

T.C  
MARMARA ÜNİVERSİTESİ  
GÜZEL SANATLAR ENSTİTÜSÜ  
TEKSTİL ANASANAT DALI

**ÖRME TASARIMINDA  
FORM VE DESEN**

Yüksek Lisans Tezi

ESRA YARAR ABANOZ

istanbul, 2016

T.C  
MARMARA ÜNİVERSİTESİ  
GÜZEL SANATLAR ENSTİTÜSÜ  
TEKSTİL ANASANAT DALI

**ÖRME TASARIMINDA  
FORM VE DESEN**

Yüksek Lisans Tezi

ESRA YARAR ABANOZ

Danışman: Prof. Dr. MENEKŞE TAVMAN

İstanbul, 2016



T.C.  
MARMARA ÜNİVERSİTESİ  
Güzel Sanatlar Enstitüsü

YÜKSEK LİSANS TEZ ONAYI

ÖĞRENCİNİN

Adı ve Soyadı : Esra YARAR ABANOZ

Anasanat Dalı : Tekstil

Tezin Adı : ÖRME TASARIMINDA FORM VE DESEN

17.05.2016 tarihinde yapılan Tez/Sergi/Proje Savunma sınavında savunulan tez; kapsam, nitelik ve şekil yönünden başarılı bulunmuş ve Yüksek Lisans tezi olarak **KABUL** edilmiştir.

ADI VE SOYADI:	ÖĞRETİM ÜYESİNİN ADI VE SOYADI:	DANIŞMAN VE ÜYELER:	KURUM ADI:	İMZA
ESRA YARAR ABANOZ	Prof. Dr.Biret TAVMAN	Danışman	M.Ü.GSF Tekstil	
	Prof.Günay ATALAYER	Asil Jüri Üyesi	M.Ü.GSF. Tekstil	
	Yrd.Doç.Dr.Vedat ÖZYAZGAN	Asil Jüri Üyesi	İstanbul Aydın Üniv. Müh.Fak.	
	Yrd.Doç.Vildan TOK	Yedek Jüri Üyesi	M.Ü.GSF Tekstil	
	Doç.Sefa ÇELİKSAP	Yedek Jüri Üyesi	İstanbul Aydın Üniv. Moda Ve Tekstil	

Yukarıdaki jüri kararı Enstitü yönetim Kurulu'nun ...27 / 06 / 2016 tarih ve ...2016 / XIV-6...sayılı kararı ile onaylanmıştır.

  
Prof.Nilüfer ERGİN DOĞRUER  
Müdür

## GENEL B LG LER

sim ve Soyadı	: Esra Yarar Abanoz
Ana Bilim Dalı	: Tekstil
Programı	: Tekstil
Tez Danı manı	: Prof. Dr. Mine Biret Tavman
Tez Türü ve Tarihi	: Yüksek lisans - Mayıs 2016
Anahtar Kelimeler	: Örme, Tasarım, Sanat, Form,Desen

## ÖZET

### ÖRME TASARIMINDA FORM VE DESEN

nsanlı in varolu uyla birlikte, ihtiyaç olarak do an tekstil, günümüzde farklı disiplinler tarafından tercih edilen bir teknik olmu tur. nsanlık tarihi ile beraber geli en farklı co rafyalara ula arak dünyaya yayılan örme, zamanla talebin artması ve tekstil teknolojilerinin de geli mesi ile hızlı ve seri üretime geçmi tir. Seri üretimle birlikte moda tasarımı ve sanatsal alanlarda örmeyi tasarımlarında kullanan moda tasarımcıları ve sanatçıları arttı tır.

“Örme Tasarımında Form ve Desen” ba lıklı tez çalı ması, örme teknikleriyle form ve desen olu umlarının yanı sıra, örme tasarımcı ve sanatçıların çalı malarını form ve desen ba lamında tekniklerine göre incelemi tir. Tez çalı masının amacı örme tasarımı ve sanatında form ve desenin örmeye olan katkılarını irdelemektir ve dünyada ve Türkiye'deki tasarım ve ça da örme sanatına dikkat çekmektir.

Bölümler Giri , örmenin tanımı, kuma olu umunda örme tekni i, form ve desenin tasarımda ve sanattaki yeri ba lıklarından olu maktadır. kinci bölümde örmenin tanımı, tarihi, geli imi, kullanılan teknikler ve yapıları irdelenmektedir. Bu bölümde tekstilin ana dallarından biri olan örmenin ortaya çıkı ı ve örmenin tarihi geli iminden günümüze kadar teknik kullanım biçimleri anlatılmaktadır. Ayrıca kuma olu umunda örme teknikleri ba lı ı altında iplik, i ne ve örgü etkileri teknik ba lamda incelenmi tir. Üçüncü bölümde ise, tezin asıl ara tırma konusu olan örme tasarımı form ve desen ba lı ı altında formun tanımı, desenin tanımı ve biçimlerine göre örme formlar, olu um tekniklerine göre desenler incelenmi tir. Ayrıca bu bölümde form ve desenin el ve makine örmesi olarak nasıl uygulandı ı, uygulama çalı maları görsellerle desteklenerek anlatılmı tir. Be inci ve altıncı bölümlerde dünyada örmeyi teknik olarak tercih eden tasarımcılar ve sanatçılara da bu ba lamda yer verilmi tir. Son olarak Türkiye'de ça da örme tasarımı ve sanatının geli imine ve bu alandaki sanatçılara yer verilmi tir.



## GENERAL KNOWLEDGE

Name and Surname	: Esra Yarar Abanoz
Field	: The Main Textile Art
Programme	: Fine Arts
Supervisor	: Prof. Dr. Mine Biret Tavman
Degree Awarded and Date	: Graduate - May 2016
Keywords	: Knitting, Design, Art, Form, Pattern

## ABSTRACT

### FORM AND PATTERN IN KNITTING DESIGN

*Textile, which emerged as a necessity with the existence of mankind, has become a technique that has been preferred by different disciplines today. Knitting, developing and spreading worldwide by reaching to different geographies with the history of mankind, shifted to fast and mass production as the result of the increasing demand and textile technologies developing in time. With mass production fashion design and fashion designers and artists, who use knitting in their designs for artistic areas have increased.*

*"Form and Design in Knitting Design" thesis study reviews form and pattern formations with knitting techniques as well as the works of knitting designers and artists within the context of form and pattern per techniques. The purpose of the thesis study is to emphasize contributions made to knitting by form and pattern in knitting design and art and to attract attention to design and contemporary knitting art around the World and Turkey.*

*Part titles are composed of the introduction, definition of knitting, knitting technique in fabric formation and role of form and pattern in design and arts. Definition of knitting given in the second part emphasizes the history, progress, techniques and structured used in knitting. In this part, emergence and historical progress of knitting, which is one of the main fields of textile, is explained together with the technical use methods until today. Furthermore the effects of thread, needle and knitting are examined technically under knitting techniques in fabric formation header. In the third part, definition of form, definition of pattern and knitting forms per their shapes, patterns per formation techniques are examined under form and pattern in knitting design heading, which is the main area of research under the thesis. Furthermore, the way of applying form and pattern in hand and machine knitting, are explained by supporting application with visuals. In part five and six, designers and artists preferring knitting as a technique around the world are included in this context. As a conclusion, development of knitting design and art in Turkey and artists in this area are mentioned.*

## ÖNSÖZ

*Son yıllarda giysi, ev tekstili ve teknik tekstillerde örmenin giderek daha fazla kullanıldığı, tasarım ve teknik açıdan çok ilerleme gösterdiği görülmektedir. Tasarımcılar ve Sanatçılar açısından tercih edilen bir teknik olmaya artarak devam etmektedir.*

*Örme ile lisans eğitimimde tanıştım. Atölyede yaptığım denemeler ile tekniği konusunda bilgi edindim. Sınırsız tasarımlar yapılabilecek bir teknik olduğunu gördüm ve daha fazla kendimi geliştirmek amaçlı örmeye yöneldim. Daha sonrasında yüksek lisans çalışmamda örme konusuyla devam ettim. Yüksek lisans derslerime katıldığım derslerimde dersten de aldığım teknik ve tasarım bilgileriyle 2011 yılında İTKİB'in düzenlediği Kuma Tasarım yarışmasında örme ile katıldığım kuma tasarımlarıyla birinci oldum. 2013 yılında İTHİB Halı Tasarım yarışmasında örme tekniğini kullanarak yaptığım tasarımıyla üçüncü oldum. 2013 yılında UTİB'in düzenlediği Ev Tekstili yarışmasında Bornoza kategorisinde örme tekniğini kullanarak üçüncü oldum. 2014 yılında UTİB tarafından düzenlenen Döşemelik Kuma kategorisinde örme tekniğini kullanarak birinci oldum. Ardarda katıldığım yarışmalarla bu alanda kendimi geliştirdim. Sonrasında Yüksek Lisans tezimi yine örme konusunda seçerek bu alanda hem bilgimi artırmak hem de bu alana araştırmamla katkı sağlamak istedim.*

*Bu zorlu çalışmamda her türlü bilgi ve desteğiyle benden yardımını esirgemeyen önceki tez danışmanım Sn. Prof. Dr. Mine Biret Tavman'a, uygulama ve araştırma konusunda atölye imkanı sunan ve teknik bilgilerini paylaştığı Ege Üniversitesi'nden Sn. Prof. Dr. Arzu Marmaralı'ya, EÜ. Tekstil Örgü Dairesi personeli Necmi Gezer'e, tez çalışmamı boyunca yardımını esirgemeyen annem Hatice Yarar, babam Nurettin Yarar'a, sabrıyla ve desteğiyle yanımdan ayrılmayan sevgili eşi Osman Abanoz'a, araştırmam süresince önerilerini, düşüncelerini esirgemeyen ve hep yanımda olan aileme ve sevgili kardeşlerime, tez çalışmam sırasında araştırmamda destek veren herkese çok teşekkür ederim.*

## Ç İNDEK İLER

	Sayfa No
<b>TABLO L İSTES</b> .....	<b>ix</b>
<b>EK L L İSTES</b> .....	<b>x</b>
<b>RES M L İSTES</b> .....	<b>xxvii</b>
<b>KISALTMALAR</b> .....	<b>xxviii</b>
<b>1. G R</b> .....	<b>1</b>
<b>2. ÖRME</b>	
2.1. Örmenin Tanımı .....	2
2.2. Örme Tarihi .....	4
2.3. Örme Teknikleri .....	6
2.3.1. El Örmecili i .....	7
2.3.1.1. Nalbinding .....	7
2.3.1.2. i Örmecili i .....	10
2.3.1.3. Tı i .....	22
2.3.2. Makine Örmecili i .....	26
2.4. Örmenin Sınıflandırılması .....	39
2.4.1. Atkılı Örme .....	39
2.4.1.1. Atkılı Örme Kuma lar .....	41
2.4.1.2. Atkılı Örme Kuma ların Kullanım Alanları .....	43
2.4.1.3. Atkılı Örme Makineleri .....	43
2.4.2. Çözümlü Örme .....	47
2.4.2.1. Çözümlü Örme Kuma lar .....	47
2.4.2.2. Çözümlü Örme Kuma ların Kullanım Alanları .....	48
2.4.2.3. Çözümlü Örme Makineleri .....	49
<b>3. KUMA OLU UMUNDA ÖRME TEKN</b>	
3.1. plik Etkileri .....	54
3.1.1. plik De i kenlerinin Etkileri .....	60
3.1.2. plik Numarası Etkileri .....	61
3.1.3. Triko Tasarımcısı çin lham Kayna ı Olarak plik .....	63
3.2. ne Etkileri .....	65
3.2.1. Gauge Etkisi .....	65
3.2.2. Farklı ne Çe itlerinin Etkileri .....	67
3.3. Örgü Etkileri .....	68
3.3.1. Atkılı Örmeye Desenlendirme Etkileri .....	68
3.3.1.1. Temel Örgüler .....	68
3.3.1.1.1. Rib Örgüler .....	70
3.3.1.1.2. Haro a Örgüler .....	71

3.3.1.1.3.	nterlok Örgüler .....	72
3.3.1.2.	Farklı İmek Yapıları .....	73
3.3.1.2.1.	Atlama Örgüler .....	74
3.3.1.2.2.	Askı Örgüler .....	76
3.3.1.2.3.	Transfer-Aktarma Örgüler.	79
3.3.1.2.4.	İmek Düürme Tekni i...	84
3.3.1.2.5.	Yatak Kaydırma Tekni i...	84
3.3.1.3.	Renkli Desenlendirme Teknikleri .....	85
3.3.1.4.	ntersia Tekni i .....	90
3.3.1.5.	Vanize Tekni i .....	92
3.3.1.6.	Temel Örgü Türevleri .....	93
3.3.1.7.	Özel Yapılar .....	98
3.3.1.7.1.	Futter Astarlı Örgüler ....	98
3.3.1.7.2.	Havlu Örgüler .....	100
3.3.1.7.3.	Pelu Örgüler .....	100
3.3.2.	Çözümlü Örmeye Desenlendirme Etkileri ....	100
3.3.2.1.	Trikot Çözümlü Örmeye .....	101
3.3.2.2.	Ra el Çözümlü Örmeye .....	103
3.3.2.3.	Kro et Çözümlü Örmeye .....	104
3.3.2.4.	Genel Yapılı Örmeler .....	105
3.3.2.5.	Yapılarına Göre simlendirilen Çözümlü Örmeler .....	106
<b>4.</b>	<b>ÖRME TASARIMINDA FORM VE DESEN</b>	
4.1.	Form .....	114
4.1.1.	Formun Tanımı .....	114
4.1.2.	Biçimlerine Göre El Örmeye Formlar .....	115
4.1.2.1.	Geometrik Formlar .....	116
4.1.2.2.	Objeye Olarak Kullanılan Formlar .....	116
4.1.2.3.	Giysi Olarak Kullanılan Formlar .....	118
4.1.3.	Biçimlerine Göre Makine Örmeye Formlar ....	121
4.1.3.1.	Makine Örmeye Geometrik Formlar ....	121
4.1.3.1.1.	Konik Formlar .....	124
4.1.3.1.2.	Kare Formlar .....	127
4.1.3.1.3.	Dikdörtgen Formlar .....	127
4.1.3.1.4.	Yuvarlak Formlar .....	130
4.1.3.1.5.	Oval Formlar .....	131
4.1.3.2.	Objeye Olarak Kullanılan Formlar .....	131
4.1.3.3.	Giysi Olarak Kullanılan Formlar .....	132
4.2.	Desen .....	136
4.2.1.	Desenin Tanımı .....	136
4.2.2.	Oluşum Tekni ine Göre Desenler .....	138
4.2.2.1.	El Örmesinde Örgüden Desenler .....	138
4.2.2.1.1.	Giyside Kullanılan Desenler	140
4.2.2.1.2.	Objeye Kullanılan Desenler	143
4.2.2.2.	El Örmesinde Jakar Desenler .....	144
4.2.2.2.1.	Giyside Kullanılan Desenler	144

4.2.2.2.2.	Ev Tekstili ve Aksesuar Desenleri .....	154
4.2.2.3.	Makine Örmesinde Örgüden Desenler	156
4.2.2.3.1.	Giyside Kullanan Desenler	156
4.2.2.3.2.	Objede Kullanan Desenler	158
4.2.2.4.	Makine Örme Renkli Desenler .....	160
4.2.2.4.1.	Giyside Kullanılan Desenler	160
4.2.2.4.2.	Objede Kullanılan Desenler	164
4.2.3.	Örme Tasarımında Bilgisayar Yazılımlarının Kullanımı .....	165
4.2.3.1.	Atkılı Örmeye Bilgisayar Yazılımlarının Kullanımı .....	165
4.2.3.2.	Çözümlü Örmeye Bilgisayar Yazılımlarının Kullanımı .....	169

## 5. FORM VE DESENİN TASARIMDAKİ YERİ

5.1.	El Örmesinde Form A ırlıklı Çalı an Tasarımcılar ...	171
5.1.1.	Sandra Backlund .....	171
5.1.2.	Benjamin Cho .....	174
5.1.3.	Julia Ramsey .....	174
5.2.	El Örmesinde Desen A ırlıklı Çalı an Tasarımcılar ..	176
5.2.1.	Shannon Okey .....	176
5.2.2.	Katherine Aleksander .....	177
5.3.	Makine Örmesinde Form A ırlıklı Çalı an Tasarımcılar	178
5.3.1.	Hazır Kuma la Form .....	178
5.3.1.1.	Madame Alix Gres .....	178
5.3.2.	Kalıp Olu turarak Form .....	180
5.3.2.1.	Sonia Rykiel .....	180
5.3.2.2.	Roy Frowick Halston .....	181
5.3.2.3.	Rei Kawakuba .....	182
5.3.2.4.	Craig Lawrance .....	182
5.3.2.5.	Alice Palmer .....	184
5.3.2.6.	rina Shaposhniova .....	185
5.3.2.7.	Stine Ladefoged .....	185
5.4.	Makine Örmesinde Desen A ırlıklı Çalı an Tasarımcılar	187
5.4.1.	Jean Patao.....	188
5.4.2.	Coco Chanel.....	190
5.4.3.	Elsa Schaparalli .....	192
5.4.4.	Claire MC Cardell .....	194
5.4.5.	Bonie Cashin .....	194
5.4.6.	Christobal Balenciaga Eisaguirre .....	195
5.4.7.	Main Bocher .....	197
5.4.8.	Christian Dior .....	197
5.4.9.	Norman Norell .....	198
5.4.10.	Rosita Jelmini Missoni .....	199
5.4.11.	Luciano, Gilberto, Carlo ve Giuliana Benetton..	201
5.4.12.	Bill Blass .....	203

5.4.13. Rudi Gernrich .....	204
5.4.14. Betsey Johnson .....	206
5.4.15. Ralph Lauren .....	207
5.4.16. Vivienne Westwood .....	208
5.4.17. Diana Van Furstenberg .....	210
5.4.18. Kenzo .....	211
5.4.19. Claude Montana .....	213
5.4.20. Donna Karan .....	214
5.4.21. Anna Sui .....	215
5.4.22. Azzadine Alaia .....	216
5.4.23. John Galiano .....	217
5.4.24. Marck Jacobs .....	219
5.4.25. Marjucchia Mandelli of Krizia .....	220
5.4.26. Dries Von Noten .....	221
5.4.27. Junya Watanabe .....	223
5.4.28. Vittorio, Luca, Angela Missoni .....	224
5.4.29. Aleksander Mc Queen .....	225
5.4.30. Nicholas Ghes Quiere .....	226
5.4.31. Christopher Bailey .....	227
5.4.32. Stella Mc Cartney .....	228
5.4.33. Catherine Malandrino .....	230
5.4.34. Claire Waight Keller .....	231
5.4.35. Liz Colling .....	232
5.4.36. Peter Som .....	234
5.4.37. Claire Tought .....	235
5.4.38. Balmain .....	236
5.5. El ve Makine Örmesinde Desen A ırlıklı çalı an Tasarımcılar .....	237
5.5.1. Andrea Coureges .....	237
5.6. El ve Makine Örmesinde Form A ırlıklı çalı an Tasarımcılar .....	238
5.6.1. Nanna Van Bladeren .....	238
<b>6. FORM VE DESEN İN SANATTAKİ YERİ</b>	
6.3. Form A ırlıklı çalı an Sanatçılar .....	242
6.3.1. El Örmesinde Heykel .....	243
6.3.1.1. Jan Truman .....	243
6.3.1.2. Lindsay Obermeyer .....	246
6.3.1.3. Oliver Herring .....	247
6.3.1.4. Tatyana Yanishevsky .....	249
6.3.2. El Örmesinde Enstelasyon .....	241
6.3.2.1. Barb Hunt .....	252
6.3.2.2. Machiko Agana .....	253
6.3.2.3. Ashley Brown .....	253
6.3.2.4. Katherine Cobey .....	254
6.3.2.5. Marianne Joergensen .....	255
6.3.2.6. Carolyn Halliday .....	256

6.3.3.	Makine Örmesinde Heykel .....	257
6.3.3.1.	Orawee Choedamphai .....	258
6.3.3.2.	Reina Mia Brill .....	259
6.3.3.3.	Adriene Sloane .....	261
6.3.4.	Makine Örmesinde Enstelasyon .....	262
6.3.4.1.	George Brett .....	262
6.3.4.2.	Karim Rashid .....	263
6.3.5.	El ve Makine Örmesinde Heykel .....	264
6.3.5.1.	Arline Fisch .....	264
6.3.6.	El ve Makine Örmesinde Enstelasyon .....	266
6.3.6.1.	Donna L.Lish .....	267
6.4.	Desen A ırlıklı Çalı an Sanatçılar .....	269
6.4.1.	El Örmesinde Desen .....	270
6.4.1.1.	Norma Box .....	270
6.4.1.2.	Margaret Hamilton .....	271
6.4.1.3.	Sue Mcride .....	272
6.4.1.4.	Ruth Marshall .....	273
6.4.1.5.	Rania Hassan .....	274
6.4.2.	Makine Örmesinde Desen .....	276
6.4.2.1.	Lisa Anne Auer Bach .....	276
6.4.3.	El ve Makine Örmesinde Form ve Desen .....	278
6.4.3.1.	Janet Morton .....	279
6.4.3.2.	John Krynick .....	279
6.4.3.3.	lisha Helfman .....	280
<b>7.</b>	<b>TÜRK YEDE ÇA DA ÖRME TASARIMI VE SANATI</b>	
7.1.	Örme Tasarımcıları .....	282
7.2.	Örme Tasarımı E itimi ve Sanayi birli i .....	286
7.2.1.	Örme Tasarım Lisans E itimi.....	286
7.2.1.1.	Örme Lisans E itimi Veren Devlet Üniversiteleri.....	287
7.2.1.2.	Örme Lisans E itim Veren Vakıf Üniversiteleri.....	299
7.2.2.	Örme Lisansüstü E itimi Veren Üniversiteler..	304
7.2.3.	Tasarım Yarı maları.....	310
7.2.3.1.	TH B Kuma Tasarım Yarı ması .....	311
7.2.3.2.	TH B Halı Tasarım Yarı ması .....	314
7.2.3.3.	UT B Ev Tekstili Tasarım Yarı ması ..	316
7.2.3.4.	Uluslararası Knitting For Juliet Örme Giysi Yarı ması.....	317
7.3.	Örme Sanatçılar .....	319
7.3.1.	Mine Biret Tavman .....	319
7.3.2.	Sedef Acar .....	320
7.3.3.	Selda Kozbekçi .....	321
7.3.4.	Tuna Karayak.....	322
7.4.	Örme Grup Sergiler .....	324
7.4.1.	Ters-Yüz 1 Sergisi .....	324

	7.4.2. Ters-yüz 2 Sergisi .....	326
	7.4.3. Ters-Yüz 3 Sergisi .....	327
	7.4.4. Ters-Yüz 4 Sergisi .....	329
	7.4.5. Karma Sergiler .....	333
<b>8.</b>	<b>SONUÇ</b> .....	337
<b>9.</b>	<b>KAYNAKÇA</b> .....	341





## TABLO LİSTESİ

### Sayfa No

<b>Tablo 1</b>	: İmeğin Oluşumunun Sembolik Görünümü ve İmeğin Oluşumunu Gösteren Diyagramı	39
<b>Tablo 2</b>	: Örmenin Sınıflandırılması	40
<b>Tablo 3</b>	: Plaka Sayılarına Göre Yuvarlak Örme Kumaşların Sınıflandırılması	42
<b>Tablo 4</b>	: Atkılı Örme Makinelerinin Sınıflandırılması	44
<b>Tablo 5</b>	: Atkılı Örme Kumaşların Örgü Yüzeylerine Göre Sınıflandırılması	46
<b>Tablo 6</b>	: Tekstil Liflerinin Genel Sınıflandırılması	55
<b>Tablo 7</b>	: Başlıca Hammaddelere Göre İplik Üretim Çeşitleri	56
<b>Tablo 8</b>	: İplik ve Kumaşlarda Oluşan Renk Görünümündeki Değişimlerle İlgili	61
<b>Tablo 9</b>	: Bitki ve Hayvan Liflerinin Ortalama Mikron Çapları	62
<b>Tablo 10</b>	: Genel İplik Numarası Standartları	62
<b>Tablo 11</b>	: Çözümlü Örme Kumaşların Sınıflandırılması	101
<b>Tablo 12</b>	: Çözümlü Örme Kumaşların Simülasyonu, Örgü Diyagramı, Ön ve Arka Görünümü	107
<b>Tablo 13</b>	: Giysi Üretiminde Yarı Biçimlendirme Tekniğine Göre Erkek Süeter Ölçü Tablosu	119
<b>Tablo 14</b>	: Giysi Üretiminde Kesimli Örgü Tekniğine Göre Ölçüm Tablosu	119
<b>Tablo 15</b>	: Farklı Çorap Topuk Formlarının Oluşturulması	120
<b>Tablo 16</b>	: Farklı Tekniklerle Eldiven Formunun Oluşturulması	120
<b>Tablo 17</b>	: El Örme Yüzey Desenleri	139
<b>Tablo 18</b>	: Saç Örgü Desenleri	140
<b>Tablo 19</b>	: Doğadan Esinlenerek Oluşturulan Örme Desenler	145
<b>Tablo 20</b>	: Jakar Desenli Kazak Planı ve Desen Kağıdı	147
<b>Tablo 21</b>	: El Örmesi Resim Oluşturma Amaçları	148
<b>Tablo 22</b>	: Ülkelere Göre El Örmesi Renkli Desen Motifleri	148
<b>Tablo 23</b>	: Alacahöyük ve Çevresi Çorap Desenleri	150
<b>Tablo 24</b>	: Türkiye’de Köylü Çoraplarında Kullanılan Geleneksel Motif ve Semboller	151
<b>Tablo 25</b>	: Form ve Desenin Tasarımdaki Yeri	240
<b>Tablo 26</b>	: Form ve Desenin Sanattaki Yeri	281

## EK L L STES

	Sayfa No
<b>ekil 1</b> : a) Atkılı Örne b) Çözgülü Örne c) Dokuma Yapıların ematik Görünü ler .....	6
<b>ekil 2</b> : Nalbinding Örne Tekni inde Örne A amalar .....	8
<b>ekil 3</b> : Nalbinding Tekni inde Faklı Örne Tasarımları .....	8
<b>ekil 4</b> : i le lme k Olu um A amaları .....	11
<b>ekil 5</b> : Esnek uçlu, Dilli (Kancalı), Sürgülü ne Teknik Çizim ve Açıklaması.....	33
<b>ekil 6</b> : Groz-Beckert neleri.....	33
<b>ekil 7</b> : a) Esnek Uçlu neli Makinelerde ne Rayı b) Dilli neli Makinelerde ne Yata ı .....	34
<b>ekil 8</b> : Yuvarlak Örne Makinesinde Dilli ne ve Platinlerin Pozisyonu .....	34
<b>ekil 9</b> : lme k ekli.....	36
<b>ekil 10</b> : Bir Örgü Yapısında lme k Parametreleri .....	36
<b>ekil 11</b> : ne lme i ve Platin lme i .....	37
<b>ekil 12</b> : a) Düz lme in ematik ve Yüzey Görünümü b) Ters lme in ematik ve Yüzey Görünümü .....	37
<b>ekil 13</b> : a) lme k Sırası b) lme k Çubu u .....	38
<b>ekil 14</b> : Örne Makinesinde Atkılı Örne lemi ve Örne Yapısı.....	41
<b>ekil 15</b> : Atkı Örne Makinelerinin Sınıflandırılması .....	44
<b>ekil 16</b> : Atkılı Örmeye Farklı pliklerin Makine neli i .....	67
<b>ekil 17</b> : Örmeye Kullanılan Bazı neler .....	67
<b>ekil 18</b> : Esnek Uçlu ne .....	67
<b>ekil 19</b> : Düz Örne Kuma , Süprem RL Örne Yüzey ema Görünümü .....	68
<b>ekil 20</b> : 1x1 Rib Örgünün Olu turulması .....	70
<b>ekil 21</b> : 2x1 sviçre ve 2x2 ngiliz Rib Kuma ı .....	70
<b>ekil 22</b> : 1x1 Haro a Örgünün a) ematik Görünümü b) Sembolik c) ne Diyagramı d) Yüzey Görünümü .....	71
<b>ekil 23</b> : Pirinç Örgünün a) ematik Görünümü b) Sembolik c) ne Diyagramı ile Gösterimi d) Yüzey Görünümü .....	71
<b>ekil 24</b> : Selanik Örne Kuma Örnekleri ve ne Dizilimi .....	72
<b>ekil 25</b> : nterlok Örgünün a) ematik b) Strüktür c) Örgü Diyagramı d) Kuma Ön ve Arka Görünümü .....	73

<b>ekil 26</b>	: Atlamanın a) Oluşumu b) Ön Arka Yüzey Ematik Görünümü c) Örgü Diyagramı ve Notasyonu .....	74
<b>ekil 27</b>	: Aynı şekilde Ardı Ardına 4 Kez Yapılan Atlamanın Ematik Görünümü .....	75
<b>ekil 28</b>	: Jakarlı Örgünün a) Ematik Görünümü b) Örgü Diyagramı .....	76
<b>ekil 29</b>	: Askının Ön ve Arka Görünümü .....	76
<b>ekil 30</b>	: Atlama Bağılantı Oluşumu .....	77
<b>ekil 31</b>	: Askının İmek Görünümü, Notasyonu ve Örgü Diyagramı .....	77
<b>ekil 32</b>	: Aynı Sırada Ardarda Rib Yüzeyde Oluşturulan Askının Ematik Görünümü .....	77
<b>ekil 33</b>	: Aynı şekilde Ardarda 2 Kez Yapılan Askının a) Ematik Görünümü b) Örgü Diyagramı c) Kumaş Görünümü .....	78
<b>ekil 34</b>	: Yanyana 4 şekilde Yapılan Askının a) Ematik Görünümü b) Örgü Diyagramı .....	79
<b>ekil 35</b>	: Transfer İlemleri Yöntemleri a) Düz İmeğin Transfer Edilmesi b) Düz İmeğin Modifikasyonu ile Acurlu İmeğin Oluşturulması c) Rip İmeğin Transfer Edilmesi d) Platin İmeğinin Transfer Edilmesi .....	80
<b>ekil 36</b>	: Yürütme ile İmek Çubuklarının Sağa ve Sola Kaydırılarak Transferinin Ematik Görünümü .....	81
<b>ekil 37</b>	: Transfer ile Stoll Makinede Oluşturulmuş Tasarımlar .....	82
<b>ekil 38</b>	: Ekilendirilerek Üretilmiş a) Kol, b) Beden Parçaları c) Kumaş Detayı .....	83
<b>ekil 39</b>	: Transfer ile a) Delik Oluşturulması b) Transfer ile Delik Oluşturularak Yapılan Bir Motif .....	83
<b>ekil 40</b>	: İmek Dürme İleminin Sonrasında Örmeye Tekrar Katılması Durumunda Örgü Yüzeyinin Ematik Görünümü .....	84
<b>ekil 41</b>	: Yatakların Bağılantı Pozisyonunda İmeğin Konumları .....	85
<b>ekil 42</b>	: Farklı Renklerde Kullanımı .....	85
<b>ekil 43</b>	: Farklı Jakar Yapılarına Ait İmek Diyagramları .....	87
<b>ekil 44</b>	: Numune Yüzeylerin MI Desen Bilgisayarındaki Görünümü .....	88
<b>ekil 45</b>	: Arkası Enine Çizgili Jakar Diyagram Görüntüsü ve Notasyonu .....	88
<b>ekil 46</b>	: Arkası Boyuna Çizgili Jakar Diyagram Görüntüsü ve Notasyonu ...	89
<b>ekil 47</b>	: Küçük Jakar Desenlendirme Diyagram Görüntüsü ve Notasyonu.	89
<b>ekil 48</b>	: Torba Jakar Diyagram Görüntüsü ve Notasyonu .....	90

	<b>Sayfa No</b>
<b>ekil 49</b> : File Jakar Diyagram Görüntüsü ve Notasyonu .....	90
<b>ekil 50</b> : Vanize Örgü ve Kuma Örne i .....	92
<b>ekil 51</b> : a) Tek Toplama ve Çift Toplama Lakost Yapıları Tek Askılı Pike b) Lakost Kuma c) Örgü Diyagramı d) Çift Askılı Pike e) Lakost Kum a f) Örgü Diyagramı .....	93
<b>ekil 52</b> : İmek, Askı ve Atlama Kombinasyonu için Farklı Yapı Örnek Diyagramları .....	94
<b>ekil 53</b> : İmek, Askı ve Atlama Kombinasyonu için Farklı Yapı Örnekleri ..	94
<b>ekil 54</b> : Tam Selanik Örgünü a) ematik Görünümü b) Örgü Raporu c) Kuma Örne i .....	95
<b>ekil 55</b> : Yarım Selanik Örgünün a) ematik Görünümü b) Örgü Raporu c) Kuma Örne i .....	95
<b>ekil 56</b> : a) Milano, b) sviçre, c) Fransız Çift Pike Örgü Diyagramı .....	97
<b>ekil 57</b> : a) Futter İmek Yapısı b) Futter Astarlı Örgülerde 4 Sistem ne Raoru Görünümü .....	98
<b>ekil 58</b> : 2 plik Futter Örgü Diyagramı ve Kuma Yapısı .....	99
<b>ekil 59</b> : a) 3 plik Futter Astarlı Örgülerde 6 Sistem Örgü Görünümü b) 3 plik Futter ne Diyagramı c) Kuma Görünümü .....	99
<b>ekil 60</b> : RR Trikot Çözümlü Örne İmek Yüzey Olu um Safhaları .....	102
<b>ekil 61</b> : Askı İmek Kullanılarak Konik Yapıları Gibi Benzer Yapılar Olu turma .....	125

## RESİMLERİSTESİ

	<b>Sayfa No</b>
<b>Resim 1</b> : Nalbinding Örneği Tekniğinde Kullanılan Kemik İne .....	8
<b>Resim 2</b> : 10. yüzyılda Nalbinding Tekniği ile Oluşturulan Coppergate Çorap .....	9
<b>Resim 3</b> : a) 5-6. Yüzyıl Sonunda Oxyrhynchus Mısır'da Bulunan Çoraplar b) Çorap Detayı .....	9
<b>Resim 4</b> : Richard Rutt, Yale Üniversitesi'nde Bulunan "Tarihi El Örgüsü .....	10
<b>Resim 5</b> : a) Papua Yeni Gine'de 20x18 cm Nalbinding Tekniğiyle Örülmüş Çanta b) Bebek Takımı Amacıyla Yapılmış Örtü .....	10
<b>Resim 6</b> : a) 11-14. Yüzyıl Mısır Medeniyetine Ait Baklava Desenli Çorap b) 11-14. Yüzyıl Mısır Medeniyetine Ait Baklava Desenli ve Kufi Yazılı Çorap .....	12
<b>Resim 7</b> : 14. Yüzyılda Alman Sanatçı Moster Bertram'a Ait, Dört Renk ile Kırmızı Kazanma Bitirmek Üzere Tasvir Edildiği Yağlıboya Tablo .....	14
<b>Resim 8</b> : 15. Yüzyılda İngiltere'de Orta Sınıf Çalınanının Zorunlu Olarak Giydiği Keçe ile Tirilmiş Örnekteki Çorap 1424.....	15
<b>Resim 9</b> : Hans Holbein'in Keskin Hatlı Giysilerinde Resmettiği Keçe ile Tirilmiş Örnekteki Fransız Elçi Portesi, 1533.....	16
<b>Resim 10</b> : 16. Yüzyılda İspanya'da Bulunan Keçe ile Örmüş Eldivenler .....	17
<b>Resim 11</b> : "Ihs" Sembollü, Gümüş ve Altın İplikten Din Adamı Eldiveni .....	17
<b>Resim 12</b> : 17. Yüzyılda Keçe ile Örmüş Çorap ve Aynı Çekete Ait Detayı...	18
<b>Resim 13</b> : a) Nakışlı Çorap ve Uzun Çorap, 1660- 1670 b) 17 Yüzyıla Ait Keçe ile Örmüş Eldivenler c) Gece Eldiveni, 1900-1910 .....	18
<b>Resim 14</b> : Sürüsünü Ziyaret ederken Örgü Ören Bir Çoban, 1855 .....	19
<b>Resim 15</b> : 19. Yüzyıl Makedon Çorabı .....	20
<b>Resim 16</b> : I. Dünya Savaşı Yıllarında El Örmesini Destekleyen Poster, 1939-1945 .....	21
<b>Resim 17</b> : II. Dünya Savaşı Yıllarında Hükümet Tarafından Örmeye İle İlgili Başlatılan Kampanya .....	21
<b>Resim 18</b> : a) İngiltere, Tırtıl Örmeye Cüzdan Çanta, 1850-1860 b) İspanya'da Cüzdan.....	22
<b>Resim 19</b> : Bozuk Para Cüzdanı Ön ve Arka Görünümü, 1830-1850 .....	23
<b>Resim 20</b> : Tırtıl Gece Elbisesi, 1910 .....	23
<b>Resim 21</b> : 1900'lerde Fransa'da Kullanılan Tırtıl Örmeye İlişkin Sonra Elbisesi.....	24
<b>Resim 22</b> : Amerika'da Kullanılan Tırtıl Çocuk Botu , 1870.....	24
<b>Resim 23</b> : a) Fransız Kesesi, 1830 b) Avrupa'da Kullanılan Kase, 1840 .....	25
<b>Resim 24</b> : a) 1800'lere Ait Oluşturulan Keten, İnsan Saçı, Karıncık Teknik Kullanılmış Örmeye Çorap, Kap b) Viktoria Dönemi Takı ve Saç .....	26
<b>Resim 25</b> : William Lee Tarafından 1589 Yılında İcat Edilen İlk Örmeye Tezgahı .....	27
<b>Resim 26</b> : Jacquard Makinesi .....	29

	<b>Sayfa No</b>
<b>Resim 27</b> : Stoll - Knit and Wear Örne Makinesi .....	32
<b>Resim 28</b> : Düz Örne Makinelerinde Kilit Sistem .....	35
<b>Resim 29</b> : Düz Örne Makinelerinde plik Kılavuzu .....	36
<b>Resim 30</b> : Hayvansal ve Do al Liflerden Elde Edilen plikler .....	57
<b>Resim 31</b> : a) Sentetik Olarak Yapılmış Lifler b) Do al Hammaddelerden Elde Edilmi .....	58
<b>Resim 32</b> : 2 Katlı, 3 Katlı ve 5 Katlı plik Büküm .....	58
<b>Resim 33</b> : Triko Makinesinde Kullanılan 2 Kat ve 3 Kat Koniye Sarılı plikler .....	59
<b>Resim 34</b> : Yüze Görünümüne Göre plikler .....	59
<b>Resim 35</b> : Pamuk ve Pamuk Karı ımlı Fantezi plikler .....	60
<b>Resim 36</b> : Farklı plikler Renk, Numara, Karı ım Özellikleri .....	62
<b>Resim 37</b> : Farklı Renkte ve Özelliklere Sahip ki plik Kullanılarak Olu turulan Kazak .....	63
<b>Resim 38</b> : Farklı pliklerde Ra el Örne Makinesinde Elde Edilen Kuma Örnekleri.....	64
<b>Resim 39</b> : Çe itli Fantezi pliklerin Yatay Olarak Kuma a Dahil Edildi i A Yapılı Ra el .....	64
<b>Resim 40</b> : ne ve Kuma Ölçü Boyutunu Kontrol Etmek için Bir Cihaz .....	66
<b>Resim 41</b> : Atkı ve Çözümlü Örmeye Farklı Makine nceli inin Ölçülmesi .....	66
<b>Resim 42</b> : Örne Makinelerinde Yatay ve 45° lik V Açılı ne Yata ı .....	68
<b>Resim 43</b> : Çe itli Jakar Örne Kuma Örnekleri .....	69
<b>Resim 44</b> : Atkılı Örne a) Olu umu b) Hortum c) Örgü Diyagramı ile Gösterimi .....	75
<b>Resim 45</b> : Tek Plaka Örgü Üzerinde Atlama Desen Uygulama Çalı ması .....	78
<b>Resim 46</b> : 12 ve 7 Numara Tek Plaka Üzerinde Ajur Desenli Örgü .....	80
<b>Resim 47</b> : Makine Yata ında Elle Transfer ile Saç Örgüsü Olu umu .....	80
<b>Resim 48</b> : a)3x3x3 Saç Örgü (5 gg) b) 3'lü Saç Örgü (12) c) 12 Numarada 3'lü Saç Örgü .....	81
<b>Resim 49</b> : Yapısal Desenli Örgülere Örnekler .....	82
<b>Resim 50</b> : FF Programı ile Kontrol Panelleri ve Transferli Tasarım .....	82
<b>Resim 51</b> : Enine Çizgili Ringel Desen Örne i .....	86
<b>Resim 52</b> : Renkli ve ki Renkli Jakar Kuma , .....	87
<b>Resim 53</b> : ntersia Örne Kuma Elbise .....	91
<b>Resim 54</b> : ntersia Düz Örne Siyah Beyaz ki Renkli Kuma .....	91
<b>Resim 55</b> : ntersia Örne Tekni i ile Desenlendirme .....	92
<b>Resim 56</b> : Michael Kors 2010 Sonbahar-Kı Koleksiyonunda 5gg 1x1 Selanik Örgü .....	96
<b>Resim 57</b> : Arkası Pike Örgü Üç Renkli Jakar.....	96
<b>Resim 58</b> : Ra el Örne Kuma .....	103
<b>Resim 59</b> : Ra el Çözümlü Örne Makinelerinde Üretilen Tül Perde .....	103
<b>Resim 60</b> : Örgü Yapısı ile Atkı pli inin Yönlendirilmesi .....	106
<b>Resim 61</b> : Desenli ve A Yapılı Ra el Çorap Örnekleri .....	106

	<b>Sayfa No</b>
<b>Resim 62</b> : Örne Tasarım Sürecini Anlatan Ara tırma Çalı maları .....	113
<b>Resim 63</b> : Donna L.Lish'e ait "Spectra" Adlı Geometrik Formlu El Örmesi, 2007 .....	116
<b>Resim 64</b> : Simone Memel "Hard Robe"1994/95.....	117
<b>Resim 65</b> : Shellley Fox, Keçele mi Yün Örne Ayakkabı, 1996. ....	117
<b>Resim 66</b> : Simone Memel"“On The Road” 1995.....	117
<b>Resim 67</b> : Bilgisayar Modelleme, Tı ı ve El Örne Tekni i ile Hayvan Formları Olu turma.....	118
<b>Resim 68</b> : 3D Giysi A amalarını Gösteren Simülasyon, Örne Makinesi ve Örne Bir Giysi .....	123
<b>Resim 69</b> : Kesimlerle Yinelenen Bir ekillendirme .....	124
<b>Resim 70</b> : Konik Tasarım Çe itlemelerinde Tekrarlanan Segmentler .....	125
<b>Resim 71</b> : WG Komple Giysi Teknolojisinde Kurulan Bir Koni .....	126
<b>Resim 72</b> : WG Komple Giysi Teknolojisinde Transfer Tekni i Kullanılarak Olu turulan Yüksek ve E ik Koni Formlar .....	126
<b>Resim 73</b> : WG Komple Giysi Teknolojisinde Ba lantı İlkeleri Uygulaması ile Daraltma Yapılarak Koniformu Olu turulması .....	126
<b>Resim 74</b> : WG Komple Giysi Teknolojisinde Para üt Tarzı Koni Formu Olu turma .....	126
<b>Resim 75</b> : Askıya Alınan Diki ler ile Olu turulan Kö e Form Tasarımı .....	127
<b>Resim 76</b> : Kö e Tasarım ekilleri ve Varyasyonları .....	128
<b>Resim 77</b> : Stepped Kö e ekli .....	128
<b>Resim 78</b> : a)Tek Jersey Kuma Transfer Yöntemi Kullanarak Standart Bir Makine Tarafından Olu turulmu 3 Taraflı Kö eli Form b) Shima Makinesinde WG Komple Giysi Teknolojisi Kullanılarak Olu turulan Kö e Tsarımı Kare Formu .....	129
<b>Resim 79</b> : ekillendirme ve WG Komple Giysi Teknolojisi, Para üt Stili Uygulayarak 5 Taraflı Bir Kutu Tasarımı .....	130
<b>Resim 80</b> : Lastik ve Küre ekli Olu turmak çin De i kenleri De i tirme Etkisi .....	130
<b>Resim 81</b> : WG Teknoloji ile Üretilen Bir Kubbe Tasarımını .....	131
<b>Resim 82</b> : WG Para üt ekillendirme Yöntemi Kullanılarak Olu turulan Bir Kubbe Tasarımı .....	131
<b>Resim 83</b> : Tasarım Kavramları ile Olu turulan Model Çalı maları .....	132
<b>Resim 84</b> : Makine Örne, Craig Lawrence Tarafından Tasarlanmı Heykelsi Mor Elbise ve Vücudun Etrafında Küresel Heykel Formlu, nce Mukavemeti Yüksek plikle Örlümü Uzun Elbise .....	133
<b>Resim 85</b> : WG Komple Giysi Teknolojisinde Üretilen Giysi, Para üt Formu .....	134
<b>Resim 86</b> : Tüp ekinde Diki siz Olarak Üretilmi Çözgülü Örne Elbise .....	135
<b>Resim 87</b> : Iben Hoj, Heykel Formlu Diki li Giysiler .....	135
<b>Resim 88</b> : Veronica Pershe, Üç Boyutlu Yapısal Örne Detay .....	135
<b>Resim 89</b> : Sanatsal Çalı ma, El Örne, Yün Kazak (Basketweave stitch) 1981/82 Sonbahar/Kı .....	141
<b>Resim 90</b> : Bora Aksu, Örne Elbise Londra Moda Haftası 2010 İkbahar/Yaz .....	141

<b>Resim 91</b>	: Jean Paul Gaultier, Farklı Yıllara Ait Sonbahar K1 Koleksiyonlarında Yer Alan El Örmek Tekni i Elbiseler .....	142
<b>Resim 92</b>	: Vivienne Westwood, Yün El Örmesi Çorap, Sonbahar/K1 1994/95 .....	143
<b>Resim 93</b>	: Catherine Tough, Sıcak Su Torbası, El Örmek , 2000 .....	143
<b>Resim 94</b>	: Hikaru Noguchi, Örmek Çanta, 1999 ve 2000 .....	143
<b>Resim 95</b>	: Peru Paracas Dönemine Ait El Örmek Kuma lar .....	146
<b>Resim 96</b>	: Kabartma Çiçek Desenli pekle Örlümü Yelek .....	146
<b>Resim 97</b>	: Geleneksel Fairisle Deseni ve Varyasyonları .....	147
<b>Resim 98</b>	: El Örmek Çorapta Desen Yerle tirilmesi ve Tekrarını Gösteren Çizimler .....	151
<b>Resim 99</b>	: El Örmek Çorap Desenlerinin Renkli pliklerle Kullanımı, Sivas Yöresi .....	152
<b>Resim 100</b>	: 11. Yüzyıl pekli Madalyon Portreli Çorap ve Detayı .....	152
<b>Resim 101</b>	: 18. Yüzyıl Altın Metal pliklerle Örlümü Desenli Çorap .....	152
<b>Resim 102</b>	: Cooper - Hewitt Dekoratif Elemanlar ve Sanat Müzesi Koleksiyonuna ait Eldivenler .....	153
<b>Resim 103</b>	: Yün Örmek Halı, Almanya, 18. Yüzyıl Sonu .....	154
<b>Resim 104</b>	: 10. Yüzyıl Ye il Beyaz pekli Gece apkası .....	154
<b>Resim 105</b>	: Ann-Louise Roswald, Sonbahar/K1 1998-99 .....	155
<b>Resim 106</b>	: El Örmek Makinesinde Desenli Örgü Uygulamaları .....	156
<b>Resim 107</b>	: Hortum Örgü Tekni iyle Manken Üzerinde Saç Örgüsü Olu turma .....	157
<b>Resim 108</b>	: Krem Rengi Saç Örgü Kazak, Michael Kors .....	157
<b>Resim 109</b>	: Saç Örgüsü Farklı Yüzey Kombin Çalı maları Hannah Simpson ..	157
<b>Resim 110</b>	: Obje Form ve Yüzey Çalı ması ile Olu turulmu Kare Kafes Yapısı .....	158
<b>Resim 111</b>	: Kafes Yapısıyla Silindir Form Olu turulması ve Aktarma Jakar ile Olu turulmu Silindir Form .....	158
<b>Resim 112</b>	: Komple Giysi Teknolojisiyle Olu turulmu Silindir Form .....	159
<b>Resim 113</b>	: Tracy Hunt Tarafından Tasarlanan, Yumu atılmı Kuma lar, 1997 .....	159
<b>Resim 114</b>	: Joseph Tricot, Sonbahar /K1 , 1985/86 .....	160
<b>Resim 115</b>	: Kriziamaglia, Sonbahar/K1 , 1992/93 .....	160
<b>Resim 116</b>	: Hannah Buswell Grafiksel Desenle Olu turulmu Kolaj, 2009 ....	161
<b>Resim 117</b>	: Broke Roberts Lüks Parlak pliklerle Olu turulan Örmeler, 2011-2Sonbahar /K1 217 .....	162
<b>Resim 118</b>	: a) Hannah Risdon "Bal Pete i" Dokulu Örmek b) Hannah Risdon Dairesel Dokulu Desen .....	162
<b>Resim 119</b>	: Atkılı Örmek Makinesinde Örmek Tasarımları .....	163
<b>Resim 120</b>	: Jade Drew, Atkılı Örmek Katlama Tekni i .....	164
<b>Resim 121</b>	: Mark Fast, Katlamalı Örmek Giysi .....	164
<b>Resim 122</b>	: Easy Knit Programında Desen Olu um A amaları .....	165
<b>Resim 123</b>	: Easy Knit Programında Kütüphaneden Hazır Desen Seçme ve Uygulama .....	166



	<b>Sayfa No</b>
<b>Resim 124</b> : Easy Knit Programında Örne Tekniklerinin Simülasyon Görünümü ve Uygulanması .....	166
<b>Resim 125</b> : Tasarlanan Desenin Rapor Tekrarının Hazırlanması ve Tasarlanan Desenin Simülasyon, Teknik ve Tasarım Görünümü .....	167
<b>Resim 126</b> : Tasarlanan Desenin Üç Boyutlu Modele Giydirilmesi .....	167
<b>Resim 127</b> : Desing Knit Graphic Studio Programında Desen Oluşumu .....	168
<b>Resim 128</b> : Desing KnitGraphic Studio Programında Renklendirme ve Diyagonal Desen Oluşturma .....	168
<b>Resim 129</b> : Ra el Çözgüğü Örne Tasarımı Desen Rapor Tekrarının Uygulanması ve Renklendirilmesi .....	169
<b>Resim 130</b> : Dantel Deseninin Elde Hazırlanması ve Bilgisayar Ortamında plik Hareketlerinin Düzenlenmesi .....	170
<b>Resim 131</b> : Sandra Backlund, “Last Breath Bruises”, El Örne Tekni i, Sonbahar-Kı Koleksiyonu, 2008 .....	171
<b>Resim 132</b> : Sandra Backlund, “Pool Position”, El Örne Tekni i, İlk Bahar-Yaz Koleksiyonu, 2009 .....	172
<b>Resim 133</b> : Sandra Backlund, “Diamond Cut Diamond”, El Örne Tekni i ....	172
<b>Resim 134</b> : Sandra Backlund, “Do not walk”, El Örne Tekni i .....	173
<b>Resim 135</b> : Benjamin Cho, ”Knit Dress”, El Örne Tekni i, New York Moda Haftası, 2007 .....	174
<b>Resim 136</b> : Julia Ramsey, “Pelt” El Örne Tekni iyle Gerçekleştirilmiş Çalınmalar Sonbahar-Kı , 2012 .....	175
<b>Resim 137</b> : Julia Ramsey, “pelt” El Örne Tekni iyle Gerçekleştirilmiş Çalınmalar. Sonbahar-Kı , 2012 .....	175
<b>Resim 138</b> : Shannon Okey, “Knit for Obama” El Örne Tekni i, Obama Potreli Kazak, ABD, 2008 .....	176
<b>Resim 139</b> : a) Katherine Alexander; “swingy” El Örne Tekni i, Boyanmış plik,2004 b) Katherine Alexander, “Cardigan” El Örne Tekni i, Boyanmış plik .....	177
<b>Resim 140</b> : Madame Alix Gres, Jarse Kuma Drape Elbiseler .....	179
<b>Resim 141</b> : Kırmızı Gri Örne Elbise, Paris, Sonbahar/Kı 2007 .....	180
<b>Resim 142</b> : Sonia Rykiel’e Ait İllüstrasyon .....	180
<b>Resim 143</b> : Roy Frowick Halston, Örne Tulum, Kazak ve Atkıdan Oluşan Takım, 1983 .....	181
<b>Resim 144</b> : Rei Kawakuba, Yün El Örmesi Elbise Örnekleri, 1983 .....	182
<b>Resim 145</b> : Craig Lawrence, Makine Örmesi Üç Boyutlu Elbiseler, 2010 .....	183
<b>Resim 146</b> : Alice Palmer, The İntersteller-Yıldızlararası Koleksiyonu İkbahar/Yaz, 2012 .....	184
<b>Resim 147</b> : Irina Shaposhnikova, “Avant-garde knit”, İnce Kuma Üstüne Beyaz ve Mavi Örne, Makine Örne Tekni i, 2009 .....	185
<b>Resim 148</b> : Stine Ladefoged, “Narcissism s Calling”, Makine Örne Tekni i, İkbahar-Yaz, 2009 .....	186
<b>Resim 149</b> : Stine Ladefoged, “Narcissism s Calling”, Makine Örne Tekni i, İkbahar-Yaz, 2009 .....	186

	<b>Sayfa No</b>
<b>Resim 150</b> : Stine Ladefoged, “Bugs & Butterflies”, Makine Örne Tekni i, Sonbahar-Kı , 2010/11 .....	187
<b>Resim 151</b> : Jean Patou, Logolu Triko Tasarımları ve Silüet Çizimleri .....	188
<b>Resim 152</b> : Jean Patou, ,Örme Takım Elbise ile Kombinlenen Rayon Pelerin 1925 -1926 .....	189
<b>Resim 153</b> : a) Klasik Chanel Spor Hırka, 1928 b) Chanel Tasarımı, 1929 .....	190
<b>Resim 154</b> :2 Chanel Triko Tasarımları Üzerinde Yer Alan Logo Ve Siluet Çizimleri 1929 .....	191
<b>Resim 155</b> : Coco Chanel, Örme Elbise Tasarımı, 1928, Siluet Çizimler, 1927 .....	192
<b>Resim 156</b> : Elsa Schiaparelli, Fiyonk Desenli Kazaklar, 1927-1932 .....	193
<b>Resim 157</b> : Elsa Schiaparelli, Desenli Kazak, 1949 .....	193
<b>Resim 158</b> : Claire Mc Cardell, Deniz Giysisi Gri Mayo, 1945 .....	194
<b>Resim 159</b> : Bonie Cashin, Çizgili Örme Kazak, 1953 Ve Silüet Çalı maları, 1968 .....	195
<b>Resim 160</b> : Bonie Cashin, Kazak ve Elbise, 1965 ve 1972 .....	195
<b>Resim 161</b> : Bonie Cashin, Kazak, 1980 .....	195
<b>Resim 162</b> : Christobal Balenciaga, Hırka, 1938 .....	196
<b>Resim 163</b> : Main Bocher, Örme Kazak ve Tasarım Çalı ması, 1949 .....	197
<b>Resim 164</b> : Christian Dior, Kürk Kombinli Kolları ve Yakası Örme Ceket, 1960 .....	198
<b>Resim 165</b> : Norman Norell, Örme Kazak, 1968 .....	199
<b>Resim 166</b> : Missoni , Çizgili, Kareli Örmeler ve İllüstrasyon, 1968 .....	200
<b>Resim 167</b> : Missoni, Örme Elbiseler ve Temayla İlgili İllüstarasyon 1968 .....	201
<b>Resim 168</b> : Benetton Markasına Ait Tasarım ve Reklam Kampanyası,1966 ..	202
<b>Resim 169</b> : Benetton Reklam Görseli, 1983 .....	202
<b>Resim 170</b> : Benetton Reklam Kampanyasına Ait Görseller, 2007 .....	203
<b>Resim 171</b> : Bill Blass, 1974 .....	204
<b>Resim 172</b> : Bill Blass, Örme Kazaklar, 2001-2002 .....	204
<b>Resim 173</b> : Rudi Gernrich, Gö üs Kısmı Açık Örme Mayo, 1960 .....	205
<b>Resim 174</b> : Rudi Gernreich, Triko Tasarımlar, 1956-1967 .....	205
<b>Resim 175</b> : Betsey Johnson, Takımlar, A ustos/1971 .....	206
<b>Resim 176</b> : Betsey Johnson’a Ait Tasarımlar .....	206
<b>Resim 177</b> : Ralp Lauren, Kadın Koleksiyonu, 2002 ve Erkek Koleksiyonu, 2007 .....	207
<b>Resim 178</b> : Ralp Lauren’ Ait Örme Tasarımlar .....	208
<b>Resim 179</b> : Vivienne Westwood , Hırka, Kazak ve Elbise Takımları, 2002- 2003 .....	209
<b>Resim 180</b> : Vivienne Westwood , Örme Giysiler .....	209
<b>Resim 181</b> : Diane Von Furstenberg, Örme Giysilerler, 1972-1974 .....	210
<b>Resim 182</b> : Diane Von Furstenberg, Triko Elbiseler, 2005-2006-2007 .....	211
<b>Resim 183</b> : Kenzo, Örme Koleksiyonlar, 1971-1976 ..	212
<b>Resim 184</b> : Kenzo, Farklı Motiflerden İham Alınan Giysiler .....	212
<b>Resim 185</b> : Claude Montana, Örme Tasarımlar, 1977-1991-2000 .....	213
<b>Resim 186</b> : Donna Karan, Örme Koleksiyon, 2004 .....	214

	<b>Sayfa No</b>
<b>Resim 187</b> : Donna Karan, Örne Giysi, 1987 .....	214
<b>Resim 188</b> : Donna Karan Farklı Örne Giysiler .....	215
<b>Resim 189</b> : Anna Suiye Ait Farklı Yıllarda Tasarlanan Örne Giysiler .....	216
<b>Resim 190</b> : Azzadine Alaia Örne Giysi, 1991 .....	217
<b>Resim 191</b> :John Galliano, Örne Koleksiyonundan Görseller, 2002 .....	218
<b>Resim 192</b> : John Galliano, Örne Kazak, 2003 .....	218
<b>Resim 193</b> : Marc Jacobs, Örne Koleksiyon, 2005-2006 .....	219
<b>Resim 194</b> : Marc Jacobs, Örne Koleksiyonu, 2007 .....	220
<b>Resim 195</b> : Mariuccia Mandelli, Örne Giysiler, 1964-1981-1988 .....	220
<b>Resim 196</b> : Mariuccia Mandelli, Örne Giysiler 1983, 1991, 1994 .....	221
<b>Resim 197</b> : Van Noten , Örne Giysiler, 2002 .....	222
<b>Resim 198</b> : Junya Watanabe Örne Giysiler, 2003-2004-2007 .....	223
<b>Resim 199</b> : Missoni' ye Ait Örne Tasarımlar .....	224
<b>Resim 200</b> : Missoni, Örne Mayolar, Tarafından 1993- 2002 .....	224
<b>Resim 201</b> : Missoni Tarafından Tasarlanan Örne Giysiler .....	225
<b>Resim 202</b> : Aleksander Mc Queen Tarafından Tasarlanan Giysiler .....	226
<b>Resim 203</b> : Nicholas Ghes Quiere Örne Kazak ve Hırka, 2001 .....	227
<b>Resim 204</b> : Christoper Bailey Örne Giysiler,2005-2006-2007 .....	228
<b>Resim 205</b> : Stella McCartney, Desenli Örne Örnekler, 2007 .....	229
<b>Resim 206</b> : Stella Mccartney, Örne Kazaklar Sonbahar, 2014 .....	229
<b>Resim 207</b> : Catherine Malandrino Tarafından 2002 ve 2007 Yılında Tasarlanmı Örne Giysiler .....	230
<b>Resim 208</b> : Catherine Malandrino, Örne Koleksiyonundan Örnekler, 2007 ....	231
<b>Resim 209</b> : Claire Waight Keller, Desenli Örmeler. 2005 .....	231
<b>Resim 210</b> : Claire Waight Keller, Desenli Örmeler 2006 .....	232
Tasarlanan Desenli Örmeler .....	232
<b>Resim 211</b> : Liz Colling Tarafından Deneysel Olarak Çalı ılımlı Tasarımlar, 2003 .....	233
<b>Resim 212</b> : Liz Colling Tarafından Deneysel Olarak Çalı ılımlı Tasarımlar, 2007 .....	233
<b>Resim 213</b> : Peter Som, Örne Kazaklar, 2007 .....	234
<b>Resim 214</b> : Peter Som, Örne İllüstrasyon , 2007 .....	234
<b>Resim 215</b> : Peter Som, Örne Giysiler .....	235
<b>Resim 216</b> : Clare Tough, Örne Giysiler, 2004-2007 .....	236
<b>Resim 217</b> : Balmain, İkbahar/yaz, 2015 .....	236
<b>Resim 218</b> : Andrea Coureges, Makine Örne Tekni i Tekni i Kazak, 1993 ....	238
<b>Resim 219</b> : Andrea Coureges, Makine Simetrik Elbise Çalı ması, 1994 .....	238
<b>Resim 220</b> : Nanna Van Blaaderen, "More Or Less", El Örne Tekni i, 2011-12 ..	239
<b>Resim 221</b> : Nanna Van Blaaderen, "Dense", El Örne Tekni i .....	239
<b>Resim 222</b> : Jan Truman, "Cloud" Detay, 2005 .....	243
<b>Resim 223</b> : a) Jan Truman, Clive North "Central glass droplet" Sandra Young b)Jan Truman, "Air Dance Series I"- Red and Black.....	244
<b>Resim 224</b> :Jan Truman, "Hampton Court Flower Show Hampton Court" Çiçek Gösterisi Foto raf: Bob Curtis .....	244
<b>Resim 225</b> : a) Jan Truman, Detay 'Spiral Dancer' 200x30 cm, 2011 b) Celebration 2007 .....	245

<b>Resim 226</b>	: a) Lindsay Obermeyer, Moher plikle El Örmesi, 2006 b) Moher plikle El Örne 11”x11” Çocuk Süeteri. c) Moher plikle El Örmesi, 2006 d) Moher plikle El Örmesi, 2006 .....	246
<b>Resim 227</b>	: Oliver Herring, Transparan erit ve Gümü Maylarla, Örne Tekni i Kullanılarak Yapılmı Çalı ma. 1995 .....	247
<b>Resim 228</b>	: Oliver Herring, Untitled El Örne Tekni i, 1993 .....	248
<b>Resim 229</b>	: a) Oliver Herring, "Untitled (A Flower for Ethyl Eichenberger)," 1991-1992 b) "Untitled" Transparan Örne Tekni i, 1191-1992 .....	248
<b>Resim 230</b>	: a)Tatyana Yanishevsky Anatomically Correct “Passionflower”, plik, 2004 b) Tatyana Yanishevsky Anatomically Correct “Hibiscus”,2013 ...	249
<b>Resim 231</b>	: a) Tatyana Yanishevsky“Rosehips”, plik, Tel, b) Tatyana Yanishevsky “Tiger Lily”, Yarn, Steel, 2011 .....	250
<b>Resim 232</b>	: a) Tatyana Yanishevsky Parasitic Fish, plik, 2010, b) Tatyana Yanishevsky, plik, 2012, .....	250
<b>Resim 233</b>	: a) Tatyana Yanishevsky Örne Tekni iyle plik, Yastık Doldurma, Bir Çok Parça Cam, 2013 b) Tatyana Yanishevsky Flesh Wound (Restrained) plik, Kanca, Halat,2010, .....	251
<b>Resim 234</b>	: a) Barb Hunt, “Antipersonnel” Arazi Mayını, El Örgü Tekni i, The Royal Military College of Canada, Kanada, 2001 b) Barb Hunt, “Antipersonnel” Arazi Mayını, El Örgü Tekni i, The Royal Military College of Canada, Kanada, 2001 .....	252
<b>Resim 235</b>	: a)Fishing Linestainless Wire Kozo 2007 Machiko Agano, “Knit Monofilament” el Örne Tekni i ile Yapımı Bir Çalı ma, Japonya 2007 b) Fishing Linestainless Wire Kozo 2007, Detay .....	253
<b>Resim 236</b>	: a)Ashley Brown, “Unitled”( Örne) ve Detayı , i , plik, 2007 b) Ashley Brown Tarafından Tasarlanan Çalı ma .....	254
<b>Resim 237</b>	: Katharine Cobey, “Boat with Four Figures” Yün, El Örne Tekni i, , Akrilik Askı,Paslanmaz Çelik, 2008 .....	254
<b>Resim 238</b>	: Katharine Cobey, “Boat with Four Figures” Yün, El Örne Tekni i, , Akrilik Askı,Paslanmaz Çelik, 2008 .....	255
<b>Resim 239</b>	: Katherine Cobey, 2008, Elle ekil Verimi , El Örne, Akrilik Malzeme,7x10x2 cm, Foto raf David Boyce Cobey .....	255
<b>Resim 240</b>	: Marianne Joergensen, “Tank Cosy” Amerika-Irak Sava ’ın Protesto Etmek Amacıyla; 15cm x 15 cm Karelerden Olu an Bir Çalı ma. Ça da Sanat Merkezi, Kopenhag, Danimarka, 2006 .....	256
<b>Resim 241</b>	: a) Carolyn Halliday, 2003, El Örne Tekni i Bakır Tel, 56 cm b) Carolyn Halliday, “Doppo Italia” Bakır Tel ile El Örne Tekni i, Minneapolis, 2004 .....	256

<b>Resim 242</b>	: a) Carolyn Halliday, "My Father's Religion" Bakır Tel ile El Örme Tekni i, Minnesota,2007, Fotograf Peter Les b) Love song to Andros, Detay, 2006, El Örme, Bakır Tel, Deniz Kabukları, Foto raf. Petronella Ytsma .....	257
<b>Resim 243</b>	: Orawee Choedamphai Üç Boyutlu Heykel Formlu Çalı ma, Makine Örmesi, Plastik Birle tirme Malzemesi, 2007 .....	258
<b>Resim 244</b>	: Renia Mia Brill, 2004, Makine Örmesi Gümü Tel Örme Heykel Form Vessel Figür Üzerine Giydirme, 8.5"x8"x6" .....	259
<b>Resim 245</b>	: a) Reina Mia Brill Heykel Form Çalı ması, , Makine Örmesi, Bakır ve Gümü Tel, 2006 b) Reina Mia Dell Heykel Form Çalı ması, Makine Örmesi, Bakır ve Gümü Tel, 2004, .....	260
<b>Resim 246</b>	: Reina Mia Brill, "If you Keep Making Faces, Makine Örmesi Makine - Örme Kaplı Bakır Tel, Reçine, 2005 .....	260
<b>Resim 247</b>	: a) Adrienne Sloane, "Truth to Power", Makine Örme Tekni i, b) "Body Count", Makine ile Örme Tekni i, 18 x 52 x 6cm, 2007 ..	261
<b>Resim 248</b>	: a) Adrienne Sloane, Heykel Formlu Çalı ma, Makine Örmesi, Pamuk plik, 16"x10.5x7", 2006 b) Adrienne Sloane, "Tea for Two", Makine Örmesi, Pamuk plik, Heykel Formlu Çalı ması, 2006 .....	262
<b>Resim 249</b>	: a) George Brett, Makine Örme Tekni i Kullanılarak Yapılmış Enstalasyon Çalı ması, Dominion University Gallery, 1978 b) George Brett, Makine Örme Tekni i Kullanılarak Yapılmış Enstalasyon Çalı ması, Dominion University Gallery, 1978 .....	263
<b>Resim 250</b>	: Karim Rashid, "Fluxus Aydınlatma Sistemi" .....	264
<b>Resim 251</b>	: a) Karim Rashid. Resim 111 Detay b) Karim Rashid. Resim 112 Detay .....	264
<b>Resim 252</b>	: a) Arline Fisch, "Paper Lanterns" Makinede Örme Tekni inin Üzerine Bakır Telle Kaplanmış Bir Çalı ma, 2008 b) Arline Fisch, "Orthocanna" Makinede Örme Tekni inin Üzerine Bakır Telle Kaplanmış Bir Çalı ma, Her Biri 9 x10cm çapında, 2008 .....	265
<b>Resim 253</b>	: Arline Fisch, "Bracelet ", "Bilezik" Bakır Tel le Makinede ve Gümü Tel le El de Örlümü , 4" h x 5", 2006 .....	265
<b>Resim 254</b>	: Arline Fisch "Corals", Corals" 2014 Çelik, Bakır, Gümü Makine ve Tı la Örme .....	265
<b>Resim 255</b>	: a) Arline Fisch "Pink & Silver Circles". Bakır Tel ile Makinede Örlümü tür ve Gümü Tel ile El de Tı Tekni iyle Örlümü , b) Arline Fisch "(Hanging Gardens), Asma Bahçeler 2014 .....	266
<b>Resim 256</b>	: Donna L. Lish, "Floating of Time" 2007 .....	267
<b>Resim 257</b>	: a) Donna L. Lish, "Scrolls" 2006 b) "Present Text" 2006 .....	267
<b>Resim 258</b>	: a) Donna L. Lish, "Ascen" 2006 b) Donna L. Lish, "Ascen" 2006 .....	268
<b>Resim 259</b>	: a) Donna L. Lish, "Red Containment" 2006 b) Donna L. Lish, 2007 .....	269

	<b>Sayfa No</b>
<b>Resim 260</b> : Norma Box, “Rembrandt self portrait”, Washington, DC, 2009	270
<b>Resim 261</b> : Norma Box, Maria Sharp, Ann Thompson, Vicky Doyle, Helen Cooper, “Marilyn Monroe” Portre Çalı ması,2009	271
<b>Resim 262</b> : Norma Box, Edvard Munch, Orijinal Norma Box, “The Scream”, 2009	271
<b>Resim 263</b> : Margaret Hamilton, Margaret Murra, “Vincent Van Gogh Sunflowers”, Washington DC, 2009	272
<b>Resim 264</b> : Sue Mcbride, “Portrait of Dora Maar in a Garden” Washington DC 2009	272
<b>Resim 265</b> : a) Ruth Marshall, “Tiger”El Örne Tekni i, 2007 b) Ruth Marshall, ”Black Jaguar”, El Örne Tekni i,2007	273
<b>Resim 266</b> : Ruth Marshall “Lotus” (2013, Ruth Marshall “Lotus” (2013)	273
<b>Resim 267</b> : Rania Hassan, “Knit XXXI” 2007	274
<b>Resim 268</b> : Rania Hassan, “Ktog [Knit Together]”,2008	275
<b>Resim 269</b> : Rania Hassan, “Anchored I”, Ya lı Boya, Lif, 2009	275
<b>Resim 270</b> : Rania Hassan, “Örne Elbisenin Dansı” Tablo ve Video Çalı ması, El Örne Tekni i, 2012-13	275
<b>Resim 271</b> : a) Rania Hassan, “Dear and Departed”, 2009 b) Kanvas Üzerine Ya lıboya, 2009	276
<b>Resim 272</b> : Lisa Anne Auerbach, Makine Örmesi, Merinos Yün, Süveter 2005	277
<b>Resim 273</b> : Lisa Anne Auerbach, Makine Örne Tekni iyle, Politik Amaçlı Yapımlı Giysi Çalı maları. Kaliforniya, 2008	277
<b>Resim 274</b> : Lisa Anne Auerbach; Makine Örne Tekni iyle, Politik Amaçlı Yapımlı Giysi Çalı maları. Kaliforniya, 2008	278
<b>Resim 275</b> : Lisa Anne Auerbach; Makine Örne Tekni iyle, Politik Amaçlı Yapımlı Giysi Çalı maları. Kaliforniya, 2008	278
<b>Resim 276</b> : Janet Morton, “Cardigan”, Hırka Çalı ması , 1993	279
<b>Resim 277</b> : Janet Morton, Capitol,, El Örne, 2004	278
<b>Resim 278</b> : John Krynick, Josh / Mexican, Makine Örmesi, ki Tarafı Örne, Jakar Tekni i, 2006-2007	280
<b>Resim 279</b> : lisha Helfmamn, Gingko Leaves, 2004	280
<b>Resim 280</b> : lisha Helfman, Nude Sunbathing After Miro, 2004	280
<b>Resim 281</b> : dil Tarzi, Milliyet Gazetesi Ar ivi, 25.11.2000	284
<b>Resim 282</b> : dil Tarzi, Sonbahar -Kı Koleksiyonundan Örne Elbiseler, 2010/11	284
<b>Resim 283</b> : Bora Aksu, Sonbahar-2004	285
<b>Resim 284</b> : Bora Aksu, Sonbahar, 2014, Atkılı Örne Elbise	285
<b>Resim 285</b> : Arzu Kaprol, Première Vision Istanbul	286
<b>Resim 286</b> : MÜGSF, Tekstil Bölümü, Örne Tasarımına Giri Dersi Ö renci Çalı ması	288
<b>Resim 287</b> : MÜGSF, Tekstil Bölümü 2. Sınıf Tasarıma Giri Dersi, Örne Kuma ve Giydirme Ö renci Çalı ması, Bahar Dönemi, 2013	289
<b>Resim 288</b> : MÜGSF, Tekstil Bölümü, Cansu Akyel, 3. Sınıf Jakar Metraj Çalı ması 2014-2015	289

	<b>Sayfa No</b>
<b>Resim 289</b> : MÜGSF, Tekstil Bölümü, Nurgül Yitmen, 3. Sınıf Jakar Metraj Çalı ması 2014-2015 .....	290
<b>Resim 290</b> : MÜGSF, Tekstil Bölümü, Nurgül Yitmen, 4. Sınıf Çalı ması 2014-2015 .....	290
<b>Resim 291</b> : MÜGSF, Tekstil Bölümü, Cansu Akyel, 4. Sınıf Çalı ması 2014-2015 .....	291
<b>Resim 292</b> : MÜGSF, Tekstil Bölümü, Cansu Akyel, Deniz Tav anı Konulu Mezuniyet Projesi 2014-2015 .....	291
<b>Resim 293</b> : MÜGSF, Tekstil Bölümü, Nurgül Yitmen, Jakar Çalı ması Mezuniyet Projesi 2014-2015 .....	292
<b>Resim 294</b> : Swarovski Firmasında Çalı tay kapsamında MÜGSF Tekstil Bölümü Ö retim Elemanları ve Ö rencilerinin Çalı maları, 2011 ..	293
<b>Resim 295</b> : Deniz Dere, Swarovski Çalı tayına Ait Bir Çalı ma, Ö rme Tekni i, Ta Yapı tırma, El Uygulamaları, 2011 .....	293
<b>Resim 296</b> : MÜGSF Tekstil Bölümü Swarovski Atölyesi Çalı malar, 2012 .....	294
<b>Resim 297</b> : Nako ve MSÜ, GSF Tekstil ve Moda Tasarımı Bölümü " plikten İ me e Tasarım Yolculu u 1-2-3" Sergi Davetiyeleri .....	295
<b>Resim 298</b> : MSÜGSF, Tekstil ve Moda Tasarımı Bölümü "iplikten İ me e Tasarım Yolculu u" Sergi Katalo u Kapa ı .....	296
<b>Resim 299</b> : zmir DEÜGSF, Tekstil ve Moda Tasarım Bölümü, Özlem Sönmez'in Ö rme Tasarımı Çalı ması ve Detayı .....	297
<b>Resim 300</b> : zmir DEÜGSF, Tekstil ve Moda Tasarım Bölümü, Nurcan Karaca'nın Ö rme Tasarım Çalı ması .....	297
<b>Resim 301</b> : zmir DEÜGSF, Tekstil ve Moda Tasarım Bölümü, Mehtap Uyanık Bilgisayarda Ö rme Tasarımı Çalı ması .....	298
<b>Resim 302</b> : BEGÜSF, Moda ve Tekstil Tasarım Bölümü, Ö rme Tasarımı 4.Sınıf Ö renci leri, 2007-2008 .....	300
<b>Resim 303</b> : BEGÜSF, Moda ve Tekstil Tasarım Bölümü, Ö rme Tasarımı 2.Sınıf Ö renci leri, 2007-2008 .....	301
<b>Resim 304</b> : stanbul Ticaret Üniversitesi, Mühendislik ve Tasarım Fakültesi, Moda ve Tekstil Tasarımı Bölümü, ö rencisi 'Çi dem Gamze Bozkurt'un Ö rme Tasarımlarından Örnekler, 2009 .....	301
<b>Resim 305</b> : stanbul Ticaret Üniversitesi, Mühendislik ve Tasarım Fakültesi, Moda ve Tekstil Tasarımı Bölümü, Ö renci Çi dem Gamze Bozkurt'un Ö rme Tasarımları ve 40x80cm Final Çalı ması, 2009 ...	302
<b>Resim 306</b> : stanbul Ticaret Üniversitesi, Mühendislik ve Tasarım Fakültesi, Moda ve Tekstil Tasarımı Bölümü Fatma Çoban'ın Ö rme Tasarımı .....	302
<b>Resim 307</b> : stanbul Ticaret Üniversitesi, Mühendislik ve Tasarım Fakültesi, Moda ve Tekstil Tasarımı Bölümü Ö rencisi Fatma Çoban'ın 40x80cm Boyutunda Büyütülmü Final Çalı ması .....	303
<b>Resim 308</b> : Özgür Deniz Kutlu'ya Ait Ö rme Tasarımına Giri Dersi Kaynak Foto rafı, Çizgili Aktarma ve Çizgili ve Askılı Ö rme Kuma Uygulamaları .....	303

	<b>Sayfa No</b>
<b>Resim 309</b> : MÜGSE Yüksek Lisans Ö rencileri "Heykel Giysiler", Boyar Firması ve Motif Triko le Ortak Gerçekle tirilen Stand için Giysi Çalı ması, 2011 .....	306
<b>Resim 310</b> : 1. stanbul Tasarım Bienali, Geri Dönü üm Materyallerle MÜGSE Yüksek Lisans Ö rencisi Esra Yarar Abanoz Tarafından Üretilen 5 i Örme Bot, Geri Dönü üm Ambalajdan Üretilen p, 2012 .....	307
<b>Resim 311</b> : Fatma Büyüksofuo lu, Makine Örme Tekni i Kuma , El Uygulamaları, 2015-16 Güz Dönemi .....	307
<b>Resim 312</b> : Arzu Altınçelik, Makine Örme Tekni i ve Biçimlendirme, 2015-16 Güz Dönemi .....	308
<b>Resim 313</b> : Dilara Gülsen Ate , El Örme Tekni i ve Elle Form Verme, 2015-16 Güz Dönemi .....	308
<b>Resim 314</b> : Dorna Gharehol, Makine Örme Tekni i ve El Uygulamaları, 2014-15 Güz Dönemi .....	308
<b>Resim 315</b> : Bü ra Bolata, Tema "Dü ler ehri; Kapadokya" El Örme Tekni i, 5 i , Akriplik, Yün, Tiftik, Metal plik, 2015-16 Güz Dönemi .....	308
<b>Resim 316</b> : Bü ra Bolata, Tema "Hermes" El Örme Tekni i, 2 ve 5 i , Akriplik plik, El Uygulamaları ve Isıl lem, 2014-15 Bahar Dönemi .....	309
<b>Resim 317</b> : Nigar Demirtay, Makine Örme ve Elle Form verme Karı ık, Teknik 2015-16 Güz Dönemi .....	309
<b>Resim 318</b> : Irmak Bayburtlu, Sanatta Yeterlik Ö rencisi, El Örme Tekni i ve Biçimlendirme, 2011-12 Ö retim Yılı .....	310
<b>Resim 319</b> : Ebru Dikmen, Makine Örme Tekni i ve El Uygulamaları, 2013-14 Bahar Dönemi .....	310
<b>Resim 320</b> : Esra Yarar Abanoz TH B 6. Kuma Tasarım Yarı ması Birinci Olan Tasarımın Sunum Paftası .....	311
<b>Resim 321</b> : Esra Yarar Abanoz TH B 6. Kuma Tasarım Yarı ması Birinci Olan Tasarımın Defile Görüntüleri .....	312
<b>Resim 322</b> : Mine Be en 6. TH B Kuma Tasarım Yarı ması kincisi "Keçele en Örmeler" 2011 .....	312
<b>Resim 323</b> : Bü ra Balota 10. TH B Kuma Tasarım Yarı ması Defile 2015 ..	313
<b>Resim 324</b> : Bü ra Bolata, Teta ç ve Dı Ticaret A. . & Espe Ömürteks Tekstil San. Ve Tic. A. 'de Tasarımların Üretilme A amaları, 2015 .....	313
<b>Resim 325</b> : Esra Yarar Abanoz, 6. H B Halı Tasarım Yarı ması İlk Elemeyi Geçen "Anemon" Konulu Örme Tekni i Halı Prototipleri, 2012 .....	314
<b>Resim 326</b> : Dilara Çelikba , 6. H B Halı Tasarım Yarı ması, "effaflık ve Tonları" Konulu Örme Tekni i Halı Tasarımı, 2012 .....	315
<b>Resim 327</b> : 6. H B Halı Tasarım Yarı ması İlk Elemeyi Geçen ve Üretilen Cansu Çelikkol'a Ait "Blackhole" Adlı El Örme ve Tı i, Halı Çalı ması, 2012 .....	315



	<b>Sayfa No</b>
<b>Resim 328</b> : Bü ra Bolata, 8. H B Halı Tasarım Yarışması İlk Sekize Kalan Çalışması,, Tema "Terkedilmi " Dokuma, Örne + Keçele tirme Tekni i, Halı Prototipleri, 2014.....	315
<b>Resim 329</b> : Bü ra Bolata, 8.. H B Halı Tasarım Yarışması İlk Sekize Kalan Çalışması, Tema "Terkedilmi " Dokuma, Örne + Keçele tirme Tekni i, Halı Önerisi, 2014 .....	315
<b>Resim 330</b> : Esra Yarar Abanoz 3. Ev Tekstili Yarışması Banyo Kategorisi Örne Çalışması 2013 .....	316
<b>Resim 331</b> : Esra Yarar Abanoz 4. Ev Tekstili Yarışması Dö emelik Koltuk Kategorisi Örne Tekni iyle Üretilmi 1.Lik Kazanan "Evimizin İklı ı Örne" Konulu Pafta 2014 .....	317
<b>Resim 332</b> : Esra Yarar Abanoz, 4. Ev Tekstili Yarışması Dö emelik Koltuk Kategorisi Örne Tekni iyle Üretilmi 1.Lik Kazanan "Evimizin İklı ı Örne" Konulu Pafta ve Çalışması .....	317
<b>Resim 333</b> : Dorna Gharehol Uluslararası Knitting For Juliet Örne Giyisi Yarışması .....	318
<b>Resim 334</b> : Dorna Gharehol Uluslararası Knitting For Juliet Örne Giyisi Yarışması .....	318
<b>Resim 335</b> : M. Biret Tavman " simsiz" Örne, 70x120 cm, stanbul, 1998 .....	320
<b>Resim 336</b> : Mine Biret Tavman Örne, "Dö ngü" 50 x 50cm, stanbul, 2008 .....	320
<b>Resim 337</b> : M.Biret Tavman, "Analitik", 30x30 cm, Pamuk/Akrilik plik, 2010 .....	320
<b>Resim 338</b> : M.Biret Tavman Örne, " simsiz",30x30cm, Pamuk/Akrilik plik,2014 .....	320
<b>Resim 339</b> : Sedef Acar, "Jury" ve Detayı, Yün plik, Elde Örne, El Boyama, 80 x 80 x 15 cm, 2005 .....	321
<b>Resim 340</b> : Sedef Acar, "Last Party", Pamuk pli i, Elde Örne, El Boyama, 80 x 160 x 30 cm,2009 .....	321
<b>Resim 341</b> : Sedef Acar, "Genesis", Pamuk pli i, Misina Elde Örne, El Boyama,180 x 120 x 60 cm, 2001 .....	321
<b>Resim 342</b> : Selda Kozbekçi, " Sınır - sız I " , El Örgüsü, Batik Boyama, Pamuk p, Kuma Boyası 160 x 69 x 3,5 cm. 2009 .....	322
<b>Resim 343</b> : Selda Kozbekçi , "Ters-Yüz I", El örgüsü, Ham Pamuk pli i 16 x11 x 11cm, 2009 .....	322
<b>Resim 344</b> : Selda Kozbekçi, "Ters-Yüz II", El Örgüsü, Ham Pamuk pli i, 16 x 11 x 11cm, 2011 .....	322
<b>Resim 345</b> : Selda Kozbekçi, "A ", ka ıt ip, Misina, Ah ap El Örgüsü Tekni i, 40x40x5cm, 2011 .....	322
<b>Resim 346</b> : Tuna Karayaka, Deney 5, MSGSÜ Sarnıç Galerileri, Deneysel Adlı Ki isel Sergiden Bir Çalışması, 2009 .....	323
<b>Resim 347</b> : Tuna Karayaka, Detay 5, Artvin ve Karadeniz Teknik Üniversitesinde Sergilenen Bir Çalışması 2015 .....	323

	<b>Sayfa No</b>
<b>Resim 348</b> : Tuna Karayaka, MSGSÜ Osman Hamdi Bey Salonu Tekstil ve Moda Tasarımı Bölümü 75. Yıl Ö retim Elemanları Sergisinden Çalı ma, 2015 .....	323
<b>Resim 349</b> : Tuna Karayaka, Deney 1, The Marmara Pera Wrt And Life Galeri Lif Sanatı Karma Sergisinden Çalı ma, 2008 .....	323
<b>Resim 350</b> : Tuna Karayaka, Ters-Yüz Ö rme Sergisinden Bir Çalı ma ve Detayı 2014 .....	324
<b>Resim 351</b> : Ters-Yüz Ö rme Sergisi Afi i .....	325
<b>Resim 352</b> : Ay e Takı Sanat Galerisi'nde Gerçekle en Sergiden Esra Yarar'a Ait Bir Çalı ma, 2012 .....	325
<b>Resim 353</b> : Ay e Takı sanat Galerisi'nde Gerçekle en Sergiden Görüntüler ....	325
<b>Resim 354</b> : Ay e Takı Sanat Galerisi'nde Gerçekle en Sergiden Mine Be en'e Ait Bir Çalı ma, 2011 .....	325
<b>Resim 355</b> : Ters-Yüz 2, Ö rme Sergisi, 18-31 Ekim 2012 Sergi Afi i .....	326
<b>Resim 356</b> :1. Uluslararası stanbul Tekstil Sanatı-Tasarımı Sempozyumu, Nakka Han Galeri, 2012 .....	326
<b>Resim 357</b> : Adrienne Sloane' den Bir Çalı ma 2012 .....	327
<b>Resim 358</b> : Adrienne Sloane' den Bir Çalı ma 2012 .....	327
<b>Resim 359</b> : Ters-Yüz 3 Ö rme Sergisi Afi i 2014 .....	328
<b>Resim 360</b> : Sergi Ortamında Emelie Andersson Tarafından Gerçekle tirilen Canlı Performans Çalı ması .....	328
<b>Resim 361</b> : Marie Sundberg, "The Bear", El Ö rme, Yün plik, 70x80 cm, 2014 .....	328
<b>Resim 362</b> : Ters- Yüz 3 Ö rme Sergisi Genel Görünüm .....	329
<b>Resim 363</b> : Ay e Takı Sanat Galerisi'nde Gerçekle en Ters-Yüz 4 Ö rme Sergisinden Görüntüler .....	330
<b>Resim 364</b> : Ters- Yüz 4 Ö rme Sergisi Afi i .....	330
<b>Resim 365</b> : Vildan Tok Dereci, "Karma a", 2015 Karı ık Teknik, Keçe, Pamuk pli i, Tülbent, 35x50 cm .....	330
<b>Resim 366</b> : Tuna Karayaka, "Doku 1", Karı ık Teknik, pek , Lase, Cam Çubuklar, Deney Tüpleri, 40X40 cm, 2015 .....	331
<b>Resim 367</b> : Nigar Demirtay, El Ö rme Tekni i, El Uygulamaları, Yakma, Siyah, Kırmızı Polyester p, 50x140 cm, 2015 .....	331
<b>Resim 368</b> : Amerikan Lif Sanatı Dergilerinden Olan, Fibre Art Now Dergisinde Ters-Yüz 4 Ö rme Sergisinde Çıkan Yazı, 2015 .....	332
<b>Resim 369</b> : 1. stanbul Tekstil Sanatları Sergisi, Afi i, 2006 .....	333
<b>Resim 370</b> : 1. stanbul Tekstil Sanatları Sergisinde Görüntüler, 2006 .....	334
<b>Resim 371</b> :Uluda Üniversitesi Mete Cengiz Kültür Merkezi'nde Serginin Görüntüleri, 2006 .....	334
<b>Resim 372</b> : "Soma için El Ele" Karma Sergisi, 2014 .....	335
<b>Resim 373</b> : Elif Kurtuldu, "Paradigm of Things" 2015, Ki isel Teknik, Diki Tekni i Polyester Kuma , Ö rme Kuma .....	335
<b>Resim 374</b> : Leyla Yıldırım, "Anforalar", 2014, p, Ö rme Tekni i .....	336
<b>Resim 375</b> : Selda Kozbekçi, "Kadın I" ve "Kadın II" El Ö rme, Kil, Pamuk plik, Bronz Patine .....	336

## KISALTMALAR

<i>age.</i>	Adı geçen eser
<i>bk.</i>	Bakınız
<i>böl.</i>	Bölüm
<i>bs.</i>	Baskı, basım
<i>BÜGSF</i>	Beykent Üniversitesi Güzel Sanatlar Fakültesi
<i>C.</i>	Cilt
<i>cm.</i>	Santimetre
<i>DEÜGSF</i>	Dokuz Eylül Üniversitesi Güzel Sanatlar Fakültesi
<i>D E</i>	Devlet İstatistik Enstitüsü
<i>E.YA</i>	Esra Yarar Abanoz tarafından fotoğraf çekimi/ uygulamalar yapılmıdır
<i>gg.</i>	Gauge
<i>Ltd.</i>	Limited Şirketi
<i>M.Ö.</i>	Milattan önce
<i>M.S.</i>	Milattan sonra
<i>MÜ</i>	Marmara Üniversitesi
<i>MEGEP</i>	Mesleki Eğitim ve Öğretim Sisteminin Güçlendirilmesi Projesi
<i>MÜGSE</i>	Marmara Üniversitesi Güzel Sanatlar Enstitüsü
<i>MÜGSF</i>	Marmara Üniversitesi Güzel Sanatlar Fakültesi
<i>MSGSÜ</i>	Mimar Sinan Güzel Sanatlar Üniversitesi
<i>mt.</i>	Metre
<i>Nu.</i>	Numara
<i>s.</i>	Sayfa
<i>ss.</i>	Sayfa aralığı
<i>S.</i>	Sayı
<i>vb</i>	Ve benzeri
<i>yy.</i>	Yüzyıl

## 1. G R

Basit i , tı gibi materyallerle elde üreilmeye ba lanan örme yüzeyler, makinelerin icadı ve insan gereksinimlerinin fazlala ması ile hızlı geli im göstererek, geli en teknolojiye paralel olarak istekler ve beklentiler do rultusunda geli en bir tekniktir. Geleneksel yöntemlerin geli tirilmesinin yanında, yeni yöntemlerin gereklili inin do ması, be eninin farklıla ması, tekstil ve giyim endüstrisindeki rekabet ortamı nedeniyle yeni tasarımlara yönelim artmı tır.

Moda trend akımlarının etkisiyle günümüzde tekstilin en önemli dallarından biri haline gelen örme sanayi, son teknolojinin de kullanımı ile her geçen gün daha da geli erek, büyümekte ve geli mektedir. Bu geli melerden örme yanında teknik tekstiller ba ta olmak üzere payını almaktadır. Geçmi te el örmesi ve düz makinede örülen temel örgüler yeterli olurken, geli meler ve rekabet ortamı nedeniyle farklı yüzey görüntüleri elde etmek gereklili i ortaya çıkmakta, tekstil, giyim ve aksesuar tasarımlarında oldu u gibi örme kullanım kolaylı ı ve farklı görüntü desen, form ve biçimler elde etme kolaylı ı açısından sanatsal alanda da form ve desen olarak sanatçılar tarafından tercih edilen bir teknik olmaktadır. Örme form ve desen olu umları, tasarımcıların ve sanatçıların örme tekni ini kullandı ı boyutlu, forma ve desene sahip örmeler, örme tekni i ile dünyada ve ülkemizde ara tırılmakta, örme tekni iyle form ve desen olu turan tasarımcılar ve sanatçılar incelenerek açıklanmaktadır. Özellikle 3 boyutlu formların elde edilmesi ile ilgili uygulama çok fazla bulunmamaktadır.

“Örme Tasarımında Form ve Desen” konulu tez çalı masında günümüzde teknolojinin imkanlarıyla örmenin sa lıktan giyime, otomotiv sektöründen sanatsal çalı malara kadar farklı alanlarda kullanılması ve özellikle üç boyutlu çalı malara olanak sa laması ve örme tekni inin tasarımcı gözüyle irdeleyerek aktarılması gereklili i anla ılmaktadır. Bu anlamda Türkiye’de önemli bir ihtiyaç olan örme gereken önemi görememekte tasarım ve sanat anlamında yeteri kadar ilgi bulamamaktadır. Sadece örme tekni iyle çalı an tasarımcıya rastlanılmazken, sanatçı anlamında da çok az ki iye ula ılmı ve bu konuya dikkat çekilmek istenmi tir. Türkiye’de önemli bir ihtiyaç olan örme tasarımcısı, örme sanatçısı ve en önemlisi e itim ve sanayi i birli i hakkında bilgi verilerek çalı malar örneklendirilmi tir. Son olarak örme alanında e itim alan ö rencilere yardımcı olmak amacıyla yarı malar hakkında bilgiler sunulmu tur.

## 2. ÖRME

“Genel tanımı ile örmecilik, bir ipliğe özel olarak yardımcı ilemek ekli verilmesi ve bu ilme in kendinden önceki, sonraki ve yanlarındaki ilmeklerle bağlantı yapması sonucu yüzey oluşturulması yöntemidir<sup>1</sup>”.

Örmecilik teknik ifade ile “tekli veya çözümlü ipliklerin örücü i ne ve yardımcı elemanlar vasıtasıyla temel örgü elemanları haline getirilmesi, bunlar arasında da yan yana ve boylamasına bağlantılar oluşturulması ile bir tekstil yüzeyi ve dokusu elde etme işlemidir<sup>2</sup>”.

### 2.1. ÖRMENİN TANIMI

Örme sözcüğü genel olarak, çeyrek malzeme, altın gümüş gibi materyallerin örüldüğü takı, sepet örmeciliği, saç örgüsü örneklerinde olduğu gibi uzun ince malzemelerin birbiri arasından geçirilerek oluşturdu yapıyı tanımlamak için kullanılmaktadır. Terim anlamı olarak örme “ 1. a) örme işlemi veya yöntemi, b) örülerek yapılmış olan, 2. i leyim: a) örgü yönetimine yönelik i leyim dalı, b) bu i leyim ile elde edilen ürünler<sup>3</sup>” anlamlarında kullanılır.

“Türkçe “örme” kavramı olarak Latince “triko”, Almanca “Strick ve Wirk”, İngilizce “Knitting”, Fransızca “Maille” deyimleri kullanılmaktadırlar<sup>4</sup>.”

Örme kelimesinin bugünkü kullanımından önce birçok kelime araştırması yapılarak, birçok deyim isimler kullanılmıştır.

“Örneğin; 15.yy ortalarında Örme kelimesi Marry kelimesi “evlilik sözcüğü” ile bağlantılıdır. Çünkü evlilikte çiftler nasıl birbirine kenetleniyorsa, örmede de iplikler aynı şekilde birbirine kenetlenmektedir. Bu nedenle ‘Marry’ ve örme işlemi arasında böyle bir bağlantı kurulması gerektiğini düşünmüzdür<sup>5</sup>.”

<sup>1</sup> Prof. Dr. Arzu Marmaralı, **Atkı Örmeciliğine Giriş**, 3. Baskı, İzmir: E.Ü. Tekstil ve Konfeksiyon Araştırma Uygulama Merkezi Yayınları, 2014, s.1.

<sup>2</sup> Mehmet Tasmacı, "Tekstil ve Teknik", **Tekstil ihtisas dergisi**, Sayı.2, 1985, s. 19.

<sup>3</sup> *Örmenin tanımı* [http://www.tdk.org.tr/index.php?option=com\\_bilimsanat&arama=kelime&guid=TDK.GTS.565a0340b2d161.74413507](http://www.tdk.org.tr/index.php?option=com_bilimsanat&arama=kelime&guid=TDK.GTS.565a0340b2d161.74413507) (4 Temmuz 2012)

<sup>4</sup> Mehmet Tasmacı, *Tekstil ihtisas dergisi* Tekstil ve Teknik, S. 2 1985 s.19.

<sup>5</sup> Richard Rutt, **A History of Hand Knitting**, ISBN 9780934026352, United Kingdom: Batsford Ltd. 1987, s. 3.

Latincede örme kelimesini kar ılayacak bir sözcü e uzun yıllar rastlanılmamı , hatta ortaça da bile ‘Knit’ yani “Örme” kelimesinin manasını içeren bir sözcü e ula ılamamı tır. 16.yüzyıl örmenin Batı Avrupa da yaygınla tı ı dönemde Milano da Ba Piskopos Carlo Borromeo (1538- 84) Latince’de örme kelimesinin tam kar ılı nı bulmak için bir çalı ma ba latır ve en yakın kelime olarak “interweave” (interweave: inglize’de birle tirmek ya da örmek. Redhouse sözlü ü) kelimesini bulur. Fakat 18.yy da Latincede yeni sözcük arayı ları için ara tırmalar yeniden ba lamı tır. French Scholar, Louis Poinsonet de Sivry, Latince de tam anlamını kar ılayacak bir kelime buldu unu dü ünür ve 1771-1782 yıllarında Pliny the Elder’ın baskısı ile Natural History dergisinde üç defa yayınlattır. Buldu u ‘Scutula ‘nın örümcek a ına benzedi ini ve bu neden ile de örme kelimesini Latince’de en yakın kar ılayacak sözcük oldu unu savunur. Ancak “Scutula” kelimesinin gerçek örme kelimesini tam kar ılayan bir sözcük oldu unu kanıtlamak için bazı ara tırmacılar Latince sözlü ünü birkaç defa gözden geçirirler bu ara tırma sonucunda aslında Latince de bu sözcü ün örme anlamında, aslında küçük kare ekinde olan koruyucu levha oldu unu bulurlar. Örümcek a ının da örümce in kendini korumak için yaptı ı bir örgü ekli oldu u için De Sivry’nin ‘scutula’ kelimesini bu benzetmeden dolayı yaptı ı dü ünülür<sup>6</sup>.

“Knit” kelimesi Rönesans dönemine kadar kullanılmamı tır. Rönesans döneminde ‘Knit’ kelimesinin bulunmasından önce ‘mesh’, ‘net’, ‘knot’ kelimeleri kullanılmaya ba lanmı tır ve sonuç olarak ‘knytt’, ‘knot’ kelimelerinden yola çıkarak, bu kelimelerin birbirine benzetilmesi ve örme için kullanılabilecek en iyi kelimeler oldu u saptanmı tır. Bu kelimelerin gün geçtikçe daha sık kullanılması ile ‘knit’ olarak kayıtlara geçmi tir. Bugün kayıtlara ‘knit’ olarak geçen örme sözcü ü teknik ifade ile tekli veya çözümlü ipliklerin çe itli örücü elemanlarla birbiri içinden geçip ilmek olu turarak tekstil yüzeyi ve dokusu olu turma yöntemidir<sup>7</sup>.

<sup>6</sup>Örmenin tanımı [http://www.tdk.org.tr/index.php?option=com\\_bilimsanat&arama=kelime&guidTDK.GTS.565a0340b2d161.74413507](http://www.tdk.org.tr/index.php?option=com_bilimsanat&arama=kelime&guidTDK.GTS.565a0340b2d161.74413507) (4 Temmuz 2012)

<sup>7</sup>Richard Rutt, **A History of Hand Knitting**, ISBN 9780934026352, United Kingdom: Batsford Ltd. 1987, s. 3.

## 2.2. ÖRMENİN TARİHİ

Örmenin ilk olarak ne zaman hangi bölgede icat edildiği ve kullanıldığına dair kesin belgeler olmamakla birlikte doğruyu ispatlanamayan birçok tezler de ortaya atılmıştır. Genel kanı insanlığın varoluyla birlikte başladığı, göçler ve ticaret yoluyla geniş alanlara yayıldığı, bazı bölgelerde iklim şartlarının sert olması ve elyafın kolay elde edilebilmesi gibi faktörlerle yaygın şekilde kullanıldığıdır. Hatta bazı dönemlerde bazı bölgelerde moda oldu, görülmektedir. Genel kanı ise ilk yerleşim yerlerinde başladığı veya pers kökenli olduğu, doğudan Arap göçebelerle Avrupa'ya, zanaatçılar ve ticaret ile de diğer bölgelere yayıldığıdır. Örmenin tarihte ortaya çıkmasının insanın doğayı keşfetmesi, hayvanları evcilleştirerek ya da doğadaki farklı bitkilerden elyaf elde ederek dokuma tekstil yüzeyi oluşturmasından sonraki dönemler olduğu düşünülmektedir. Çok eskilere dayanan, ilmeklerle yüzey oluşturma yöntemi olan örmecilik bilginin başlangıç tarihi tam olarak bilinmemesine rağmen yapılan arkeolojik kazılarda bulunan örme kalıntılarında M.Ö. 1000 yıllarına dayandığı tezi kuvvetlidir. Bulgulara göre M.Ö. 5. ve 6. yüzyıllarda Orta Asya Türkleri ve Mısırlıların örme işleriyle uğraştıkları belirlenmiştir<sup>8</sup>.

El örgüsü ansiklopedisinde yer alan bilgiye göre “Örmenin çok eski çağlara uzanan bir tarihi vardır. Tarihte bilinen dokuma kumaşları sonra en eski ilkel yöntemlerle elde edilen kumaş oluşturma tekniği de diyebiliriz. Örme için bulaşmadan önce V-VI. yüzyıllarda insanlar ile yün örmeyi biliyorlardı. Sadece parmakların kullanılmasıyla oluşturulan örme örnekleri M.Ö.1000 yıllarından eskilere dayanmaktadır. Örme ile ilgili ilk tarihi belgeler Orta Asya’da yapılan arkeolojik kazılarda bulunmuştur. Örmeye ilmeklerin tuzak dönüşümlerine benzeyen ve kullanılan gereçlerin basitliği de örmenin avcı göçebe toplumlarda doğrudan doğruya tezini güçlendirir. Göçebeler hammaddenin sürülerinden elde ettikleri yapıyı kullanıyorlardı. Örülen kumaşın örtücülükünü arttırmak için keçeyle tiriyorlardı<sup>9</sup>”

<sup>8</sup> Sevgi Günay, "Örme Giyim Üretim Teknolojileri", (Bitirme tezi, M.Ü. Tek. E. t. Fak., İstanbul, 2004)

<sup>9</sup> "Örgünün hikâyesi", **El Örgüsü Ansiklopedisi**, C.1, İstanbul: Meydan Gazetecilik ve Neşriyat, 1975, s.1.

El örmesinin genel tarihine göz atılacak olursak, atlı ve göçebe uygarlıklarda geli erek, kervanlarla ve Ege Denizindeki ticaret gemileriyle do uda Tibet'e; batıda spanya'ya kadar yayıldı ı dü ünülmektedir. spanya'dan da ngiltere ve skoçya'ya geçti i bilinen örgünün Avrupa'da yayılma sürecinin bin yılda gerçekleşti i tahmin edilmektedir. Orta Asya buluntularından sonra en eski örme örneklerine eski Mısır mezarlarında rastlanmı tır. Ba parma ı ayırık kırmızı yün örme çoraplar bugün Londra'da Victoria Albert Müzesi'nde sergilenmektedir. 12. yüzyılda yapılmı Mısır'lılara ait olan bu örme parçaların günümüzde incelenmesi sonucunda örme olmadıkları, nalbinding tekni i ile yapıldıkları anla ılmaktadır<sup>10</sup>.

Örme tarih boyunca her kültürde, ihtiyaçları kar ılama ve estetik açıdan yerini bulmu tur. Basit aletlerle olu turuldu u gibi talepler do rultusunda 15-16. yy da teknik olarak üretilmeye ba lanmı tır. Örmeye devrim, ngiliz rahip William Lee tarafından, 1589'da örme tezgahının icat edilmesiyle olmu , daha sonraki yıllarda yeni örme makineleri daha da geli mi ve aynı anda triko üretiminin maliyeti dü mü tür.

Dünya'da ve Türkiye'de örme, elle yapılmaya halen devam etmektedir. Her kültürde farklı anlamları olan motifler, kadınların dileklerini, durumlarını payla tıkları ileti im yöntemlerinden biri olmu tur. Anadolu kültüründe de her yörede farklı anlam içeren motiflerin ve geleneksel formların kullanımına devam edilmektedir.

1589'da örme tezgahının ke fine kadar elle üretime devam edilen örme daha sonraki 200 yıl boyunca bu tezgahlarla devam etmi tir. 1758-1863 yıllarına kadar faklı örme makineleri geli tirilmi ve 1878 yılında yuvarlak makinenin patenti alınmı tır. Örme makinelerindeki geli meler, 20. yy elektronik sektöründeki geli melerle ba döndürücü bir hızla devam etmektedir.

Türkiye'de Örme endüstrisi ile ilgili yapılan ara tırmalarda; Cumhuriyet dönemine kadar örme endüstrisi konusunda bir bilgiye rastlanmamı tır<sup>11</sup>. Cumhuriyetin ilk kırk

---

<sup>10</sup> Tavman, Biret "Gelenekselden Ça da a Örme" **Türk- ngiliz Kültür Derne i, Kültür Etkinlikleri Programı**, Mayıs 200. s.141-144.

<sup>11</sup> Halil nalçık, **Türkiye tekstil tarihi üzerine ara tırmalar**, stanbul: Türkiye Bankası kültür yayınları, Mas matbaacılık, 2008.



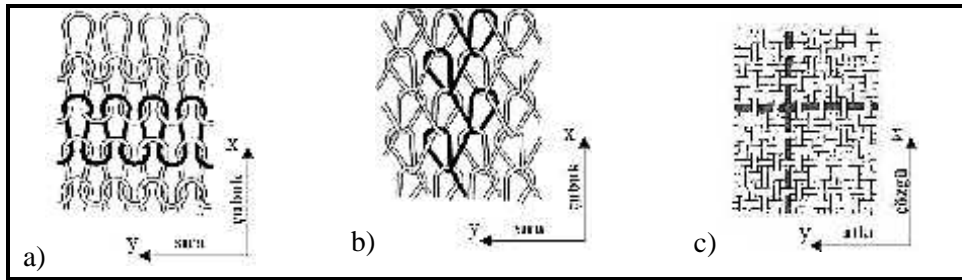
yılında sanayilemenin hızlı gelişimi sürecinde, yünlü kumaş üretiminde trikotaj adı verilen atkılı örme makinelerinin kullanıldığı görülmüştür. ‘Hazır giyim fabrikaları büyük çoğunlukla İstanbul, İzmir ve Ankara gibi büyük kentler çevresinde toplanmıştır. Konfeksiyon giyim olarak adlandırılan giyim alanına, trikotaj (örme) sanayi de dahildir<sup>12</sup>.

### 2.3. ÖRME TEKNİKLERİ

Tek veya birden fazla ipliğin, farklı örücü elemanlar ile ilmek haline getirilmesi ve ilmekler arasında yatay ve dikey bağlantılar oluşturulmasıyla elde edilen kumaşlar örme kumaş olarak adlandırılır. İplikler gibi aletler kullanılarak elde edilen kumaş ve ürün elde edilme tekniği el örmesi olarak adlandırılır, makinelerle örme kumaş ve ürün elde edilmesi ise örme sanayi olarak adlandırılmaktadır.

Örme teknikleri el örmeciliği ve makine örmeciliği olarak ikiye ayrılır. El örmeciliği ise ipliklerle elde edilmektedir. Makine örmeciliğinde yüzeyler ise atkılı ve çözgü örmeciliği olmak üzere iki farklı yöntemle elde edilir. Bu terimler kumaş kenarına dik ipliklerin atkılı, kumaş kenarına paralel ipliklerin çözgü olarak adlandırıldığı dokuma tekniğinden esinlenerek kullanılmaktadır.

Örme ve Dokuma yüzeylerin karıştırılması dokumada atkılı ve çözgü olarak adlandırılan ve birbirini ile 90° açı yapan iki iplik sistemi görülmektedir. Bu ipliklerin belli düzene göre bir alttan, bir üstten geçişi sonucu dokunmuş yüzey oluşturulur.



**ekil 1:** a) Atkılı Örme b) Çözgü Örme c) Dokuma Yapılarının Matematik Görünümü

**Kaynak:** Prof. Dr. Arzu Marmaralı, **Atkılı Örmeciliğine Giriş**, 3. Basım, İzmir: Ege Üniversitesi Tekstil ve Konfeksiyon Araştırma Uygulama Merkezi Yayınları, No.9, 2014, s.2.

<sup>12</sup> Anadolu Üniversitesi, Anadolu Üniversitesi Yayınları Kitap, www.aof.anadolu.edu.tr/kitap/IOLTP/2291/unite10.pdf (11,02,2014).

“Dokuma ve örme kumaş olu umunda kullanılan iki ana tekniktir. Dokumada iki ipli in birbirini 90° açıyla kesmesiyle kumaş olu urken örmede tek ipli in birbirine bağlanmasıyla kumaş olu maktadır<sup>13</sup>.” El örmesinde kullanılan genel materyaller basit iki i gibi çok pahalı olmayan ve kolaylıkla herkesin edinebilece i malzemelerdir. İnsanların örmeyi ke fetmeleri ve örme makinesinin ke finden önce, örme i leri ilk olarak kemikten, daha sonra günümüzde bile çok yaygın olarak kullanılan tahta ve metallerle yapılmı tır.

Örme sistemiyle ilmek olu turulması ve bu ilmeklerin birbirine bağlanması i lemidir. Dokumanın aksine halk kullanımında özel bir tezgah veya donanım gerektirmez. El örmecili i ile bağlayan örme, birinci dünya sava ından sonra ortaya çıkan yapay elyafın etkisiyle ve örme makinelerinin de geli imiyle hızla ilerlemi tir

### **2.3.1. El Örmecili i**

Örme, tarih boyunca insanların örtünme ihtiyaçlarını kar ılamanın yanı sıra, renk ve desenlerle estetik ihtiyaçlarına da cevap vermi , kültürlerinin bir parçasını olu turmu tur. Örüldükten sonra farklı bir i leme gerek kalmadan, hemen giyilebilen bir ürün oldu u için, dokumaya göre daha ki sel bir yanı vardır. Desen ve form verilmesi kolaydır. Her kültürde farklı isimler alan de i ik motifler kullanılmı tır. Anadolu kültüründe farklı anlamları olan motifler, kadınların dileklerini, durumlarını payla tıkları ileti im yöntemlerinden biri olmu tur. El örmecili i i örme tekni i olarak elde edilmektedir.

#### **2.3.1.1. Nalbinding**

Yüzyıllar öncesinde örmenin icadında kullanılan araçlar günümüzdekiyle aynıdır. Örmeye benzeyen, i ne ile olu turulan ‘Nalbinding Tekni i’nde dokuma tekni ine kar ıt olarak tek bir ipli in sürekli ilmeklenerek kendi içinden geçirilmesi söz konusudur. “Temel ‘Nalbinding’ yapısı düz örme kumaş yapısını andırır. Aralarındaki fark ‘Nalbinding

---

<sup>13</sup> mren Tüzün, "Prof. Mine Biret Tavman'la mren Tüzün Söyle isi", **Körfez Dergisi**, 2000.

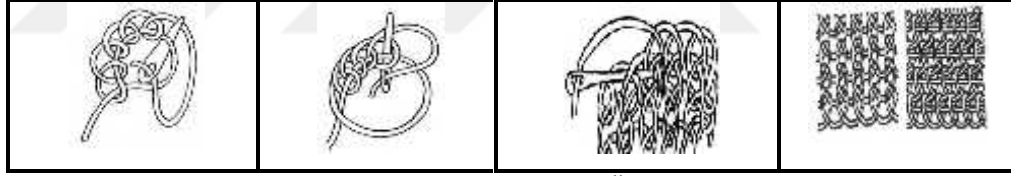
Tekni i'nde ilme in ayaklarının her bir ilmek ucunda çapraz pozisyonda olması düz örmeye ise ilme in ayaklarının birbirine paralel olarak yer almasıdır<sup>14</sup>.



**Resim 1 :**Nalbinding Örne Tekni inde Kullanılan Kemik ne

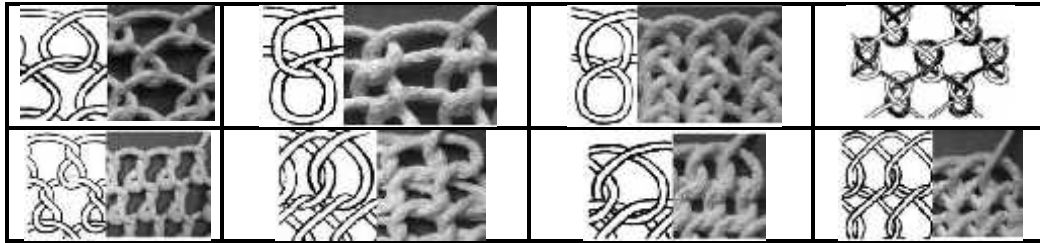
**Kaynak:** Ulkike Claben- Büttner, **Nalbinding, What in the World Is That?**, History and Tecnique of an Almost Forgotten Handicraft, Sweden: Herstellung und Verlag: Bod-Books on Demand, Norderstedt, Medieval sock from Uppsala, s.1. 2015.

Nalbinding tekni inde Resim 1 'de görüldü ü gibi ah ap ve kemik i neler kullanılmaktadır.



**ekil 2 :**Nalbinding Tekni inde Örne A amaları

**Kaynak:** Claben, s.20.



**ekil 3 :**Nalbinding Tekni inde Faklı Örne Tasarımları

**Kaynak:** Claben, , s.22-23-24.

Örme ile ilgili en eski bulgular nalbinding i ne tekni ine ait olması, bulgular sonucunda nalbinding tekni iyle olu turulan yüzeylerin görünü olarak örmeye benzemesi, arkeologlar tarafından karı tırılmasına neden olmu tur. Görünü ve yapı olarak düz örmeyi

<sup>14</sup> M. Biret Tavman, "Vol I of II", (Doktora Tezi, University of Manhester, England 1994), s. 2-3.

andıran nalbinding tekni inde, ilmek bacakları birbirine çapraz olu turulur ve ekil 2’de görüldü ü gibi kemik, tahta i nelerle ile elde edilir. Günümüz de incelemeler sonucunda anla ıldı ına göre, geçmi te yanlı tanımlamalar yapılmı tır. Dünyada ilk örme örneklerinin 12.yy. da yapılmı Mısırlılara ait örme parçalar oldu u, bu tarihten önceye dayanan mevcut örneklerin incelemesi sonucunda örme olmadıkları, nalbinding tekni i ile yapıldıkları anla ılmaktadır<sup>15</sup>.

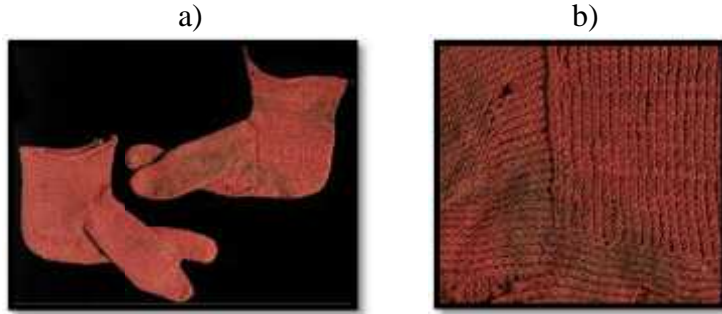


**Resim 2 :** 10. Yüzyılda Nalbinding Tekni i ile Olu turulan Coppergate Çorap

**Kaynak:** Mine Biret Tavman, "Vol I of II", ( **Doktora tezi**), University of Manhester, England, 1994, s.2-3.

**Kaynak :** *Coppergate Çorap*, <http://www.vam.ac.uk/users/node/15803> (10 Ocak 2013)

Eski örme örneklerinden biride Resim 2 ’de gördü ümüz Mısır’da rastlanan ‘Coptic çorap’lardır. Bu çoraplar Yale Üniversitesinde yer almaktadır, yakla ık 1000 yılına ait çorap örnekleridir. York arkeolojik kazılarında bulunmu tur.



**Resim 3 :** a) 5–6. Yüzyıl Sonunda Oxyrhynchus Mısır’da Bulunan Çoraplar b) Çorap Detayı

**Kaynak :** Claben, s.37.

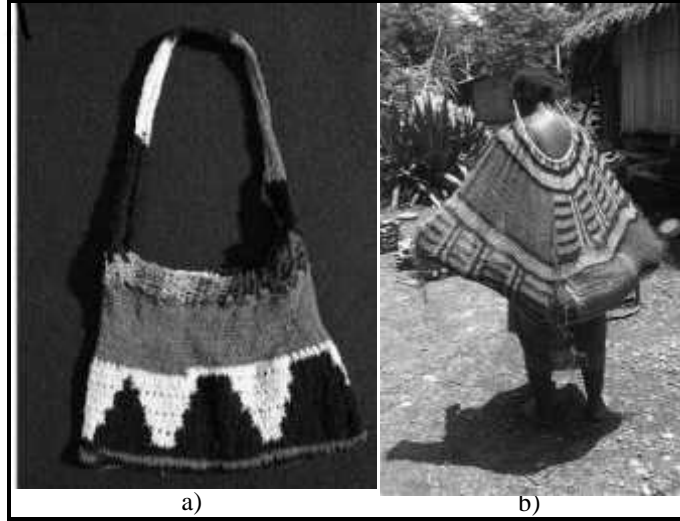
<sup>15</sup> Tavman, Biret "Gelenekselden Ça da a Örme" **Türk- ngiliz Kültür Derne i, Kültür Etkinlikleri Programı**, Mayıs 200. s.141-144.



**Resim 4:** Richard Rutt, Yale Üniversitesi'nde Bulunan "Tarihi El Örgüsü"

**Kaynak:** Donofio, Ferrezza, Lisa ve Marilyn Hefferen **Designing A Knitwear Collection From Inspiration To Finished Garments, Fashion Institute Of Technology, New York : Fairchild Books** nc, s.126. 2008.

Epeyce parçalanmış şekilde günümüze ulaşan en eski örmelerden olan Resim 4 'da gördüğümüz yaklaşık 1000 yılından kalma 'Coptik çorap'ın %100 pamuktan örülmüş olduğunu görülmektedir. Bundan pamukun bu dönemde kullanıldığını anlayabiliriz.



**Resim 5:** a) Papua Yeni Gine'de Nalbindig Tekniğiyle Örülmüş Çanta, 20x18 cm

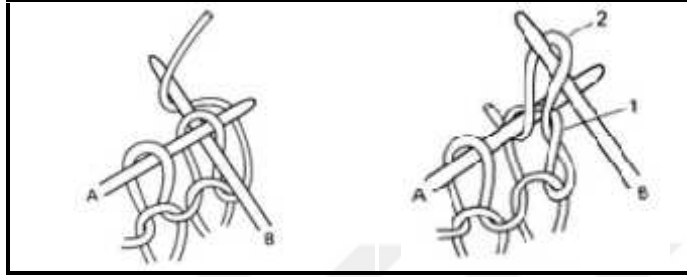
b) Bebek Taşımacı Amacıyla Yapılmış Örtü, Fotoğraf, Loise Ann Nuna, 2004

**Kaynak:** Claben, s.27.

### 2.3.1.2. El Örmeciliği

Bugün de tıpkı yüzyıllar öncesinde olduğu gibi, el örmesinde temel örme aracı iğnedir. Kaynak burada temel ilke bir iğne üzerinde oluşturulan ilmek dizisinin son elemanı

içinden, di er i yardımı ile olu turulan yeni bir ilme in geçirilmesi ve daha sonrada eski ilme in di er i e aktarılarak bu i üzerinde yeni bir ilmek dizisinin olu turulmasıdır<sup>16</sup>.



**ekil 4 :** i le lmek Olu um A amaları

**Kaynak:** Spencer, David j, **Knitting Technology**, Leicester Polytecnic, United Kingdom: Pergamon press, 1986, s.7.

i lerin kullanımındaki en önemli faktör ekil 4 'te görüldü ü gibi kullanılan i in türü ve numarasıdır. i lerin kalınlı ı ve uzunlu u da örme üzerinde önemli rol oynamakta, kullanım kolaylı ı tamamen kullanılan ipli ine göre de i mektedir. i ile örme tekni inin pratik, maliyetinin de dü ük olması nedeniyle dünyada en çok yapılan sanatlardan biridir. Bilim ve teknolojideki hızlı geli meler i örücülü ünü etkilese de el ile yapılan i örücülü ü halk arsında önemini korumakta ve yaygın olarak yapılmaktadır. Ayrıca moda akımları ile de desteklenmektedir<sup>17</sup>.

13.yüzyıldan kalma spanyol mezarlarında birçok örme giyim parçası üzerinde görülen aile armalarının yanı sıra, Müslümanların kullandı ı kufi yazı stili ile i lenmi dilek yazıları sayesinde, Avrupa'da bulunan en eski örme örneklerin spanya asillerinin çalı tırdı ı Arap örgücüler tarafından olu turuldu u dü ünülmektedir<sup>18</sup>. Ayrıca bugün ki teknikten farklı olarak, tı ı andıran gagalı i lerle, ipli in sol elin i aret parma ıyla yürütülmesi tekni iyle yapıldı ı dü ünülmü tür.

spanya'da Burgos yakınlarındaki Santa María la Real de Las Huelgas Abbey kraliyet manastırında bulunan mezarlarda de erli örmeler görülebilece i gibi müzelerde de görülebilmektedir<sup>19</sup>. 1275 yılında Prens Fernando de la Cerda'nın mezarında bulunan örme

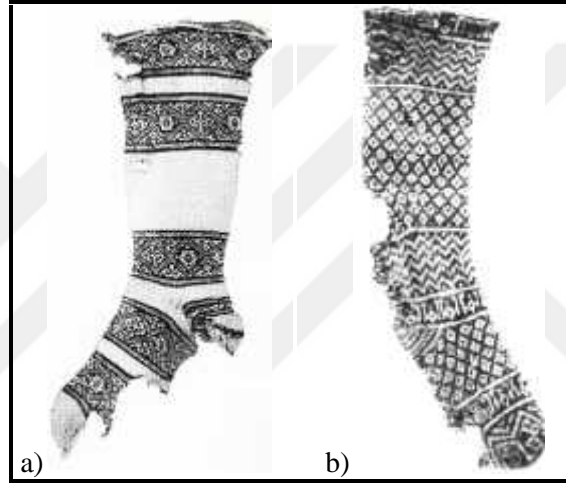
<sup>16</sup>Hatice Banu Gürcüm , **Tekstil Malzeme Bilgisi**, Birinci Basım, ISBN: 978-9944-84-070-5, stanbul: Güncel Yayıncılık, 2010, s.375.

<sup>17</sup> Ayten Atay, **Örücülük Temel Ders Kitabı**, stanbul: Milli E itim Basımevi, s.198.

<sup>18</sup> Tavman-Yılmaz, M.B., Ph.D.Thesis, Vol1, stanbul 1994

<sup>19</sup> Rutt, s. 7-8.

yastık, örtüler ve eldivenler bulunmakta, ipek yastık örtüsünde inç başına yaklaşık 20 ilmek örüldüğü de ünlülmektedir. İspanya katedral hazinelerinde çok sayıda örme giyim ve aksesuarları ve bordürlerinde örme 'Allah' yazısı olan çoraplar bulunmaktadır. 13. yüzyıla ait olan bazı çorapların üzerinde ise Arapça olarak stilize edilmiş kufi\* harflerle baraka (bereket) ve bazı savaş komutları yazmaktadır. Bu bilgilere dayanarak örmenin batıya doğudan geldiği de ünlülmektedir<sup>20</sup>.



**Resim 6:** a). 11-14. Yüzyıl Mısır edeniyetine Ait Baklava Desenli Çorap  
b)11-14. Yüzyıl Mısır Medeniyetine Ait Baklava Desenli ve Kufi\* Yazılı Çorap

**Kaynak:** Rutt, ss.7-8

**Kaynak:** *Örme Çorap*, Deutsches Strumpf Müzesi <http://www.german-hosiery-museum.de/geschichte/einzelseiten/Bild03-01.htm> (15ubat 2013)

Resim 6 'da görülen çoraplar Mısır'da arkeolojik kazılarda bulunmuştur. Araplara ait olan Yale Üniversite'sinde sergilen kaynaklara göre 11. ve 14. yüzyıla ait olduğu de ünlü çoraplar Deutsches Strumpf Museum' da yer almaktadır. Yaklaşık 1000 yıl öncesine ait çorabın desenleri, kufi Arap yazı desenleri ya da "eytanın muhafızı" ekinde adlandırılan desenlerdir. Bu tarihte örgülerde kullanılan malzeme pamuktur. Daha sonraki yıllara ait bulgularda yün ve diğer ipliklerin kullanılmaya başlandı ığı görülmektedir<sup>21</sup>.

<sup>20</sup> Richard Rutt, **A History of Hand Knitting**, Isbn 978-0-93402-635-2, United Kingdom: Batsford Ltd, 1987.

<sup>21</sup> Nazan Oskay, "Örmenin Sanattaki Yeri" (**Yüksek Lisans Tezi**, Marmara Üniversitesi, Güzel Sanatlar Enstitüsü Tekstil Anasanat Dalı, İstanbul, 2012), s.46.

Örme tarihinde ilk 4. ya da 5. yüzyıl boyunca en yaygın elyaf yün de il pamuk ve ipektir. Çünkü Pamuk ve ipek yüne göre Ortado u da daha kolay bulunabiliyordu. Örme e er Avrupa'da ba lamı olsaydı genel olarak yün ya da keten kullanılırdı.

Örmenin nerede do up nerede geli ti i hakkında çeli kiler vardır. spanya'daki kaynaklara göre Mısır'ın spanya'yı i gal etmesi ile ilgili bilgiler yer almaktadır. Fakat ara tırmacılar bu durumun yani Mısır'ın Avrupa'yı i gal etmesinin örmenin Ortado u'da icat edilmesi tezinin kabulü için yeterli olmadı ı do rultusundadır. Örme ilk olarak Mısır'da kullanıldı ise etrafındaki ülkelere ticaret yolları ile Avrupa'ya ise 1095-1291 Haçlı seferleri ile ula tı ı teorisi ise dü ünülmektedir. Bu seferler sırasında birçok ehrin ya malandı ı halkın e yalarının çalındı ı dü ünülürse çorap yapım teknikleri de bu ekilde ö renilmi olabilir.

Avrupa ülkeleri olan Almanya, Fransa ve Britanya da örmenin 13. ve 14. yüzyılda ba ladı ı ve 15. yüzyılda, spanya ve daha birçok Avrupa ülkesine ihracat yapıldı ı görülmektedir. Avrupa ya örme koloniler, Akdeniz ticaret yolları ile gelmi Avrupa'ya yayılmı ve daha sonra Amerika'ya ula mı tır.

pe in batıya ula masıyla din büyükleri, saray mensupları ve asillerin giysilerine ipekten örülmü atkılar, pelerinler ve ba lıklar eklenmi , pamu un Avrupa'ya geli iyle ise beyaz örgü adı verilen ve ince çelik tı larla örülen dantel perdeler, yatak örtüleri ortaya çıkmı tır. 14. yüzyıl da Avrupa'da 'Örgü ören Meryem' (Maitre Bertham-1345-1415) Örgü Ören Leydi (Tomasso Da Modena 1325-1375) gibi sanat eserleriyle örmeye yer verilmi tir.

1350 yılında ise, 'Örgü Ören Madonna ' resmi ilk olarak ortaya çıkmı tır. Bu resimde Meryem örgü örerken betimlenmi , örgü örme i lemi detaylandırılmı tır. Bu resmin en erken ortaya çıkan resim oldu u dü ünülmektedir. Ba ka bir 'Örgü Ören Madonna' resmi ise yakla ık 1400 yıllarında Almanya da yapılmı tır. Resimlerde görüldü ü gibi örme hızla Avrupa'ya yayılmaya ba lamı tır. 1500'lerin ortaların da örme tekni i Avrupa tarafından tanınmı tır. İlk olarak 1562 yılında Toledo, spanya'da bir mezarda bir çorap bulunmu tur.





**Resim 7 :** 14. yüzyılda Alman Sanatçı Moster Bertram'a ait, Dört İle Kırmızı Kazağı Bitirmek Üzere Tasvir Edilen Meryem, Yaılıboya Tablo.

**Kaynak:** *Moster Bertram'a Ait Yaılıboya*, Tablo <http://www.myartprints.co.uk/a/meister-bertram/buxtehuder-marienaltar-vi.html> (4 Temmuz 2013)

Resim 7 'de Meryem'i dört i kullanarak kırmızı bir kazağı bitirmek üzere gösteren, 14. yüzyılda Alman sanatçı Moster Bertram tarafından yapılan tablodaki bir detay görünüyor. 1390 yılında Alman bir ressamın örmenin yaygın olduğu dönemde Meryem ve bebek İsa'yı melekler ziyaret ederken Meryem'i (Madonna) örgü örerken yapmış olduğu Gotik stilde 1400-1410 tarihli bir çalımasıdır<sup>22</sup>.

Aynı dönemde İtalyan ressamalarda örme konulu resimler çalımasılarıdır. 14. yüzyılda İtalyan ressam Vitale Delgi Equi tarafından betimlenen resimde Meryem çocuk İsa ile oturmuş. İki veya üç i elinde iki renkten oluşan boru ekinde çiçekli bir parça örmektedir. Diğer İtalyan ressam Tommaso da Modena'nın çalıması resimde Meryem tahtta çocuk İsa ile birlikte oturmakta ve tahminen boru ekinde iki veya daha çok i kullanarak bir kuma örmektedir. Almanya ve Hollanda'da görülen ve Meryem'i örgü örerken gösteren bu tablolar 14. yy da Avrupa'da örmenin bilinmesinin ve yaygın olmasının

<sup>22</sup> Spencer, David j, **Knitting Technology**, Leicester Polytecnic, ISBN 0-08-024763-6, United Kingdom: Pergamon Press, 1986, s.6.

kanıtıdır. Kaynağı belirsiz bir çalıma ise heykeltıraş Veit Stoos tarafından 15. yüzyılda yapılmıştır. Tüm bu çalımlar bize 14. ve 15. yüzyılda örmenin günlük hayatta, evlerde uygulandığını göstermektedir<sup>23</sup>.

Bu yüzyıllara ait herhangi bir bulgu olmasa da 15. yüzyıla ait örüldükten sonra keçeyle tirilen bir apka örneği bulunmuştur (Resim 10).



**Resim 8 :** 15. Yüzyılda İngiltere’de Orta Sınıf Çalımanının Zorunlu Olarak Giydiği Keçeyle Tirilmiş Örme Apka, 1424.

**Kaynak:** Ginsburg, Madeleine, **The Illustrated History Of Textiles**, London, 1991, s.150.

Talep yüksek olması nedeniyle 1424 yılında Avrupa’nın birçok yerinde örme apka örnekleri ortaya çıkmıştır. Resim 8’de görülen yaygın olarak kullanılan örme ürünlerin birincisi örüldükten sonra keçeyle tirilmiş ‘yün’me ve ‘palamudu’ adı verilen apkalardır. Bu apkaların örmenin ticaret yollarını izleyerek dünyaya yayıldığını öngörebiliriz, çünkü bu küçük portatif apka uzun seferler sonucunda denizcilerle birlikte Avrupa’nın en uçra köşelerine kadar ulaşmıştır. Avrupa ülkelerinde örme ihracatının yapıldığı özellikle Fransa’da moda için uygun giysilerin olduğu ve hatta örme derneklerinin kurulduğu bir dönem başlamıştır.

<sup>23</sup> Mine Biret Tavman, “Gelenekselden Çağdaş Örme”, **Türk-İngiliz Kültür Derneği, Kültür Etkinlikleri Programı** Mayıs 200, s.141-144.



**Resim 9 :** Hans Holbei'nin Keskin Hatlı Giysiler içinde Resmetti i Keçe ile tırilmi Örmeli Kepli, kapalı Fransız Elçi Portresi, 1533  
**Kaynak :** Moda, **Geçmişten Günümüze Giyim Kuram ve Stil Rehberi**, ISBN: 9789752564022, İstanbul: Kaknüs Yayınları, 2013, s.88.

Bu dönemin başlaması diğer sanat dallarını da etkilemiştir. Özellikle resim alanına yansımaları oldu. Resim 9'da Hans Holbein'in 1533 yılında resmettiği Fransız elçi adlı yapıtında çok rahat görebiliyoruz. *“Fransa’da 14. yüzyılda özellikle birçok örme apka örneklerine rastlandı ve ayrıca yapılan araştırmalara göre; 1366’da Paris’te örme loncalarının kurulduğunu da görülmüştür<sup>24</sup>.”*

El örmeciliğinin esas gelişimi Avrupa’ya XVI. yüzyılda ipeğin gelmesinden sonra olur. İpek ince yapısı ve yüksek kaliteli görünümü ile asiller arasında tercih edilirdi. Yünden yapılan ipekler birbirlerine benzemesi nedeniyle yünün yerini kısa zamanda ipek olarak örmeye yün yerine ipek iplikler kullanılmaya başlandı. Pahalı olması nedeniyle öncelikle saray mensupları, din görevlileri gibi saygıdeğer kişilerin giyeceklerine ipekten örülmüş pelerinler, mantolar, atkılar eklendi. Diğer dokular elde edilerek farklı malzemelerle ipek birlikte kullanılarak yeni dokular desenler yaratıldı. Aralarına altın, gümüş iplikler ilâve

<sup>24</sup> Moda, **Geçmişten Günümüze Giyim Kuram ve Stil Rehberi**, ISBN: 9789752564022, İstanbul: Kaknüs Yayınları, 2013, s.88.

edilerek ık görünümlü eldiven ceketler çalı ıldı. Zengin ve zarif çalı malar bayanlardan çok özellikle erkekler tarafından 16. yüzyılda talya'da tüm giyim ve aksesuarlarda özel motiften desenli Örmeler moda olmu tur. iek motifleri, desen ve dokularında da altın, gm malzeme ile birlikte ipek ipliklerle çalı ılmı tur. 16.yy da ayrıca Hollanda ve talya'daki gibi özel örme teknikleri ile beyaz örgü denilen elik tı la olu turulan dantel yatak örtüleri, perdeler ve ev tekstili ürünleri farklı desenlerde çalı ılmı tur.



**Resim 10 :** 16. yüzyıl spanya'da bulunan i rme Eldivenler ve Eldiven Detayı



**Resim 21 :** "İhs" Sembollü, Gümü ve pek plikten Din Adamı Eldiveni

**Kaynak:** Julien Theaker *spanya'da Bulunan Eldivenler*, [Http://Tricot-Ameias.Blogspot.Com/2008/08/Historyof-Knitting-By-Julie-Theaker.Html](http://Tricot-Ameias.blogspot.com/2008/08/Historyof-Knitting-By-Julie-Theaker.html) (5 ubat 2013)

**Kaynak:** Mine Biret Tavman, "Ortaa Avrupa'sında rme", **Antika, Dekorasyon ve Sanat dergisi**, 1998, s.143.

Resim 10 'da görülen eldiven ipek ve gm le rlm , st kısımlarında Kuzey Afrika slam motifleri, man et kısmında ise Yunan desenleri çalı ılmı tur. Bu a amada, örme hala lüks bir ticaret  esi iken, ithal ipek ve pamuktan olu turulan yastık, eldiven ve kk çanta gibi ürünler üretilen bir alan haline gelmi tir.

1500'lerde Avrupa'daki varlıklı her ki inin en azından bir çift örme çorabı bulunurdu. Çoraplar oldukça uzundu ve kalçaya kadar uzayabilirdi , kenarları da genellikle kıvrılırdı. Ayrıca herkesin en az bir örme ceketı veya fanılası bulunurdu. 1566 yılında, sve Kralı Eric tarafından yaptırılan bir giysi sto u vardı. O, spanya'dan ithal ipek çorap getirtirdi ve bu bir çift çorap bir u a ın yıllık maa ına denk gelirdi. Bu orapların teknik yapılı ı zor ve karı ıktı.

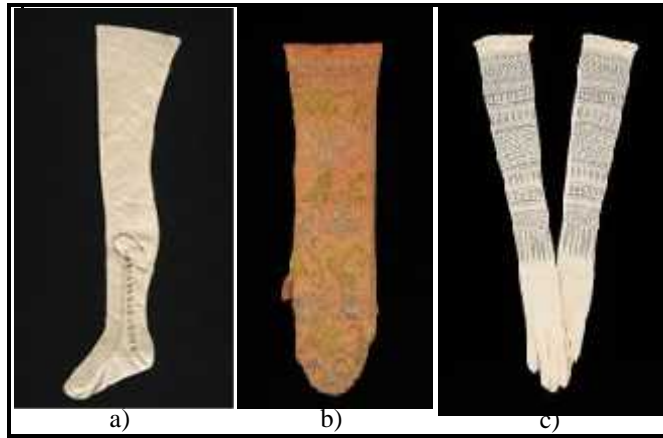
Örme ceket ve gömlekler de ipek iplik ve yaldız kullanılarak farklı konular ile lenirdi. Günümüze ulaşan örmelerde kullanılan yaldızlar kararmı tır. 16. Charles idam edildi inde bu örmelerden birini giydi i söylenmektedir.



**Resim 32 :** talya 17. Yüzyıl i Örme ipek Ceket ve Aynı Cekete ait Detayı

**Kaynak:** *Julien Theaker*, <http://tricot-ameias.blogspot.com/2008/08/historyof-knitting-by-julie-theaker.html> (5 ubat 2013)

Resim 12 'de yer alan ipek ceket pahalı materyallerle örülmü tür. Dikdörtgenler halinde örülüp sonra birle tirilen ceketin deseni özenilerek çalı ılan çiçek motiflerinden olu maktadır.



**Resim 13 :** a) Nakı lemeli ve Beyaz plikle Örülmü Uzun Çorap, 1660- 1670

b) 17. Yüzyıla Ait i Örme Eldivenler, Yer: Avrupa, Malzeme: ipek, Metal, Boyut: 36.8 cm

c) Gece Eldiveni, ipek Boyut: 58,4 cm, 1900–1910

**Kaynak :** *Brooklyn Müzesi Kostüm Koleksiyonu*, [Http ://Www.Metmuseum.Org/Collection/Thecollectiononline/Search/158048?Rpp= 30&Pg=1&Ft=Knit+Gloves&Pos=6\\_](http://www.metmuseum.org/Collection/Thecollectiononline/Search/158048?Rpp=30&Pg=1&Ft=Knit+Gloves&Pos=6_) (5 ubat 2013)



Resim 13 a)'da yer alan çorap, Victoria-Albert müzesi Londra'da bulunmaktadır. Örnekte hiç diki kullanılmamı ve yuvarlak örme ile kuma olu turulmu tur. Resim 13 b)'de yer alan eldiven, 17. yy sonlarında pahalı malzemeler ve metalik sert iplikler kullanılarak jakar örme tekni i ile olu turulmu tur. Renkli birbirini izleyen dallar ve yaprak motifleriyle oldukça zarif ve kullanı lı olması için ayrıca örme parmak uzantı eklenmi tir<sup>25</sup>.

ngiltere ve rlanda' da örme ba langıçta Resim 14 'de de görüldü ü gibi erkek i i olarak kabul ediliyor, kadınların örgüyle ilgilenmeleri yakı ıksız sayılıyordu. Ancak yün e irebilen kadınlar örme yapamıyordu, bu ayrıcalık erke e aitti. Örucülerin meslek loncaları vardı ve bu loncalara girmek isteyen gençler, bir örgü ustasının yanında en az üç ay çıraklık e itimi almak, sonra de i ik teknikler ve örgü yöntemleri ö renmek için gezilere çıkmak zorundaydı. Geziden döndüklerinde, belli sayıda orijinal motifi en kısa sürede ve kusursuz bir teknikle örebildiklerini ispatlayacak bir sınavdan geçmeleri gerekirdi. Kuzey Avrupa'nın bazı kesimlerinde, Britanya ve rlanda adalarında bugün bile, halat ve a yapmakta ustala an bazı denizciler kendi kazaklarını kendileri örmektedirler.



**Resim 14 :** Sürüsünü zlerken Örgü Ören Bir Çoban, 1855

**Kaynak :** 1855 Örgü Ören Çoban,  
[https://en.wikipedia.org/wiki/File:Shepherd\\_Sitting\\_Up.jpg](https://en.wikipedia.org/wiki/File:Shepherd_Sitting_Up.jpg) (5 ubat 2013)

<sup>25</sup> Moda, **Geçmi ten Günümüze Giyim Ku am ve Stil Rehberi**, ISBN: 9789752564022, stanbul: Kaknüs Yayınları, 2013, s.88.

Birçok yörede anlam içeren motiflerin ve geleneksel formların kullanımına devam edilmiştir. Örülen modeller moda ya da lı olarak de i im göstermi olsa da, örme el sanatında aynı basit aletler kullanılmı tır.

17. ve 18. yüzyıllarda çorap eldiven gibi örme aksesuarlar ve özellikle kazak örmek skoç adalarında ya ayan aileler arasında yaygınla mı , meslek olmu tur. Fair Isle denilen kendi stillerinde ayrıntılı örme ve desen olu turmak için bu tekni i kullanmı lardır. Yün içindeki do al ya lar balık avlamaya gidildi inde kar ıla ılan sert hava ko ullarına kar ı koymalarına yardımcı olmu tur. ngiliz kraliyeti ve Paris tasarımcıları aynı anda spor triko çalı maya ba lamı lar, The Prince of Wales golf oyununda ilk kez Fair Isle kazak giymeye ba lanmı tır.



**Resim 15 :** 19 Yüzyıl Makedon Çorabı

Yer: Makedonya, Malzemeler: Yün, Boyutlar: 22 inç (55,9 cm) 1913.

**Kaynak:** *Macedonian Socks Via The Costume Institute Of The Metropolitan Museum Of Art, 2011*, <http://www.metmuseum.org/collection/the-collection-online/search/158354> (5 ubat 2013)

Resim 15’de görülen çorap Servia (Yunanistan) da bulunmu tur.

20. yüzyılın ba larında ise birçok ayrıntı içeren tasarımlar ve geli mi saç örgü tekni i kullanılmı aran kazaklar rlanda da görülmektedir.

ngiliz Hükümeti Enformasyon Bakanlığı tarafından eski giyilmez yünlerin çorap yapılmak üzere yeniden kullanılmasını te vik etmek amacıyla bir bro ür kitapçık bastırılmı ve eski giyilmez ürünler kadınlar tarafından yenilenmeye te vik edilmi tir. Kı n

bayanlardan özellikle Ordu ve Deniz Kuvvetlerindeki askerler için baklava örgü desenleri olan eldivenler örmeleri istenmi tir. Bu ürünler “ev cephesi” adlandırılan sivil gönüllülere yaptırılarak sava a katkıda bulunmaları sa lanmı tır. Resim 16’da 1. Dünya Sava ı sırasında örme çorap konusunda askerlere yardım amaçlı insanları te vik etmek için hazırlanan bir afi görölmektedir.

Örme asırlar boyunca hem ekonomik açıdan hem de hobi olarak kullanılan bir beceriydi. Bu hobi ulusal bilincin uyanmasında da etkili olmu tur. Sava lar sırasında, örme fabrikaları da dahil olmak üzere sanayinin tüm alanları ile birlikte el örmecileri de sava a odaklamı tır<sup>26</sup>.



**Resim 16 :** I. Dünya Sava ı yıllarında El Örmesini Destekleyen Poster,1939-1945



**Resim 17 :** II. Dünya Sava ı Yıllarında Hükümet Tarafından Örme ile İgili Ba latılan Kampanya

**Kaynak:** Ferrezza, Lisa Donofio Ve Marilyn Hefferen, **Designing A Knitwear Collection From nspration To Fnished Garmens, Fashion nstitute Of Technology**, New York: Fairchild Books nc, 2008, S.136.

Resim 16 ve 17 ’de görüldü ü gibi 1. ve 2. Dünya sava ında hükümet tarafından ba latılan yardım kampanyaları ile halk askerlerin ve sava ma duru yoksul çocukların ısınması için çoraplar örererek katkıda bulunmu lardır. Ayrıca “biz içinde ya adı ımız fakir yoksul dünya çocuklarının ısınmasını sa lamak için çaba harcayarak acil örme yardımı toplamak istiyoruz” yazan açıklamalar gazetelerde yer almı , sava zamanı özellikle

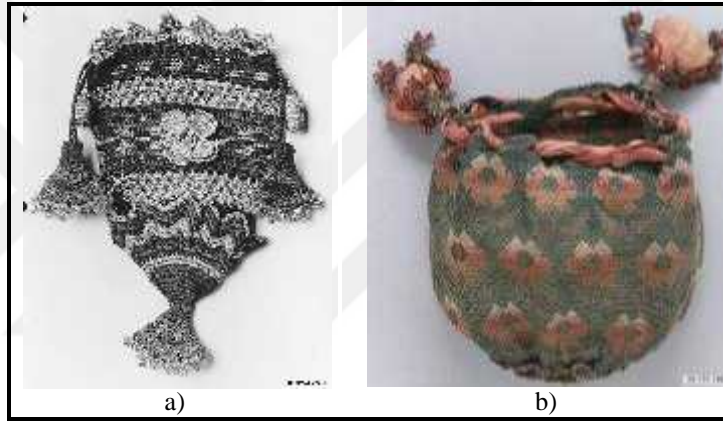
<sup>26</sup> **Ferrezza, Lisa Donofio Ve Marilyn Hefferen**, Designing A Knitwear Collection From nspration To Fnished Garmens, Fashion nstitute Of Technology, **New York: Fairchild Books nc, 2008, S.136.**



sava an askerler, yersiz siviller, mülteciler ve çocuklar için sıcak tutması amacıyla battaniye örümü artmış tır.

### 2.3.1.3. Tı i

Tı i i; tı adı verilen ucu çengel ekindeki araçla, el ile bir obje veya obje süsü elde etmek için tek tip bir ilmekle sıralama yapılarak motiflerin oluşturulduğu bir el sanatıdır. Ayrıca ihtiyaçları karşılamak veya giyecek, ev e yası ve süs e yaları yapımında kullanılan tekniklerden biridir <sup>27</sup>.



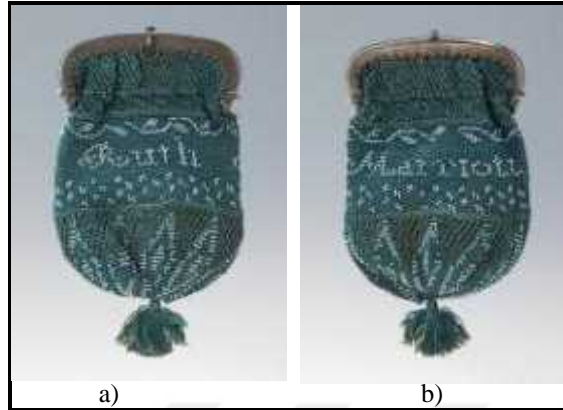
**Resim 18 :** a) İngiltere, Tı i Cüzdan Çanta, 1850-1860  
b) İrlanda, Cüzdan, 1600 - 1800

**Kaynak :** 1850-1860 Tı i i Cüzdan, <http://www.metmuseum.org/collection/the-collection-online/search/156451?rpp=30&pg=4&ft=crochet&pos=104> (10ubat 2013)

**Kaynak :** Tı i i Cüzdan <http://www.metmuseum.org/collections/search-the-collections/221609> (10ubat 2013)

1850-1860 yıllarına ait Resim: 18 a) da yer alan tı i i cüzdan ipek iplikle çalışılmıştır. Boyutları 10,8 x 6,4 cm'dir. Resim: 18 b)'de yer alan ipek ip malzeme olarak kullanılmış, tı i i tekniğiyle oluşturulan cüzdan 1600-1800 yılları arasında İngiltere'de bulunmuştur. 14,6 x 16,5 cm boyutlarındadır. Halk sanatı örme rolü nedeniyle yüksek talep gören lüks ürün haline getirilmiş, Victoria döneminde, tı i i zarif ince dantel, çanta ve bebek giysileri gibi her türlü aksesuarı yapmak için kullanılan bir salon sanatı haline gelmiştir. Genellikle cüzdan, para kesesi gibi aksesuarın i lemesinde ilk defa ipe dizilen renkli boncuklar bu dönemde kullanılmıştır.

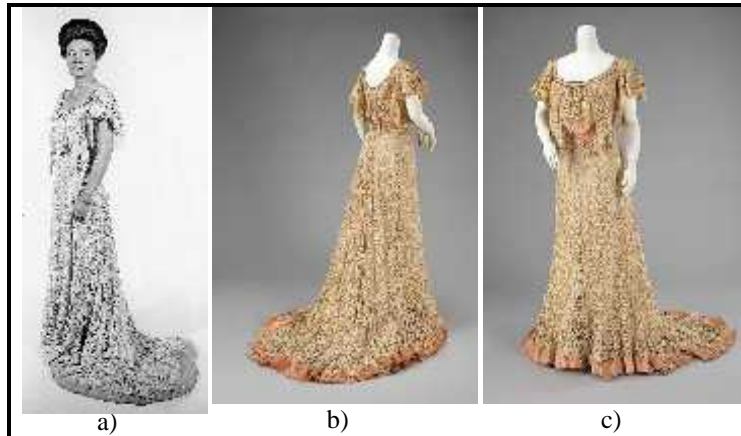
<sup>27</sup> MEGEP, [http://megep.meb.gov.tr/mte\\_program\\_modul/moduller\\_pdf/Teknikler.pdf](http://megep.meb.gov.tr/mte_program_modul/moduller_pdf/Teknikler.pdf) (10ubat 2013)



**Resim 19 :** Bozuk Para Cüzdanı Ön ve Arka Görünümü, 1830–1850

**Kaynak:** *1830–1850 Tı i Çanta* , <http://www.metmuseum.org/collection/the-collection-online/search/222499> (10 ubat 2013)

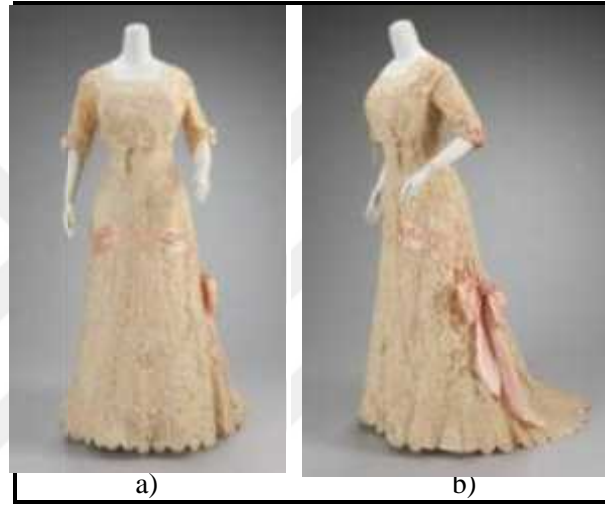
Resim 19 'da yer alan bozuk para cüzdanı alı ılmadık bir yapıdadır; 19. yüzyıl bozuk para cüzdanlarında daha sık tı i i örme kullanılmı tır. Elde edilen bilgilere göre yapanın adının Victoria oldu u ve bir erkek tarafından Ruth adlı sevgilisine hediye amaçlı Kızılderili boncuk i i tarzında yaptırıldı ı anla ılmaktadır. 1830-1850 yıllarında ipek, cam boncuk, metal aksesuarlardan yapılmı olan cüzdan Amerikan yapımıdır. Ölçüleri 3 1/4 x 5 1/4 inç (8,3 x 13,3 cm),olan cüzdan Brooklyn Müzesinde kostüm koleksiyonunda sergilenmektedir.



**Resim 20 :** Tı i Gece Elbisesi, Charles Klein, Fransa, Pamuk, pek, Ölçü: 72 nch. (182.9 cm), 1910

**Kaynak:** *Brooklyn Müzesi Kostüm Koleksiyonu*  
<http://www.metmuseum.org/collection/the-collectiononline/search/155981?rpp=30&pg=1&ft=crochet+evening+dress&pos=1> (17 ubat 2013)

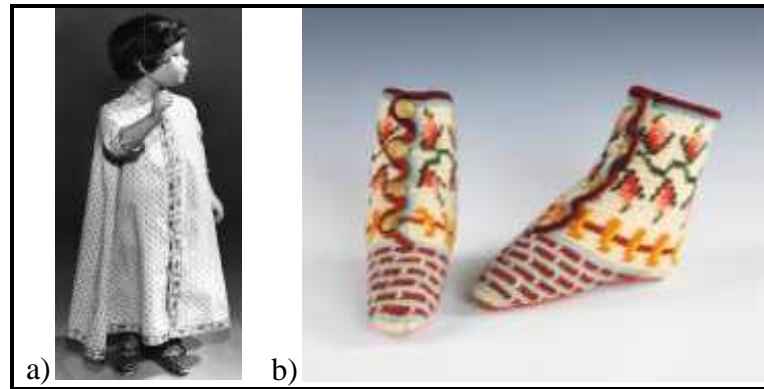
Resim 20 'de yer alan rlanda tı i i dantel elbiseler bir dönem çok popüler olmu tur. Tek parça uzun etekli arkadan ve önden görünü ü ve manken üzerinde duru u gösterilen elbise, ak am giysisi olarak dü ünülmü tür. eftali rengi, boyun etrafında volanlı olan elbise omuzlardan saçak ekinde dökülmektedir. Tı i i elbisenin kadife bel ve etek bandı vardır. Tı i i elbise bel bandının üzerinde, ön kısa arka ise uzun kuyrukludur.



**Resim 21 :** 1900'lerde Fransa da Kullanılan Tı i i Ö leden Sonra Elbisesi, Fransa  
Malzeme: Pamuk, pek Boyutlar:73 inç (185.4 cm),

**Kaynak :** *Brooklyn Müzesi Kostüm Koleksiyonu*

<http://www.metmuseum.org/collection/the-collectiononline/search/158290?rpp=30&pg=1&ft=crochet+dress&pos=2> (17 ubat 2013)



**Resim 22:** Amerika'da Kullanılan Tı i i Çocuk Botu, 1870

**Kaynak :** *1870 Tı i i Çocuk Botu*, <http://www.metmuseum.org/collection/the-collection-online/search/156659?rpp=30&pg=1&ft=crochet%2bbaby&pos=2&imgno=3&tabname=gallery-label> (17 ubat 2013)

Tı i i 1850'lerde ba layıp yakla ık yirmi yıl boyunca en yaygın el sanatı oldu. Resim 22 'de görülen tı i i bebek botu için farklı renklerde yün deri ve metal gibi malzemeler kullanılarak desen olu turulmu tur. 4 x 5 inç (10.2 x 12.7 cm) boyutunda olan ve Amerikan yapımı, çocuk botlar ince iplikle ve beceri isteyen bir teknikle çalı ılmı tur. Bu dönemde hem çocuk hem de yeti kinler için oldukça, yaygın kullanılan farklı bir stil olan karma ık ve ça da dü me kapama yöntemi kullanılmı tur. Brooklyn Müzesi Kostüm koleksiyonu kısmında sergilenmektedir.



**Resim 23 :** a) Fransız Kesesi, 1830 b) Avrupa'da Kullanılan Kese, 1840

**Kaynak :** *1830'larda Kullanılan Fransız Kesesi*, [www.metmuseum.org/collection/the-collection-online/search/156856?rpp=30&pg=4&ft=crochet&pos=102](http://www.metmuseum.org/collection/the-collection-online/search/156856?rpp=30&pg=4&ft=crochet&pos=102) (18 ubat 2013)

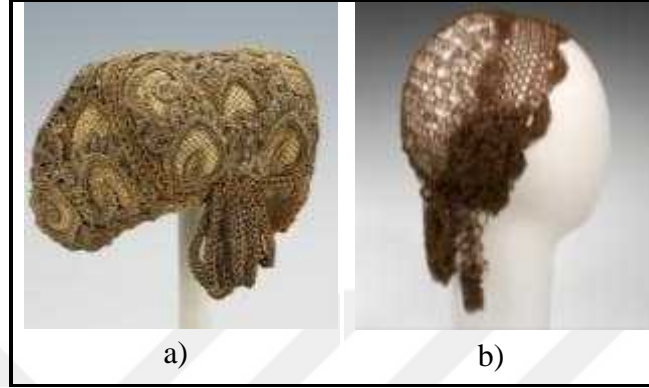
**Kaynak :** *1840 Yılında Avrupa'da Kullanılan Kese*, [www.metmuseum.org/collection/search-the-collections/221609](http://www.metmuseum.org/collection/search-the-collections/221609), (18 ubat 2013)

Resim 23 a'da görülen cüzdan tı i i tekni iyle 1830-1860 yılları arasında Fransa'da örülmü tür, malzeme olarak cam boncuk, ipek ve keten iplik kullanılmı tur. Boyutları 5,55, 5 x 8 inç (14 x 20,3 cm) olan cüzdan, kostüm koleksiyonunda yer almakta ve Brooklyn Müzesinde sergilenmektedir.

Resim 23 b 'de görülen cüzdan 1840-1860 yılları arasında Orta Do u desenlerinden etkilenerek Avrupa'da tı i i tekni iyle örülmü tür. Malzeme olarak ipek kullanılmı , Boyutları 6 x 5 1/4 inç (15,9 x 12,7 cm) olan cüzdan Brooklyn Müzesinde sergilenmektedir.

Bazı durumlarda çanta olarak da kullanılan kesede i çilik dikkat çekicidir. Resim 26 'da yer alan kesede görüldü ü gibi normalde dokuma yoluyla elde edilecek desenlendirme i çili i tı la ile yapılmı tur. Motifler de, Osmanlı mparatorlu u'nun kültürel etkisi görülür.

Bu tarz örnekler daha çok Do u Avrupa, Sırbistan, Balkan bölgesi, Bosna-Hersek ve Hırvatistan da görülmü tür.



**Resim 24 :** a) 1800'lere Ait, Olu umunda Keten, nsan Saçı,Karı ık Teknik Örmek apka, Kap  
b) 1850-1900 Viktoria Dönemi Takı ve Saç

**Kaynak :** *Örmek apka*, <http://www.metmuseum.org/Collections/search-the-collections/221609> ( 1 Mart 2013)

Resim 24 a 'da yer alan "altın apka" adı altında bu tür de bilinen ilk apkadır. Osnabrück Westphalia, Almanya'dan gelmi tir. Bu apka da genel olarak altın görünümü olu turmak için, folyo, metalik iplik ve kord i lemeler kullanılmı tür. Doku ekleme ve sepet örgü dolguları ile üst üste gelen kalp motifleri derinlik ve doku olu turmu tur. 1800-1900 yıllarına aittir, tı karı ık teknikle yapılmı keten, metal, cam boncuk gibi malzemeler kullanılmı tür. 6 x 8 1/2 inç (21,6 x 15,2 cm) boyutlarında, olan apka(kap) Brooklyn Müzesi Kostüm Koleksiyonu ve Metropolitan Sanat Müzesi içerisinde yer almaktadır.

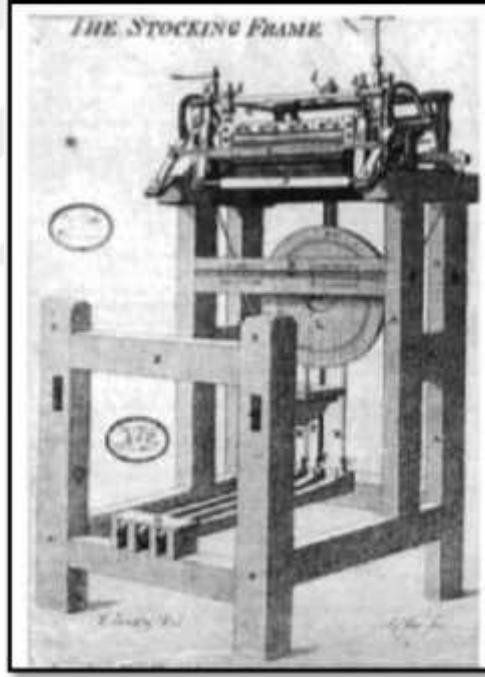
Resim 24 b 'de ki ba lık Victoria dönemi (1850–1900) takı ve saç olu turmanın ayrıntılı bir örne idir. 19.yy ortalarında tasarlanan bu sıradı ı kap günlük kullanım içindir. Ki inin kendi saçından yapıldı ı gibi farklı saçlardan da olabilir ve üzerine apka takılarak kullanıldı ı dü ünülmektedir. Boyutu: 6, 5 x 8 inç (16,5 x 20,3 cm) olan apka, Brooklyn Müzesi Kostüm Koleksiyonunda sergilenmektedir.

### 2.3.2. Makine Örmecili i

Bir ipli e özel i neler ve bir mekanizma yardımıyla ilmek ekli verilmesi ve bu ilme in önceki, sonraki ve yanlardaki ilmeklerle ba lantı yapması sonucu yüzey olu turması yöntemidir.

Örmek ürünlerin yaygınla ması ancak mekanik örmek makinesinin bulunmasından sonra olmu tur. XVI. yüzyılda örülmü e yaya kar ı talebin hızla artı ı örmenin mekanikle tirilmesi için itici bir güç olmu tur. Tarihin çok eski dönemlerinden beri bilinen el örmecili i 1589 yılında Nottinghamshire'da ya ayan ngiliz Rahip William Lee

tarafından icat edilen örme makinesine ilham kaynağı olmuştur. Ancak gövdesi açılan oldu için, Resim 25 'de görüldüğü gibi buna makineden çok örme tezgahı demek daha doğru olacaktır. Çorap örmek amacıyla geliştirilen bu ilkel tezgahta geçerli olan ilme prensipleri, günümüz elektronik makinelerinde de kullanılmaktadır. Esnek uçlu ilme sahip tezgah sayesinde, ilme ler yardımıyla elde bir ilme in oluşturuldu ve sürede, 16 ilmek örmek mümkün olmuştur<sup>28</sup>. Çorap üretimini hızlandıran bu icadı kraliçe tarafından yerel halkın sosyo-ekonomik istikrarı için bir tehdit olarak görülür ve icat patent isteği reddedilir. Kraliçe ağırlıklı yün iplikle çorap ören makinenin geliştirilerek ipek örmesini istemi, 9 yıl çalışması sonunda 1599' da tamamlanan makineyi kraliçe tekrar reddetti, örme teknolojisinin gelişimi 50 yıl durmuştur. Fransa kralı Kral Henry IV tarafından patent verileceğini düşünmüştü fakat kralın ölümü ile patent alınamamış ve 1610 William Lee yılında ölmüştür. Daha sonra Oliver Cromwell patent almıştır<sup>29</sup>.



**Resim 25 :** William Lee Tarafından 1589 Yılında İcat Edilen İlk Örme Tezgahı  
**Kaynak :** Sissons, Juliana, Basic Fashion Design 6 Knitwear, Ava Yayınları, 2010, S.8-9.

<sup>28</sup> Ferrezza, Donofio, Lisa ve Marilyn Hefferen **Designing A Knitwear collection From Inspiration to finished Garments, Fashion Institute of Technology**, New York : Fairchild Books inc, 2008, ss.126-185.

<sup>29</sup> William Felkin, **History of Machine Wrought Hosiery and Lace Makers**, New York: American Society of Knitting Technologists, 1967, s.36.

Tudor zamanı boyunca ço unlukla zengin sınıftan ngiliz erkekler yazlık trikoya yönelmi lerdir. Örme Sanayi devrimi ile birlikte makinenin icadı ile a ırıklı olarak ngiltere gibi daha birçok ülkede makine örmecili i el örmecili inin önüne geçmi tir.

*“Bundan sonraki 200 yıl boyunca örmecilik bu makinede devam etmi tir. Jedediah Strutt (1758), yatay durumdaki i ne yata na dil olarak ikinci bir i ne yata ı ekleyerek çift yataklı örme makinesini ve daha sonra Decroix Wise (1798) ilk yuvarlak örme makinesini geli tirmi lerdir. 1847 yılında Mathew Townsend’in dilli (kancalı) i ne için aldı ı patent, örme sektörü için çok önemli bir adım olmu tur. İlk V-yataklı örme yata na ise 1863 yılında Q.V.Lamb tarafından geli tirilmi tir. Birbirine dik iki i ne yata na (silindir-kapak) sahip ilk yuvarlak örme makinesinin patenti ise 1878 yılında D. Griswold tarafından alınmu tur<sup>30</sup>”.*

1847’de ngiliz Matthew Townsend’ın dilli i neyi bulması örmecilikte çı ır açmı bir bulu tur. Bu bulu , mekanizmayı kolayla tırarak el tezgahlarının süratlenmesini ve dolayısıyla maliyetlerin azalmasını sa lamı tur. 1852 yılında Theodor Groz, Ebingen’de fabrikasını kurdu u esnada Ernst Beckert, Chemnitz’de i ne yapımına ba lamı tur. Her ikisinin de amacı örme çorapları için e ilmeyen ya da kırılmayan i ne üretmektir. Çelikten yapılmı elli binden fazla i ne çe idi bulunan Groz-Beckert i neleri, günümüzde her türlü örme makinesi için i ne üretmektedir.

1863 yılında ise Amerikalı mucit Isaac William Lamb, temel prensiplerini bugüne kadar koruyan kullanılabilir ilk örme makinesini icat etmi tir. Bu makinenin icad edilmesindeki amaç, diki makineleri gibi, ailelerin kullanımına elveri li bir araç ortaya çıkarmaktır. Böylece, zor ko ullarda çalı maktaki olan göçmen aileler, kendi elbise ihtiyaçlarını kar ılayabilir ve kendilerine bir gelecek temin etmeleri amaçlanmı tur<sup>31</sup>.

Lamb, 1865’te makinesini, 30 çe it örgü ve dakikada tahmini 4000ilmek örebilecek ekilde geli tirmi , Fransa, ngiltere ve Belçika’da patentlerini alarak Amerika’da iki fabrika kurmu tur. Avrupa’da ise ilk fabrika sviçre’de (Dubied-Werke) Henri Eduard Dubied tarafından kurulmu tur.

Çift taraflı dilli i ne 1870’de ke fedilir ve trikotaj makineleri böylece yatay konuma getirilir. 1878 yılındaysa, dilli i ne ile örme yapan ilk yuvarlak örme makinesi geli tirilerek, örmecili in yaygınla ması sa lanır. 1870’li yılların ba larından 1880’li yılların sonlarına kadar geli meler tüm hızıyla devam etmi , bu dönemde, makinelerde “torba örgü” üretimi gibi bir takım yenilikler de yapılmı tur.

Alman firması olan Laue&Timaeus tarafından atılmı en önemli adım ise 1879 yılında, de i ik yükseklikte ayakları olan i nelerin yapılmı olması ve özel çelik yapısıyla

<sup>30</sup> Prof. Dr. Arzu Marmaralı, **Atkı Örmecili ine Giri** , No:9, ISBN:9754834482, 3. Baskı, zmir: E.Ü Tekstil ve Konfeksiyon Ara tırma Uygulama Merkezi Yayınları, 2014, s.1.

<sup>31</sup> Mehmet Tasmacı, **Örmecilik Temel Kültür Bilgileri**, stanbul:Tekstil & Teknik, sayı.2, Mart, 1985.

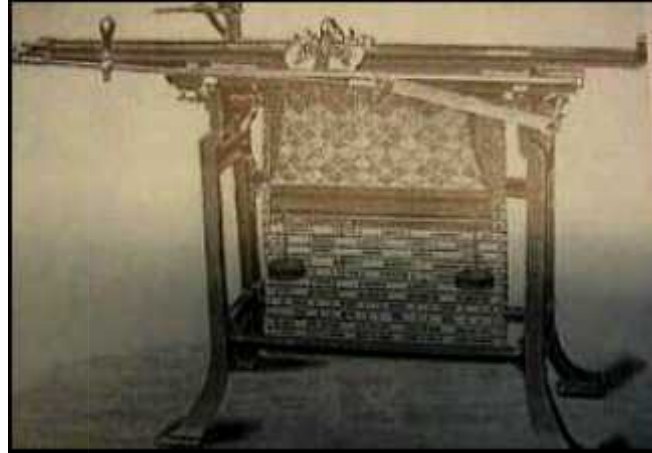


kısa ve uzun ayaklı i nelerin ayrı ayrı çalı tırılarak yeni desen efektleri örebilme yenili i getirilmesidir.

1881 yılında 1x1 lastik örgü fikri geli tirilmi , çelik yapısında yeni düzeltmelere gidilerek ayar çelikleri ilave edilmi ve “noppen” çelikleri fikri gündeme gelmi tir. Orta çeli in tepe kısmı kesilerek inip çıkar duruma getirilmi , böylece i neler yukarıya yarım çıkar hale gelmi ve i ne a zına yeni ipli i aldıktan sonra geriye inerken eski ilmekte a zında kaldı ı için noppen örgü olu turulmu tur<sup>32</sup>.

Desenli örgü makineleri 1880’li yılların ortalarında piyasaya çıkmı tır. Sadece istenilen i neleri çalı tırarak desen yapabilen bu makineler de i nelerin seçimi, GROSSER firması tarafından icat edilen Jacquard çubukları ile gerçekleştirilir. Kasnaklar tarafından hareket ettirilen makine, örmeye kolaylık getirir fakat artırma ve eksiltme gibi birçok i lem için el eme i gerekmektedir.

Teknolojik yeniliklerle üretilmekte olan örme e yalar dünya pazarlarında büyük ra bet görmü ve triko sektörü, sürekli bir talep artı ı ile kar ı kar ıya kalmı tır. Buda makine imalatçıları, elle yapılan faaliyetleri otomatik tirmenin yollarını aramaya itmi tir. 1886 yılında Albin Beyer artırma ve eksiltme problemlerini hallederek, ilk Reglan örgü makinesini imal etmesi ile, örgü makinelerinin geli im tarihinde yeni bir çı ır açılmı tır.



**Resim 26 :** Jacquard Makinesi

**Kaynak :** Alev Çırpıcı, "Jakar Örmelerde Fiziksel ve Görsel Analizler", **Yüksek Lisans Tezi**, Tez Danı manı Doç. Dr. ebnem R. Temir, stanbul, 2009.

<sup>32</sup> Erkan gören, Metin Yüksek, ve Erhan Sancak, **Örme Teknolojisi Ders Notları**, M.Ü. Tek. E it. Fak., stanbul, 2006.



1888'de Grosser firması, maliyetlerin düşmesini de sağlayan ilk torba çelikli makineyi üretmiştir. 1891 yılında Heinrich Stoll çok kullanımlı ve iyi çalıan "Links/Links" düz örgü makinesini üretmiştir. Trikotaj sanayinin talebini karşılayan yüksek randımanlı bir makinedir. 1893 yılında Uluslararası Chicago Fuarı ile dünyaya tanıtıldı. İnda yo un ilgi görmü tür.

1892'de ise Henri Eduard Dubied o güne dek i ne dillerini açmak için kullanılan çelik bıçakların yerine at kılından yapılmı fırçaları kullanımı , böylece sık sık meydana gelen i ne kırılmalarını minimuma indirmi tir.

1900'lü yıllarda ise jakar sisteminin trikotaj makinesinde kullanımı ile büyük raporlu desenlerin örme sanayinde yapılması sa lanmı , yuvarlak makinelerde ise numaranın incelmesi ve çapının genişlemesi ile bile ik i nenin kullanımına rastlanmı tir. 1900'lerin ba larında, aktarma sistemi trikotaj makinelerine uygulanmı , düz ve jakar olmak üzere iki sistemli trikotaj makineleri yapılmı tir.

İlk yuvarlak örme makinesinin geli tirilmesi tekstilde mekanik örmecili in sesini duyurmu tur. Yuvarlak örmecilik 1914 yılına kadar çok fazla bir ilerleme gösterememi fakat Birinci Dünya Sava ı yıllarından sonra hızla ortaya çıkartılan yapay elyaf ve ipliklerin de etkisiyle örme makineleri, örme metotları ve örme örgüleri; dolayısıyla da örmecilik endüstrisi süratle geli me göstermi tir. kinci Dünya Sava ı'ndan sonra yeni bir sıçrama ile son yılların süper denebilecek hem mekanik hem elektronik esasa dayalı olarak meydana gelmesi, bu alandaki geli meleri hızlandırmı ve son 30 yılın getirdi i metot ve oto-mekanik temelli elektronik makine ve örme teknolojisi doruk noktasına ula mı tir<sup>33</sup>.

Örme tekni i ile kuma üretimi 1950'li ve 1960'lı yıllarda artmaya ba lamı ve buna paralel olarak da örme makineleri geli tirilmi tir. 1967 yılında örme teknolojisindeki güvenilirlik ve geli im doru a ula mı tir. Bu dönemde dokumacılı ın giderek ortadan kalkaca ı ve yerini örmecili in alaca ı ileri sürülmeye ba lanmı , ancak dokuma

---

<sup>33</sup> Erkan gören, Metin Yüksek, ve Erhan Sancak, **Örme Teknolojisi Ders Notları**, M.Ü. Tek. E it. Fak., stanbul , 2006

teknolojisinin de yaptı ı geli melerle günümüzde her iki teknik de yo un olarak kullanılmaktadır<sup>34</sup>.

1963 yılında ITMA - Hannover Uluslararası Tekstil Makineleri Fuarı'nda, örme teknolojisinde elektroni in efektif olarak kullanılmasıyla büyük yenilik kaydedilmi tir. Elektronik sanayisindeki hızlı geli menin örme teknolojisine de yansıması ile son otuz yılda makine donanımlarında bir dizi yenilikler ortaya çıkar ve çe itli otomatik ve güvenlik donanımlarının yanı sıra ikaz sistemleri, hata payını azaltarak, üretimin artmasına yardımcı olur. Optik okuyucular ve renk seçiciler sayesinde desenlendirme alanına da giren elektronik, sektöre, çok geni desenlendirme kolaylı ı ve çe itlili i sa lar. Yüzey doku kalitesi yönünden de verimli ufuklar açar. Mekanik makineler yerlerini yava yava elektronik düz örme makinelerine bırakmı tır.1980'li yıllarda ayar motorların kullanılmaya ba laması, vuru lu sistemlerin, yerini bu motorlara bırakmasına neden olur. Mekik tulumbaları, manyetik olarak hareketlendirilmi ayar motorları yardımıyla modellerde çok fazla sayıda ayar kullanma imkânı sa lanmı tır.

Örme makineleri açısından büyük öneme sahip olan ITMA fuarları da fantezi ve desenli kuma ların örülmesinde bilgisayar ve örme makinesinin bir arada çalı ması,1987 yılındaki fuarın en göze çarpan özelli idir. ITMA 91'de ise elektronik kullanımının çok büyük a ama kaydetti i gözlenir. Bu fuarda sergilenen tüm makineler bilgisayar kontrolündedir ve elektrikli kumanda sayesinde ola anüstü teknik geli meler sa landı ı gözlenmi tir<sup>35</sup>.

---

<sup>34</sup> Temel Tekstil Bilgisi s.375.

<sup>35</sup> G. zolluo lu, "Türk Örme Sanayisinin Geli mesi", (**Bitirme tezi**, T.C.Haliç Üniversitesi Sosyal Bilimler Enstitüsü, Tekstil ve moda Tasarımı Programı, stanbul, , 2008)



**Resim 27 : Stoll - Knit and Wear Örne Makinesi**

**Kaynak :** <http://tekstilmuhendisi.wordpress.com/> (10 Mart 2013)

90'lı yılların başlarında komple ürün çıkaran makinelerin yanında, sistem sayıları artırılarak birim zamanda daha çok üretim yapan, çalı ma geni li i yüksek elektronik triko makineleri geli tirilmi tir. Resim 27 'de konfeksiyon maliyetini dü üren Stoll marka örne makinesi görülmektedir. Fully-fashion (tam biçimlendirme) i lemi, düz örne makinelerde tam anlamıyla gerçekleştirilir. Konfeksiyon i lemleriyle daha sonra mamule dikilen aksesuarlar, örne in cepler, fiyonklar, de i ik aplikasyonlar makine üzerinde örne sırasında olu turulur. Bu konuda Stoll firmasının, 'knit and wear' (ör ve giy) ve Shima Seiki firmasının, 'whole garment' (tüm mamul) makine modelleri günümüzde de önemli yere sahiptir.

Örmecilik, sanayi dalında en çok geli me kaydeden bir teknolojiyle ilerlemektedir. Son 10 yıl içinde tamamen elektronik yuvarlak örne makineleri piyasada ra bet görmektedir. Bu da örne makine üreticilerini yeni teknolojiye ve daha hızlı devirle çalı an makine üretmeye yönlendirmektedir<sup>36</sup>.

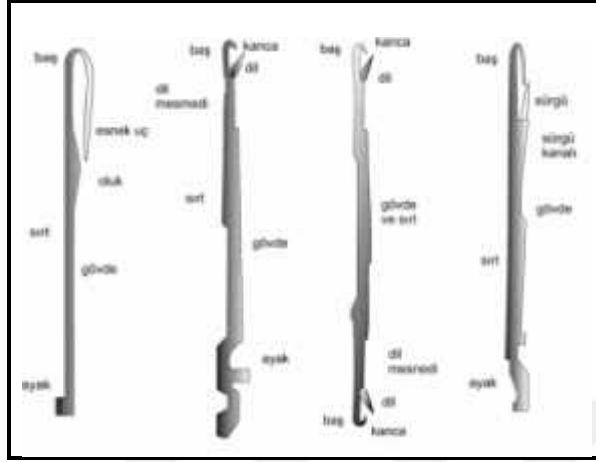
#### ***Makine Örmecili inde Kullanılan Terimler :***

Makine örmecili inde kullanılan elemanlara ve makineye ait bazı terimler vardır. Bu elemanlar ile örne i lemi gerçekleştirilmektedir.

#### ***a) ne***

ne ilmek formu veren ve bunları birbiri içinden geçirerek, ilmek olu umunu sa layan elemana denir. Esnek uçlu, dilli (kancalı), sürgülü (bile ik) i ne olmak üzere üç tip i ne kullanılmaktadır.

<sup>36</sup> Temel Örne Bilgileri, <http://tekstilmuhendisi.wordpress.com/> (19 mart 2013)



**ekil 5 :** Esnek uçlu, Dilli (Kancalı), Sürgülü ne Teknik Çizim ve Açıklaması

**Kaynak :** Marmaralı,s.7. Esra Yarar Abanoz Tarafından Aslına Uygun Olarak Tekrar Çizilmi tir (10 Ekim 2015)



**ekil 6 :** Groz-Beckert neleri

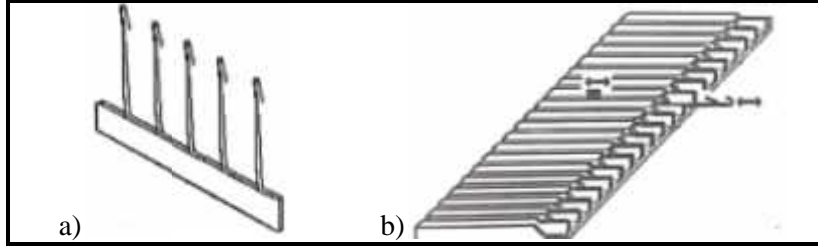
**Kaynak :** Groz-Beckert neleri

<http://www.manager-magazin.de/koepfe/unternehmerarchiv.html> (25 Kasım 2014)

**b) ne Rayı ve ne Yata ı**

Örme makinelerinde i neleri üzerinde ta ıyan plakalara i ne rayı veya i ne yata ı denir. Makinede i neler sabittir ve i ne rayı adı verilen plakaya monte edilir. Atkı örme makineleri i ne yata ının ekline göre iki gruba ayrılır ve i ne yata ı düz ise düz örme makineleri, dairesel ise yuvarlak örme makineleri olarak adlandırılır<sup>37</sup>.

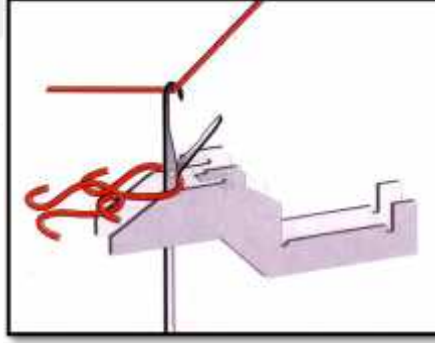
<sup>37</sup>Marmaralı, s.8.



**ekil 7 :** a) Esnek uçlu i neli makinelerde i ne rayı b) Dilli i neli makinelerde i ne yata 1  
**Kaynak :** Marmaralı, s.8-9.

### c) Platin

Tek yataklı yuvarlak örme makinelerinde örme i lemine yardımcı olan ince metal plaka formundaki elemanlardır. ki görevi vardır, birincisi i nelerin yükselmesi sırasında ileri çıkararak, **i nelerle** birlikte yükselmesini önlemek için kuma ı tutmak, ikincisi ise i nelerin a ıya hareketi sırasında geri çekilerek a ırtmaya yardımcı olmaktadır.



**ekil 8 :** Yuvarlak Örme Makinesinde Dilli i ne ve Platinlerin Pozisyonu  
**Kaynak :** Marmaralı, s.11.Esra Yazar Abanoz Tarafından Tekrar Çizilmi tir (10Ekim 20

### d) Kilit Sistemleri

Düz ve yuvarlak atkılı örme makinelerinde dilli i neyi hareket ettiren elemanlardır. Çelik adı verilen kilitlerin iç etrafında, i ne ayaklarını hareket ettiren kanallar vardır.

### e) Makine nceli i

ne yata ı üzerinde 1''(=25.4) mesafede bulunan i ne sayısına incelik denir. E ile gösterilir, örgünün inceli i E 60 a kadar ulaşan makineler imal edilmi tir.

ncelik; üretimde kullanılacak ipli in numarası, makinenin çalı ma hızı, örgü cinsi, elde edilecek dokunun eni ve en büzülmesini direkt olarak etkilemektedir. nceli i yüksek olan makinelerde daha ince, daha düzgün ve sabit yapılar elde edilmektedir.

#### *f) Sistem*

**Atkılı** örme makinelerinde bir i ne grubu, bir kam mekanizması ile bir iplik kılavuzundan olu an ve bir örgü sırası meydana getiren birime sistem denir ve sayısı arttıkça bir devirde üretilen sıra sayısı da artmaktadır. Günümüzde 3-4 sistemli makineler tercih edilmektedir.

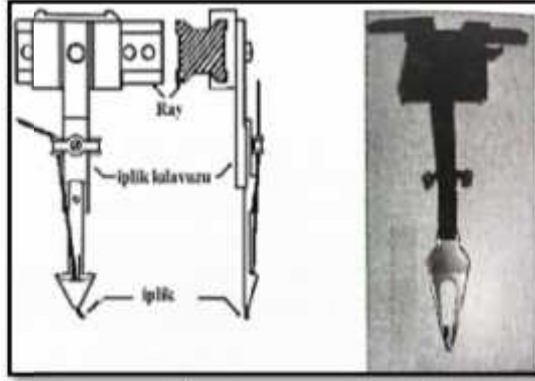


**Resim 28 :** Düz Örme Makinelerinde Kilit Sistem

**Kaynak:** Marmaralı, s.13.

#### *g) plik Besleme Sistemi ve plik Kılavuzu*

Atkılı örme makinelerinde, bobinlerden alınan ipli in uygun gerginlik aparatlarından geçirilerek belli bir gerilim ve i nelere beslenmesi gerekir. plik gerginli inin farklı olması kuma ta enine çizgi ve bantlar olu masına neden olur. Mevcut örme makinelerinde iki tür iplik besleme sistemi kullanılır.



**Resim 29 :** Düz Örme Makinelerinde İplik Kılavuzu

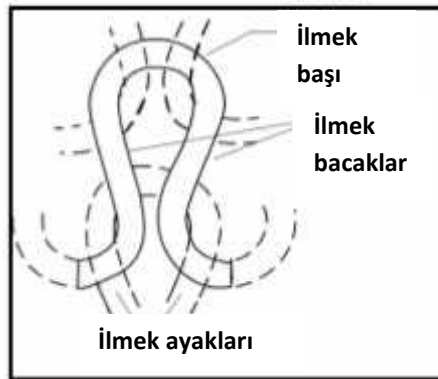
**Kaynak:** Marmaralı, s.16.

### *Örme Yapılarında Kullanılan Terimler*

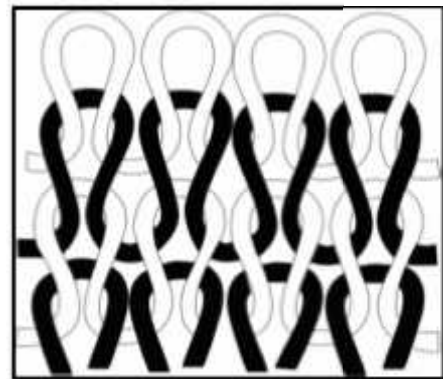
Örme yüzeyi oluşturmamıza yardım eden elemanlar için kullanılan bazı terimler vardır. Bu terimlerin iyi bilinmesi ile örme işlemi gerçekleştirilmekte desen, yüzey form oluşturulabilmektedir.

#### *a) İlmek*

Bir örme yüzeyi meydana getiren en küçük birim ilmektir. Bir ilmek baş, bacaklar ve ayaklar olmak üzere üç bölümden oluşmaktadır. Baş ve ayaklar ilmek arasında bağlantı sağlar.



**ekil 9:** İlmek ekli

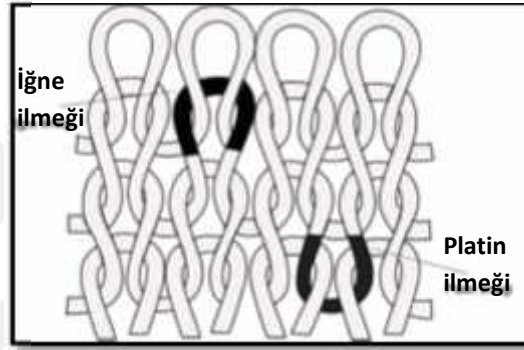


**ekil 10:** Bir Örgü Yapısında İlmek Parametreleri

**Kaynak :** Marmaralı, s.36. Esra Yarar Abanoz Tarafından Aslına Uygun Olarak Tekrar Çizilmiştir (10 Ekim 2014)

Bir örgü yapısının boyutsal ve fiziksel analizi, örgüyü oluşturan ilmeğin şeklinin ve boyutlarının, bacak ilmeklere bakanma yerlerinin ve fiziksel özelliklerinin bilinmesi ile mümkün olur. Şekil 9 'da gösterildiği gibi bir ilmeğin parametreleri, ilmek iplik uzunluğu, sıra açıklığı, çubuk açıklığı ve ilmek alanıdır.

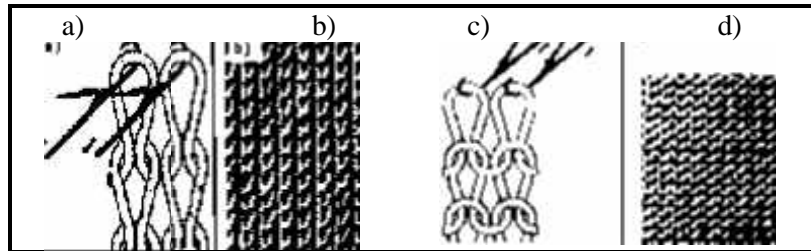
Bir ilmek iki bölümde incelenebilir. İlmeğin, iğne tarafından oluşturulan üst yarısına iğne ilmeği, platin tarafından oluşturulan üst yarısına platin ilmeği denir.



Şekil 11. İğne ilmeği ve platin ilmeği

**Kaynak :** Marmaralı, s.36, Esra Yarar Abanoz Tarafından Aslına Uygun Olarak Tekrar Çizilmiştir (10 Ekim 2014)

Örgü yapısı içinde yer alan ilmeğin, bacaklarının belirgin olarak görüldüğü yüzüne düz ilmek denir. Düz ilmekte “v” şeklindeki ilmek bacakları belirgindir. Genellikle bu yüzey ön yüz olarak kullanılır. Bir örgü yapısında bulunan ilmeğin, bacak ve ayaklarının belirgin olarak görüldüğü yüzüne ters ilmek denir.



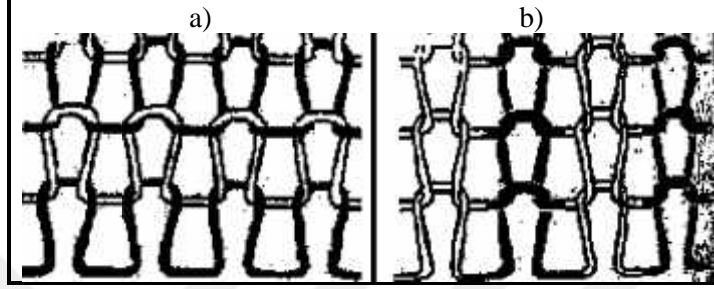
Şekil 12 : a) Düz ilmeğinematik b) Yüzey Görünümü c) Ters ilmeğinematik d) Yüzey Görünümü

**Kaynak :** Marmaralı, s.37.



### **b) Sıra**

Örgüde enine yönde dizilen ilmeklere ilmek sırası denir. Birim kuma uzunluğundaki ilmek sıralarının sayısı sıra yoğunluğu olarak adlandırılır ve bu değer artırma pozisyonundaki iğnelerin hareket miktarının de iğmesi ile ayarlanabilir.



**Şekil 13.** a) Ilemek Sırası b) Ilemek Çubu u

**Kaynak :** Marmaralı, s.39.

### **c) Çubuk**

Örgüde boyuna yönde üst üste yer alan ilmekler dizisine ilmek çubu u denir. Bu, aynı iğnenin ördü ü iç içe geçmi ilmek dizisidir. Karma şık bazı yapılarda bir çubuk farklı ipliklerden yapılabilir. Veya farklı iğneler arasında de iğtirilebilir. Birim kuma genişliğindeki ilmek çubuklarının sayısı çubuk yoğunluğu olarak adlandırılır ve bu kuma özellikleri ile görünümü ü etkileyen önemli bir faktördür<sup>38</sup>.

### **d) Ilemek İplik Uzunlu u ve kontrolü**

Ilemek iplik uzunlu u ve kontrolü, kuma ın hem boyasal hem fiziksel özelliklerini etkiledi i için, kaliteli ve hatasız bir örme yüzey olu turulmasında her sırada e iğit sabit ilmek uzunlu u sa lanmalıdır. Bu amaçla desenlendirme için farklı bir durum gerekmiyorsa örme iğlemi boyunca; sabit sistemin ve tüm sistemlerin e iğit miktar geriliminde iplikle beslenmesi sa lanmalıdır.

### **e) Notasyon**

Bir örgü yapısını ba kasına anlatma ve tanıtmmanın yöntemine notasyon denir ve çok çe şitlidir. Bu yöntemler sözel,ematik, sembol, iğne diyagram yöntemleridir.

**Sözel Yöntem;** Yapıyı tanımlamak için sadece isminin söylendi i bu yöntem en basit metottur. Yapılandır ında bir örgüyü tanımlamak için iğne düzeni ve ilmek durumunu tek tek belirtmek gerekir.

<sup>38</sup> Marmaralı, 2014, s.38.

**ematik Yöntem;** Bu metot basit yapılar için çok kullanı lı ve anla ılması kolay bir yöntemdir. Kuma yapısı içindeki ipliklerin konumunun verildi i bu yöntemde, iplikler çizilirken tek veya (ipli in daha iyi anla ılabilmesi için) çift hat kullanılabilir.



**Sembolik Yöntem;** Bu yöntemde her bir kutucuk bir ilme i temsil eder ve i ninin yapaca ı harekete göre doldurulur.

X düz ilme i, O ters ilme i temsil eder

**ne Diyagramı Yöntemi;** Bu yöntemde örgü yapısı içindeki ilmiklerin ilmesi yerine, ipli in örme prosesi sırasında ön ve arka yatak i neleri arasındaki hareketi verilmektedir. Üstüste duran iki çizgi (veya nokta) makinedeki i neleri temsil etmektedir. Alttaki çizgiler ön yata a, üstteki çizgiler arka arka yata a ait i nelerdir.

**Tablo 1**

**ilmek Olu umunun Sembolik Görünümü ve ne Diyagramı Yönteminde nelerin Konumu**

.	i ne,		arka ayakta ilmek (ters ilmek)		
I	uzun i ne,		ön ayakta ilmek (düz ilmek)		
I	kısa i ne			. . . . .	. . . . .
				Rib düzeni	nterlok Düzeni

**Kaynak:** Marmaralı, s.41.

Esra Yarar Abanoz Tarafından Bilgilere Göre Tekrar Düzenlenmi tir (15 Kasım 2014)

## 2.4 ÖRMEN N SINIFLANDIRILMASI

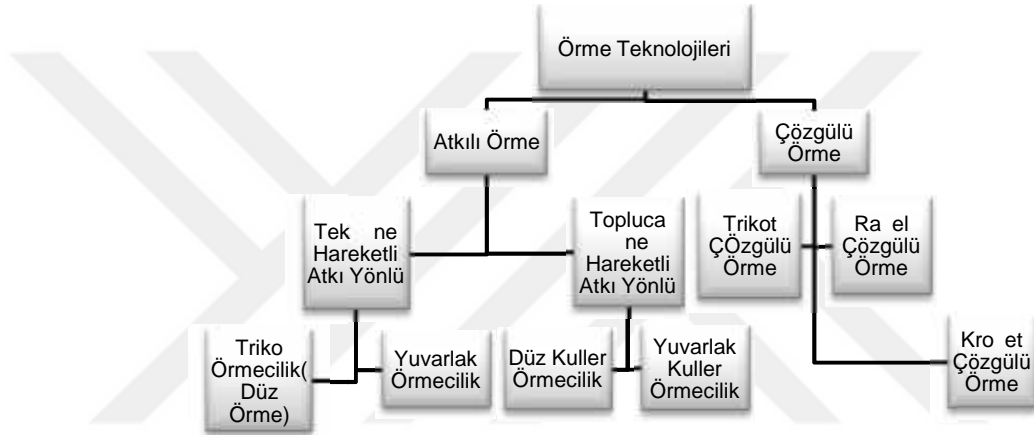
Örme makineleri kullanılan i ne ve yatak ekleline göre sınıflandırılmaktadır.

### 2.4.1 Atkılı Örme

Örme atkılı ve çözgülü olarak iki ana gruba ayrılır, pli in yatay konumda beslenmesi dokumadaki atkı ipli ine benzedi i için atkılı örme olarak tanımlanmaktadır. Örme sisteminde i neler tek tek hareket eder, ilme i olu turacak iplik i nelere yatay ta ınır. neler, kilit sisteminden veya di er desen iletim sistemlerinden aldıkları hareketle, birbirlerinden ba ımsız olarak a a 1- yukarı do ru ivmeli bir ekilde hareket eder. Yatay sıradaki her ilmek aynı iplikten olu makta ve enine sökülme ktedir. Örme makineleri dokuma teknolojisinden esinlenerek isimlendirilmi tir, terimsel karma aya sebep

olmaması açısından atkılı örme makinelerin yatay iplik beslemeli örme makineleri olarak adlandırılabilir. El örgüsünün mekanize edilmiş ekli ve yuvarlak ve düz örme üretiminde uygulanan yöntemler, el örmeciliğinde kullanılan desenlendirme teknikleriyle aynıdır.

**Tablo 2**  
**Örmenin Sınıflandırılması**



**Kaynak :** G. zolluo lu, "Türk Örme Sanayisinin Geli mesi", (**Bitirme tezi**, T.C.Haliç Üniversitesi Sosyal Bilimler Enstitüsü, Tekstil ve moda Tasarımı Programı, stanbul, , 2008)

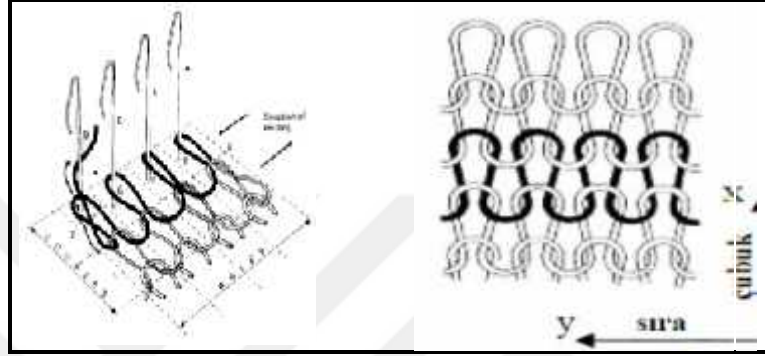
Örme Makineleri Tablo 2 'de görüldü ü gibi atkılı örme ve çözgümlü olarak sınıflandırılmaktadır.

Atkılı örme makineleri düz ve yuvarlak örme makineleri olarak iki ana gruba ayrılır. Bu iki grupta yer alan çe itli makine tipleri, makinenin çalı ma prensibine, ürün çe idine, mayına ve çapına göre farklı ekillerde sınıflandırılabilir.

1798'de ise Monsieur Decroix, i neleri dairesel olarak döndüren kovanı ke fetmi tir. O zamana kadarki düz örme makinesi sistemlerinden farklı olarak, burada kovan ve içindeki i neler dairesel olarak dönmekte, dairesel bir yol izlemekte bu avantajla örme daha hızlı yazılabilmektedir. 1805 yılında Joseph Marie Jacquard, Fransa'nın Lyon kentinde, dokuma makineleri için mekanik jakar tekni ini bulur, bu teknik, örme makinelerine adapte edilerek, delikli kartonlar vasıtasıyla i neler, platinlere desen hareketi verilir<sup>39</sup>.

<sup>39</sup> Mehmet Yakartepe ve Zerrin Yakartepe, **Tekstil Teknolojisi**, Cilt 8.9.10, stanbul: Tekstil ve Konfeksiyon Ara tırmaları Merkezi yayınları, 1995. s.4.

Atkılı Örne, tek bir iplik kullanılarak ve bu ipliği teker teker hareket ettirerek iğneleri, tek tek iğneler sokarak yan yana oluşan ilmeklerin kuma boyunca birbirlerine bağlanmaları ile elde edilen örme yüzeyidir. Örücü elemanlar ile enine oluşturulan bu yapı yatay olarak sökülebilmektedir<sup>40</sup>.



**ekil 14 : Örne Makinesinde Atkılı Örne İğneleri ve Örne Yapısı**

**Kaynak :** Vasant Kothari, "Basic of Knitting" , *An Introduction, Knitting Views*, January, February, 2010, <http://www.slideshare.net/kotharivr/basics-of-kniting-by-vasant-kothari> (5 Ocak 2015) s.22.

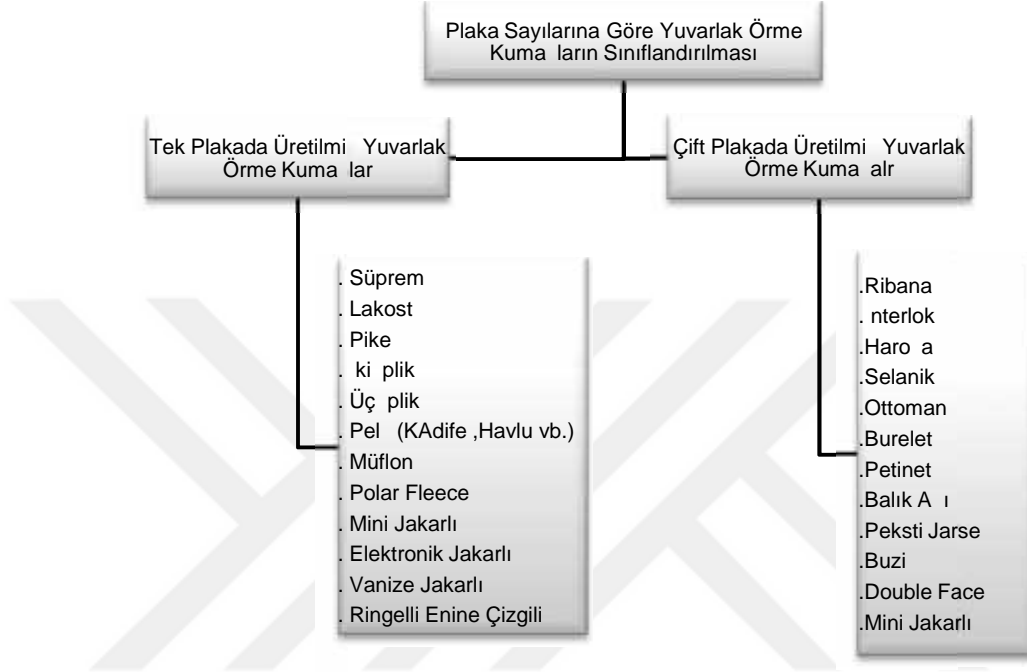
Atkılı örmeye tek bir ipliğin yan yana oluşturduğu ilmeklerin, ekil 14 'de olduğu gibi alt ve üst ilmek sıraları ile bağlanması sonucu bir yüzey oluşturulur. Bu yöntemde yüzey oluşturmak için düz veya yuvarlak yataklı örme makineleri kullanılabilir.

#### **2.4.1.1. Atkılı Örne Kuma lar**

Atkılı örme kuma larında tek ipliğin yan yana oluşturduğu ilmeklerin, alt ve üst ilmeklerle bağlanması ile yüzey oluşturulmaktadır. Bu şekilde yüzey oluşturmak için düz veya yuvarlak yataklı örme makineleri kullanılmaktadır. Elde edilen kuma ların en önemli özelliği ise elastik olmaları ve son örülen ilmeğin çekilmesi ile sökülmeleridir. Atkılı örme kuma lar örüldükleri makinenin eğiline göre düz veya tüp eğilinde elde edilmektedirler. Genellikle T-shirt, e ofman, sweat-shirt üretiminde kullanılan penye kuma larında bu makinelerle üretilme, ayrıca kazak, ceket, süveter gibi dış giysi, fanila, külot, çorap gibi iç giysi ve tıbbi kuma üretiminde kullanılmaktadırlar.

<sup>40</sup> Candan Cevza, **Düz Örne Teknolojisi Kitabı**, Ankara, 2011, İstanbul, 2000.

**Tablo 3**  
**Plaka Sayılarına Göre Yuvarlak Örmeye Kumaşların Sınıflandırılması**



**Kaynak:** Candan Cevza, **Düz Örmeye Teknolojisi Kitabı**, Ankara, 2011, İstanbul, 2000

**Kaynak:** E.YA(10 Ekim 2014)

### ***Atkılı Örmeye Kumaşların Genel Özellikleri***

Atkılı örmeye kumaşların en önemli özellikleri elastik olmaları ile kolayca vücudun eklini almalarıdır. Spor aktivitelerinde elastik yapısı ile rahat ve konforlu kullanım olanağını sunmaktadır. Ayrıca elastik ve vücudu deri gibi saran özellikleri ve az burun yapısı ile giyimde rahatlık hissi vermekte ve yaygın olarak tercih edilmektedir. Atkılı örmeye kumaşların elastik yapısı ile giysilerde meydana gelen kat izi problemi olmamakta, esneme özelliği ile kuvvet tüm yüzeye yayılmaktadır. Daha az bükümlü iplik kullanılması nedeniyle aynı gramaja sahip dokuma kumaştan daha kalın yapıya sahiptirler ve yırtılma ve patlama özellikleri dokuma kumaşlara göre daha azdır. Kumaş dökümleri dokuma kumaşlara göre daha fazla olmaktadır. Aynı gramaja sahip dokuma kumaşlara göre daha

fazla hava geçirgenli ine sahip olması ise genellikle derinin daha çok nefes almasını sa lamakta ve i giyimde daha çok tercih edilmesini sa lamaktadır<sup>41</sup>.

#### **2.4.1.2 Atkılı örme Kuma ların Kullanım Alanları**

Atkılı örme kuma lar önceleri sadece i giyimde ve kazak, ceket gibi kalın dı giysiliklerde kullanılırken, günümüzde üretim olanakları artmı ve kullanım alanları yaygınla mı tır. Günümüzde atkılı örme yapıları fantezi ve spor, ince ve kalın tüm i ve dı giysiliklerin yanında ar af, perdelik, dö emelik olarak ev tekstilinde de kullanılmaktadır. Ayrıca tıbbi ve zirai olmak üzere pek çok teknik alanda yaygın olarak kullanılmaya devam etmektedir<sup>42</sup>.

#### **2.4.1.3 Atkılı örme Makineleri**

Örme makinelerindeki geli meler, 20.yüzyılda elektronik sektöründeki geli melere paralel olarak ilerlemi , günümüzde tümüyle elektronik olarak kontrol edilerek, sonsuz desen kapasitesine ve yüksek üretim hızına ula mı lardır. Hiçbir konfeksiyon i lemine gerek kalmadan makineden alınıp giyilebilecek ekilde giysiler de elde edilebilmektedir.

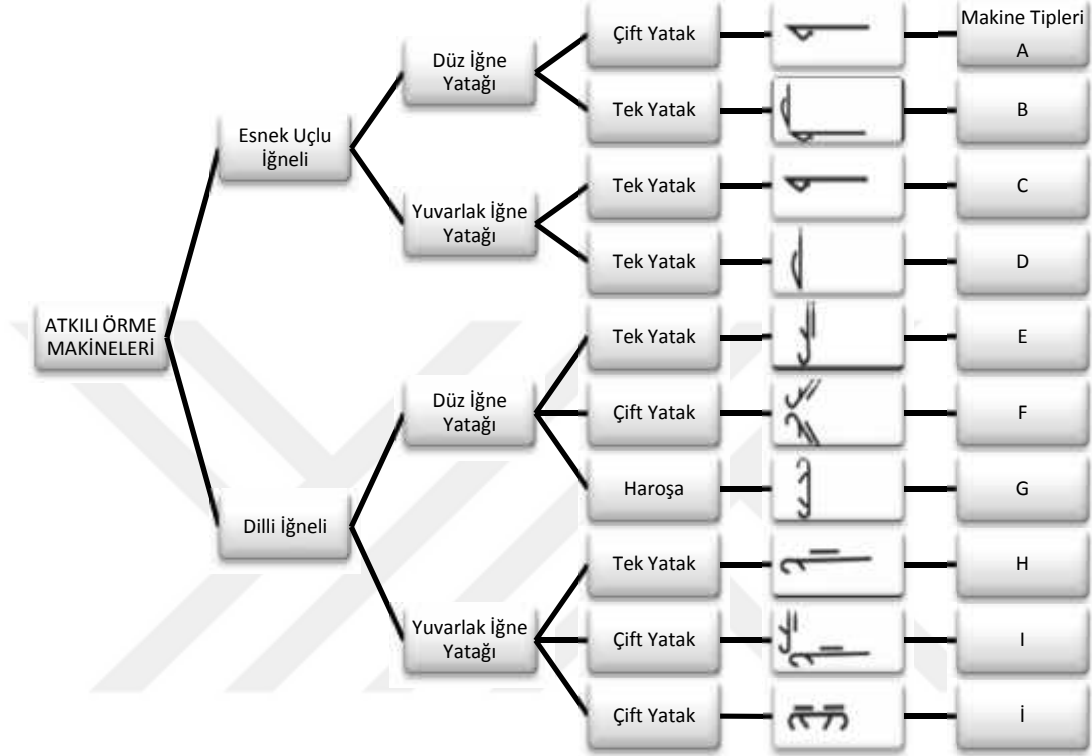
Atkı örme makinelerini i ne ve yatak ekline göre Tablo 4 'de verildi i gibi sınıflandırmak mümkündür. Günümüzde bu makinelerden B,C ve G ile gösterilen tipleri üretimden kalkmı tır, A,D,E,F,H,I,J makineleri ise üretimde kullanılmaktadır.

---

<sup>41</sup> Yakartepe, s.2443.

<sup>42</sup> Yakartepe, s.2468.

**Tablo 4**  
**Atkı Örme Makinelerinin Sınıflandırılması.**



**Kaynak :** Marmaralı, 2014, s.18, Aslına Uygun Olarak Esra Yarar Abanoz Tarafından Tekrar Çizilmi tir (10 Ekim 2014)

**a) Fully Fashion (Cotton) Makinesi (A Tipi Makine)**

Esnek uçlu i ne kullanılarak yaka ve/veya kol oyuntularının yapıldı 1 ekilli giysi parçaları üretilen fully fashion makinesinde tek i ne yata 1 bulundu undan sadece tek katlı örgü yapıları olu turulmaktadır. Dı giysilik üretimi ve bilgisayar ile desen olu turma olana ına sahip olan bu makinelerin son modellerinde desenlendirme kapasitesi ve üretim hızı oldukça artmı tır<sup>43</sup>.

**b) Ev Tipi Örme Makinesi (E Tipi Makine)**

Endüstriyel amaçlı pek fazla kullanılmayan bu makinelerin el ile çalı tırılan modellerinin yanında motorlu olanlar da mevcuttur.

<sup>43</sup> Marmaralı, s.18.

**c) V Yataklı Düz Örme Makinesi (F T ipi Makine)**

neler ters V eklede yataklara yerle tirilmi ve bir motor tarafından sa a sola gidip gelme yapan kam tarafından hareket ettirilmektedir. Günümüzde elektronik desenlendirme imkanı sunan makinelerde otomatik daralma ve geni leme yapan ekillendirme üniteleri ile son dönemde hiçbir konfeksiyon i lemi gerektirmeden, bir kaza ı bütün olarak örüp çıkarabilen tipleri de geli tirilmi tir<sup>44</sup>.

**d) Haro a Makinesi(G T ipi Makine)**

ki uçlu dilli i nelerin, birbirine paralel iki yatak arasına transferi ile yüzey olu turdu u haro a (LL örgü) makineleri, yüksek desenlendirme kapasiteleri nedeniyle uzun yıllar yaygın olarak kullanılmı lardır. Ancak günümüzde elektronik makinelerde ilmek transferi kolay, hızlı bir eklede yapılabilmesi nedeniyle bu makineler artık üretimden kalkmı tır. Bu makinelerde i neler her iki yatakta bulunan platinlerden, platinler de kilit mekanizmasından hareket almaktadırlar<sup>45</sup>.

**e) Tek Yataklı Dilli neli Yuvarlak Örme Makinesi (H T ipi Makine)**

Süprem veya single jersey makinesi olarak da adlandırılan ve yüksek üretim kapasitesine sahip bu makineler çaplarına göre çar af, dı giysilik, vücuda uygun çapta iç giysilik ve çorap üretimine uygundur. Çorap olarak 3.5", iç çama ırlık olarak 12", giysilik olarak 30", çar aflık olarak 60" çapta makineler tercih edilmektedir. Tek katlı yapıların üretilebildi i makinelerde desenlendirme genellikle kamlar veya desen çarkları ile yapılmaktadır. Bazı özel parçaların ilave edildi i tiplerinde havlı yüzeyler ve astar yapılar (futter) üretmek mümkündür. ncelikleri istenen mamule göre E 18 ile E 36 arasında de i ebilir<sup>46</sup>.

**f) Çift Yataklı Dilli neli Yuvarlak Örme Makinesi (I T ipi Makine)**

Silindir-kapak veya ribana makinesi de denilen ve yüksek üretim kapasitesine sahip bu makinelerde iç ve dı giysilikler ile çorap üretilebilmektedir. Desenlendirme kamlar veya desen tamburları vasıtasıyla yapılır. 36-48 sistemli olan makinelerin inceli i 14-22 ve

---

<sup>44</sup> age, s.19.

<sup>45</sup> age, s.19.

<sup>46</sup> Marmaralı, s.20.

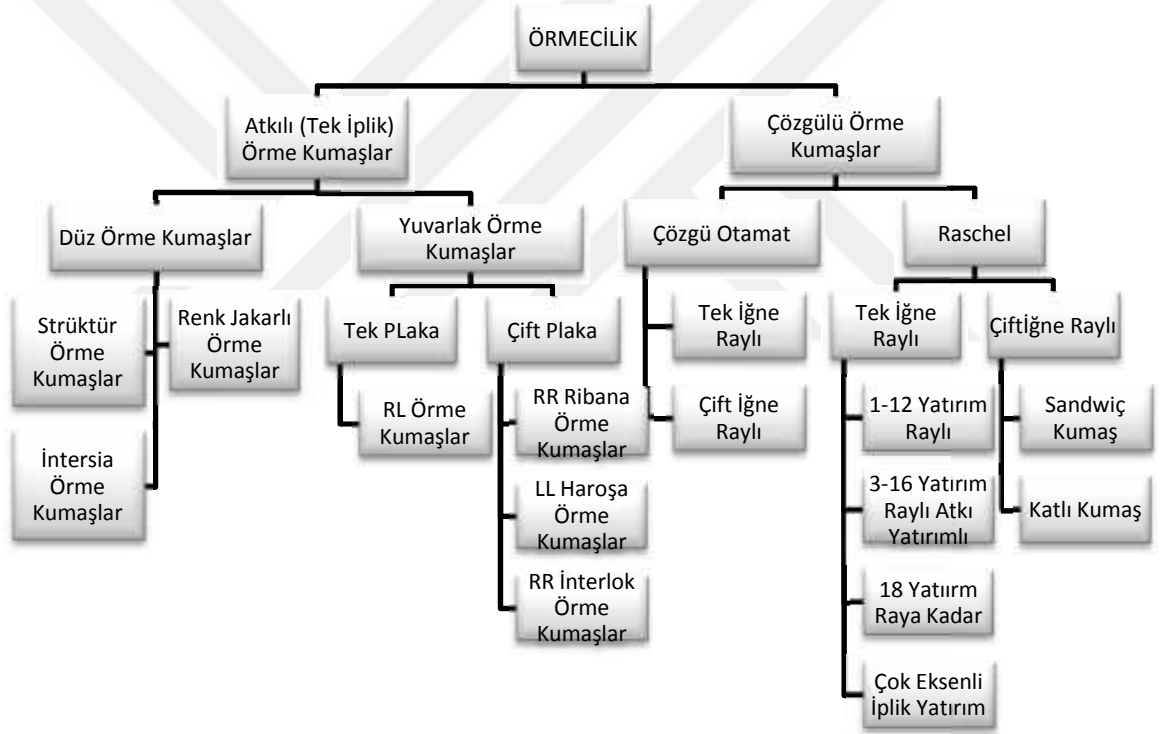


hatta bazen 32 i ne/inch de erine ula abilmektedir. Makine çapı 7.5"-33" arasında de i mektedir. Çalı ma hızı 20-25 dev/dak'dır<sup>47</sup>.

**g) Çift Silindir Makinesi (J T ipi Makine)**

Desenlendirme kapasitesi oldukça yüksek olan bu makinelerde örme i lemi, iki ucu dilli i nelerin üst üste yerle tirilmi iki silindir arasında transferi ile yapılır. Genelde küçük çaplı (2.5"-6") olan bu makineler çorap üretimi için kullanılır<sup>48</sup>.

**Tablo 5**  
**Atkılı Örme Kuma ların Örgü Yüzeylerine Göre Sınıflandırılması**



**Kaynak : E.YA (10 Ekim 2014)**

<sup>47</sup> Yolcu, s.16.

<sup>48</sup> Marmaralı,2014, s.21.

## 2.4.2 Çözümlü Örne

Tek iplik besleme sistemine göre ilmeklerin enine yönde hareket ederek ba lantı yapması ile yüzey olu turma tekni ine dayalı örmedir.

Atkılı örmede düz örme üretiminde i neler sabit, iplik ve sistemler hareketlidir. Rachel, trikot ve di er çözümlü örme makinelerinde üretilen çözümlü örme sistemli kuma lara çözümlü örme kuma lar denir. nelerin ayrı ayrı iplik beslenmesi ve i nelerin topluca hareket etmesi nedeniyle kuma olu umu çok hızlı ve çok geni enli olabilmektedir.

“Çözümlü örme, normal olarak her ilmek çubu u ba na en az bir ilmek olmak üzere, çözümlü ipliklerinin kuma uzunlu unca, birbirine paralel bir ekilde örülmesiyle olu ur<sup>49</sup>”.

Çözümlü örme sisteminde ipliklerin ilmek olu turması i lemini sa layan örücü makine elemanları; delikli i neler, dilli i neler, i ne rayları, baskı platinleri ve doku çekme sarma aparatları olarak ifade edilir. Bu elamanlar örme sürecine direk etkisi olan elemanlardır.

### 2.4.2.1 Çözümlü Örme Kuma lar

Rachel, trikot ve di er çözümlü örme makinelerinde üretilen çözümlü örme sistemli kuma lara çözümlü örme kuma lar denir. Her i nenin ayrı ayrı iplik beslenmesi ve i nelerin topluca hareketi nedeniyle kuma olu umu en hızlı olan örme sistemidir. Makine özelli i çok geni enli kuma ların örülmesine imkân sa lar.

Çözümlü örme yöntemi ile elde edilen ürünlerden bazıları; tül perde, dantel, mayo ve dö emelik kuma lar, havlu ve halılar, bandaj ve suni damar gibi tıbbi malzemeler, ayakkabı yüzü, filtre, çuval, sera örtüsü, gibi teknik kuma lardır. Ayrıca Pelü kuma lar, fitilli kadife kuma lar, elastik a yapılu kuma lar, dantel, tüvit kuma lar çözümlü örme tekni iyle elde edilmektedir<sup>50</sup>.

<sup>49</sup> Marjorie Taylor, 1999, **Technology of Textile Proerties an introdction**, Prof. Dr. Ali Demir Melih Günay(çev.), stanbul, 1999, s. 103, 104.

<sup>50</sup>Hatice Banu Gürcüm, **Tekstil Malzeme Bilgisi**, Birinci Basım, ISBN: 978-9944-84-070-5, stanbul: Güncel Yayıncılık, 2010, s.360-366.

### ***Çözümlü Örme Kumaşların Genel Özellikleri***

Çözümlü örme kumaşlar tekstil sanayinde ve endüstriyel alanda çok geniş bir kullanım alanına sahiptir. İmek yapısının atkılı örme ilmek yapılarından farklı olması nedeniyle dokuma kumaşlara göre istikbalitede kumaşlar üretilebilir. Bu özellik sayesinde takım elbiselik çözümlü örme kumaşların üretimine olanak sağlar. Yüzey oluşturma ve makine özelliklerine göre hemen hemen her tür kumaşın üretilmesi mümkündür. Dokuma ve atkılı örme kumaşların yerine kullanılabilirdikleri gibi sökülmeye karşı dayanıklı oldukları için uzun ömürlü kullanıma sahiptirler. Pratikte atkılı örme kumaşlardan ayırt edilebilmesi için tersinin dikkatlice incelenmesi yeterli olmaktadır. Kumaş yüzü oldukça belirgin, açık, düzgün ilmeklerden oluşmakta ve bir kenardan diğer kenara hafif açıyla devam etmektedir. Tersine hafif yatay çizgilere sahiptir.

Genel özellikleri ise;

- Düz kenarlı düz kumaşlardır.
- İmek desen ve tekniği çeşitlilik arz eder.
- Havlu, tüylü yüzey oluşturmaya elverişli pürüzsüz yüzeye sahiptir.
- İnce ve kalın arasında değişebilen tüyeye sahiptir.
- Ağırlık olarak hafif ve ağır arasında değişebilmektedir.
- Enleri dar ya da 660 cm<sup>2</sup>'ye kadar olabilmektedir.
- Esnemeye dirençli kumaşlardır.
- Kaçmalara karşı dirençli kumaşlardır. Sökülme ya da kaçma pek görülmemektedir.
- Dönmezler<sup>51</sup>.

### ***2.4.2.2 Çözümlü Örme Kumaşların Kullanım Alanları***

Çözümlü örme kumaşlar genel olarak giyim, ev tekstili ve endüstriyel alanda geniş kullanımı olan kumaşlardır. Çözümlü örme kumaşlar giysilik olarak bayan iç giyim, mayoluk kumaşlar, spor giysiler, takım elbiselikler, boyun atkısı, astarlık kumaşlar, havlu ve pelüş kumaşlar olarak kullanılırlar. Ev tekstilinde çok yönlü olarak tül perdelikler, masa örtüleri, döşemelik kumaşlar, pelüş, dantel havlu kumaşlar, toz bezleri, yatak çarşafı, kilim ve emsiyelik kumaşlar olarak kullanılır. Endüstriyel alanda ise tıbbi malzemelerde uçak yalıtımında, balık ağı, ayakkabı ve çantalarda kullanılırlar<sup>52</sup>.

---

<sup>51</sup> Gürcüm, s.360-366.

<sup>52</sup>Yakartepe, s.2586.

### **2.4.2.3 Çözümlü Örne Makineleri**

Çözümlü örme makineleri, trikot örme makineleri, ra el örme makineleri, kro et dantel makineleridir.

#### ***Trikot Çözümlü Örne Makineleri***

Çözümlü örme kuma lar zincir yapıların olu turdu u yüzeylerdir. Bu kuma yapılarında, iplikler arka arkaya aynı i ne üzerinde çalı tı nda, her i ne üzerinde birbirinden ayrı zincirler olu maktadır. Trikot kuma yapısında ise kuma ın olu abilmesi için ipliklerin ilk sıradakinden farklı bir i ne üzerine giderek ikinci ilme i olu turması gerekmektedir. Tek klavuz raylı trikot makineler en basit trikot makine yapılarıdır ve yüksek üretim hızına sahip olmalarına ra men elde edilen kuma ın mukavemeti az oldu u gibi desen imkânı temel örgülerle sınırlı kalmaktadır<sup>53</sup>.

#### ***a) Tek Klavuz Raylı Trikot Makineleri***

En basit çözümlü örme yapısına sahip olan tek klavuz raylı trikot makineleriyle elde edilen temel trikot örgüleri öyledir;

- Zincir örgü (Franse, pillar stitch), Trikot örgü (1x1 Stitch),
- Tuch örgü (2x1 stitch), Satin örgü (3x1 stitch),
- Samt örgü (4x1 stitch,
- Atlas örgü,
- Atlamalı atlas örgü (Back lapped atlas),
- Yan yana iki i nede üst yatırım olu turan fitil örgüler (Twill stitch),
- Fitil fanse(zincir) örgü,
- Fitil trikot örgü<sup>54</sup>

#### ***b) ki Klavuz Raylı Trikot Makineleri***

ki klavuz raylı trikot örgü yapıları ile havlı kuma lar elde edilmektedir. Trikot kuma larda hav elde etmek için farklı yöntemler kullanılır. Ayrıca yüksek elastikiyet gerektiren kuma üretimi için elastik iplik kullanılmaktadır. ki klavuz raylı ve bile ik i neli trikot makineleri ile yüksek üretim hızında, ince iplikli elastik kuma lar üretilmektedir. Desenlendirme olanakları sınırlı olan trikot makinelerinin üzerinde çe itli düzenlemeler ile farklı niteliklere sahip kuma lar elde etmek mümkündür. Bunlar;

---

<sup>53</sup> Yakartepe, s.2754.

<sup>54</sup> Yakartepe, s.2754.

- Çift tricot (Double tricot)
- Kilit örgü (Locknit )
- Satin örgü
- Ters kilit örgü (Reverse locknit)
- Ters satin örgü (Shark skin)
- Kraliçe kordu (Queens cord)

**c) Üç ve Daha Fazla Kılavuz Raylı Trikot Makineleri**

Kılavuz ray miktarına göre adlandırılan bu makineler üç ve daha fazla kılavuz rayına sahiptirler. Trikot üretiminde kalite, desen, ürün çeşitliliğini arttırabilmek ve farklı kullanım amaçlarına da hitap edebilmek amacıyla bu makineler geliştirilmiştir.

**d) Havlu Trikot Makineleri**

Özel iğne ve platin sistemi, hav ilmelerini dışarı çeken fırça tertibatına sahip olan bu makinelerle havlu üretimi yapılmaktadır. Havlu üretimine uygun çözümler salma ve kuma sarma tertibatları, ayrıca randımanlı üretim ve kaliteli ürün sağlanması amacıyla, sadece havlu üretimi için özel trikot makineleri geliştirilmiştir.

**e) İki İğneli Yataklı Trikot Makineleri**

Çift iğneli yataklı trikot makineleri ilk olarak eldiven kumaşı üretiminde kullanılmak üzere tasarlanmıştır, daha sonra trikot makine yapıları geliştirilerek iç ve dış giyim için uygun kumaş üretimi yapabilir hale getirilmiştir. Simpleks olarak adlandırılan kumaşlar bu makinelerde üretilmektedir.

**f) Multibar Trikot Makineleri**

Deseni oluşturan kılavuz rayların genellikle desen raporu enince tek bir iplik taşıdığı multibar trikot makinelerinde, desenin yapısına göre bu taşıyan ipliklerin sayısı ve kalitesi farklılık gösterebilir. 24 ila 18 gauge'de dantel üretimi yapan kılavuz ray sayısı sekiz ila onsekiz arasında olan bu makinelerin üretim kapasitesi düşük olmasına rağmen, desen kabiliyeti yüksektir. Tam beslemeli olan iki kılavuz rayı, ters kilit örgü veya kraliçe kordu örgü ile zemini oluştururken, deseni meydana getiren kılavuz rayları uzun alt yatırım hareketleriyle motifleri oluşturur ve zemin örgüsüne bağlanırlar.

**g) Elektronik Trikot Makineleri,**

Son yıllarda kullanımı yaygınla an çok renkli ürün elde edilmesini sağlayan makinelerdir. Trikot makinelerinde iplik besleme ünitesi, desen ünitesi ve kuma çekim-sarım ünitesinin elektronik olarak kontrol edilebilmekte, bu sayede yüksek kalite ve verim alınması mümkün hale gelmektedir. Elektronik iplik beslemeli sistemlerde, kontrol panelinde hangi ipliğin hangi calıkta çalıştığı ve hangi bobinin ne hızla sarıldığı bilgisi yer almaktadır. Çok renkli tasarımlarda desen derinliği yapıldığında, renkli bobinlerin desene uygun olarak derinleştirilmesi gerekmektedir.

**Ra el Çözümlü Örmek Makineleri**

Ra el makine yapıları, zaman içinde geliştirilmiş, desen kapasitesi artırılmış, ürün çeşitliliğine, desen elde etme yöntemlerine göre ilave donanımlarla düzenlenmiştir. Ra el makinelerinde kalite ve randımanın artırılması amacıyla makinelerde ürün bazında derinlikler yapılmaktadır. Ra el makinelerinde çuvaldan perdeye, yapay kan damarından havluya birçok farklı ürün elde edilmektedir<sup>55</sup>.

**a) Multibar Ra el Makineleri**

Ra el makinelerinin 12 kılavuz raylı olarak düzenlenmesiyle ortaya çıkan multibar ra el makineleri, altmış yıl önce perdelik ve giysilik kuma üretiminde kullanılmak üzere geliştirilmiştir. Günümüzde perdelik kuma üretiminde otuzbir raylı makineler tercih edilirken, dantel üretiminde çok daha fazla sayıda kılavuz rayına sahip makineler kullanılmaktadır<sup>56</sup>.

**b) Multibar Dantel Makineleri**

İnce, tıknaz veya bobinle üretilen el dantelleri, uzun ve zahmetli işçilik gerektirdiği için sadece zenginlerin ve asillerin kullanabildiği pahalı ürünlerdi. Çeşitli yöntemlerle, sadece elde üretilen nadir ürünler olan dantellerin daha kısa zamanda ve daha fazla miktarda

---

<sup>55</sup> Yakartepe, s.2762.

<sup>56</sup> Yakartepe, s.2768.

üretilmesini sağlamak amacıyla bobinet dantel makineleri geliştirilmiştir. Zaman bobinet dantel makineleri geliştirilerek multibar dantel makineleri oluşturulmuştur<sup>57</sup>.

**c) Jakar Ra el Makineleri**

Jakar örme mekanizmasının çalışması prensibi; her kılavuz çubuğunun yatırımlı hareketinin ayrı ayrı kontrol edilebilmesi esasına dayanır. Bunun sağlanabilmesi için, uzun ve esnek yapıdaki kılavuzların, tek bir kılavuz rayı üzerinde bulunması gerekir. Her bir kılavuzun, yanındaki kılavuzla çakışmadan hareket edebileceği alan sınırlıdır<sup>58</sup>.

**d) Jakar Multibar Makineleri (Jacquardtronic)**

El işi dantellere benzer görünüm elde etmek amacıyla jakar örme makineleri geliştirilmiştir, çeşitli denemeler sonucunda jakar ra el makineleri, multibarlar ve bu iki makinenin özelliklerinin bir arada kullanıldığı jacquardtronic adı verilen jakar multibar makineleri geliştirilmiştir. Jacquardtronic makineler, multibar makinelerin jakar mekanizması eklenerek geliştirilmiştir<sup>59</sup>.

**e) İki ne Yataklı Ra el Makineleri**

Çözümlü örmecilikte çıkarılan yeniliklerden olan iki ne yataklı ra el makinelerinin geliştirilmesi ile çift yüzlü, çift katlı, tüp yapılı ve havlı kumaşların üretimine imkân sağlanmıştır. Örücü elemanların yerleşimi açısından bu makineler simetrik bir yapıya sahiptirler<sup>60</sup>.

**f) İki ne Yataklı Multibar Makineleri**

İki ne yataklı multibar makineleri desenli ince çorap üretimi için geliştirilmiştir. Tam beslemeli olarak çalıştıran kılavuz raylar ön ve arka zemini oluştururken, sekiz kılavuz ray tüp yapısını, diğer kılavuz raylar ise deseni meydana getirmektedir<sup>61</sup>.

**g) İki ne Yataklı Jakar Ra el Makineleri**

Jakar mekanizması eklenerek iki ne yataklı multibarların tasarım olanakları açısından geliştirilmesi amaçlanmıştır. Makinede jakar mekanizması iki zemin kılavuz rayı arasında konumlanmış, mekanizmalar sayesinde iki ne yataklı arasında istenen her noktada bağlantı yapılabilmesi sağlanmıştır. Karmaşık desenli çoraplar, eldivenler ve iç

<sup>57</sup> age, s.2769.

<sup>58</sup> age, ss.2772-2780.

<sup>59</sup> age, ss.2762-2780.

<sup>60</sup> Yakartepe, s.2762-2780.

<sup>61</sup> age, ss.2762-2780.

çama ırları, vücudun eklini alan diki siz giysiler iki jakar mekanizmasının kullanıldı ı bu makinelerde üretilmektedir<sup>62</sup>.

### ***Kro et Dantel Örne Makineleri***

Kro et çözgülü örme makineleri çok yönlü bir ra el çözgülü örme makinesidir. Kro et çözgülü örme makineleri genellikle bir i ne çubu una yerle tirilmi kancalı i neler, çözgü-atkı yatırım, tüp iplik kılavuzları ve di er yardımcı örme elemanları ile çok çe itli örme ürünleri yapabilen çözgülü örme makineleridir<sup>63</sup>.

Kro et çözgülü örme makineleri basit yapıları, kolay bant eni ve motif de i tirme olanakları, bireysel iplik bobinleri ve leventlerinin kullanılması ile yüksek üretim hızlarına sahiptirler. Kro et çözgülü örme makinelerinde düz elastik bantlar, desenli ve delikli, elastiki veya stabil dar danteller, daha geni enli düz veya desenli fantezi kuma lar, ev dekorasyonunda ve mobilyacılıkta kullanılan çe itli püsküllü, süslü eritler üretme imkânı vardır. Kro et çözgülü örme makinelerinde ayrıca düz elastik bantlar, desenli, delikli elastiki veya stabil dar danteller, daha geni enli düz veya desenli fantezi kuma lar, ev dekorasyonunda v mobilyacılıkta kullanılan çe itli püsküllü, süslü eritler üretmek olana ı vardır. Genellikle hortum ekinde çe itli bantlar ve file yapılı ambalajlar ve file yapılı amalaj malzemeleri üretilmektedir.

Çözgülü örmecili in önemli bir dalı olan ve kro et çözgülü örme makinelerinde üretilen aksesuar tipi dar örme ürünleri, dar dokuma ürünleri gibi çok geni bir kullanım alanına sahiptir. Kro et örmeler, elastik ve elastik olmayan, enleri 5 mm'den 750 mm'ye kadar olan örme ürünlerinin olu turulmak üzere dizayn edilmi kkro et çözgülü örme makinelerinde elde edilmektedir<sup>62</sup>.

---

<sup>62</sup> Yakartepe, s.2762-2780.

<sup>63</sup> Mehmet Yakartepe ve Zerrin Yakartepe, **Tekstil Teknolojisi**, Cilt 8.9.10, stanbul: Tekstil ve Konfeksiyon Ara ırmaları Merkezi yayınları, 1995. s.4.



### 3. KUMA OLU UMUNDA ÖRME TEKNİ

Makine örme tekni i atkılı tek iplikle olu turulan örme, çözgüli örme olarak farklı tekniklerle olu turulmaktadır. Tek iplikli atkılı örmede ipli in yönü kuma eninde ilerlerken bütün i neler üzerinde dola maktadır. Tek iplik ilmek yüzeyi olu turmak için yeterli olmakta, ilmeklerde sadece açık yapıda bulunmaktadır. Bu teknikle dökümlü hacimli yumu ak yapıya sahip kuma lar üretilmektedir. Atkılı örme tekni inde desen olu turmak kolaydır, desenlendirme olana ı da daha fazladır.

Makine örmesinde tasarım yapabilmek için makineyle ilgili teknik bilgilere ve örme tekni ine hakim olmak gerekmektedir. Teknik bilgi tasarım açısından sınırsız imkanlar sundu u gibi hayal edilen yüzey olu umlarını en uygun ekilde üretmeyi sa lamaktadır. Teknikle birlikte kullanılacak malzemelerin, uygun ipli in, makinede kullanılan i nelerin bilinmesi gerekmektedir.

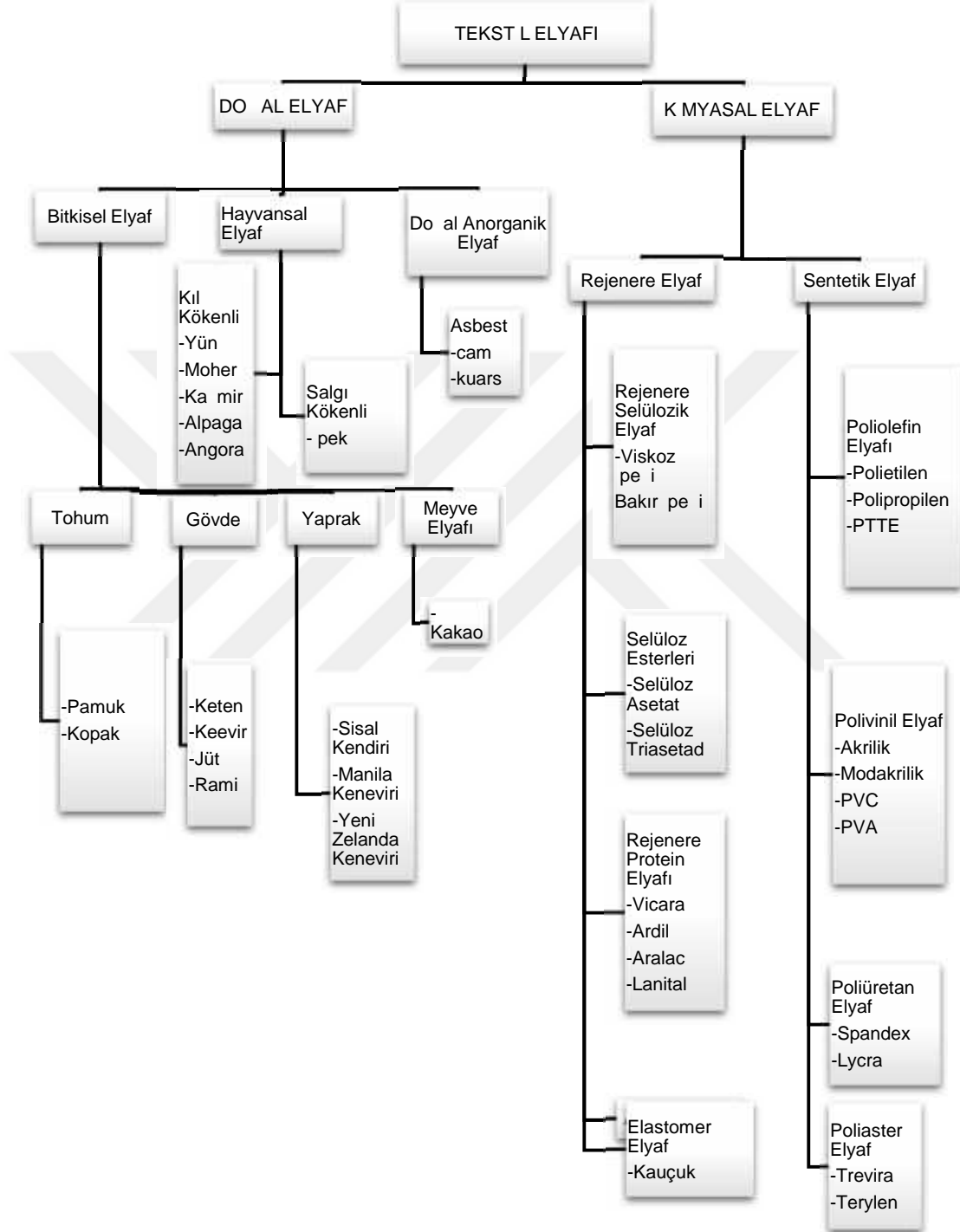
#### 3.1. PL K ETK LER

De i ik malzeme ve farklı tekniklerle do adan elde edilebildi i gibi farklı tekniklerle yapay olarak da elde edilebilen bükümlü bükümsüz olabilen iplikler, makinede ve elde tasarım yapan tasarımcıların veya triko tasarımcısı olma yolunda ilerleyen tasarımcıların yeteneklerine etki eden faktörlerden biridir<sup>59</sup>.

---

<sup>59</sup> Hatice Banu Gürcüm, **Tekstil Malzeme Bilgisi**, Birinci Basım, stanbul: Güncel Yayıncılık, 2010, s.311-318.

**Tablo 6**  
**Tekstil Liflerinin Genel Sınıflandırılması**



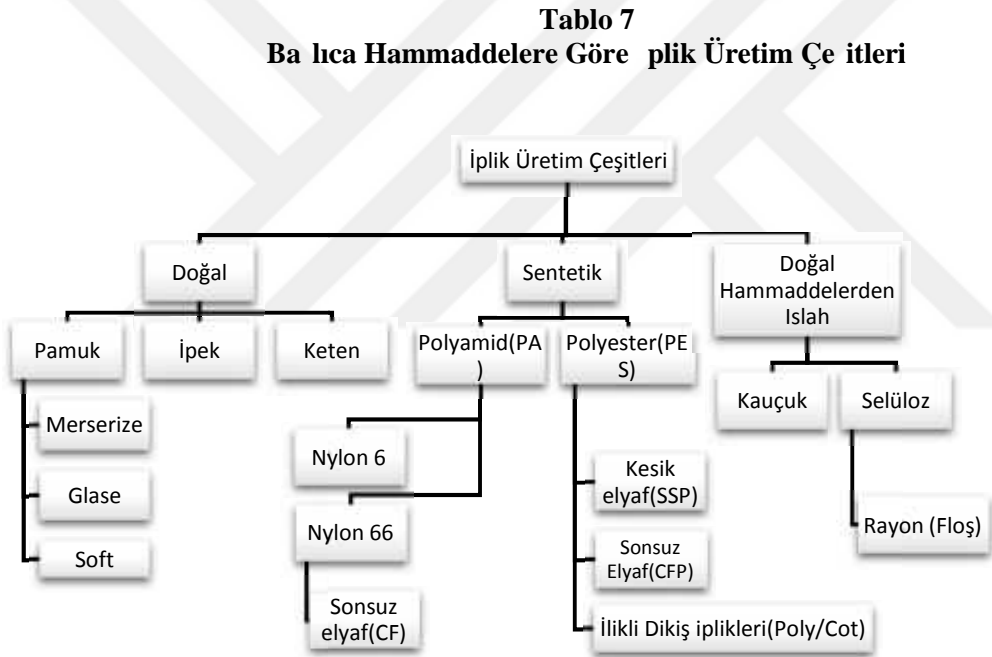
**Kaynak :** Hatice Banu Gürcüm, **Tekstil Malzeme Bilgisi**, Birinci Basım, İstanbul: Güncel Yayıncılık, 2010, s.311-318 ,s.173.

### Uygun iplik arları

Örme ve triko tasarımı iplikten ba lamakta, iplik seçim süreci ise büyük önem arz etmektedir. iplik hammaddesi bitkisel ve hayvansal olarak do al yollardan elde edildi i gibi, petrol ürünlerinden de elde edilmektedir<sup>60</sup>.

Do adan ham olarak veya kimyasal yollarla elde edilen liflerin tekstil alanında kullanılabilmesi için iplik haline dönü türülmesi gerekmektedir. Tekstil, dokuma, örme ve moda tasarımı alanının temel malzemesi ipliktir. “Çekime tabi tutulmu , istenilen ölçülere getirilmi , istenilen büküm verilmi , genel anlamda kullanıma hazır lif toplulu una iplik denir<sup>61</sup>”.

### a) iplik üretim Çe itleri



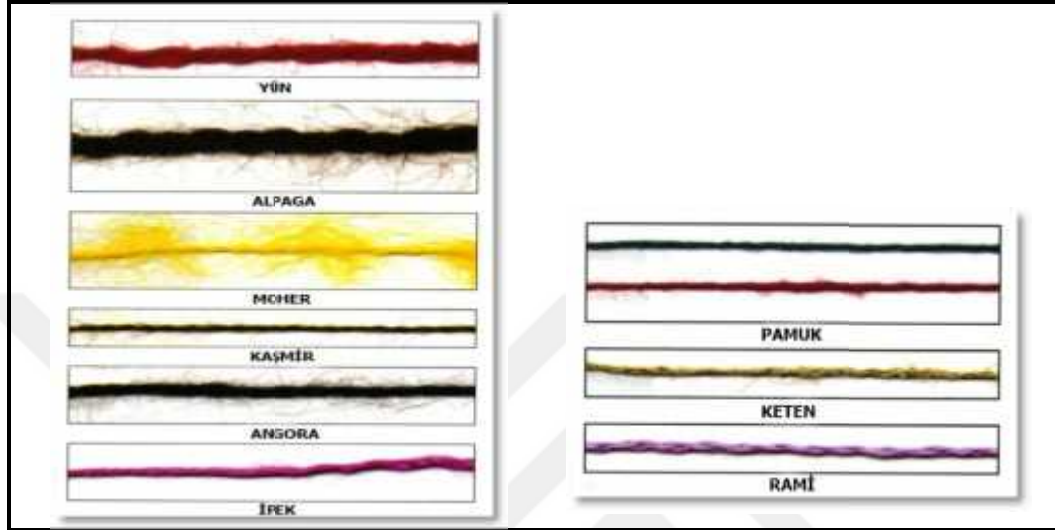
**Kaynak:** E.YA (10 ubat 2015)

Do al lifler hayvanlardan ve bitkilerden elde edilmektedir. Resim 32 'de hayvansal ve bitkisel kökenli liflerden elde edilen iplikler görülmektedir. Genellikle hayvansal lifleri elastiktir ve istenilen formu elde etmek ve forma dönü türmek için uygun olan, yün, merinos kuzu yünü ve Shetland içermektedir. Alpaga ve ka mir, Güney Amerika yakınlarında var olan lama denilen hayvanlardan elde edilmekte,

<sup>60</sup> Marmaralı, s.102.

<sup>61</sup> Hatice Banu Gürcüm, **Tekstil Malzeme Bilgisi**, Birinci Basım, stanbul: Güncel Yayıncılık, 2010, s.311-318.

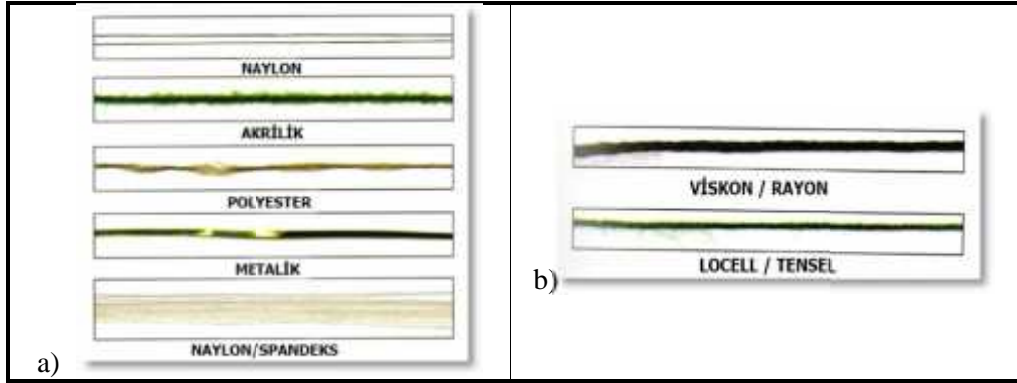
Kaçmır, Himalaya keçilerinin tüylerinden, Angora ise Ankara tav anı tüylerinden elde edilmektedir. En uzun filamentlerden olan ipek, ipek b ce inden elde edilmekte ve sadece do al olarak kullanılabilir. Hayvansal lifler çok iyi kullanım konforu sunmaktadır.



**Resim 30:** Hayvansal ve Do al Liflerden Elde Edilen iplikler  
**Kaynak :** Ferrezza, Hefferen, 2008, s.146.

Bitkisel lifler bitki esaslıdır ve dünyanın her yerinde sıcak iklime sahip yerlerde yeti mektedirler. Resim 30'da örnekleri görülen en kaliteli pamuk Mısır ve Pima'da yeti mektedir. Ketten bitkisinde kökler kullanılır, rami ve ketenden elde edilen iplikler sert oldu undan yumu atmak için pamuk kullanılır.

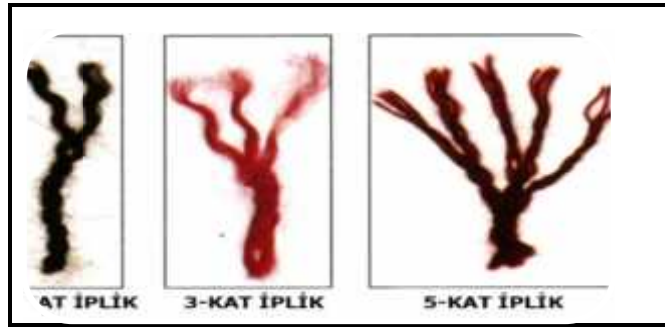
Kimyasal liflerden olan naylon, ilk sentetik elyaf tır ve 1937 yılında geli tirilerek, petrol bazlı elyaf tır uzun zincir olu turulmu tur. Naylonun geli tirilmesini akrilik, y n, polyester gibi benzer birçok elyaf izlemi , metalik lifler, folyolar, simli ve film esaslı lifler gibi birçok sentetik elyaf geli tirilmi tir. Do adan ilk olarak dönü t r len rayon, odunsu elyaf ve pamuk ile yapılmaktadır. Viskon, Lycell, Tensel son yıllarda geli tirilen rayon ve pamuk ile güçlendirilen ipliklerdir.



**Resim 31 :** a) Sentetik Olarak Yapılmış Lifler b) Doğal Hammaddeler, Bitkisel, Odun ve Pamuk Elyafından İslah Edilerek Elde Edilmiş Lifler<sup>62</sup>  
**Kaynak :** Ferrezza, Hefferen, s.147.

### b) Büküm

Büküm, liflerin veya ipliklerin birlikte tutulması için bir ipliğe verilen spiral dönmelerin ölçüsüdür. İplik eksenine paralel olan herhangi bir çizginin iplik ekseninde dönmesi ile büküm oluşmakta, iplik yapımında ipliğin oluştuğu elyaf topluluğunun kendi ekseninde döndürülmesiyle elde edilmektedir. Büküm sayesinde oluşan iplik mukavemet kazanmakta, buna bağlı olarak da mukavemeti artmaktadır. Büküm arttıkça mukavemette artar, ancak bu artış devam etmez, gereğinden fazla yapılması halinde mukavemeti azalmakta, elastikiyet düşmektedir<sup>63</sup>.



**Resim 32 :** 2 Katlı, 3 Katlı ve 5 Katlı İplik Bükümü.  
**Kaynak :** Ferrezza, Hefferen, 2008, s.147.

Resim 32’de görüldüğü gibi iplikler tek bükümlü olduğu gibi iki ve üç kat büküm de verilmektedir. Triko tasarımcıları için ipliğin bükümü önem arz etmekte

<sup>62</sup> Ferrezza, Hefferen, s.147.

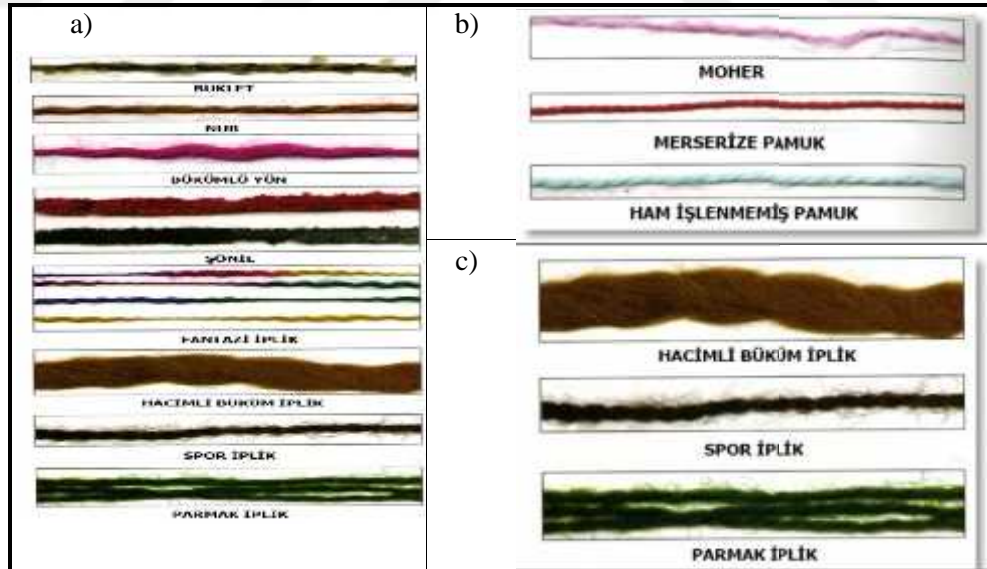
<sup>63</sup> Gürcüm, 2010, s.318.

iplikler az bükümlü veya çok bükümlü olabilmekte, tek renk veya çok renkli bükümler elde edilebilmektedir.



**Resim 33 :** Triko Makinesinde Kullanılan 2 Kat ve 3 Kat Kullanılan Koniye Sarılı İplikler.  
**Kaynak :** Ferrezza, Hefferen, 2008, s.147.

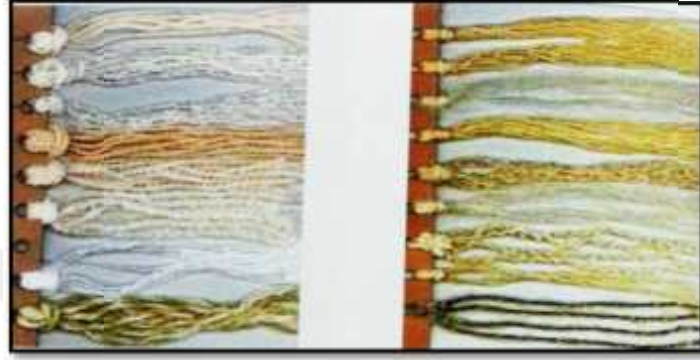
Büküm kopma dayanıklılığını artırmak için, muntazam olmayan iplikleri düzgünle tirmek için ve daha kaba yapılar elde edebilmek için yapıldığı gibi özel efektler elde etmek içinde yapılabilmektedir. Bükümlü iplikler düz bükümlü, fantezi iplikler, niveli iplikler olarak adlandırıldığı gibi ısıyla kıvrımlar meydana gelen fantezi bükümlere kıvrımlı bükümler denilmektedir. Resim 34 'de görüldüğü gibi ipliklerle elde edilen kabarık fantezi bükümlere chenille (önül) ya da tırtıl bükümler denilmektedir.



**Resim 34 :** Yüzeysel Görünümlerine Göre İplikler  
**Kaynak :** Ferrezza, Hefferen, 2008, s.148.

ipliklerin yüzeysel görünümüne göre isimleri de verilmektedir. Resim 34' de bükümlü yün olarak angoranın soft dokusu ve bükümün düzensiz yapısı görülmektedir.

Tekstürize iplikler tekstürize etmek termo plastik filamentlerin sürekli olarak ekillendirilmesidir. Bu ekillendirme işlemi mekanik-termik, kimyasal-termik ve fiziksel işlemler aracılığıyla özel makinelerde işlenen iplik bir süre sonra yün kılına benzer bir kıvrım kazanır. Tekstürize iplikler yalnızca büküm, dillerle kıvrım ve örme sökme yöntemiyle de elde edilmektedir.



**Resim 35 :** Pamuk ve Pamuk Karışımı Fantazi İplikler ile Yün ve Yün Karışımı Fantazi İplikler

**Kaynak :** Gürcüm, s.318.

### 3.1.1. İplik Değişkenlerinin Etkileri

İpliğin görünümü ve renk özellikleri iplik kullanımını, kullanım amacını, kullanım yerini ve tasarımını etkileyen faktörlerdendir. Boya birçok değişkenin, karmaşık bir fonksiyonudur ve rengi elde etmemizi sağlar. Renk değişiminin görme özelliklerine ve cismin içinde bulunduğu çevre koşullarına göre değişimlik gösterebilmektedir<sup>64</sup>.

Tasarımlarda, renklerin birlikte kullanılırken ipliğin kalınlığı, inceliği, uygulanan desene göre yoğunluğu, seyrekliği ve kullanılan renklerin artırılması ile değişkenlik sağlanabilmektedir. Ayrıca ipliklerden elde edilen ürünler renklerin görünümündeki değişime göre değişimlik göstermektedir.

<sup>64</sup> Gürcüm, s. 318.

**Tablo 8**  
**İplik ve Kumaşlarda Oluşan Renk Görünümündeki Değişiklikler**

<b>Diskromizm</b>	Aynı yönlerden bakıldığında zamanla iplik ve kumaşlarda oluşan renk görünümündeki değişiklik özelliğidir.
<b>Metamerizma</b>	Ortamdaki ışık türü değişikliğiyle birlikte iplik ve kumaşta meydana gelen aynı rengin ton değişikliğidir. Günümüzde yaygın olarak kullanılan floresan ışıkta farklı bir tonda görülmesi gibi açıklanmaktadır.
<b>Floresan özellik</b>	Bazı cisimler ışık veya röntgen ışınları karşısında kendi bünyelerinde çeşitli renklerde ışınlar saçmasıdır.
<b>Renk haslıkları</b>	İplik renginin elde edilmesi ve son rengin korunması amacıyla yapılan işlemdir.
<b>Yıkama haslıkları</b>	İplik kirlenip defalarca temizlenecek bir malzeme olduğu için, yıkama haslıklarının yüksek olması önemlidir ve iplik renk değişikliği sıklıkla belirlenmektedir.
<b>Yıkama haslıkları</b>	İplik kirlenip defalarca temizlenecek bir malzeme olduğu için, yıkama haslıklarının yüksek olması önemlidir ve iplik renk değişikliği sıklıkla belirlenmektedir.
<b>İşlem haslıkları</b>	Uzun süre güneş altında veya güçlü suni ışıkta bırakılan iplerdeki renk değişiklikleri belirlenmekte, ISO standartlarında mavi boyalı 8 kumaşla karşılaştırılarak sonuçlar elde edilmektedir.
<b>Sürtünme haslıkları</b>	Kullanım sırasında sürtünmeye maruz kalan kumaşlarla, ipliklere uygulanan sürtünme haslıkları testleri özellikle boyanın çok kullanıldığı koyu tonlarda önemlidir.
<b>Parlaklık efektleri</b>	Farklı maddeler kullanılarak parlaklık efektleri elde edilebilir.

**Kaynak :** Gürcüm, s.318.

### 3.1.2. İplik Numarası Etkileri

İplik numarası, iki boyutlu ipliğin boyutlarının boy kilo oranı ile sayısal açıklamasıdır. İplik numarası tasarımı teknik açıdan ve görsel olarak etkilemektedir.

*Metrik sistem, NM, Denye Sistemi TD, Tex Sistemi* gibi sistemler kullanılmaktadır.



**Tablo 9**  
**Bitki ve Hayvan Liflerin Ortalama Mikron apları**

Elyaf	Ortalama Mikron apları
Vikuna	16-10 Mikron
Alpaga	10-15 Mikron
pek	11-12 Mikron
Keten	12-16 Mikron
Merinos Koyun Yünü	12-20 Mikron
Angora Tav anı	13 Mikron
Ka mir	16-19 Mikron
Pamuk	16-20 Mikron
Deve	16-25 Mikron
Tiftik	25-45 Mikron
Lama	30-40 Mikron

**Kaynak :** Donofio, Ferrezza, Lisa ve Marilyn Hefferen **Designing A Knitwear collection From nspration to finished Garmens, Fashion nstitute of Technology, New York :** Fairchild Books nc, 2008, s.149.

**Tablo 10**  
**Genel plik Numarası Standartları**

plik Cinsi	Yard per	Metre per	Gram
Pamuk ve pamuk karı ımı:	840 yards per 1Pound	78 metre per	453,6 gram
Yün, Yün karı ımları ve Akrilik	560 yards per 1 pound	512 metre per	453,6 gram
Yün ve Yün karı ımları	1,600 yard per1 pound	1,463 metre per	453,6 gram

**Kaynak :** Ferrezza, Hafferen, s.149.

plik numara standartlarına göre her lif sistemi de i mektedir. Genel standartların bazıları u ekildedir.



**Resim 36 :** a) Farklı plikler Renk, Numara, Karı ım Özellikleri  
b) plik Etiketleri Gram, Metre, A ırlık, Pound ve Yard Gibi plik Boyutunu Göstermektedir.  
**Kaynak :** Ferrezza, Hafferen, ss.150-151.

### 3.1.3. Triko Tasarımcısı için İlham Kaynağı Olarak İplik

Triko tasarımcıları için, iplik trendleri ve elyaf stilleri, mevsimlik koleksiyon hazırlıklarında ve tasarımlar üzerinde çok büyük etkiye sahiptir. Triko tasarımcıları genellikle olu turacakları gelecek sezon koleksiyonları için, sezona başlamadan, iplik stil kaynakları tarafından sunulan koleksiyonları ara tırmaya başlarlar. Triko şirketleri belirli mevsimlerde standart iplikler kullanır, ancak tasarımcılar, yeni koleksiyonlarına tarzlarına uygun yeni unsurlar eklemek için lif trendlerini ara tırma gere i duyarlar. Triko tasarımcıları satın sunulan iplik showroamları ziyaret ederler veya alı veri için çe itli iplik fuarlarını seyahat ederek iplikler için Yeni pazarlar ararlar. talya Floransa'da yılda iki kez düzenlenen Pitti Filati Fuarı en büyük iplik fuarlarından biridir<sup>65</sup>.

Triko ve örme tasarımlarında iplik etkisinin önemi büyüktür. Kullanılan iplik rengi, tu esi ve kalınlı ı tasarımı etkiledi i gibi üretilen e yanın modeli ve üretim tekni ide bütünlük arz etmektedir. Bu nedenle fuarlarda örme kuma lar sadece her ekilde sergilenerek tasarımcılara farklı açılardan ilham kayna ı olmaktadır. Ayrıca tasarımcılar firma ara tırmaları yaparak farklılık ve yenilileri sürekli takip etmektedirler<sup>66</sup>.



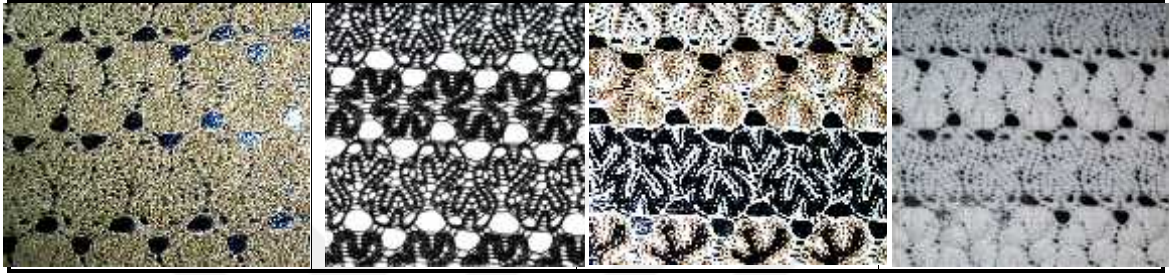
**Resim 37 :** Farklı Renkte ve Özelliklere Sahip ki plik Kullanılarak Olu turulan Kazak

**Kaynak :** Juliana Sissons, **Basic Fashion Design 6 Knitwear**, Switzerland: Ava Academia Yayınları, 2010, s.22-23.

<sup>65</sup> Ferreza, Hefferen, s.152.

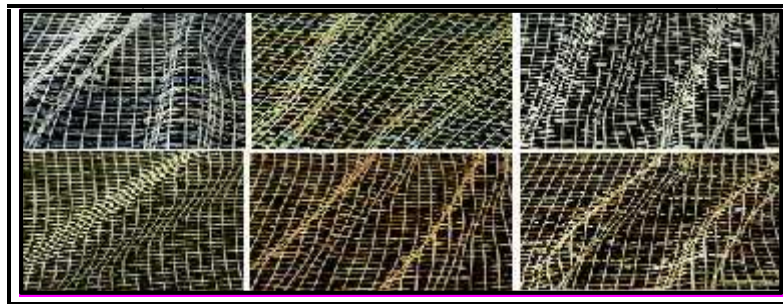
<sup>66</sup> Donofio, Ferreza, Lisa ve Marilyn Hefferen **Designing A Knitwear collection From nspration to finished Garmens, Fashion nstitute of Technology**, New York : Fairchild Books nc, 2008, s.152.

Tasarımcılar aynı kuma yapısını kullanarak, sadece malzeme de i ikli iyle farklı ihtiyaçlara cevap veren görünümleri birbirine benzemeyen kuma tasarımları olu turulabilir. Resim 37’de görüldü ü gibi iki farklı örgü tekni i ve renkte olu turulan kazak farklı etki yaratmaktadır. Aynı makinede, çift trikot örgüyle, aynı sıklıkla ince viskon ipliklerle örülen bir kuma , daha farklı kalınlıkta ve özellikte ba ka ipliklerle örüldü ünde hem kullanım hem de görünü açısından farklı sonuçlar elde edilebilmektedir.



**Resim 38 :** Farklı ipliklerde Ra el Örne Makinesinde Elde Edilen Kuma Örnekleri  
**Kaynak :** Özkendirci, s.166.

Resim 38’de görüldü ü gibi iplik kalınlı ı, rengi, özellikleri de i tikçe farklı sonuçlar elde edilmektedir. Aynı iplikle örülen kuma larda biri kalın ve tok bir görünüm ve tu eye sahip olurken, ba ka bir kuma daha seyrek ve gözenekli yapıya sahip olmaktadır. Kullanılan renk sayıları arttıkça desenin belirginli i artmaktadır. Di er bir kuma örne inde ise desen bantlarını olu turan kılavuz rayları, farklı kalınlıkta ipliklerle beslenmi kalın ipli in kullanıldı ı bantlarda iplik yo unlu unun artması motife boyut kazandırmı tır<sup>67</sup>.



**Resim 39 :** Çe itli Fantezi ipliklerin Yatay Olarak Kuma a Dahil Edildi i A Yapılı Ra el Örnekler  
**Kaynak :** Özkendirci, s.168.

<sup>67</sup> Ba ak Özkendirci, "Tasarım Yöntemleri Açısından Çözgüli Örne", (Yüksek lisans Tezi), Marmara Üniversitesi Güzel Sanatlar enstitüsü Tekstil Ana sanat Dalı, stanbul, 2010, 166.

Kuma tasarlanırken ipliğin numarasına bağlı olarak, kalınlık, mukavemet, gramaj gibi özelliklerde de değişiklikler sağlanabilmektedir. Kumada farklı efektler oluşturabilmek için ipliğin dokusal özelliklerinden de faydalanılabilmekte, bu şekilde havlı dokuya sahip iplik kullanılarak kadifemsi yüzeyler elde edilebilmektedir.

### 3.2. NE ETKİLER

İğne, örme makinelerinin küçük fakat işlevsel açıdan en önemli parçasıdır. İğnelerin diziliş şekli, zamanlamaları, büyüklükleri ve diğer özellikleri örme kumaşın yapısını etkilemektedir. Makinenin inceliğiyle doğru orantılı olarak iğnede iğne sayısı artmaktadır. Makinelerde kullanılan 7 farklı iğne boyutu vardır ve seçilen boyutu iğne kalınlığı belirlemektedir. El örgüsü ve makine örgüsü için ince çaplı iğne ince iğne kullanmak, büyük çaplı iğne kullanımında kalın iğne kullanmak hassas kuraldır.

Örme makinelerinde kesim iğne başına iğne azalması ile ifade edilir. Örme iğnesinin iğne makine yatağında iğne başına iğne kesimi gösterir. İğneler temelde aynı vazife için tasarlanmıştır elemanlar olsalar bile, üreticiler yapısal olarak birçok parametreyi değiştirerek, teknolojinin de nimetlerinden çok olumlu paylar çıkartarak, devamlı araştırma-geliştirme sürecine girerek, yüksek üretim hızında, sert ve sürekli üretim artları altında çalıştırılabilen kaliteli ve fonksiyonel iğne eklindedir<sup>68</sup>.

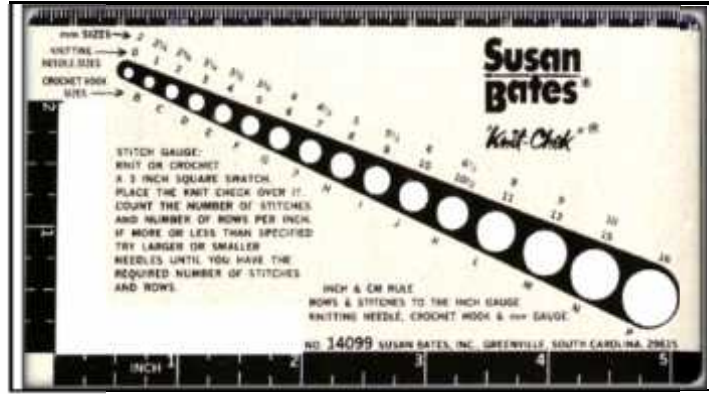
#### 3.2.1. Gauge Etkisi

Kumaş oluşturmak için kullanılan iplik büyüklüğü, iğne boyutlarını belirler, iğne boyutu hem el örmesinde hem de makine örgü sisteminde önemlidir. İğne çapında kural ince iplik, ince iğne; kalın iplik, iğne daha büyük çaplı olmaktadır<sup>69</sup>.

---

<sup>68</sup> Ferreza, Hefferen.,2008.

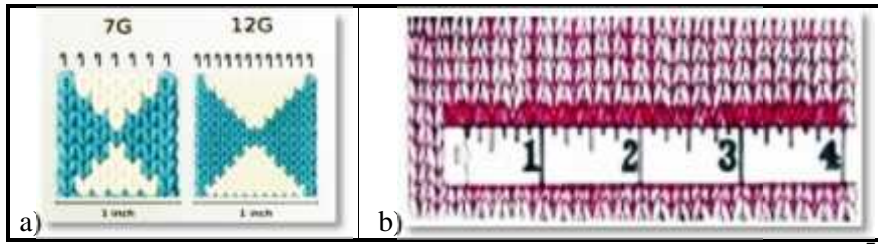
<sup>69</sup> Ferreza, Hefferen, s.151.



**Resim 40 :** İpliğe ve Kuma ÖLçü Boyutunu Kontrol Etmek için Bir Cihaz  
**Kaynak :** Ferreza, Hefferen, s.152.

Bir örme makinesinde iğnelerin eksiltilmesi ile kesim yapılır. Makinede iğne başına düşen iğne sayısı ile kesim ifade edilmektedir. Örneğin, 10 iğne kesimi makine yatağında iğne başına on iğnedir. Makinede kesim dikkate alındığında, kural yüksek kesim numarası, ince makine de üretilecek kuma; kuma hacimli, aynı ise kesme numarası daha düşüktür<sup>70</sup>.

Örme makinelerinde örme işlemine katılan elemanların inceliğini belirlemek için, belli uzunluktaki örme elemanı sayısı olarak gauge terimi kullanılmaktadır. Önemli konulardan biri olan iplik numaralandırma, ipliği tanımlamak için yapılmakta, iplikle bağlantılı olan örme iğne boyutları ise gauge (gg) olarak gösterilmektedir.






**Resim 41 :** Atkılı ve çözümlü örmede farklı makine inceliğinin ölçülmesi<sup>71</sup>

**Kaynak :** Vasant Kothari "Basic Terminologies For Fabric Knitting", **Knitting, An Introduction Views**, March-April, , 2010, S.24.  
<http://www.slideshare.net/kotharivr/basics-of-kniting-by-vasant-kothari> (20 Ocak 2015)

<sup>70</sup> age, s.151.

<sup>71</sup> Vasant Kothari, "Basic Terminologies For Fabric Knitting", Knitting, An introduction Views, March-April, , 2010, s.24 <http://www.slideshare.net/kotharivr/basics-of-kniting-by-vasant-kothari> (20 Ocak 2015)



Hacimli kuma	Standart kuma	Uygun kuma
		
1.5 GG -3 GG	5 GG- 7 GG	10 GG, 12GG,12GG, 18GG, 21 GG, 30 GG

**ekil 16 :** Atkılı Örmeye Farklı pliklerin Makine nceli i<sup>72</sup>

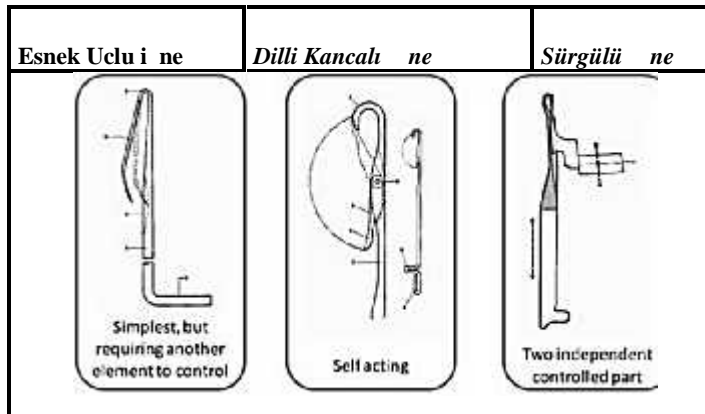
**Kaynak :** Vasant Kothari "Basic terminologies for fabric knitting", **Knitting – An introduction, Views**, March-April, 2010, s.24.

<http://www.slideshare.net/kotharivr/basics-of-kniting-by-vasant-kothari> (23 Ocak 2015)

Tüm atkı örme ve çözgü otomat makineleri için 1 inch'teki i ne sayısı, Rachel çözgü örme makineleri için 2 inch'teki i ne sayısı kullanılmaktadır. ekil 16 'da görüldü ü gibi ölçü kuma üzerinde ayarlanabilmektedir. nç ba ma ilmik sayısı ölçüyü ifade etmektedir. Örne in, 7 göstergesi (7gg) kuma üzerinde inç ba ma yedi diki denmektedir. Bu ölçüm el örgüleri ve makine örme kuma lar için de geçerli olmaktadır<sup>73</sup>.

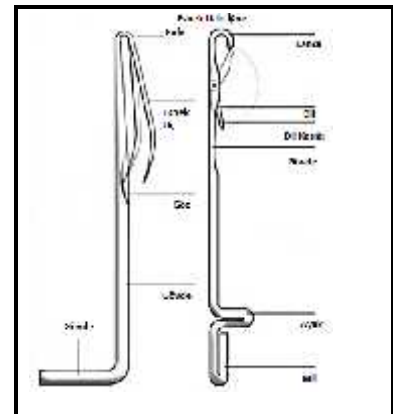
### 3.2.2. Farklı ne Çe itlerinin Etkileri

pli e ilmek formu veren ve ipli i birbiri içerisinde geçirmeyi sa layarak ilmek olu turan temel örgü elemanı i nedir. Örmecilikte kullanılan farklı çe itlerde i neler vardır. Bunlar; Esnek uçlu i ne, carbine i ne, iki ucu dilli i ne, dilli i ne, sürgülü i ne dir.



**ekil 17 :** Örmeye Kullanılan Bazı neler

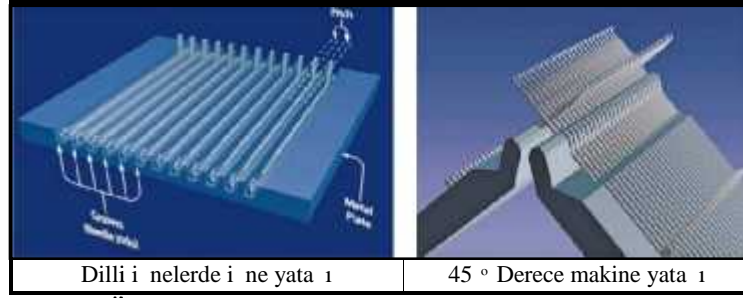
**Kaynak :** Knitting Needles Machines, "Heart of Knitting", s.39 .



**ekil 18 :** Esnek Uçlu ne

<sup>72</sup> Vasant Kothari, "Basic terminologies for fabric knitting, Knitting", **An introduction, Views**, March-April, 2010, s.24, <http://www.slideshare.net/kotharivr/basics-of-kniting-by-vasant-kothari> (23 Ocak 2015)

<sup>73</sup> Ferreza, Hefferen, s.151.



**Resim 42 :** Örmelerde Yataklı ve 45°'lik V Açıklı Yataklı Örmeler  
**Kaynak :** Knitting Needles Machines, "Heart of Knitting", s.41.

### 3.3. ÖRGÜ ETKİLERİ

Atkılı örmelerde desenlendirme olanaklarının çok olması nedeniyle desenlendirme ve desen derinleştirme çözümlü örmelerde desenlendirmeye göre daha kolay olmaktadır.

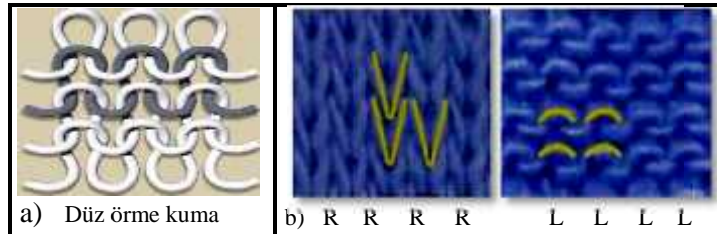
#### 3.3.1. Atkılı Örmelerde Desenlendirme Etkileri

Arka ve ön yatakta düz ve ters ilmeklerin belirli bir düzende kullanılmasıyla rib, haro a, interlok gibi temel örgülerle oluşturulan örmelerde desenlerdir.

##### 3.3.1.1. Temel Örgüler

RL örgü, süprem veya single jersey denilen düz örgü, ya tek yataklı makinelerde veya çift yataklı makinelerin tek yataklı kullanılarak elde edilen en basit örgü türüdür ve ince bayan çoraplarında, iç ve dış giysilerde, T-shirtler de yaygın olarak kullanılmaktadır.

Özel olarak tasarlanmış düz örmelerde ise tam biçimlendirilmiş, kullanıma hazır durumda eldiven, kaşkol vb. aksesuar giysileri üretilmektedir.



**Resim 19 :** a) Düz Örmeye Kuma , Süprem RL Örmeye Yüzey Yapma Görünümü  
b) RL Kuma nın Ön Arka Görünümü

**Kaynak :** a) Vasant Kothari, "Basic of Knitting Weft Knitting", *Basic of Knitting, An introduction Views*, November, December, 2010.

<http://www.slideshare.net/kotharivr/basics-of-knitting-by-vasant-kothari> (20 Ocak 2015)

**Kaynak :** b) Kuma lar Esra Yarar Abanoz Tarafından 20 Ocak 2015 'te Çalınmıştır.

### ***Düz Örgü Üretimi ve Özellikleri***

Düz örme makinelerinde elde edilen yüzeyler en çok üst giyim olarak kullanılmaktadır. Ayrıca aksesuarlar, kenarlar, ka kol, apka, bebek giyiminde ve pamuklu ipliklerle örülen yazlık kuma yapımında kullanılmaktadır<sup>74</sup>.

#### ***a) Strüktürlü Düz Örme Kuma lar***

Tek veya çift plakada üretilen örgülerdir. Bu tür düz örme kuma larda genelde tek renk boyalı iplikler kullanılmaktadır.

#### ***b) Renk Jakarlı Düz Örme Kuma lar***

Herhangi bir i ne (atlama, askı), plaka ve transfer hareketlerle desen olu turmaya gerek duymaksızın renkli ipliklerle desen olu turma yöntemi düz örme kuma çe ididir. Kuma nın arka yüzeyinde, ön yüzeyinde görülen desen görülememektedir. Farklı teknikleri vardır. Biri haricinde di er teknikler çift plakada elde edilir<sup>75</sup>.



**Resim 43 : Çe itli Jakar Örme Kuma Örnekleri**

**Kaynak :** Ferrezza, Hefferen, s.161.

Resim 43'de görüldü ü gibi strüktür jakar örgüler üzerine, renkli jakar tekni i uygulanarak farklı görüntüdeki düz örme kuma lar elde edilebilir.

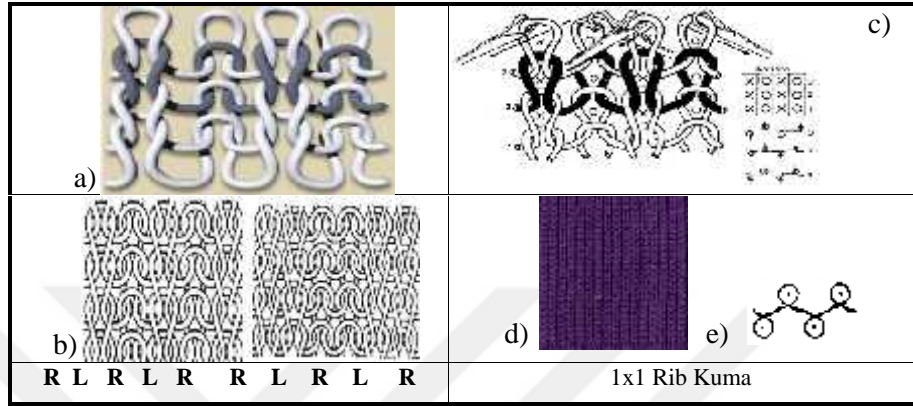
<sup>74</sup> S.ayla, "Konfeksiyonlarda Kullanılan Örme Kuma larda Çekimlerin ncelenmesi", (**Bitirme Tezi**), Uluda Üni, Bursa, 1999.

<sup>75</sup> Alev Çırpıcı, "Jakar Örmelerde Fiziksel ve Görsel Analizler", **Yüksek Lisans Tezi**, Tez Danı manı Doç. Dr. ebnem R. Temir, stanbul, 2009, s.40.



### 3.3.1.1.1. Rib Örgüler

RR örgü veya lastik olarak da bilinen rib örgüler kazakların etek, yaka ve kol kenarlarında, iç çamaşırlarında, vücudu saran stretch giysilerin üretiminde kullanılan, enine elastikiyeti yüksek olan yapılardır<sup>76</sup>.




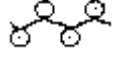





**ekil 20 :** a) 1x1 Rib Örgünün Oluşturulması, b) 1x1 Rib Örgünün Ön Arka Görünümü  
c) R/R Kuma'nın İma Görünümü, d) R/R Yüzeysel Kuma e) Notasyonu

**Kaynak :** a) Vasant Kothari, "Basic of Knitting Weft Knitting ", *An introduction Views*, November-December, , 2010, s.21.

c)-b)-d) E.YA (29 Ocak 2015)

Rib Örgüler genellikle kol ve etek uçlarında kullanıldıkları gibi esneyen yapıları nedeniyle iç ve dış giyimde kullanılmaktadırlar.

Tipik RR strüktüründedir ve iplik sırayla ön ve arka rayda örülmekte, bu iplik örülme nedeniyle ribana kuma ların enine yönde yüksek büzülme ve elastikiyet özelliği göstermektedir. Kuma dengeli bir yapıya sahip olup, kesim kenarlarında kıvrılma göstermemektedir.

Rib simleri	2X1 İsviçre Rib	2X2 İngiliz Rib
Makine Notasyonu 		
Esneyen Kuma		
Esneyen Kuma		

**ekil 21 :** 2X1 İsviçre ve 2X2 İngiliz Rib Kuma ve Notasyon Çalıması

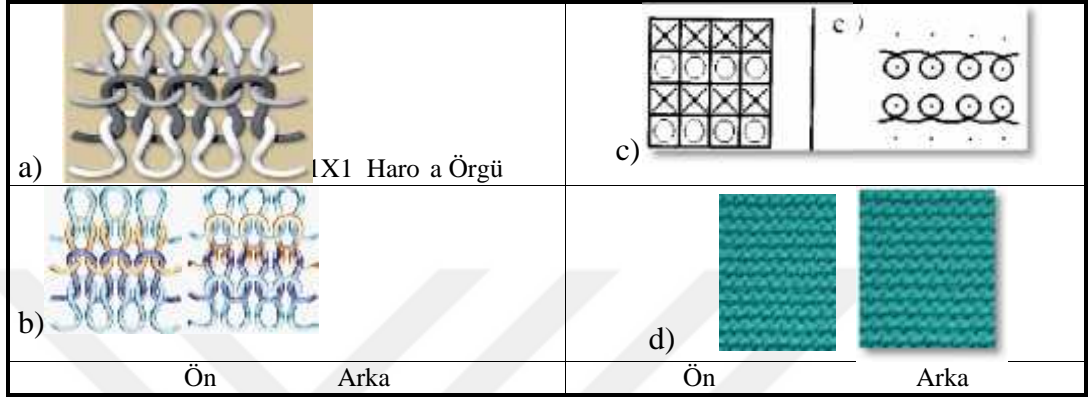
**Kaynak :** Z.Aksoy ve C.Yılmaz, "Örme Giysilerin Üretim Özellikleri", (Bitirme Tezi, M.Ü. Tek. E. İt. Fak., İstanbul, 1997) s.20.

**Kaynak :** E.YA (29 Ocak 2015)

<sup>76</sup> Marmaralı, s.4.

### 3.3.1.1.2. Haro a Örgüler

Her iki yüzünde ilmek ba larının belirgin olarak görülmesinden dolayı LL veya links ve links olarak da bilinen haro a örgülerin, di er atkı kuma lardan farklı bir ilmek çubu unda hem ters hem de düz ilmeklerin bulunmasıdır<sup>77</sup>.



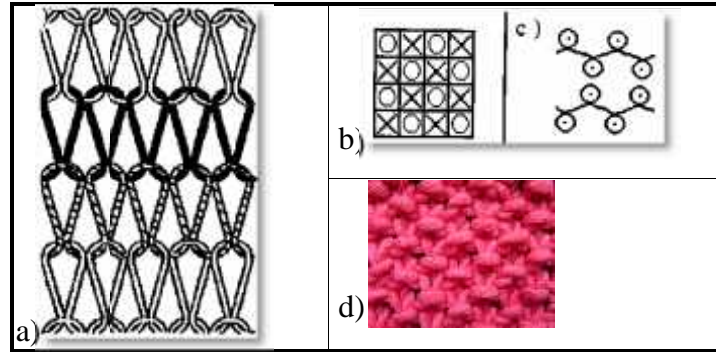
**ekil 22 :** 1x1 Haro a Örgününün a) ematik,b) Sembolik, c) ne Diyagramı d) Yüzey Görünümü

**Kaynak :** a) Vasant Kothari, "Basic of Knitting Weft Knitting", *An introduction Views*, November-December, 2010, s.21.

<http://www.slideshare.net/kotharivvr/basics-of-knitting-by-vasant-kothari> (25 Ocak 2015)

**Kaynak:** c-d) E.YA (29 ubat 2015)

### a) Piriç Örne

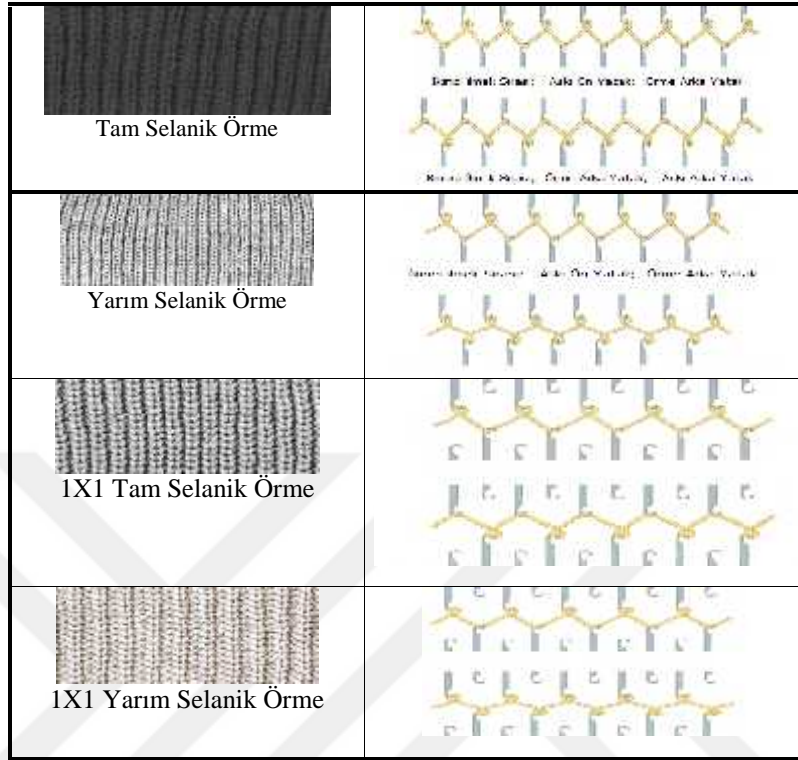


**ekil 23 :** Piriç Örgününün a) ematik,b) Sembolik,c) ne Diyagramı,d) Yüzey Görünümü

**Kaynak :** E.YA (20 Ocak 2015)

<sup>77</sup> Marmaralı, ss.51-53.

## b) Selanik Örme



**ekil 24 :** Selanik Örme Kuma Örnekleri ve ne Dizilimi

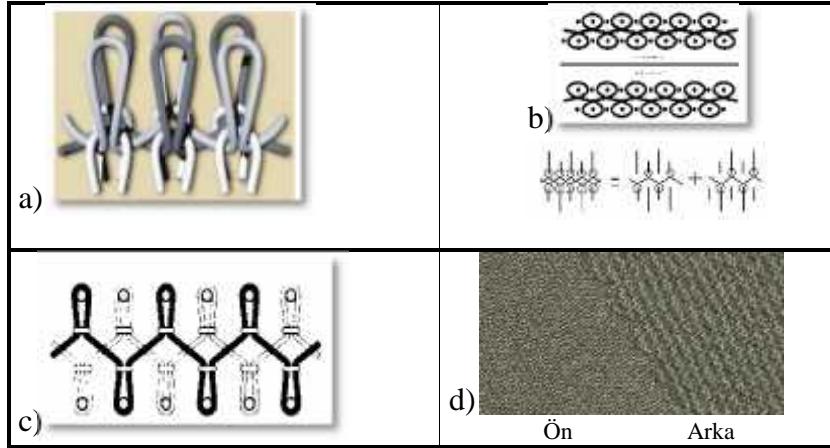
**Kaynak :** Donofio, Ferrezza, Lisa ve Marilyn Hefferen **Designing A Knitwear collection From nspration to finished Garmens, Fashion nstitute of Technology, New York :** Fairchild Books nc, 2008, s.160. E.YA (20 Ocak 2015)

Haro a kuma çift plakada yapılmasına kar ın tek katlı bir kuma tır ve düz örme kuma lar gibi kesim kenarından dönme yapmaz. Genelde düz RL örmeden daha kalındır ve boyuna yönde en fazla esneyen örme kuma lardır

### 3.3.1.1.3. nterlok Örgüler

Çift yataklı yuvarlak örme makinelerinde üretilen interlok örgüler, iki ayrı 1x1 rib yapısının birbiri içine geçmesi ile elde edilmektedir. nterlok örgünün arka yüzünde ilmek bacakları belirgin görülmekte, iki yüzü de düz örgüye benzemektedir<sup>78</sup>.

<sup>78</sup> Vasant Kothari, "Basic of Knitting -Weft Knitting", Knitting Views, November-Desember 2010, ss.21-24.



**ekil 25 :** nterlok Örgünün a) ematik<sup>83</sup> b) Strüktür c) Örgü Diyagramı  
d) Kuma Ön ve Arka Görünümü

**Kaynak :** a) Vasant Kothari, "Basic of Knitting -Weft Knitting", Knitting Views, November-Desember 2010, ss.21-24.

**Kaynak :** c)-b) Candan Cevza, **Düz Örme Teknolojisi Kitabı**, Ankara, 2011.

**Kaynak :** d) E.YA (25 Ocak 2015)

nterlok kuma lar ekil 25' de görüldü ü gibi ön ve arka yüzde aynı görünüme sahip olan kuma ın çift yüzü bulunmaktadır. Desen ve yüzey tasarımı olarak di er örgülere göre sınırlı ve sık bir yapıya sahip olabilmektedirler

nterlok örgüsünün enine elastikiyeti lxl ribanadan daha azdır ve daha düzgün bir yüzeyi vardır<sup>79</sup>.

ekil 25'de yer alan RR interlok örgünün en önemli özelli i, içerisinde hortum ekinde bir bo luk olu turarak ısı iletimini dü ürmesi ve uygun ham madde kullanıldı ı zaman çok iyi nem absorblama özelli ine sahip olmasıdır. Kuma ın her iki yüzü de dengeli ve homojendir.<sup>80</sup>.

### 3.3.1.2. Farklı lmek Yapıları

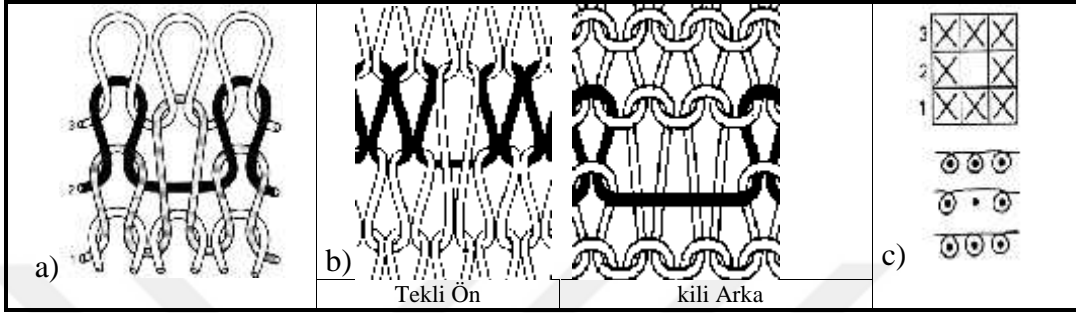
lme kolu umu sırasında, i nelerin yükselme miktarını de i tirerek, atlama, askı gibi farklı yapılar elde etmek mümkündür. Son yıllarda i ne üretim teknikleri ve örme makinesindeki teknik ve tasarımsal geli meler sayesinde daha farklı ilmek yapıları da olu turulabilmektedir.

<sup>79</sup>MEGEP, **Tekstil Teknolojisi Örme Kuma Özellikleri**, Ankara: T.C Milli E itim Bakanlı ı Yayınları, No.542TGD474, 2011.

<sup>80</sup>Sevgi Günay, "Örme Giyim Üretim Teknolojileri", (**Yayınlanmamı Bitirme Tezi**, Marmara Üniversitesi Teknik E itim Fakültesi, stanbul, 2004), s.65.

### 3.3.1.2.1. Atlama Örgüler

Atlama tek bir i ne veya yan yana birkaç i ne üzerinden yapılabilece i gibi çift yata ı kullanılarak da yapılabilmektedir. Ayrıca hortum örgülerde, jakar örgülerde de kullanılarak farklı desenlendirme yapılabilmektedir.



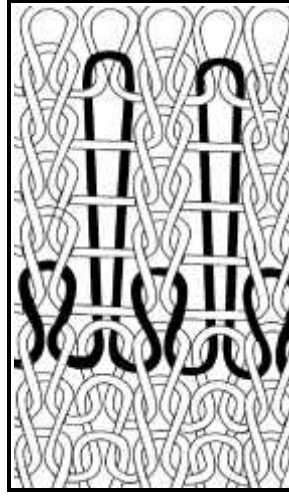
**ekil 26 :** Atlamanın a)Olu umu b) Ön Arka Yüzey ematik Görünümü  
c) Örgü Diyagram ve Notasyonu

**Kaynak :** David J. Spencer, **Knitting Tevhology, a Comprehensive Handbook and Practical Guide**, Third Edition, USA: Woodhead Publishing Limited and Technomic Publishing Company Inc, 2001, s.92. E.YA (25 ubat 2015)

Bir düz örme kuma içinde tek bir i ne üzerinde yapılan atlamanın ön ve arka yüzden görünümü sırasıyla ekil 26 b 'de görülmektedir. Atlamanın karakteristik görünümü, uzamı bir ilme in ortasında enine iplik yatırımı eklindedir.

#### . **Tek katlı Örgülerde Atlama**

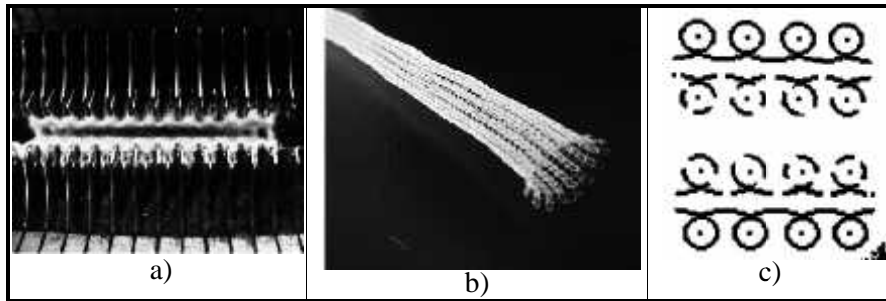
Düz örgüde atlamanın belli bir düzen içinde tekrar edilmesi ile farklı desenler olu turulup ayrıca desenlendirme için i nede birkaç kez atlama tekrarlanabilir. ekil 27'de aynı i nede ardı ardına 4 kez yapılan kuma yüzeyinin ematik görünü ü verilmi tir. Uzamı ilmeklerdeki ipliklerin kopmaması için, çekim gerilimi ve iplik elastisitesine ba lı olmakla beraber genellikle aynı i nede ardarda en fazla 4 atlama yapılması önerilmektedir.



**Resim 27 :** Aynı plikle Ardı Ardına 4 Kez Yapılan Atlamanın İsimli Görünümü  
**Kaynak :** Marmaralı,2014, s.60, Aslına Uygun Olarak E.YA (25 Ocak 2015)

**a) Hortum Örgülerde Atlama**

Hortum örgülerde: Genellikle düz örme makinelerinde tunik şeklinde üretilen giysilerin etek ve kol kenarlarında lastik yerine kullanılan hortum örgünün raporu bir sıra ön, bir sıra arka yataktaki iğneler örerken arka, arka yataktaki iğneler örerken ön yataktaki iğnelerde bulunan ilmeklerin beklemesidir.



**Resim 44 :** Atkılı Örme a) Oluşumu b)Hortum, c) Örgü Diyagram ile Gösterimi  
**Kaynak :** a)-b)Chen Xiaogang, **Advances in 3D Textiles**, United Kingdom: Woodhead Publishing Series on Textiles, The Textile Institute, ISBN 978-1-78242-214-3, 2015, s.130  
**Kaynak :** c) Marmaralı, 2014, s.61.

**b) Çift Katlı Örgülerde Atlama**

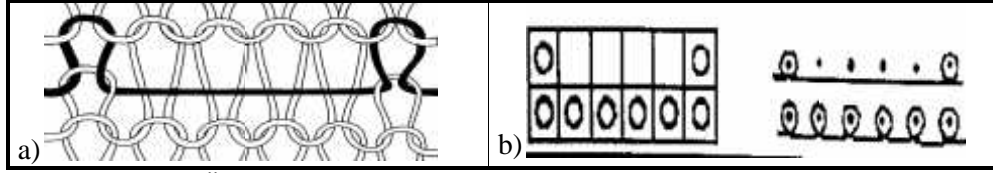
İnterlok ve haro a örgüler oluşturulurken kullanılan sistem atlamadır.

**c) Jakar Örgülerde Atlama**

Bir sırada iki veya daha fazla renk veya özellikte ipliklerin kullanıldığı ve ipliklerden birisi ön yüzde görülürken, diğer ipliklerin arka yüzde yer aldığı desenlendirme yöntemi olan jakar örgülerde atlama sistemidir.

**d) Enine Atlama**

Enine atlama, kuma ın enine yöndeki stabilitesini arttırmakta, kuma ın geni li ini ise azaltmaktadır. Enine atlama ile farklı yapıda desenlr olu turulmaktadır.<sup>81</sup>.

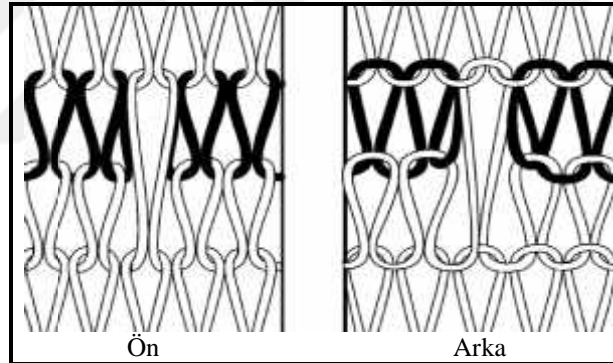


**ekil 28 :** Jakar Örgününün a) (Yan Yana Enine 4 nede Atlama) ematik Görünümü  
b) Örgü Diyagramı

**Kaynak :** E.YA (25 ubat 2015).

### 3.3.1.2.2. Askı Örgüler

Askı, i nelerin kancadaki ilmekle i ne dilini açıp üzerine çıkması, ancak i ne gövdesine dü emeyecek kadar yükselmesi ile olu ur. Eski ilmek i nenin kancasında iken yeni iplik yatırım yapılır. ekil 29'da görüldü ü gibi, askının karakteristik görünümü uzamı ilmek üzerine verev yönde yatırılmı ipliklerdir.<sup>82</sup>.



**ekil 29 :** Askının Ön ve Arka Görünümü

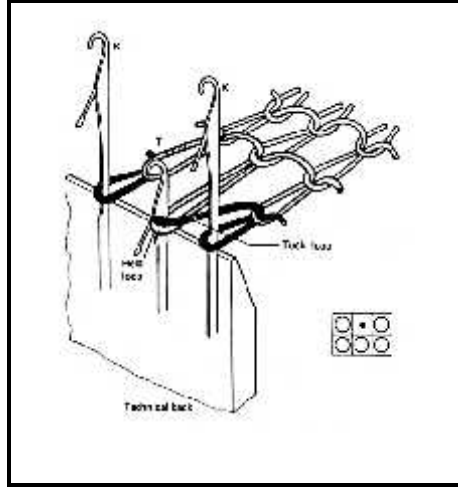
**Kaynak :** Chen Xiaogang, **Advances in 3D Textiles**, United Kingdom: Woodhead Publishing Series n Textiles, The Textile Institute, 2015, s.130. E.YA (25 ubat 2015)

ekil 29 'da görüldü ü gibi askı da atlama gibi, tek bir i ne veya yan yana birkaç i ne üzerinde yapılabilece i gibi çift yataklı makinelerde yataklardan birindeki tüm i nelere de uygulanabilmektedir.

<sup>81</sup> age, s.62.

<sup>82</sup> Mukaddes A ık ve Hatice Yakubo lu, **Tekstil Teknolojisi Bölüm 3-4**, stanbul: Rü tü Uzel Anadolu Hazır Giyim-Deri Hazır Giyim Yayını, 1993, s.129.

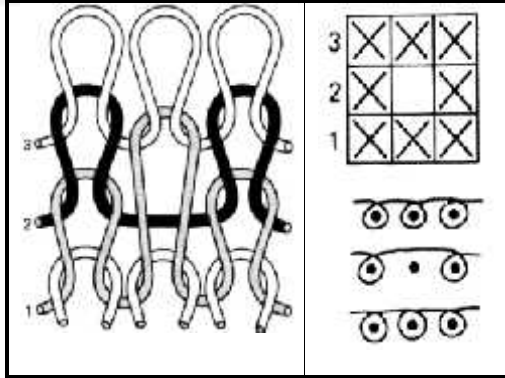




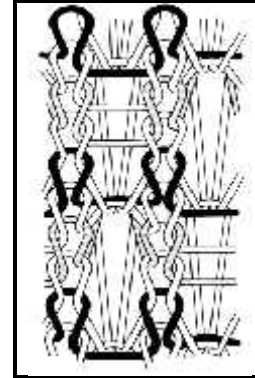
**ekil 30 :** Atlama Ba lantı Olu umu

**Kaynak :** Erkan gören, Metin Yüksek, Ve Erhan Sancak, Örme Teknolojisi Ders Notları, M.Ü. Tek. E it. Fak., stanbul, 2006, s.11.

Atlamada oldu u gibi, askı yapan ilmek uzarken kom u ilmeklerden iplik çektii için onların küçülmesine neden olmakta, askı yapılabilmesi için üst kam parçası geri çekilmektedir. Alt kam parçası geri çekilmedi i için, i neler kanala girerek askı pozisyonuna kadar yükselmekte, ancak bu durumda i ne yata ndaki tüm i neler askı yapmaktadır.



**ekil 31 :** Askının İmek Görünümü,  
Notasyonu ve Örgü Diyagramı



**ekil 32 :** Aynı Sırada Ardarda Rib Yüzeyde  
Olu turulan Askının İmatik Görünümü

**Kaynak :** Mukaddes A ık ve Hatice Yakubo lu, **Tekstil Teknolojisi Bölüm 3-4**, stanbul: Rütü Uzel Anadolu Hazır Giyim-Deri Hazır Giyim Yayını, 1993, s.129.

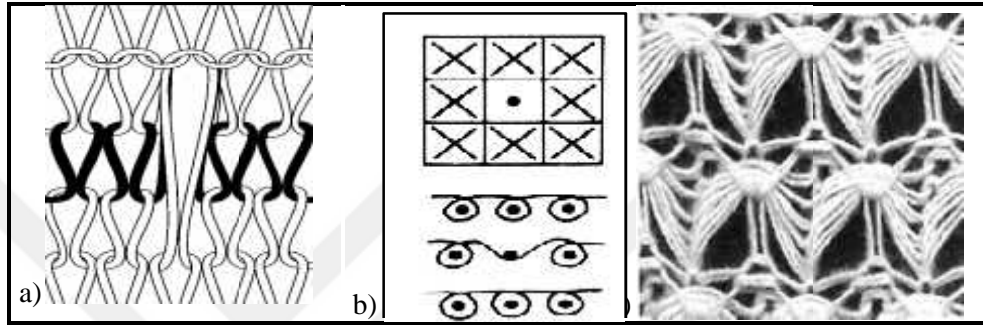
**Kaynak :** David J Spencer, **Knitting Technology**, A Comprehensive Handbook And Pratical Guide, Third Edition, USA: Woodhead Publishing Limited, 2001, s. 96.

ekil 32’de görülen atlamada i neler ya tamamen ya da geçici olarak çalı maması sonucunda atlamalar olu mamakta, iplik ilmek olu madan geçmekte, e er i nelerde ilmekler varsa, bunlarda boyuna uzamaktadır



Askı, asma i lemi olarak da adlandırılabilir. Askıda her ne kadar yüzeyin sa lamlı ından kaybedilse de desenlendirme adına katkıda bulunmaktadır<sup>83</sup>.

Askı i lemi aynı i ne üzerinde üst üste birkaç kez tekrarlanabilir ki bunlara rölyef desenler denilmektedir. Askı i leminde ipli in kopma mukavemeti ve elastisitesi, kullanılan i nelerin büyüklü ü ve uygulanan çekim gerilimine ba lı olarak, üst üste yapılabilecek askı sayısı ile sınırlıdır ve bu sayının uygun ipliklerin kullanılması artıyla eski tip makinelerde 4, modern donanımlı makinelerde ise 8 olması önerilmektedir.



**ekil 33 :** Aynı i nede Ardı Ardına 2 Kez Yapılan Askının a) ematik Görünümü  
b)Örgü Diyagramı ve Notasyonu

c) i ne de Ardı Ardına Altı Kez Yapılan Askıların Kuma Uygulama Görünümü

**Kaynak :** E.YA (10 ubat 2015)

Askıyı ekil 34’de görüldü ü gibi yan yana birkaç i nede tekrarlanabilmektedir. Askı ilme inin ba lı iki kenarından platin ilmekleri (S) tarafından tutulur ve arada kalan kısmı kuma ın arka yüzünde serbestçe durmaktadır. Yapının inceli ine ba lı olmakla birlikte iplik çekilmesi veya kaçık olmaması için yan yana maksimum 6 i neye kadar askı yapılmalıdır<sup>84</sup>.



**Resim 45 :** Tek Plaka Örgü Üzerinde Atlama Desen Uygulama Çalı ması.

**Kaynak :** E.YA (10 ubat 2015)

<sup>83</sup> Erkan GÖREN, Metin YÜKSEK, ve Erhan SANCAK, **Örme Teknolojisi Ders Notları**, M.Ü. Tek. E it.Fak., İstanbul, 2006, s.10.

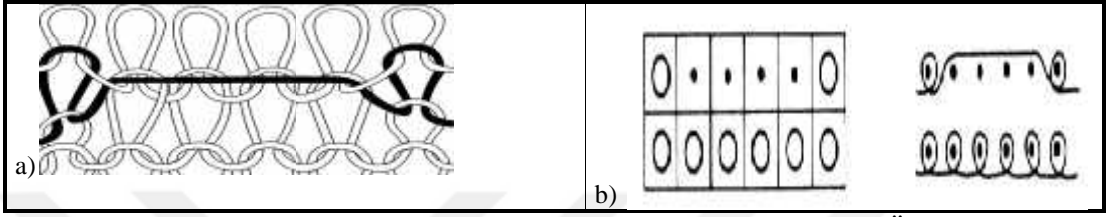
<sup>84</sup> Marmaralı, s.65.

### a) Çift Katlı Örgülerde Askının Kullanımı

Çift katlı örgülerde askı, genellikle düz örme makinelerinde üretilen mamullerde uygulanır.

### b) Jakar Örgülerde Askının Kullanımı

Arkada iplik atlamaları ile oluşturulan jakar örgülerde, desene bağlı olarak bu atlamalar çok uzun olabilir<sup>85</sup>.



**ekil 34 :** Yanyana 4 nede Yapılan Askısının a) ematik Görünümü, b)Örgü Diyagramı  
**Kaynak :** E.YA (10 ubat 2015)

Eğer tek yatakta jakar oluşturulacaksa ön yatakta görülmemesi gereken ipliklerin arka yatakta atlama yapması gerekir. Deforme olabileceği için 6'iden fazla atlama önerilmemektedir.

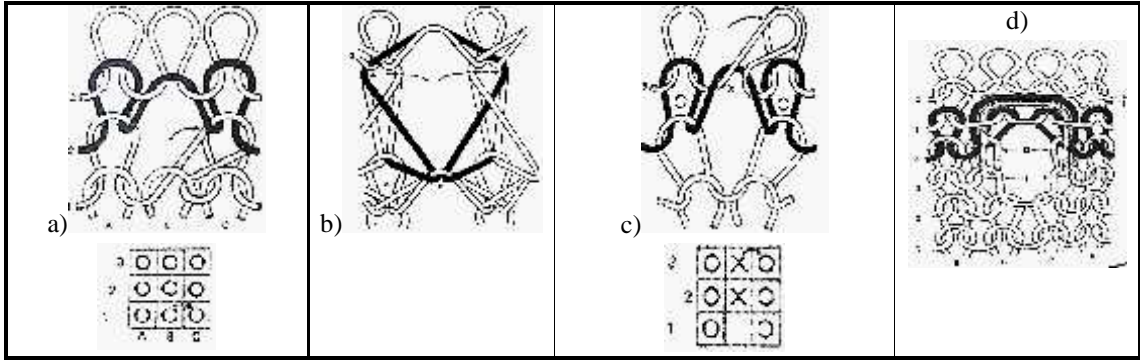
### 3.3.1.2.3. Transfer-Aktarma Örgüler

Transfer işlemi bir iğnenin kancasında bulunan ilmenin sağında, solunda yer alan veya karşı yatakta bulunan diğer bir iğneye aktarılmasıdır. Transfer sırasında üzerindeki ilmeği veren iğne artık çalınmaya için o ilmek çubuğu ortadan kalkar ve örgüde daralma meydana gelmektedir.

Desenlendirme veya şekillendirme amacıyla çok yaygın kullanılmakta olan transfer örgü, özel transfer iğneleri ve kam mekanizması bulunan makinelerde yapılabilmektedir. Transfer işlemi için ayrıca özel bir rotasyon bulunmamaktadır<sup>86</sup>.

<sup>85</sup> Marmaralı, s.66.

<sup>86</sup> Gürcüm, s.52.



**ekil 35 :** Transfer İlemi Yöntemleri a) Düz İme İnin Transfer Edilmesi b) Düz İme İnin Modifikasyonu ile Acur İme İ Olu turulması c) Rib İme İnin Transfer Edilmesi d) Platin İme İnin Transfer Edilmesi

**Kaynak :** E.YA (12 İubat 2015)



**Resim 46 :** 12 ve 7 Numara Tek Plaka Üzerinde Ajur Desenli Örgü

**Kaynak :** E.YA (12 İubat 2015)

ki İne Yata İ Arasında Transfer Olu umu; desen olu turma veya İekillendirme amacıyla çok yaygın olarak kullanılan transfer İlemi, özel İne ve kam mekanizması olan makinelerde yapılabilmektedir. Transfer İlemi ayrıca iki İne yataklı makinelerde ve iki İne yata İ arasında da yapılmaktadır<sup>87</sup>.

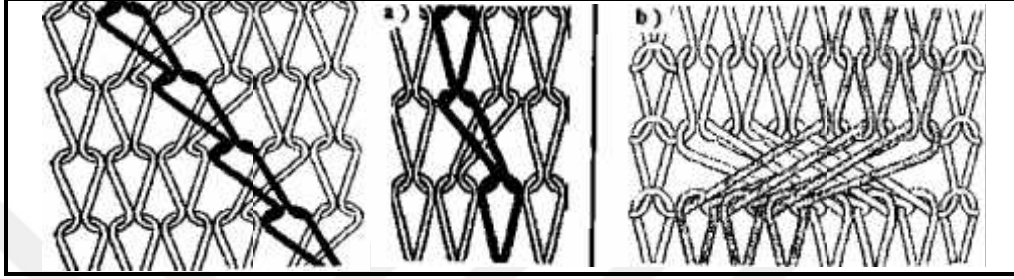


**Resim 47 :** Makine Yata İnda Elle Transfer ile Saç Örgüsü Olu umu, 1,2 ve 3'lü Saç Örgüsü İplik Yönleri.

**Kaynak :** Richard Dykes ve Sue Enticknap, **Learn Contemporary Cables**, Machine Knit With Knit-1, , Copyright Knit-1 Ltd, 2008, s.6.

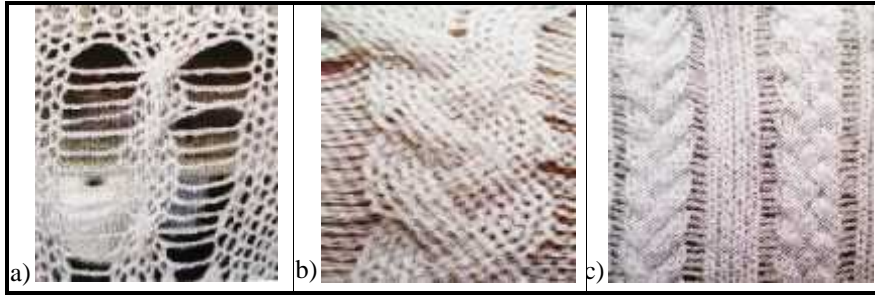
<sup>87</sup> Marmaralı, s.67-68.

Resim 47’de iki yatak arasında transfer işlemi gösteren verici iğne transfer pozisyonuna yükselmekte iken, kancadaki ilmek dili açarak gövdeye düzlemde ve transfer yayının üzerine çıkmakta ve iğne çıkıntısı olan yere takılarak gerilmi beklemektedir. Aynı yataktaki iğnelerin taşıdığı ilmeklerin birbiri arasında yer değiştirmesi ile yapılan ve yaygın olarak kullanılan desenleme yöntemi saç ve yürütme desenleridir.



**Resim 36 :** Yürütme ile ilmek çubuklarının Sağa ve Sola Kaydırılarak Transferinin matematik Görünümü. Tekli ve Üçlü Saç Örgüye Sahip Yapıların matematik Görünümü  
**Kaynak :** Marmaralı, s.72-73.

Resim 36’da tekli ve üçlü saç örgüye sahip yapıların matematik görünümü ile ikili saçta sahip bir yüzeyin resmi verilmiştir. Resmi verilen yürütme ise ilmek çubuklarının sağa veya sola kaydırılarak transfer edilmesi esasına dayanan bir desen oluşturma yöntemidir<sup>88</sup>.



**Resim 48 :** a) 3x3x3 Saç Örgü (5 gg), b) 3’lü Saç Örgü (12) c) 12 Numarada 3’lü Saç örgü Kenarları Pirinç Örgü<sup>89</sup>

**Kaynak :** Richard Dykes ve Sue Enticknap, **Learn Contemporary Cables**, Machine Knit With Knit-1, Copyright Knit-1 Ltd, 2008, s.12-18.

#### a) *Çift Yataklı Örgüden Tek Yataklı Örgüye Dönümde Transfer*

iki yatakta oluşturulan yataktaki ilmeklerin tamamının diğer yatağa transfer edilmesi mümkündür<sup>90</sup>.

<sup>88</sup> Marmaralı, s.72.

<sup>89</sup> Learn Contemporary Cables, Machine Knit With Knit-1, Richard Dykes, Sue Enticknap, Copyright Knit-1 Ltd, 2008, s.12-18, [www.knit-1.com](http://www.knit-1.com), [www.knitdesigncourses.com](http://www.knitdesigncourses.com)

<sup>90</sup> Marmaralı, s.73.



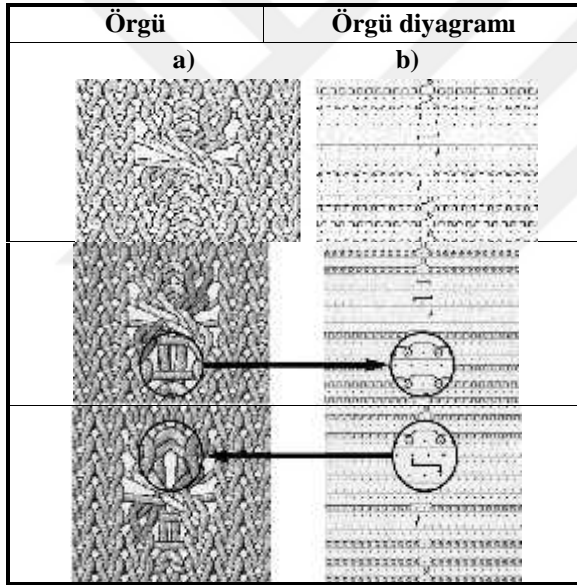
**b) Yapısal Desenli Örgülerde Transfer**

Aynı sıra veya aynı çubukta yer alan düz ve ters ilmeklerin kombinasyonundan oluşmuş desenlerde ilmek transferi yapılarak yapısal desenli örgüler oluşturulmaktadır.



**Resim 49 : Yapısal Desenli Örgülere Örnekler**

**Kaynak :** Marmaralı, s.73.

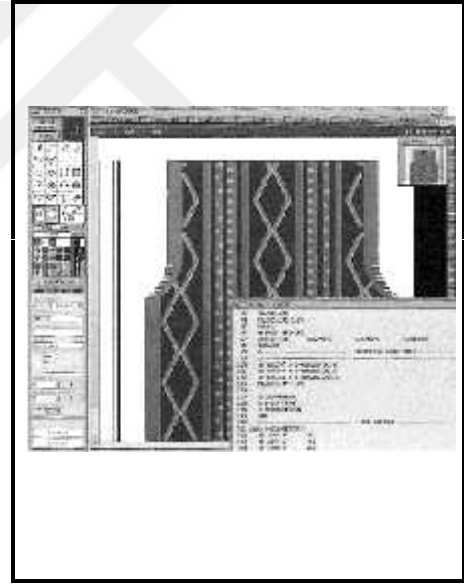


**Resim 37 : Transfer ile Stoll Makinede Oluşturulan Tasarımların Ematik ve Teknik Görünümü<sup>91</sup>**

**Kaynak :** David J Spencer, **Knitting Technology, a Comprehensive Handbook and Practical Guide**, Third Edition, USA: Woodhead Publishing Limited and Technomic Publishing Company Inc, 2001, s.142-143.

**c) Ekillendirme Transfer**

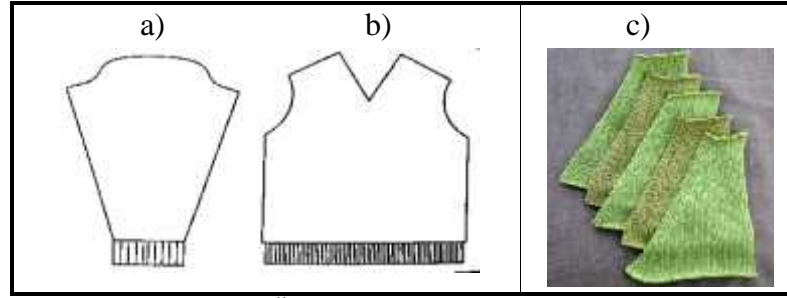
Düz örme makinelerinde klasik yöntemle giysi üretimi, giysi parçalarının dikdörtgen eklinde üretilerek, daha sonra konfeksiyon işlemi sırasında kalıba uygun



**Resim 50 : FF Programı ile Kontrol Panelleri ve Transferli Tasarım**

<sup>91</sup> David J Spencer, **Knitting Technology, a Comprehensive Handbook and Practical Guide**, Third Edition, USA: Woodhead Publishing Limited and Technomic Publishing Company Inc, 2001, s. 142.

formda kesilmesi esasına dayanmaktadır. Ancak günümüz modern örme makinelerinin giysi parçalarını ekilli olarak örebilecek özelliklere sahip olmaktadır<sup>92</sup>.



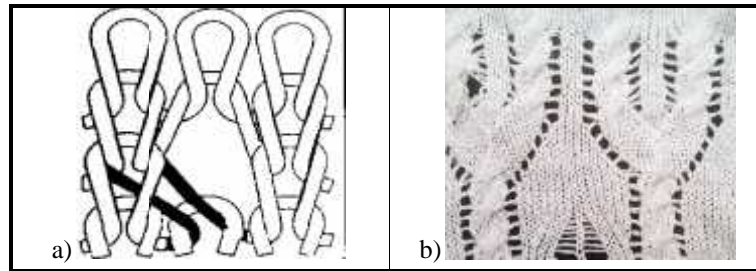
**ekil 38 :** a) ekillendirilerek Üretilmi a) Kol, b) Beden Parçaları, c) Kuma Detayı

**Kaynak :** E.YA (21 ubat 2015)

ekil verilerek transfer i lemi ile istenilen ekilde daralma yapılabilmektedir. Kenarlarda bulunan i nelerdeki ilmekler yanındaki i neye transfer edilerek, parçanın daralması sa lanmakta bu ekilde makine verimlili inde azalma olmaktadır. ekil verildi i için daha ileri programlama bilgisi gerektirmektedir<sup>93</sup>.

#### d) Delikli Ajurlu Örgülerde Transfer

Bir ilme in sa ndaki veya solundaki i neye transfer edilmesinden sonra, bo kalan i ne tekrar örmeye katılır transfer yapılan yerde ekil 40 'de görüldü ü gibi minik bir delik olu maktadır. Delikli (ajurlu) örgülerde de bu i lemin belli bir düzen içerisinde tekrarı ile de i ik motifler elde edilebilmektedir<sup>94</sup>.



**ekil 39 :** a)Transfer ile Delik Olu turulması,

b)Transfer ile Delik Olu turularak Yapılan Bir Motif

**Kaynak :** a) Marmaralı, s.75.

**Kaynak:** b) Dykes, Richard ve Sue Enticknap, **Learn Contemporary Cables**, Machine Knit With Knit-1, Copyright Knit-1 Ltd, 2008, s.9.

<sup>92</sup>Marmaralı, 2014, s.74.

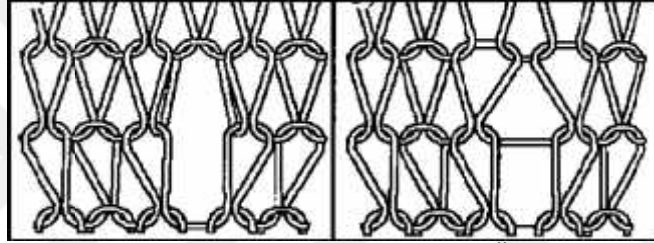
<sup>93</sup> Dykes, Richard ve Sue Enticknap, **Learn Contemporary Cables**, Machine Knit With Knit-1, Copyright Knit-1 Ltd, 2008, s.9.

<sup>94</sup> Marmaralı,s.75.

Üzerindeki ilme i bo altan i neye, yeni bir iplik yatırılırsa askıya benzer bir görünüm oluacaktır. Bu i lemin belli bir düzlem içinde tekrar edilmesi ile de i ik görünümde desenler elde edilebilmektedir.

#### 3.3.1.2.4. *İlme Dü ürme Tekni i*

Örme i lemi sırasında i neden dü en ilmek, kuma ta delik ve kaçık olu masına yol açar. Ancak Belirli bir düzende seçilen i nelerdeki ilmeklerin dü ürülmesi de i ik desenlerin olu turulmasını sa lamaktadır. ekil 40 ' de görüldü ü gibi dü ürülen ilme e kom u çubuktaki ilmekler geni leyerek büyümetedir.



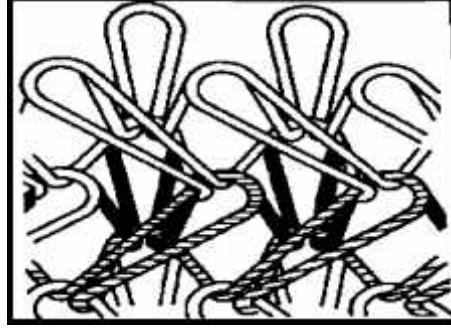
**ekil 40 :** İlme Dü ürme leminden Sonra nenin Örmeye Tekrar Katılması Durumunda Örgü Yüzeyinin ematik Görünü ü

**Kaynak :** Marmaralı,2014, s.76.

#### 3.3.1.2.5. *Yatak Kaydırma Tekni i*

Düz örme makinelerinde kullanılan yatak kaydırma yönteminde, i nelerin üzerinde ilmekler bulunurken i ne yataklarından birisi (genellikle arka yatak) sa veya sol yönde belli i ne aralı ı kadar kaydırılmaktadır. Bu i lemden sonra yeni bir ilmek sırası olu turuldu unda ilmek sıraları ile çubuklar arasındaki diklik bozulaca ı için ilmekler e ik bir görünüm almaktadırlar. ekil 41' de bir sa a, bir sola yatak kaydırılarak olu turulan Selanik yapısının ematik görünümü verilmi tir<sup>95</sup>.

<sup>95</sup> Marmaralı, a.g.e, s.77.



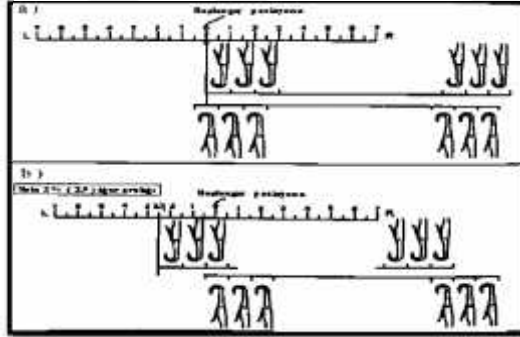
**ekil 41 :** Yatakların Ba langıç Pozisyonunda ne Aralı ı Konumları

**Kaynak :** Marmaralı, s.77, Aslına Uygun Olarak Esra Yarar Abanoz Tarafından 27 Nisan 2014 Tarihinde Tekrar Çizilmi tir.

Kaydırmanın miktarı i ne aralı ı ile belirtilmektedir. Maksimum kayma miktarı sa a 1", sola 1" olmak üzere toplam 2'dir

### 3.3.1.3. Renkli Desenlendirme

Atkı örmecili inde en fazla kullanılan desenlendirme yöntemlerinden birisidir. Farklı renklerde iplikler kullanılarak de i ik desen ve motiflerin olu turulmakta, ayrıca farklı renk ipliklerin yanında farklı yapı ve özellikte iplikler de kullanılabilir. Bu amaçla geli tirilen pek çok yöntem bulunmaktadır.



**ekil 42 :** Farklı Renklerde p Kullanımı.

**Kaynak :** Marmaralı, 2014, s.78.

### Çizgilerle Renkli Desenlendirme

Atkı örmecili indeki bu en basit desenlendirme yöntemlerinden biride farklı renkte ipliklerle sistemin beslenerek enine renkli çizgiler olu turulmasıdır<sup>96</sup>.

<sup>96</sup> Marmaralı, s.78.





**Resim 51 : Enine Çizgili Ringel Desen Örneği**

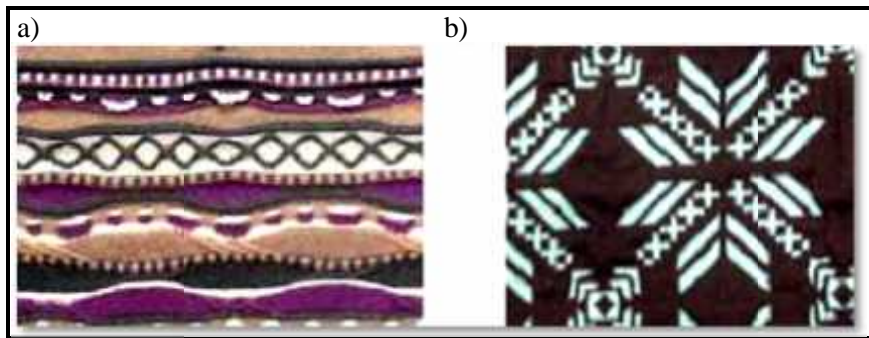
**Kaynak :** [http://tekstilkutuphane.blogspot.com.tr/2011/03/tek-plakada-uretilmis-yuvarlak-orme\\_22.html](http://tekstilkutuphane.blogspot.com.tr/2011/03/tek-plakada-uretilmis-yuvarlak-orme_22.html) (25 Nisan 2014)

### ***Jakar Desenlendirme***

Jakar, bir sırada en az iki farklı renk veya yapıda iplik kullanılarak desenolu turma yöntemidir. Jakar desenler tek veya çift i ne yata ı kullanılarak olu turulabilmektedir. Jakar tekni i ile ku gözü, enine çizgili, boyuna çizgili, file, ters, torba gibi jakar yapıları olu turulabilmektedir<sup>97</sup>. Jakar aynı zamanda motiften desen olarak da adlandırılmaktadır.

### ***Tek Katlı Jakar Desenlendirme***

Tek katlı jakar desenlendirme ile olu turulan örgülerde, bir i ne yata ı kullanıldı ı için ön yatakta görülmeyen iplikler kuma ın arkasında atlama yaparlar. Resim 54 'de 2 renk jakar bir örgü kuma ın ema ve kuma görünümü verilmi tir.



**Resim 52 : a) Renkli Jakar Kuma b) ki renkli Jakarlı Kuma**

**Kaynak :** M.E.B. Tekstil Teknolojisi, **Tek Plaka Yuvarlak Örme Makinelerinde Üretim 3**, Ankara, 2013, s.18.

<sup>97</sup> Arzu Marmaralı ve Serap Dönmez Kretzscmar, Örme Terimleri ve Tanımları, zmir: E:Ü Tekstil Konfeksiyon Ara tırma Uygulama Merkezi Yayını, 1. Baskı, , 2004, s.59.

Jakar sisteminde i neler ayrı ayrı seçildi i için desenlendirme kapasitesinin yüksek olmaktadır. Desenlendirme kapasitesi, jakar sisteminin kumanda etti i i ne sayısı ile orantılıdır. 36 ne kapasiteli mini jakar sisteminde desen boyutumuz 36 i ne ile sınırlıdır ve jakar örgünün raporu maksimum 36 i neden olu maktadır. <sup>98</sup>.

### *Çift Katlı jakar*

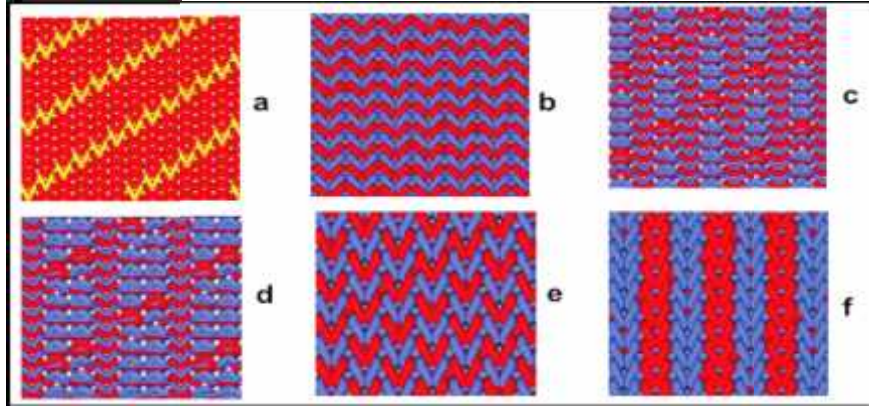
Çift katlı jakar örme makinelerde, ön i ne yata 1 kuma ın ön yüzünü, arka i ne yata 1 arka yüzünü olu turmaktadır. Bu nedenle çift katlı jakar örgülerde arka yüzü çok farklı ekillerde yapmak mümkün olmaktadır.

Sıra	Enine Çizgili	1x1 File	1x2 File	Kuşgözü	Boyuna Çizgili
1					
2					
3					
4					
5					
6					

**ekil 43** : Farklı Jakar Yapılarına Ait İmek Diyagramları.

**Kaynak** : Sinem Bozdoğan, Hacer İktan, Nida O lakçio lu, Arzu Marmaralı, Jakarlı Atkı Örme Kumalarda Isıl Konfor Özellikleri, zmir: TMMOB Tekstil Mühendisleri Odası, Sayı 65 , 2013, s. 20.

<sup>98</sup> MEGEP, **Tek Plaka Yuvarlak Örme Makinelerinde Üretim 3**, Ankara: T.C Milli E itim Bakanlı ı Yayınları, 2013, s.18.



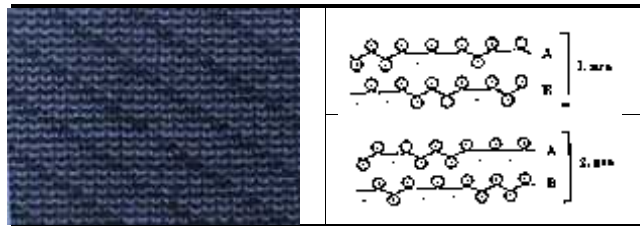
**ekil 44** : Numune Yüzeylerin MI Desen Bilgisayarındaki Görünümü.

**Kaynak** : Sinem Bozdoğan, Hacer İktidar, Nida O lakçio lu, Arzu Marmaralı, Jakarlı Atkı Örme Kuma larda Isıl Konfor Özellikleri, zmir: TMMOB Tekstil Mühendisleri Odası, Sayı 65, 2013, s. 20.

ekil 44’de numunelerin ön yüzü görülmektedir. b’de enine çizgili jakakrlı kuma ın arka yüzü, c’de 1x1 file jakar kuma ın arka yüzü, d”de 1x2 file jakar kuma ın arka yüzü, e’de ku gözü jakar kuma ın arka yüzü, f’de boyuna çizgili jakar kuma ın arka yüzü görülmektedir.

#### a) Enine Çizgili Jakar

Enine çizgili jakar yata ındaki her i ne, kullanılan her iplik ile bir sıra olu turur ve dolayısıyla kuma ın arkasında farklı renklerde enine çizgiler görülmektedir. ekil 46’ da görüldü ü gibi enine çizgili jakar normal kuma a göre daha hacimlidir<sup>99</sup>.

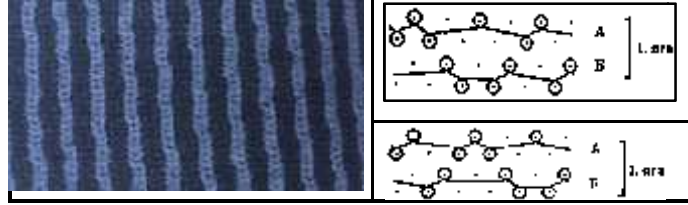


**ekil 45** : Arkası Enine Çizgili Jakar Diyagram Görüntüsü ve Notasyonu  
**Kaynak** : E.YA (15 ubat 2015)

<sup>99</sup> Marmaralı, a.g.e, s.81.

### b) Boyuna çizgili jakar

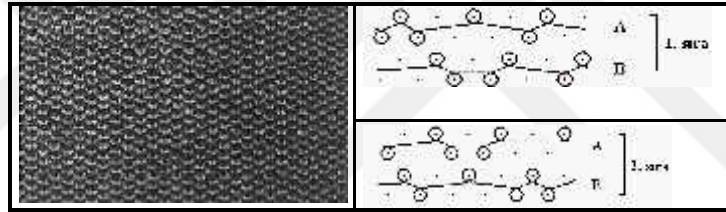
Boyuna çizgili jakar tekni iyle motif olu turulurken, arka yataktaki 1, 4, 7, nolu i neler I. renk ile ; 2, 5, 8, nolu i neler 2. renk ile; 3, 6, 9, nolu i neler 3. renk ile ilmek yapmaktadırlar. Kuma ın arka yüzünde farklı renkli çubuklar olu ur.



**ekil 46 :** Arkası Boyuna Çizgili Jakar Diyagram Görüntüsü ve Notasyonu  
**Kaynak :** E.YA (13 ubat 2015)

### *Ku gözü Jakar Desenlendirme*

Birinci sırada arkası boyuna çizgili jakar gibi 1. renk tek numaralı i nelerde ve 2. renk çift numaralı i nelerde ilmek yapar. kinci sırada düzen de i tirir 1. Renk çift numaralı i nelerde iplik numaralı i nelerde ilmek olu turur<sup>100</sup>.



**ekil 47 :** Ku gözü Jakar Desenlendirme Diyagram Görüntüsü ve Notasyonu  
**Kaynak :** E.YA (14 ubat 2015).

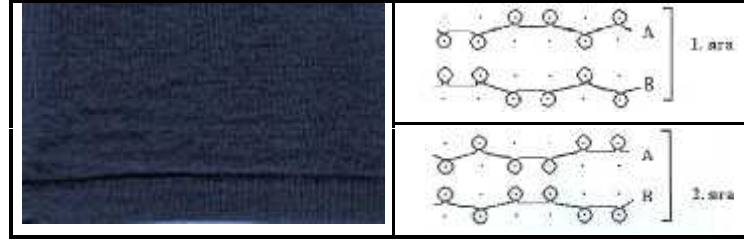
ekil 47’de verilen örnekte ön yüzde bir sıra örülürken, arka yüzde de bir sıra olu mu tur. Arka yüzdeki görünüm, yan yana ve üst üste yer alan ilmeklerden olu acak ekildedir.

### *Torba Jakar Desenlendirme*

Ön yüzde görülmeyen iplikler arkadaki i neler ile ilmek olu turmaktadır. Bu örgü hortum eklindedir iki katlı yapının birbiri ile bağlantısı sadece ipliklerin ön ve arka yataklar arasında de i imi ile olmaktadır. Çift plakalı bir tekniktir. Bu teknikle

<sup>100</sup> Marmaralı, s.82.

örümü kuma ların arka ve ön yüzeyi tutulup çekildi inde arada bir bo luk kalmaktadır ve bu sebeple torba denilmektedir<sup>101</sup>.

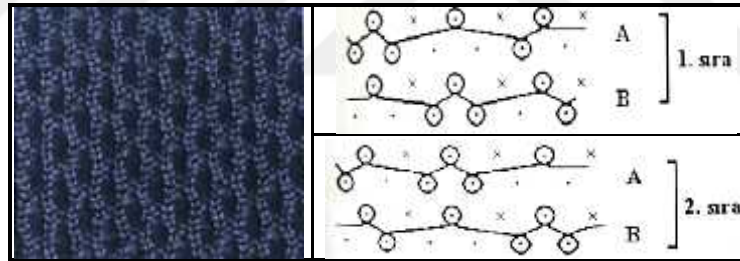


**ekil 48 :** Torba Jakar Diyafram Görüntüsü ve Notasyonu

**Kaynak :** E.YA (21 ubat 2015).

### ***File Motiften Desen, Jakar Desenlendirme***

Çift plakalı bir tekniktir. İplikler ön plakada elimizdeki desen raporuna göre ilgili i nelerde örme i lemini yaparken di er i nelerde bir i lem yapmamaktadır<sup>102</sup>. Daha dü ük gramajlı kuma lar üretmek için arka yataktaki i nelerden bazıları örmeye katılır, seçilmeyen i neler ise atlama yapar. ekil 49'da “1 i ne çalı ır 1 i ne iptal” düzeninde file jakar örgüsü verilmi tir<sup>103</sup>.



**ekil 49 :** File Jakar Diyafram Görüntüsü ve Notasyonu

**Kaynak :** E.YA (18 ubat 2015)

### ***3.3.1.4. ntarsia Tekni i***

ntarsia Farklı renk veya özellikte ipliklerin kullanıldı ı jakar desenlendirme tekni idir. Renkli desenlendirmenin yanında dü z ters ilmek kombinasyonları ile saç ve yürütme desenleri yapmak da mümkün olmaktadır. Tek i ne yata ı kullanıldı ından bu yöntemle olu turulan örgülerin hem gramajı dü ük olmakta, hem de arka yüzde ba ka

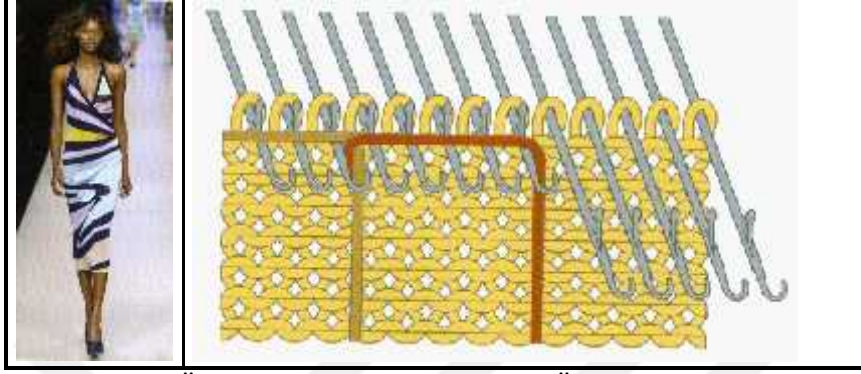
<sup>101</sup> Alev Çırpıcı, "Jakar Örmelerde Fiziksel ve Görsel Analizler", (Yüksek Lisans Tezi, Haliç Üniversitesi, SBE, Tekstil ve Moda Tasarımı Programı, Tez Danı manı Doç. Dr. ebnem R. Temir, stanbul, 2009, s.41.

<sup>102</sup> gören, Erkan Ve Metin Yüksek Ve Erhan Sancak, Örmek Teknolojisi Ders Notları, Marmara Üniversitesi Tekstil E itim Fakültesi, stanbul, 2006, s.27

<sup>103</sup> Gürcüm, s.354



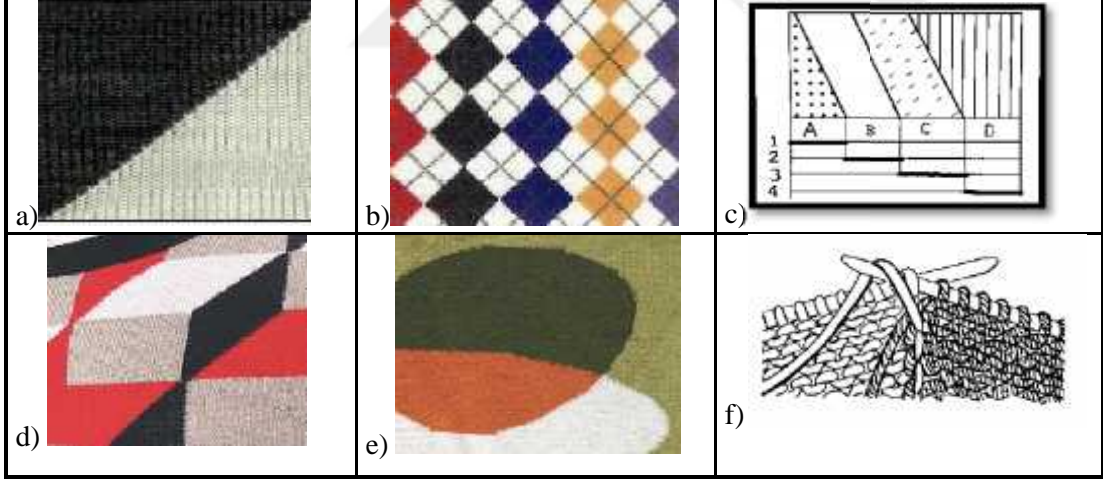
renkler bulunmadığı için motifler daha net olabilmektedir. Renklerin kısım kısım seçildiği, çok renkli bir örme tekni dır. Renkle makinenin gidi -geli hareketine, kullanılacak renk sayısını makinenin sistem yapısına ba lı olarak seçilmektedir<sup>104</sup>.



**Resim 53 :** İntersia Örme Kuma Elbise ve İntersia Örme ne Dizilimi, plik Alımı

**Kaynak :** Ferrezza, Hefferen, s.162.

İntersia örgüler bölgesel renklendirme tekni i ile üretilirler. Düz örme makinesinde her mekik rayına 4 renk gelecek şekilde mekikler dizilmekte, sekiz mekik rayı oldu una göre teknik olarak uygun desen bulundu unda 32 farklı renk çalı ılabilmektedir<sup>105</sup>.



**Resim 54 :** a) İntersia Düz Örme Siyah Beyaz Kuma b) İntersia Düz Örme Baklava Desenli Kuma c) İntersia Tekni i le Desenlendirme d)-e) Tek Plaka İntersia Örme Tekni iyle Olu turulmu Kuma lar f) El Örmesi İntersia Renkli Örgü Olu umu

**Kaynak :** MEGEP, **Tekstil Teknolojisi Örme Kuma Özellikleri**, Ankara: Milli E itim Bakanlı ı Yayınları, 2011,s..8.

**Kaynak :** Ay egül Erdin Pekmezci, 2011, s.40.

<sup>104</sup> Sevgi Günay, "Örme Giyim Üretim Teknolojileri", (Yayınlanmamı Bitirme Tezi, Marmara Üniversitesi Teknik E itim Fakültesi, İstanbul, 2004)

<sup>105</sup> Marmaralı, s.83.



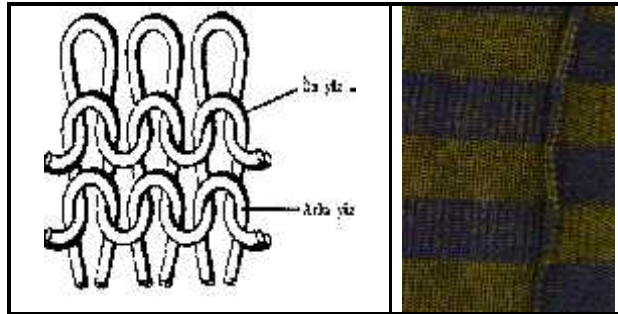
**Resim 55 :** intersia Örne Tekni i ile Desenlendirme.

**Kaynak :** Juliana Sissons, s.98-99.

Resim 55 'de görülen intersia kuma lar Japon markası olan Shima Seiki'nin son geli tirdi i 2 dakikada 1,4 metre örme kuma yapabilen elektronik makinelerde örülmektedir. Hız olarak 40 intersia mekik adedine ula an bu makineler günümüzün en hızlı sayılacak makinelerdir<sup>106</sup>.

### 3.3.1.5. Vanize Tekni i

Örgü Hem düz hem de yuvarlak örme makinelerinde uygulanan vanize yönteminde, farklı renk veya özellikte iki iplik örme bölgesine aynı anda beslenmektedir<sup>107</sup>.



**Resim 50 :** Vanize Örgü ve Kuma Örne i

**Kaynak :** E.YA (10 ubat 2015)

**Kaynak :** Ferrezza, Hefferen, s. 162.

<sup>106</sup> Sissons, s.98-99.

<sup>107</sup> Marmaralı, Dönmez Kretzscmar, s.59.

### 3.3.1.6. Temel Örgü Türevleri

nelerin hareket miktarını de i tirerek farklı yapıların olu turulmasının yanında, özel makine donanımları ile çok de i ik yapı ve görünümelerde örgü yüzeyler elde etmek mümkün olmaktadır. ster düz, ister yuvarlak örme makinelerinde ince veya kalın olarak üretilmi , tüm örgü yapıları 2 gruba ayırmaktadır.

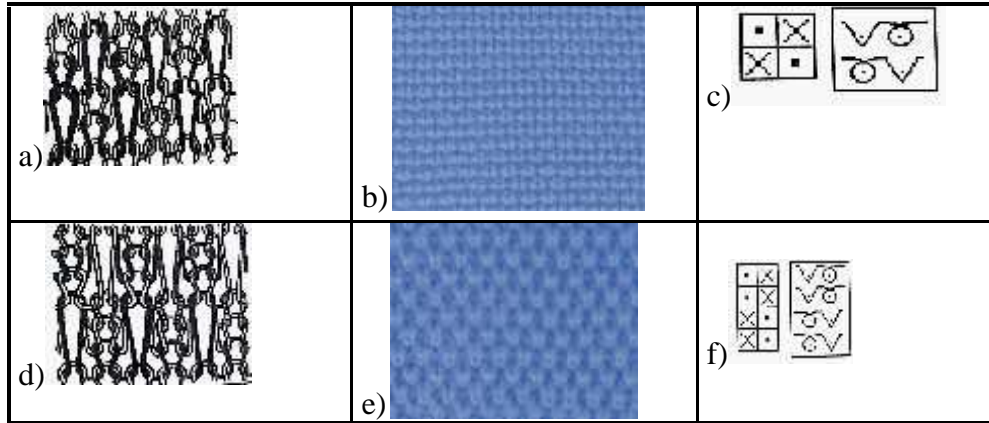
#### *Tek Katlı Örgülerde Desenlendirme*

Tek katlı örgülerde desenlendirme, her bir sıranın üretiminde tek i ne yata 1 kullanılan örgülerdir. E er bu yapı sadece ilmekten olu uyorsa düz örgü veya süprem olarak adlandırılmaktadır<sup>108</sup>. Desenlendirme için (ilmek+askı), (ilmek+atlama), (ilmek+askı+atlama) kombinasyonları kullanılabilmekte, genel olarak pike (pique) olarak adlandırılan bu yapılar T-Shirt üretiminde kullanılmaktadır<sup>109</sup>.

#### *a) İmek + Askı ile Desenlendirme*

İmek ve askı desenlendirme ile tek askılı pike (düz pike) ve çift askılı pike (Çift toplama lakost) kuma lar elde edilmektedir<sup>110</sup>.

Kuma ın boyuna esnekli i az, enine esnekli i süprem kuma lara göre daha iyidir. Dolgun bir tutumu vardır<sup>111</sup>.



**ekil 51 :** a) Tek Toplama ve Çift Toplama Lakost Yapıları Tek Askılı Pike (Düz Toplama, Tek Toplama Lakost), b) Lakost Kuma c) Örgü Diyagramı d) Çift Askılı Pike (Çift Toplama Lakost) e) Lakost Kuma f) Çift Askılı Pike Örgü Diyagramı

**Kaynak :** a) d) Marmaralı, s.90. E.YA (12 ubat 2015)

<sup>108</sup> Marmaralı, s.99.

<sup>109</sup> Marmaralı, s.89

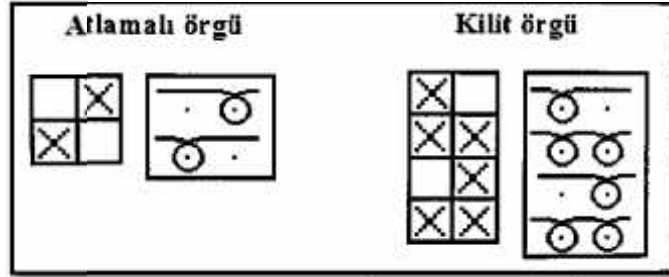
<sup>110</sup> Pekmezci, 2011, s.91.

<sup>111</sup> Günay S., **Örme Giyim Üretim Teknolojileri**, bitirme tezi, M.Ü Tek. E t. Fak., stanbul, 2004.



**b) İmek + Atlama ile Desenlendirme**

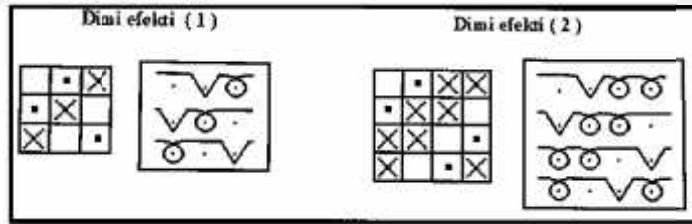
İmek ve atlamanın kullanıldığı yapılar, alternatif i nelerle sistematik olarak tekrarlanan atlamalar, kumaşın elastisitesini azaltır ve yapının kaçma eğilimini önler.



**ekil 52 :** İmek Atlama Kombinasyonu için Farklı Yapı Örnek Diyagramları  
**Kaynak :** Marmaralı, s.90.

**c) İmek + Askı + Atlama ile Desenlendirme**

Alternatif i nelerde sistematik olarak tekrarlanan İmek, askı ve atlamalar, kumaşa farklı yüzey görünümleri ve yapısal özellikler kazandırır. Bu tip yapılar ekil 53'de örnek verilmiştir.



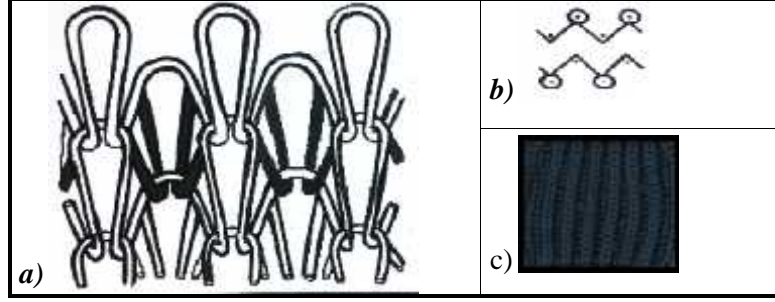
**ekil 53:** İmek, Askı ve Atlama Kombinasyonu için Farklı Yapı Örnekleri  
**Kaynak :** Marmaralı, s.91.

**Çift Katlı Örgülerde Desenlendirme**

En az bir sırasındaki i ne yatağı kullanılan örgülerdir. Rib veya interlok örgülere askı ve atlama de i im tutum elastiklik özelliği kazandırarak elde edilmekte, özellikle dı giysiliklerde çok yaygın olarak kullanılmaktadır. Kumaşların giysi konforunun iyi olması açısından önemlidir.

**a) Tam Selanik Örgü Desenlendirme**

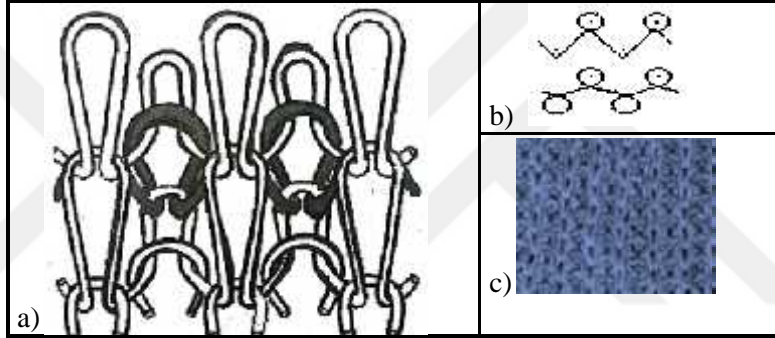
Hacimli yapısı nedeniyle, dı giysiliklerde yaygın olarak kullanılan selanik örgünün yapısının elastik görünümü ve örgü raporu ekil 54'de verilmiştir.



**ekil 54 :** Tam Selanik Örgünün a) ematik Görünümü, b) Örgü Raporu, c) Kuma Örneği  
**Kaynak :** Marmaralı, s.91.

### b) Yarım Selanik Örgü Desenlendirme

Kazak benzeri dı giysiliklerde kullanılan yarım selanik örgü iki yüzü de aynı görünümde dengeli bir örgüdür.



**ekil 55 :** Yarım Selanik Örgünün a) ematik Görünümü, b) Örgü Raporu c) Kuma Görünümü  
**Kaynak :** a)-b) Marmaralı, s.91. Yarım Selanik Örgü Kuma Esra Yazar Abanoz Tarafından olu turulmu tur (25 A ustos 2015)  
**Kaynak :** E.YA (15 ubat 2015)

Ön yüzü tam Selanik ile aynıdır fakat arka yüzü askılardan iplik oldukça büyük ve daireseldir. Di er yüzdeki ilmekler ise, iplik çekilmesi nedeniyle oldukça küçüktür. Yapısındaki askılar nedeniyle 1x1 rib örgüye göre hacimli, kalın ve geni tir<sup>112</sup>.

<sup>112</sup> Marmaralı, s.92.



**Resim 56 :** Michael Kors, 2010 Sonbahar-Kı Koleksiyonunda 5 gg 1x1 Selanik Örgü  
**Kaynak :** <http://houston.culturemap.com/news/fashion/03-02-10-sneak-peak-from-fashion-week-heres-whats-in-store-for-fall/> Adresinden 10/08/2015 Tarihinde Alınmıştır.

**c) Pike Örgü Desenlendirme**

Pike örgü yapıları ile desenlendirme, yuvarlak örme makinelerinde interlok veya rib düzeninde üretilebilmektedir.



**Resim 57 :** Arkası Pike Örgü Üç Renkli Jakar  
**Kaynak :** Erdin Pekmezci, s.97.


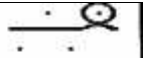
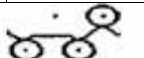

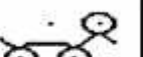
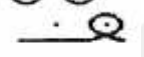

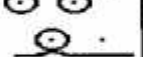




**d) interlok Düzeninde Pike Desenlendirme**

interlok düzeninde pike desenlendirme, Jersey cord veya Ottoman Rib olarak da adlandırılan “Super Roma” yapılarıdır

Di er ismi elikli rg olan bu yapıdaki örgüler e ofman elbise etek tayt yapımında kullanılır<sup>113</sup>.

#### e) Rib Düzeninde Pike Desenlendirme

Genellikle yaka üretiminde kullanılan, Milano rib, 4'l Punto di Roma örgüye benzemektedir. Ancak elatisitesi ve geni li i daha fazla olup, interlok sırasının bulunmaması nedeniyle üretimi %50 daha fazla olmaktadır.

	a) Milano Rib	b) sviçre ift Pikesi	c) Fransız ift Pikesi
1			
2			
3			
4			

ekil 56 : a) Milano, b) sviçre c) Fransız ift Pike rg Diyagramı

**Kaynak :** Marmaralı, s.94

ekil 56' da diyagramları görülen pike yapıların grnleri birbirine benzeyen Fransız ve sviçre pikesinin gramajları oldukça yüksektir ve kıvrılma problemi görülmezken, Fransız pikesi biraz daha seyrek, geni ve pike görünümü daha belirgindir. Daha kkk ilmeklere sahip olan sviçre pikesi daha tercih edilir.

Rib düzeninde pike desenlendirmelerin örgü yapısı genellikle kullanılan ipliklerin de i ik özellikleri yardımıyla kuma ın kalınlık, çekme, tutum gibi özelliklerini etkiler ve bitim i lemlerinden sonra de i ik özellikler kazanmasını sa lamaktadır. Ayrıca de i ik tutum ve görünümler sa lamak, bazen kaçmayan çorap yapıları elde etmek için kullanılırlar<sup>114</sup>.

<sup>113</sup> Marmaralı, s.93.

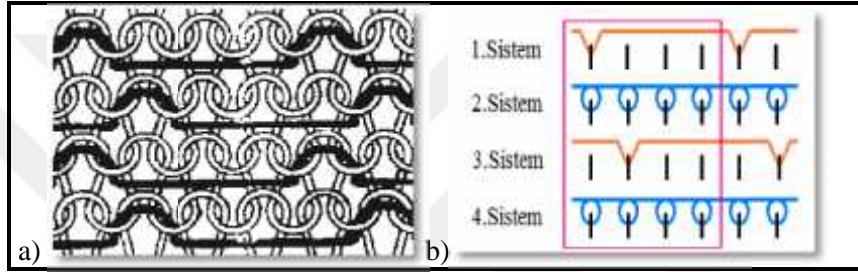
<sup>114</sup> Marmaralı, s.94.

### 3.3.1.7. Özel Yapılar

Tek yataklı yuvarlak örme makinelerine bazı özel elemanların ilavesi ile özellikleri ve görünümü çok farklı olan, geni kullanım alanına sahip yapılar elde edilmektedir. Bunlar futter (astarlı), havlu ve uzun havlı (pelu ) yapılarıdır.

#### 3.3.1.7.1. Futter Astarlı Örgüler

İmek+askı+atlama kombinasyonundan meydana gelmekte ve genellikle, e ofman, sweat-shirt üretiminde yaygın olarak kullanılmaktadırlar. Futter yapıları kullanılan iplik sayısına göre iki gruba ayrılmaktadır<sup>115</sup>.



ekil 57 : a) Futter İmek Yapısı b)Futter Astarlı Örgülerde 4 Sistem ne Raporu Görünümü  
**Kaynak:** Marmaralı, s.95.

Futter astarlı örgü yapısı i ne raporunda ekil 57'de görüldü ü gibi örgü raporunda 1.sistemin 1. i nesi askı yaparken di er 3 i ne atlama hareketi yapmaktadır. 2. sistemde ise tüm i neler ilmek hareketi yapmaktadırlar. 3. sistemde ise 1. ne atlama, 2. i ne askı, 3 ve 4. i neler atlama hareketi yapmaktadır. 4. sistemde tüm i neler ilmek hareketi yapmaktadır.

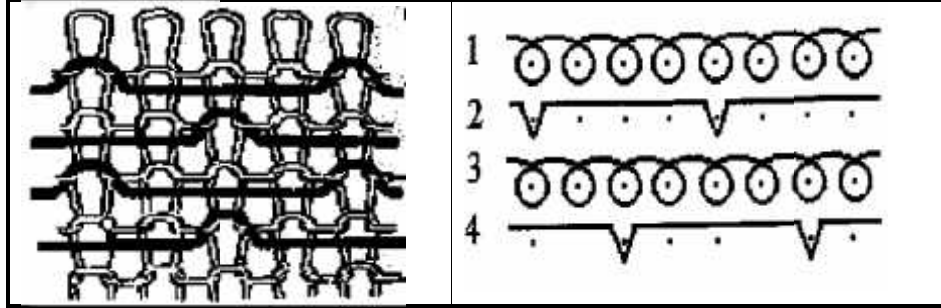
Örgülerin olu umunda çok kalın ve pamuk oranının çok oldu u ipliklerin kullanılmasının nedeni, iki iplik örgülerde kuma ın astar arka yüzeyinin görülmesidir. Kuma ın ön yüzeyini olu turan sistemlerde astar kısmına oranla daha ince iplikler kullanılmakta, iki iplik örgülerde bir sistem kuma ın arkasını di er sistemse kuma ın ön yüzeyini olu turduklarından, 2. sistemde kuma ta tek sıra örülmü olmaktadır.

ki iplik örgülü yüzeylerde, atlama yapan sistemler ile ilmek yapan sistemlerde iplik gerginlikleri farklıdır.

Örgüde astar ve yüzey görünümünün düzgün bir ekilde olu turulabilmesi için iplik gerginlikleri iyi ayarlanmalıdır. Bu tip örgülerde kuma ın yüzeyini olu turan

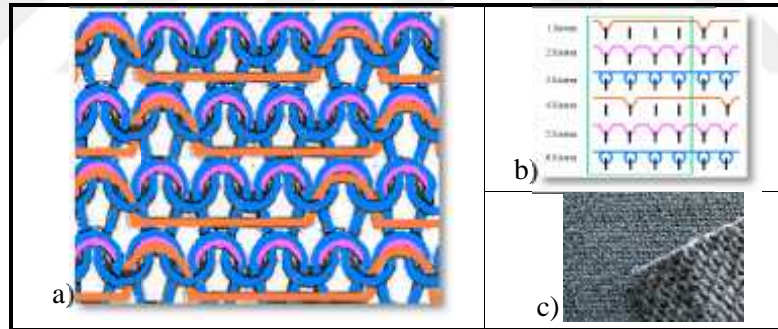
<sup>115</sup> age, s.95.

sistemlerde daha parlak ve ince iplikler kullanılırken, dolgu ipliği olarak genelde 70-100 denye polyester ipliği tercih edilmektedir. Astar bantlarının yapılan ipliklerde daha kalın ve bükümü daha az olan genellikle pamuk tercih edilmektedir<sup>116</sup>.



ekil 58 : 2 plik Futter Örgü Diyagramı ve Kuma Yapısı<sup>117</sup>  
**Kaynak :** Marmaralı, a.g.e, s.96.

ki iplik futter için arka yüzdeki atlamaların sayısı ve askıların da lımına göre de i iki görünüm ve özellikte yapılar elde edilebilmektedir. Futter örgüler astar ipliğinin yapımı oldu u atlama ve askı sayısına göre adlandırılır.



ekil 59 : a) 3 plikFutter Astarlı Örgülerde 6 Sistem Örgü Görünümü  
b) 3 plik Futter ne Diyagramı c)Kuma Görünümü

**Kaynak :** Marmaralı, s.96,

**Kaynak :** E.YA (07 Nisan 2015)

ekil 59' da en az 4 i ne raporundan olu an örgü raporunda 1. sistem 1. i nesini askı di er i neler atlama hareketi yapar. 2.sistemde tüm i neler askı hareketi yapar, 3. sistemde tüm i neler ilmek hareketi yaparlar. 4. sistemde ise 2. ne askı hareketi

<sup>116</sup> MEGEP Tekstil Teknolojisi Tek Plaka Yuvarlak Örmek Makinelerinde Üretim 2, Ankara: TC. MEB. Yayınları, 2013.

<sup>117</sup> Marmaralı, a.g.e. s.96.

yaparken di er i neler atlama hareketi yapmaktadır. 5.sistemde tüm i neler askı, 6.sistemde tüm i neler ilmek hareketi yaparak örgü raporu tamamlanır.

### **3.3.1.7.2. Havlu Örgüler**

Havlu örme kuma lar hem tek, hem de çift yataklı yuvarlak örme makinelerinde üretilmektedir. Genellikle spor giysi, e ofman, çorap ve son zamanlarda çar af üretiminde yaygın olarak kullanılan havlu örgü yapılarında, bir zemin örgü ve ayrı bir hav ipli inden olu turularak bu örgüye ba lanan ilmekler bulunur. Zemin örgü ile hav ilmekleri birbirine diktir. Her iki yüzeyde ve tek yüzeyde havlu yapmak mümkündür<sup>118</sup>.

Bu yapılarda hav ilme inin yüksekli i platin burnunun yüksekli ine ba lı olmakta, örülen kuma ın ön yüzünde zemin ipli i, arka yüzünde hav ilme i yer almaktadır. Olu turulan kuma a iste e ba lı olarak hav ilmekleri tıra lanarak, kadife görünümü de verilebilmektedir.

### **3.3.1.7.3. Pelu Örgüler**

Uzun havlı (pelu ) örgüler giysilik, dö emelik olarak veya oyuncak sektöründe çok kullanılan, pelu adı da verilen kürk görünümlü, uzun havlı yapılardır.

Zemin iplikleri arasına sıkı tırılan hav yapısını sabitleyerek, sonradan havların dökülmesini önlemek için kuma ın arka yüzü özel bir yapı tırıcı madde ile kaplanabilir. Terbiye i lemleri sırasında havlar taranıp, tıra lanıp, parlatılarak de i ik efektler elde edilebilir<sup>119</sup>.

### **3.3.2. Çözgüli Örmeye Desenlendirme Etkileri**

Çözgüli örme kuma lar dokuma kuma lara yakın özellikler gösteren örme kuma lardır. Bilinen en hızlı üretim yöntemine sahip olan çözgüli örmenin üretiminde açık yapılı dokular, düz renksiz desenli yapılar, renkli desenli kuma lar yapılabilir<sup>120</sup>.

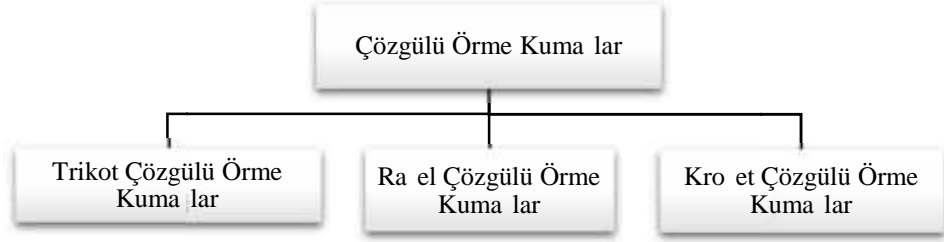
---

<sup>118</sup> MEGEP Tekstil Teknolojisi Tek Plaka Yuvarlak Örme Makinelerinde Üretim 2, Ankara: TC. MEB. Yayınları, 2013, s.13.

<sup>119</sup> Marmaralı, a.g.e. s.99.

<sup>120</sup> Yakartepe s.2517.

**Tablo 11**  
**Çözümlü Örne Kuma ların Sınıflandırılması**



**Kaynak :** Marmaralı, 2014, s.4.

Çözümlü örme kuma lar Tablo 11’de ki gibi üretildikleri makineye göre ra el, trikot olarak iki grupta incelenmekte ayrıca kro et ve her iki tip çözümlü örme makinesinde üretilen kuma lar olarak üç bölümde de sınıflandırılmaktadır<sup>121</sup>.

### **3.3.2.1. Trikot Çözümlü Örne**

Ülkemizde yanlı olarak düz örmeler için kullanılan triko kelimesi, Fransızca “tricotage” ve Latineden gelen Triko (örme) kelimesinden yerle mi tir. Trikot kuma yapıları, çözümlü örme kuma yapılarındandır ve iplikler arka arkaya aynı i ne üzerinde çalı tı nda, her i ne üzerinde birbirinden ayrı zincirler olu turmaktadırlar. En basit trikot makine yapısı tek kılavuz rayı ile çalı an tek i ne yataklı makinelerdir ve yüksek üretim hızına sahiptirler, fakat elde edilen kuma ın mukavemeti az, desen imkânı temel örgülerle sınırlıdır<sup>122</sup>.

Trikot çözümlü örme tekniklerini u ekilde sıralayabiliriz;

- a) Franze, Zincir örgü (Franse, Pillar stitch)
  - Açık Franze
  - Kapalı Franze
- b) Trikot (1x1 stitch)
  - Açık Trikot Örgü
  - Kapalı Trikot Örgü
- c) Tuch (2x1 stitch) örgü
- d) Samt (4x1 stitch) örgü

<sup>121</sup> Yakartepe, s.2518.

<sup>122</sup> Danie Jackman ve Mary Dixon, Jill Condra, **The Guide To Textiles for interiors, 3Rd Edition**, Kanada: Portage & Main Press, 2003, s.103.





### 3.3.2.2. Ra el Çözümlü Örne

"19.yüzyılın ikinci yarısında Fransız komedi tiyatrosunun ünlü yıldızı Elizabeth Rachel Flix'in gösterilerinde giydi i dantel giysiler moda olunca, el örgücülere sipari leri yeti tiremez hale gelmi ti. Var olan örme makineleri bu karma ık yapıtlı el i i dantelleri üretmek için yetersizdi. Makinelerin dantel üretebilecek ekilde geli tirilmesi gerekti. Geli tirilen dantel makinelerine sanatçıya atfen Rashel adı verilmi ti"<sup>123</sup> Bu makinelerin ve bu makinelerden elde edilen ürünlerin isimleri dilimizde okundu u ekliyle kabul gördü.

Kuma ların kalınlı ı çok ince ve çok kalın arasında de i ti i gibi, sık, bitir ik örgü ile açık i leme, kro e arasında de i iklik gösteren yüzey dokusu da elde edilebilmektedir. Dantel ve a ekinde üretilebilen, kuvvetli a lar ve korse yapımı için kullanılan, benzeri elastik yapılar ra el çözümlü örme ürünleridir. Tüylü (havlı) yüzeyler olu turulabildi i gibi boyutları belirgin ve kesin ürünler üretilmektedir. Ribli kabartma ve pilili katlı yüzeyler olu turulabilmekte ve çift yüzlülük, ters çevrilebilme özelliklerine sahip, üç boyutlu yükseltim desen ya da kabartma efektleri olu turulmaktadır. Desen özelli i bir ya da daha çok renkte yaratılabilmekte, sık dokunu luk ile açık i lemellik arasında çe itlilik gösteren yüzey dokuları elde edilmektedir.



**Resim 58 :** Ra el Örme Kuma



a)



b)

**Resim 59:** a) Ra el Çözümlü Örme Makinelerinde Tül Perde Teknikleriyle Desenlendirilerek Üretilen Tül Perde b) Pano Desenli Ra el Çözümlü Örme Tül Perde Örne i

**Kaynak :** Vasant Kothari, Vasant Kothari, "Compound Needle Warp Knitting Machine", **Article, Knitting views Basic of Knitting**, Novemberber-December 2012, s.25.

**Kaynak :** Yakartepe, 1995, ss.2536-2537.

<sup>123</sup> Samuel Raz, **Warp knitting production**, Heidelberg: Verlag Melliand Textilberichte GmbH, 1987, s.159.

-Ra el Çözgülu Perdelik Örne

Ra el çözgülu örne olu umları ile dokuma benzeri perdelik kuma lar olu turulmaktadır. Bu kuma lar dört kö e ba lantıların birbirini takip etmesi ekinde görölür. Dokumaya benzer yapı elde etmenin yollarından birisi franse örgü ile atkı kısmının birle tirilmesidir. Ayrıca desen olu umları daha kolay ve istenilen tüm desenler Ajurlu Tül Perde ve Uzun Atkılı Tül Perde olarak elde edilmektedir. Ayrıca a a ıda sıralı ekinde yer alan Ra el çözgülu örgü teknikleri de kullanılmaktadır;

-Ra el Çözgülu Kıvrımlı ve Kesme Pelu Örne

-Ra el Çözgülu Fitilli Kadife Örne

-Ra el Çözgülu İmek Dü ürmeli Örne

-Ra el Çözgülu Elastik A , Likralı Örne

-Ra el Çözgülu Dantel Tüvit Örne

-Multibar Ra el Örne ve Dantel

### 3.3.2.3. *Kro et Çözgülu Örne*

Çözgülu örmecili in önemli bir dalı olan ve Kro et Çözgülu Örne makinelerinde üretilen akseuar tipi dar örne ürünleri, aynı dar dokuma ürünleri gibi çok geni bir kullanım alanına sahiptir. Özellikle son yıllarda tercih edilir olan kro et kuma lar ile dar enli bant kuma lar, kolay enli motif olarak sınırsız kuma lar üretilmektedir. Kro et kuma lar ayrıca motif de i tirebilme olanakları ile bireysel iplik bobinleri ve leventlerinin, kullanılması, yüksek üterim hızları sayesinde dar dokuma ürünlerine kar ı bir takım avantajlar elde etmi lerdir<sup>124</sup>.

Kro et örmeler, elastik ve elastik olmayan, enleri 5 mm'den 750 mm 'ye kadar olan örne ürünlerinin olu turulmak üzere dizayn edilmi kro et örne makinelerinde üretilmektedir. Atkı yatırımı geni lik ve desen de i tirmenin kolay oldu u kro et çözgülu örne makinelerinde dar bantlar olu turulmaktadır.

Kro et çözgülu örne makinelerinde düz elastik bantlar, desenli ve delikli elastiki veya stabil dar danteller, daha geni enli, düz veya desenli fantezi kumalar, ev dekorasyonunda ve mobilyacılıkta kullanılan çe itli püsküllü, süslü eritler üretmek olana ı vardır. Ayrıca hortum ekinde çe itli bantlar ve file yapılı ambalajlar ve file

---

<sup>124</sup> Yakartepe, 1995, s.2547.

yapılı ambalaj malzemeleri yapılabilmektedir<sup>125</sup>. Kro et çözümlü örgü çeşitleri aşağıdaki gibidir;

- Kro et Elastik Yapılı Örne
- Düz Yapılı, Desenli, Desensiz, Elastik Örne
- Delikli Yapılı, Desenli Dantel Tipi Elastik Örne
- Kro et Makinesinde Üretilen Stabil Yapılı Örne
- Dantel Motifli ve Yapılı Kro et Örne
- Püsküllü Saçaklı Dekorasyon ve İplik Tipi Örne
- File Yapılı Ambalaj Tipi Kro et Örne

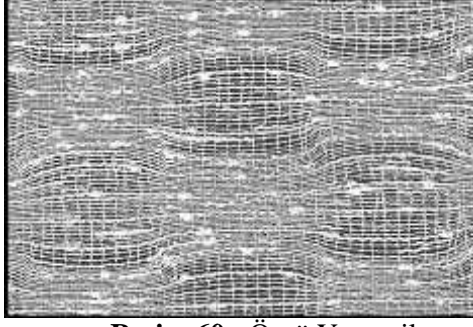
#### **3.3.2.4. Genel Yapılı Örmeler**

Giyim, mobilya, dekorasyon, otomotiv iç döşemelerinde kullanılmakta olan ilmek havlı çözümlü örme kumaşlar, hem ilmek havlı olarak hem de ilave iğnelerle havlarının uçları kırılmak suretiyle velür olarak kullanılmaktadırlar. Bakımı kolay ve fiksajdan sonra ekli sabitlenen havlu örme kumaşlar genellikle sentetik ipliklerle oluşturulurlar. Havlu görünümü kumaşın bir tarafındadır, dokuma benzeri bir yüzey elde edilmektedir. Tek yüzü havlı, trikot havlu kumaş yapıları ve hav platinli makinelerden elde edilen havlı trikot örme yapıları da genel yapılı örmeler arasında yer almaktadır. Ayrıca aşağıda yer alan örme yapıları genel yapılarıdır;

- Çözümlü Kadife Örne
- Çözümlü Milanez Örne
- Çözümlü Markizet Örne
- Çözümlü İlave Çözgü Yatırmalı Örne
- Çözümlü Magazin Atkılı Örmeye Desenlendirme
  - a)Geri dönmeli magazin atkı atma
  - b)Çok iplikli magazin atma

---

<sup>125</sup> Yakartepe, 1995, s.2549.

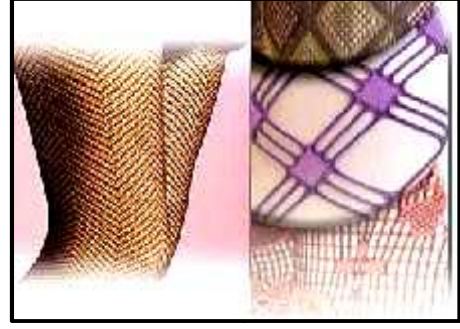


**Resim 60 :** Örgü Yapısı ile

Atkı pli inin Yönlendirilmesi

**Kaynak :** Özkendirci, 2010.

**Kaynak :** Double Needle bar Raschel machine for the production of jacquard seamless fabrics, **Information Brochure**, the company of KARL MAYER Textilmaschinenfabrik GmbH, 63179 Obertshausen.



**Resim 61 :** Desenli ve A Yapılı

Ra el Çorap Örnekleri

Resim 60'da atkı ipli i yönlendirilmesi ile desen olu umu görülmektedir. Resim 61'de görülen a yapısında delik ya da nokta sayısı ne kadar çok olursa çorap o kadar ince olabilmektedir. Di er genel yapıları çözümlü örmeler u ekildedir;

- Çözümlü Pike Örne
- Çözümlü Pileli (Askılı) Örne
- Çözümlü Tül Örne
  - a) Çözümlü Vual (Voile) Tül perde Örne
  - b) Cibinlik çözümlü tül örne
- Çözümlü Atlas Örne
  - a) Tek Katlı Çözümlü Atlas Örne
- Çözümlü File A Örne
- Çözümlü Vatalık ç Astarlık Örne
- Çözümlü Dupleks (Çift Kat) Örne
- Çözümlü Strayhgarn Örne
- Çözümlü Kro e Örne
- Çözümlü Kraliçe Kordu Örne
- Çözümlü Düz Rü erit Örne
- Çözümlü Brodeset Örne
- Çözümlü Kilitli Örne
- Çözümlü Çuval Örne


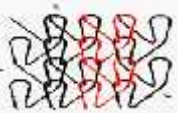




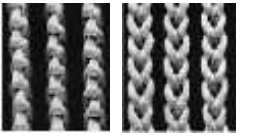

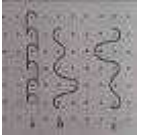

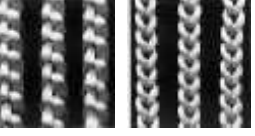


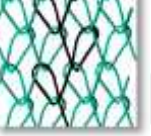

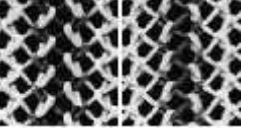


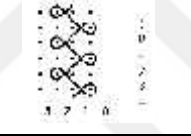
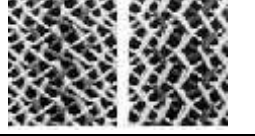
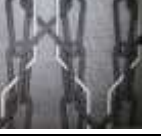
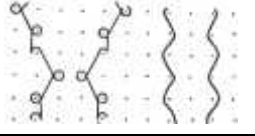

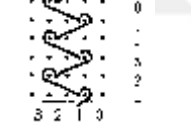
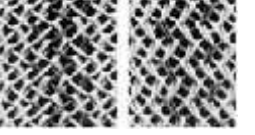
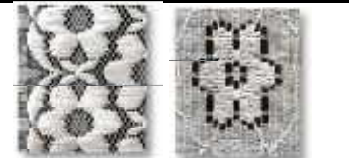


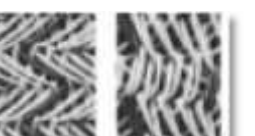
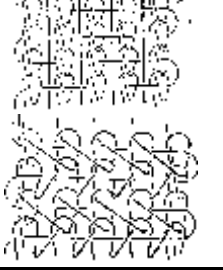

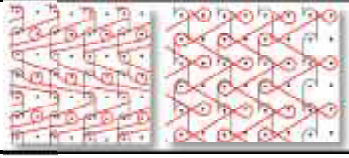




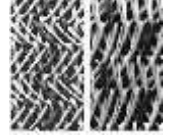

### 3.3.2.5. Yapılarına Göre simlendirilen Çözümlü Örmeler


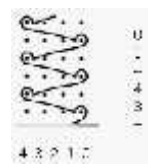
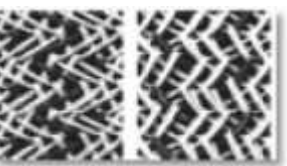






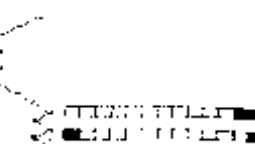


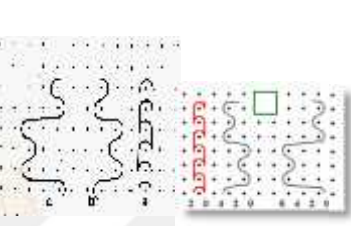
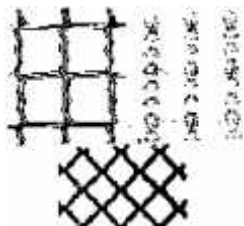


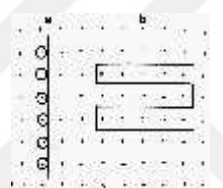
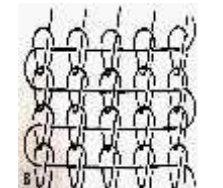


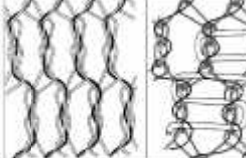
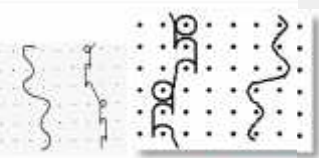


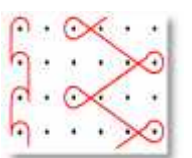

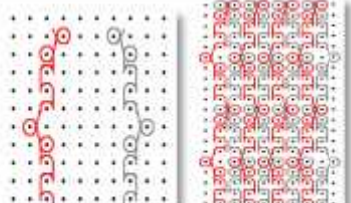

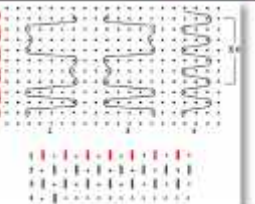
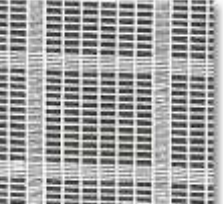

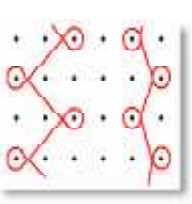


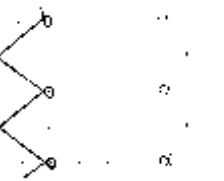
Yapılarına göre örme kuma lar olarak; ya örme sonrasında ya da terbiye i lemleri sırasında özel desen, efekt ya da yapısal özellik kazanımı örme kuma ları kapsar. Bu anlamda üretim tekni i gözetilmeden a a ıdaki ba lıklar altında çe itli çözümlü örgü tekni i ile olu turulan kuma lar bulunmaktadır. Bunlar;

- Çözümlü A Tipi Örne
- Çözümlü Efekt plikli Örne
- Çözümlü ardonlu (Tüylendirilmi ) Örne
- Çözümlü Lamine Taban Kaplamalı Örmelerdir.



Tablo 12  
Çözümlü Örmelerin Simülasyonu, Örgü Diyagramı ve Ön Arka Görünümü

Sıra No	Çözümlü Örmeye Adı	Çözümlü Örmeye Simülasyonu	Örgü Diyagramı	Örgünün Ön ve Arka Görünümü	Sıra No	Çözümlü Örmeye Adı	Çözümlü Örmeye Simülasyonu	Örgü Diyagramı	Örgünün Ön ve Arka Görünümü
1	Çözümlü Trikot Franze Zincir Örgü				13	Gözenekli Trikot			
2	Açık Franze Zincir				14	iki Kılavuz Raylı Trikot			
3	Kapalı Franze Zincir				15	Rachel Örmeye Havlı Ra el			
5	Kapalı Trikot				16	İmek Dü ürmeli Ra el			
6	Tuch (2x1 stitch) örgü				17	A Örmeye Likra plik			
7	2x1 Tuck Açık Örgü 2x1				18	Multibar Ra el			
8	Samt (4x1 stitch) örgü				19	Kro et Dar Örmeye Bant Kro et Çözümlü Dar Örmeye Bandın Kenar			
9	Trikot Çözümlü Jarse				20	Tek Yüzü Havlı Trikot Havlu Örgüleri			
10	Plise Desenli Trikot				21	Gözenekli Trikot			
11	Kapalı Satin 3x1 Stitch				22	iki Kılavuz Raylı Trikot			

Sıra No	Çözümlü Örme Adı	Çözümlü Örme Simülasyonu	Örgü Diyagramı	Örgünün Ön ve Arka Görünümü	Sıra No	Çözümlü Örme Adı	Çözümlü Örme Simülasyonu	Örgü Diyagramı	Örgünün Ön ve Arka Görünümü
12	Açık Saten 3x1 Stitch Kapalı				23	Hav Platinli Trikot Makinesine Uygun Motifli			
25	plik Geçirmeli Milanez Örme				33	Çözümlü File A Örme ve Delikli File a Örgü			
26	Çözümlü Örme Üç Çözümlü Kare A Örmeli Markizet				34	ki Farklı Teknikle Üretilmi File A Yapıları			
27	Magazin Atkı Yatırımlı				35	Kro e Örgü			
28	Tül A Yapısı				36	Kraliçe Kordu Örgü			
29	Çözümlü Örme Birbirine Geçen A Örgü Yapısı				37	Brodeset Örgü			
30	Çözümlü örme Cibinlik Desenlendirme				38	Kilitli Örgü			
31	Çözümlü Efekt plikli Örgü			40	39	Çözümlü Çuval Örgü			

Kaynak: E.YA (5 Nisan 2016)



#### 4. ÖRME TASARIMINDA FORM VE DESEN

Tasarım yaparken yararlanılan tekniklerden biri de örme tekni idir ve örme tekni inde belirli prensipler ı ı nda hareket ederek tasarımlar olu turmak, daha sa lıklı sonuçlar almamızı sa lamaktadır.

Tasarım kavramı, örme tasarımı yaparken belirli çözümler üretmemizi sa lamaktadır. Hayatın her a amasında kar ımıza çıkan tasarım, her alanda mevcut durumun daha da iyile tirilmesidir. Zihinsel aktiviteler geli tirilerek çözümler üretme i i olan tasarım insan gücüyle, mekanik bir çabayla veya do al bir süreç sonucu üretilen nesnelere ortaya konulabilmektedir. Bu ürünler fizyolojik, ergonomik, toplumsal ve psikolojik tüm gereksinimleri de kar ılamak amacıyla tasarlanmaktadır<sup>126</sup>.

##### *Tasarım Etkileri*

Örme tasarımı da farklı alanlarda ve amaçlar do rultusunda yapılmaktadır. Buradaki amaç gereksinimlere hitap etmek, teknik ve malzemeyi ihtiyaca ve be enilere göre estetik uygunlukta kullanabilmektir. Bir tasarımın ba arılı olarak de erlendirilebilmesi için tasarımcının tasarımı amacına ula tırması gerekmektedir. Buda do ru malzemelerin, do ru oranlarda, do ru zamanda, do ru yerde kullanılmasıyla ve estetik de erler ta ımasıyla olmaktadır. Tasarımla u ra an ki i, mü teri ne talep ediyorsa teknik ve yasal zorunluluklar aarak estetik ve biçimsel özellikleri de göz önünde bulundurarak tasarım yapmak zorundadır<sup>127</sup>.

Tekstil tasarım ürünleri uygun, giyilebilir ve kullanılabilir tekstil ürünleri olarak kategorilere ayrılabilir i gibi malzemesine ba lı olarak i levsellik kaygısı ta ımayan sanatsal ürünler olarak da de erlendirilebilmektedir. Endüstriyel tekstil ürünlerinde amaç i levsellikken, sanatsal tekstil ürünlerinde tamamen estetik kaygılar olabilmektedir.

##### a) *Tasarım Ö eleri Etkileri*

Tasarım bile enleri olarak kabul edilen tasarım ö elerinin, iyi bir tasarım için ortaya konan tasarımın çe itliliklerine ve konseptlerine hakim olması gerekmektedir<sup>128</sup>.

<sup>126</sup> Nigan Bayazıt, **Tasarımı anlamak**, 1.baskı, stanbul: deal yayıncılık, 2008 s.175.

<sup>127</sup> Cross, Nigel, **Designerly Ways of Knowing**,..London: Springer Werlag LT.D, 2006, s.16.

<sup>128</sup> Marian L.Davis, **Visual Design in Dress**, New Jersey: Prentice-Hall, Inc. A Simon&Schuster Company, 1996. s.57.



Tasarım ö eleri :

- ) Nokta
- ) Çizgi
- ) Renk
- ) Biçim
- ) Form- ekil
- ) Leke- Desen
- ) Doku
- ) I ık
- ) Büyüklük-Küçüklük-Boyut –Oran
- ) Alan
- ) Hacim
- ) Yön
- ) Ölçü
- ) Aralık<sup>129</sup>

#### ***b) Tasarım Prensipleri Etkileri***

Tasarım yaparken görsel tasarım prensipleri belirli bir görsel etki yaratmak için kullanılmaktadır. Prensipler, tariflerden ya da formüllerden daha esnek, uygulamalarda ve ili kilerinde ise sınırsızdırlar. Tasarımlarda kullanılan prensibin ne oldu unu, karma ıklık derecesi, hangi elementlere uygulanabilece ini ve giysideki potansiyelinin bilinmesi gerekmektedir<sup>130</sup>.

Yönlendirici Prensipler :

- ) Tekrar
- ) Paralellik
- ) Ardı ıklık Birbirini izleme (Düzen, Sıra)
- ) Birbirinin Yerini Alma (De i im)
- ) Derecelendirme
- ) Geç i
- ) Radyasyon (Yayı lma)
- ) Ritim<sup>131</sup>

Vurgulayıcı Prensipler:

- ) Ortak Merkezlik
- ) Kontrast (zıtlık)
- ) Vurgu

Bütünleyici (sentezleyici) Prensipler:

- ) Oran

<sup>129</sup> Meltem Hazır, "Giysi Tasarımında Görsel ve Dokusal Elementler: Pilise ve Drapelere" (Yüksek lisans Tezi, Dokuz Eylül Güzel Sanatlar Enstitüsü, 2006, zmir), s.60.

<sup>130</sup> Hazır, s.60.

<sup>131</sup> Hazır, s.61.

- ) Ölçü (derece)
- ) Denge
- ) Uyum (Armoni)
- ) Birlik<sup>132</sup>

### ***Tasarımcı Etkileri***

Moda tasarımı, pratik dü ünebilmeyi ve dü ünüleni gözle görülür hale getirebilmeyi gerektirmektedir. Tasarlanan giysinin üretiminde tasarım bir araç, giysi ise amaçtır. *“Moda tasarımcısı, tasarım sürecini organize eden, hedef kitlenin gereksinimlerine uygun çözümler üreten, bilimsel ara tırmalara dayalı ve estetik de erlere sahip i levsel, özgün, ça da tasarımlar yapan ve bu tasarımları ürün haline getirme becerisine sahip olan ki idir”*. *“Moda tasarımı ya da di er tasarım dallarında ürünler ortaya koyan tasarımcı, de i ikli i ba latan, bir hayal gücü çıkartması yapmayı deneyen, bir fikir üreten yenilikçi, yaratıcı ki idir”*. Ba ka bir açıdan moda tasarımcısı, *“uygulanabilir, özgün giysi modelleri tasarlayan, çizen, kalıp hazırlayan, üretim bilgi, becerisine sahip kimse”* olarak tanımlanmaktadır<sup>133</sup>.

Giysi tasarımcısının görev alanına giren konular genel olarak;

- ) Moda olması öngörülen konu, stil, kuma , desen, süsleme ve malzemelerin sezon öncesinden ara tırmasını yaparak gerekli bilgi ve doküman toplamak,
- ) Üretilmesi dü ünülen giysinin özgeçmi ini sergileyen hikaye panosunu hazırlayarak, model do rultusunda konu, stil, kuma , desen, süsleme ve malzemeleri sınırlandırmak,
- ) Giyimin çe idi, kullanıcının yapısı ve hikaye panosuna uygun çizimlerle özgün modeller geli tirmek,
- ) Çizimleri estetik, maliyet, üretilebilirlik gibi açılardan inceleyerek aralarında seçim yapmak,
- ) Çizime uygun kalıp hazırlayarak deneme kalıbı olu turmak,
- ) Kalıbı kuma a uygulayarak vücut üzerinde denemek, gerekli görülen de i iklikleri yapmak ve çıkan de i iklikleri kalıba aktarmak,
- ) Belirlenen ölçü formlarına göre üretim kalıbı hazırlamak,
- ) Prototip giysi üretmek,

Kullanılan malzemeleri açıklayacak ekilde maliyet hesabı yapmaktır<sup>134</sup>.

Tasarlama süresinde tasarımcı, toplumun sosyal, kültürel, teknolojik, ekonomik ve estetik de erlerini de göz önüne alarak ürününü meydana getirmektedir. Uluslararası

<sup>132</sup> Hazır, s.60.

<sup>133</sup> Esra Varol, "Moda Tasarımı E itiminde Tasarımların De erlendirilmesine Yönelik Bir Ölçme Aracı Geli tirme", **(Doktora Tezi, Gazi Üniversitesi, E itim Bilimleri Enstitüsü, Giyim Endüstrisi ve Giyim Sanatları Bilim Dalı, Ankara, 2010).**

<sup>134</sup> Serpil Kaya, Alime Aslı İleer, Oya Yakar, Özlem Kurto lu Necef, İükran Tümer, Esra Yazar, "Moda Tasarım E itimi ve Laboratuvarlarının Geli tirilmesine Yönelik Çalı malar" **Ege Üniversitesi Bilimsel Ara tırma Projesi Raporu**, zmir: E.Ü, 2014, s.9.

moda merkezleri tarafından belirlenen ve servis edilen moda trendlerini tasarımlarına kaynak olarak almakta ve toplumun bu beklentilerini kendine göre yorumlamaktadır<sup>135</sup>.

Tasarımcı tasarım olgusunu yönlendiren ve de i meyen bir takım ilkelere göre hareket etmektedir. Bunlar:

) nşanın gelişimindeki her dönem, kendi malzeme ve teknikleri ile karakterize edilir.

) Her dönem, kendi özel dü ünçe ekilerini ve kendi alı ılmamı de erler dizisini oluşturur.

) Her ba arılı dönem daha önceki dönemlerin ba arıları üzerine kurulmu tur.

Bu üç ilke ça ın karma ıklı mı ortaya koyan u iki olguyu te kil eder.

) Tasarım süreçlerinin üretim süreçlerine uydurulması  
) Üretimin estetik de erleri göz önüne alınarak sanat bulgularına göre düzenlenmesi.

Ürün insan için üretilmektedir, insan olgusu sosyal, kültürel, teknolojik, ekonomik ve estetik de erleri etkilemekte ve bu de erler zamana göre de i iklik göstermektedir. Tasarımın amacı insanı giydirmektir, giysinin i levine uygun olarak, insan vücudunun hareketleri saptanarak, ölçülendirme ve kalıp tasarımında insan ölçüleri dikkate alınmalıdır. Üretimi yapılan ürünün üretim maliyetlerinin yükselmesine, kullanımda sorunlar çıkmasına neden olabilece inden dolayı, üretim açısından elveri li olmayan bir ürünün tasarımı önceden çok iyi ara tırılmalıdır. Tasarım yapılacak tasarımlar ekonomik olması için daha önceki yıllardan elde kalan kuma , boya ip vb. tekstil kapsamına giren her malzemenin en iyi ekilde kullanılmasını sa layacak ekilde belirlenir<sup>136</sup>.

<sup>135</sup> ule Çivitçi, **Moda Pazarlama**, Türkiye: Asil Yayın Da ıtım, 2004.

<sup>136</sup> Serpil Kaya, Alime Aslı llez, Oya Yakar, Özlem Kurto lu Necef, ükran Tümer, Esra Yazar, "Moda Tasarım E itimi ve Laboratuarlarının Geli tirilmesine Yönelik Çalı malar" **Ege Üniversitesi Bilimsel Ara tırma Projesi Raporu**, zmir: E.Ü, 2014, s.4.



**Resim 62 :** Örne Tasarım Sürecini Anlatan Ara tırma Çalı maları

**Kaynak :** Sissons, Juliana, **Basic Fashion Design 6 Knitwear**, Switzerland: Ava Academia Yayınları, 2010. s.44-47.

Genel olarak adı koleksiyon hazırlama olan bu a amaların bütünü ürün gruplarına göre farklılık gösterebilmektedir.

Tasarım süreci; hedef kitle ve pazarın belirlenmesi, ara tırılması, konsept ara tırılarak artistik ve teknik çizimlerin olu turulması, kuma ve malzeme, üretim planı ve maliyet a amalardan olu maktadır<sup>137</sup>.

- A amalar sırasıyla;
- ) Pazar ara tırması (hedef kitle ve temanın belirlenmesi)
- ) Renk-kuma – desen – aksesuar ara tırması
- ) Model tasarımı
- ) Ölçü formlarının hazırlanması
- ) Kalıpların hazırlanması
- ) Prototip dikimi, kontrolü ve düzeltmelerin yapılması
- ) Onaylanan koleksiyonun seri hazırlı 1
- ) Ço altma adetlerinin üretiminin ve kalite kontrolünün yapılması
- ) Ön maliyetlerin olu turulması
- ) Koleksiyonu tanıtm
- ) Sipari alma süreci<sup>138</sup>

<sup>137</sup> Sue Jenkyn Jones, **Moda Tasarımı**, İstanbul: Karadeniz Kitap Ltd, 2013, s.155.

<sup>138</sup> Serpil Kaya, Alime Aslı İleöz, Oya Yakar, Özlem Kurto lu Necef, İbrahim Tümer, Esra Yazar, "Moda Tasarım E itimi ve Laboratuvarlarının Geli tirilmesine Yönelik Çalı malar" **Ege Üniversitesi Bilimsel Ara tırma Projesi Raporu**, İzmir: E.Ü, 2014, s.10.

## 4.1. FORM

Form kütleli yapıyı karakterize eden biçimsel nitelik olarak tanımlanmaktadır. Soyut formların tasarımlama a amasında geçirdi i evreleri ve mantı ı somut form ara tırmaları veya tasarlama a amasında da kullanabilmektedir. Çünkü form yalın ve soyut geometrik biçimlerin birlikte olu turdu u kütleli (somut) yapının ta kendisidir. Kütleli belli bir kendi yo unlu u yani a ırlı 1, üçüncü boyutu yani hacimsel yapısı vardır. Ve bütün nesnelere ortak özellikleri formlarının olu larındandır. Görsel bellek, nesnelere ilk olarak renk, sonra form karakterleri ile algılar. Rengi, dokusu, formu, (kütleli yapısı) ile nesnelere karakterize eden bilinç, türlü ça rı ımlarla yaratıcılı ını ortaya koyar. Formun karakteristi i, nesnelere arasında önce dü ünçe boyutunda aranır. Dü üncede biçimlenen ve hareketlenen kütle, soylu bir yapıya kavu tu u zaman ili kinin temel özellikleri arasında örgütlenme de ba lar ve bu örgütlenme dı kabuk olarak gözle görünen form karakterine ula madan önce iskelet yani, strüktür olarak yerini almakta, iskeletin üzerini kapladıktan sonra kazanılan karakteristik yapı formu olu turmaktadır<sup>139</sup>.

### 4.1.1. Formun Tanımı

Fransızca “Forme” kelimesinden gelen formun sözlük anlamı, biçim ve ekildir. Ayrıca form, bir eyin istenilen ve olması gereken durumu ifade eder. Di er anlamları ise doldurulması için hazırlanmış yazılı, basılı belgedir. Formun tekstil ve tasarımda anlamı bir nesnenin hacimsel, kütleli görünümüdür<sup>140</sup>.

Atalayer (1994), formu kısaca bir yüzeyin sınırlanarak di erinden ayrılması olarak da tanımlamaktadır. Çizilen herhangi bir objenin konturları belirtildi inde burada olu an ekilerin kendi aralarında ve çevreyle birlikteli i vardır. Do ada var olan her cismin ve varlı ın geometrik hacmi yani bir formu vardır. Bir ekil hiçbir zaman izole edilmi de ildir. Tek bir daire bile çizilmi olsa bu dikdörtgen ka ıt üzerinde ikinci bir ekil olarak kalacaktır<sup>141</sup>.

Formun, kendi içinde elemanlarıyla uyumlu bir birliktelik sa layabilmesi için ölçü veya orantıya gereksinimi vardır.

<sup>139</sup> Çiler nan, "Soyut Somut Tasarım Algısında Anlatım Yöntemleri", Maltepe Üniversitesi Mühendislik Mimarlık Fak. ç (Yayınlanmı Tez), Mimarlık Bölümü, , ss.1-15.

<sup>140</sup> **Güncel Sözlük**, BSTS / Bilgisayar Terimleri Kar ılıklar Kılavuzu, 2004.

<sup>141</sup> Faruk Atalayer, **Temel Sanat Ö eleri**, Eski ehir: Anadolu Üniversitesi Güzel Sanatlar Fakültesi Yayınları, , 1994, s.157.

Tasarım objesi, fonksiyonel olarak belli uygun ve belirli oranda forma gereksinim duyar. Ölçü insan oldu una göre, kullanım alanı formun karakteristi ini de bu ölçü belirler. Form fonksiyona ba lı karakteristi e gereksinim duyar, denildi inde bunun anlamı; kullanma eyleminin nesnelere tasarımlarında, yönlendirici oldu u savıdır.

Dü ünülmesi ve kontrol edilmesi gereken pek çok endi eye ra men, form karakterleri tasarım dünyasında çok çe itlilik göstermektedir. Çünkü formu olu turan faktörlerden biri de malzemedir. Form karakteri aynı zamanda malzemenin özellikleriyle ili kilidir. Tüm malzemeler form ve tasarımda yönlendirici olurlar. Teknolojinin geli mesiyle tasarımda formların geli ti i görülmektedir<sup>142</sup>.

Davis'e göre ekiller, kendilerini çevreleyen çizgilerin ve bo lu un ruh hallerini yansıtırlar. Yatay ve dikey kenarlar, do ru açılarıyla sabit ve kendinden emin görünürler. Üçgen, be gen, altıgen, sekizgen, ikizkenar yamuk ve paralel kenar gibi ekiller daha fazla dinamik, ancak daha az sabit görünürler. Kavisli çizgiler yumu ak bir ekilde yön de i tirirler, bu yüzden diagonal etkileri daha yumu aktır. ekil, otomatik olarak uzunlu un geni li e ba lantısı olan orana sahiptir. Silindir, oval ya da koni gibi e it olmayan oranlardaki ekiller ya da biçimler, genellikle daire, kare, küre ve küp gibi e it oranlardakinden daha fazla görsel ilgi yaratırlar. Bir ekildeki e it olmayan oranlar, onun baskın tarafını vurgular; oran ne kadar a ırıysa etki o kadar büyük olur<sup>143</sup>.

Giyimde en önemli iki ve üç boyutlu ili ki, giysi parçasının kuma tan kesildi indeki düz ekli ile giysi parçasının figürü kaplamak üzere dönü tü ü üç boyutlu ekil (form) arasındaki ili kidir. Düz kuma ın, insan figürünün hatlarını ve hareketlerini izleyecek ekilde üç boyutlu bir giysiye dönü ümü, yapısal tasarımın anahtarıdır<sup>144</sup>.

#### **4.1.2. Biçimlerine Göre El Örme Formlar**

Örme teknikleriyle, örme kuma olu umunda form olu turulabildi i gibi hazır örme kuma tan kalıpsal olarak çalı ılarak da form olu turulabilmektedir. Düz örme kuma larla, dokuma kuma gibi farklı kalıp hazırlama teknikleri uygulanarak kullanım alanına göre modeller olu turulabilmektedir. Genellikle düz örme giysilerin üretiminde

<sup>142</sup> Çiler nan, "Soyut Somut Tasarım Algısında Anlatım Yöntemleri", stanbul: Maltepe Üniversitesi Yayınları, Mühendislik Mimarlık Fak. ç Mimarlık Bölümü, 1998, ss.1-15.

<sup>143</sup> L.Davis, Marian, **Visual Design in Dress**, New Jersey: Prentice-Hall, Inc. A Simon&Schuster Company, 1996, s.57.

<sup>144</sup> Hatice Aslan Odaba ı, **Grafikte Temel Tasarım**, stanbul: Yorum Sanat Yayınları, 2002, s.57.

bu yöntemle ba vurulmakta, birçok sanatçı da yine bu yöntemle istedi i formda ürünler elde edebilmektedir.

#### 4.1.2.1. Geometrik Formlar

El örmesi i le olu turulmaktadır. Dünyada tasarımcılar ve sanatçılar tarafından kolay form elde edilebilmesi ve basit uygulanabilir olması açısından tercih edilen tekniklerdendir. Disiplinler arası çalı an birçok sanatçı bir ekilde örme tekni ini kullanımı ve geometrik formlar ba ta olmak üzere istedikleri tüm formları çalı mı lardır.



**Resim 63 :** Donna L.Lish “Spectra” Geometrik Formlu El Örmesi, 2007  
Foto raf Peter Jacobs<sup>145</sup>

**Kaynak :**Searle,Karen,**Knitting Art 150 Innovative Works From 18 Contemporary Artists**, USA: Voyageur Press, 2008, s.71.

Resim 63’de Donna Lish’e ait “Spectra” adlı çalı ması görülmektedir. Statik iplikle, el örmesi olarak 19x8x8 cm ölçülerinde çalı ılmı geometrik formlu bir çalı madır.

#### 4.1.2.2. Obje Olarak Kullanılan Formlar

El örmesinde i kullanılarak çok farklı formlar elde edilmekte, bunlardan çe itli objeler yapılmaktadır. Tasarımcıların ve sanatçıların tercih etti i tekniklerden biri olan

<sup>145</sup> Searle, Karen, **Knitting Art 150 Innovative Works From 18 Contemporary Artists**, USA: Voyageur Press, 2008, s.71.

el örme tekni i ile objeler, hayvan figürleri çe itli kullanım e yaları objeler ve koleksiyonları tamamlayan obje ve aksesuarlar üretilebilmektedir.

1994 yılında Memel, erkek ve kadın rolleri ile ilgili kar ıtlıklarını ve algılarını ifade etmek için örme tekni ini kullanarak Resim 74’de görülen ayakkabıyı tasarlamı tır. Örme tekni iyle üç boyutlu olarak tasarlanan ayakkabı, bu alanda farklı bir bakı açısı getirmi tir. İlk ayakkabı projesinde çorap ve ayakkabıyı birle tirerek, bir çorap çizme tasarlayan tasarımcı, örme ve di er bir dizi malzemeleri kullanarak tek kapalı ayakkabıyı ve birçok sürümlerini tasarlamı tır. Resimde görülen ayakkabı ise tok bir el örgüsü görünümündedir. Bir ters bir düz olarak i örme tekni i ile klasik giyilebilir tarz ayakkabıyla benzer özelliklerde olu turulmu tur.



**Resim 64 :** Simone Memel  
“Hard Robe” , 1994/95 <sup>146</sup>



**Resim 65 :** Shelley Fox,  
Keçe le mi Yün Örme Ayakkabı,  
1996



**Resim 66 :** Simone  
Memel “On The Road”  
1995

**Kaynak :**Black, Sandy, „Knitwear n Fashion, ABD: Thomas & Hudson, 2002, s.59.

Shelley Fox, kabartmalı ve koordineli ayakkabı tasarımını yaz 1996 yılında keçe le tirilmi yünden tasarlamı tır. Resim 65’de yer alan ayakkabıda dikkat çeken tasarımcıya özgü kuma dikkat çekmektedir. Mezuniyet çalı ması olan kuma koleksiyonu olu turmu tur. Fox, her giysiyle kullanılacak uygun ayakkabı tasarlayarak örme ayakkabı formları olu turmu ve her temaya uygun ayakkabı teması fikrini olu turmu tur.

1995 yılında Simone Memel’e ait olan Resim 66 ’da yer alan kadınların heykel gibi saygı kazanmaları için tasarladı ı ayakkabı çalı masında, kapitone, saten astar ve yumu ak tiftik yün kullanılmı tır. Giyilmeyen bu ayakkabı Memel’in dünyasındaki kadınları kaide üzerinde tutma ile yüceltmeyi amaçlamaktadır. Tasarımcı tabanda effaf lastik sırt destekli kauçuk kullanırken ayakkabı yüzeyinde tezat olu turacak tiftik kullanılmı tır.

<sup>146</sup> Knitwear n Fashion, Sandy Black, Thomas & Hudson, 2002, ABD, 6,s.59.



El örmesi dışında tı örme tekni i kullanılarak da çok farklı formlar elde edilmekte, bunlardan çe itli objeler yapılmaktadır. Olu turulan farklı formlar yarı diki kullanılarak birle tirilmekte ve çe itli hayvan formları elde edilmektedir.



**Resim 67 :** Bilgisayar Modelleme ile Tı i i ve El Örme Tekni i le Hayvan Formları Olu turma  
**Kaynak :** Hayvan Formları Bilgisayar Modelleme,  
<http://158.132.122.156/knit/knitwear/shima2.pdf> (26 Nisan 2015)

Bilgisayar CAD/ CAM ortamında 3D modellemeye uygun olarak Resim 67’de de görülen elde tı ile örme hayvan formları olu turulmu tur. Bilgisayarda her model çe itli boyutlarda imal edilebilmekte, istenilen orijinal otantik modeller olu turulabilmektedir.

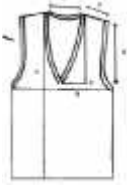
#### ***4.1.2.3. Giysi Olarak Kullanılan Formlar***

El örme giysi formu kalıpla iki ekilde olu turulmaktadır. Bunlardan birincisi yarı biçimlendirme tekni i ikincisi ise kesimli örgü tekni idir. Kalıpsal olarak form elde edilmesine olanak tanıyan bu teknikler için kalıp bilgisi gerekmektedir.

##### ***a) Giysi Üretiminde Yarı Biçimlendirme Tekni ine Göre Form Elde Etme***

Bu teknikte form, kuma örülürken kol oyuntuları ve yaka oyuntularının i ne eksiltme yöntemiyle yapılması i lemiyle olu turulmaktadır.

**Tablo 13**  
**Giysi Üretiminde Yarı Biçimlendirme Tekni ine Göre Erkek Süeter Ölçü Tablosu**

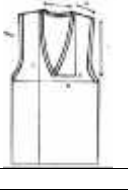
V yaka Erkek Süeteri	Örme Bilgileri	Örme Ölçüleri (cm)				Örme Talimatları
		S	M	L	XL	
	Beden boyu	70	72	74	74	1. Beden yanlarında ölçülere uygun oyuntu yapılacaktır. 2. 2 adet beden parçası örülecektir 3. Yaka ve kol evi için torba bant örülecektir.
	Beden eni	61	63	65	67	
	Torba bant eni (yaka)	68	70	72	74	
	Torba bant eni (Kol evi)	45	46	47	48	
	Beden lastik boyu	2	2	2	2	

**Kaynak :** Yakartepe, 2006. E.YA (10 ubat 2014)

**b) Giysi üretiminde kesimli örgü tekni ine göre form elde etme**

Bu örgü tekni inde ise form, beden için örülen parçalar, düz bir eklede beden eninde ve boyunda örülmesi ve oyuntular ekinde istenilen kalıplara göre kesilip çıkartılması ile olu turulmaktadır<sup>205</sup>.

**Tablo 14**  
**Giysi Üretiminde Kesimli Örgü Tekni ine Göre Ölçü Tablosu**

V Yaka Erkek Süveteri	Örme Bilgileri	Örme Ölçüleri (cm)				Örme Talimatları
		S	M	L	XL	
	Beden boyu	70	72	74	74	1. 2 adet beden parçası, 1 adet arka arkaya yaka torba bant, 1 adet ön yaka bandı örülecektir. 2. Yaka ve kol evi için torba bant örülecektir.
	Beden eni	61	63	65	67	
	Torba bant eni (yaka)	68	70	72	74	
	Torba bant eni (Kol evi)	45	46	47	48	
	Beden lastik boyu	2	2	2	2	

**Kaynak :** Yakartepe, 2006. E.YA(10 ubat 2014)

Kalıpla olu turulan biçimlendirme tekniklerinden biri olan kesimli örgü tekni i ile dokuma kalıp ölçülerine yakın ölçü ve teknikte kalıplarla formlar elde edilmektedir. Kalıp bilgisi gerektiren bu tekniklerde Tablo 14'de görüldü ü gibi ölçü tabloları olu turulmaktadır<sup>147</sup>.

**El Örme Çorap Form**

i örücülü ü ile örme tekniklerini kullanarak farklı ekillerde çorap formları elde etmek mümkündür. Tablo 15'de görüldü ü gibi diki li, diki siz, attan üsten ba lama yöntemleriyle topuklar olu turulabilmektedir.

<sup>147</sup> Yakartepe Mehmet, **Genel Tekstil**, Cilt 6, zmir: TKAM Yayınları, 2006

**Tablo 15**  
**Farklı Çorap Topuk Formlarının Ölçü Alınması**

	Numara	Ayak Uzunluğu	Numara	Ayak Uzunluğu	
	36	23,3-23,6 cm	42	26,2-27,6 cm	
	37	23,7-24,1cm	43	26,7-27,1 cm	
	38	24,2-24,6cm	44	27,2-27,6 cm	
	39	24,7-25,1 cm	45	27,7- 28-1 cm	
	40	25,2-25,6 cm	46	28,2-28,6 cm	
41	25,7-26,1 cm				
Ölçü Alınması		Ayak numarasına Göre Çorap Ölçüleri			
Basit Topuk		Diki li Topuk		Üsten ve Alttan Balyan	

**Kaynak :** Atay, 1987, s.19. E.YA (15 uat 2014)

### **El Örmeye Eldiven Form**

El örmeye tekniklerini kullanarak çok farklı formlar elde edilmektedir. Eldiven oluşturmaya başlamadan önce elin iç genişliği, boyu ölçülmektedir. Tablo 15’de yer alan örnekte, iki i ile iki parmak eldiven, be parmak eldiven, be i ile tek parmaklı eldiven, parmaksız eldiven, kapaklı eldiven ve desenli eldiven ölçümü görülmektedir<sup>148</sup>.

**Tablo 16**  
**Farklı Tekniklerle Eldiven Formunun Ölçü Alınması**

	Erkek		Kadın
	15,2-16,5 cm	N/A	XS
	16,5-17,8 cm	XS	S
	17,8-19,0 cm	S	M
	19,0-20,3 cm	M	L
	20,3-21,6 cm	L	N/A
	21,6-24,1 cm	XL	N/A
	24,1+	XXL	N/A
Elin Geni lik ve Uzunluk Ölçüsünün Alınması			
iki i ile Tek Parmaklı	iki i ile Be Parmaklı (Diki li)	Be i ile Tek Parmaklı	Be i ile Be Parmaklı (Diki siz)

**Kaynak :** E.YA(20 Mart 2014)

<sup>148</sup>Atay, 1987, s.19.

El örme eldiven olu umunda elin en ve boy ölçüleri bilinmelidir. Resim 105’de görüldü ü gibi ba parmak hariç ölçü alınmalı, kullanılan i sayısına ve uygulanacak forma göre örülmesi gerekmektedir. Tablo 15 ’de görüldü ü gibi farklı formlarda eldivenler olu turmak mümkündür. ki i le, tek parmaklı ve be parmaklı diki li eldiven olu turulabildi i gibi be i le diki gerektirmeyen be parmak formu eldiven olu turulabilmektedir<sup>149</sup>.

#### **4.1.3. Biçimlerine Göre Makine Örme Formlar**

Shima Seiki endüstriyel örme teknolojisindeki geli meler, malzeme bilimi ve tekstil teknolojisindeki yenilikler, tasarımcıların forma bakı açısını de i tirmi tir, bu ekilde elyaf takviyeli kompozit yapılar ve 3 boyutlu formlar elde edilmesini sa lamı tir. Tekstil, giyim, ayakkabı endüstrisinde kullanılan bu formlar giyim tasarımında yeniliklerin ortaya çıkmasını sa lamaktadır. Bu kapsamda 3D ekil örgü sistemleri daha az atık, malzeme optimizasyonu ve verimlilik elde etmek için muazzam bir potansiyel sunmaktadır. Standart iki boyut bu güne kadar, dokuma tekstil de kompozit yapılar olu turmak üzere kullanılan teknik olmu tur. Ayrıca malzemeler de tasarımda sorun te kil etmi , 3 boyut elde etmek el eme i gerektirdi i için hem zaman hem maliyet açısından daha masraflı olmu tur. Günümüzde bu teknolojinin kullanılmasıyla zaman, maliyet ve tekstil atıklarının da azaldı ı görülmektedir<sup>150</sup>.

##### **4.1.3.1. Makine Örme Geometrik Formlar**

Günümüz örme teknolojisindeki geli meler ile istenilen formlar olu turulabilmektedir. Faklı amaçlar için üretilen ve kullanılan formlar arasında en çok geometrik formlar tercih edilmektedir. 3 boyutlu olarak hiçbir ek ba lantı uygulanmadan tek makineden elde edilen bu formlar endüstriyel alanlar ba ta olmak üzere sa lık, giyim, otomobil teknolojisi gibi birçok alanda kullanılmaktadır.

##### **a) 3D Örme Tasarım ve Kompozitler**

Geleneksel olarak 3 boyutlu örmeler genellikle elde olu turulurken birçok alanda kullanılmaya ba lanmasıyla daha hızlı, az maliyetli üretim ihtiyacı do mu tur. Düz

<sup>149</sup> Megep, *El sanatları teknolojisi i Örucülü ünde Eldiven Örme*, Ankara: Milli E itim Bakanlı ı Yayınları, 2008, ss.9-24

<sup>150</sup> Jenny Underwood, "The Design of 3D Shape Knitted Preforms", **A Project Submitted n Fulfilment Of The Requirements For The Degree of Doctor of Philosophy**, BA(Textile Design), BPD (Hons.), Avustralya, Melbourne: School of Fashion and Textiles Design and Social Context Potfolio RMIT University, November 2009, ss.10-16.

yataklı örme teknolojisi, bilgisayar destekli CAD yazılımlarındaki gelişmeler 3 boyutlu üretim potansiyelinin kefedilmesini sağlamıştır. 1990'ların ortalarından bu yana önde gelen düz yataklı örme makineleri şirketleri, Shima Seiki (Japonya), Stoll (Almanya) ve yuvarlak (dairesel) yataklı Santoni (İtalya) teknik gelişmelere öncelik vermiştir. En önemli gelişmeler Lo (1999), Nakashima ve Karaswuno (1996) dır. Knitting International (1997) ve Hunter tarafından bildiride özetlenmiş en önemli teknik gelişmeler Reidler ve Stoll düz örme makineleri tarafından olmuştur. Örme makinelerinin gelişimi ile 3D dikisiz giyim teknolojisine odaklanılmıştır. Mimarlık ve endüstriyel tasarım gibi sektörler, dikisiz örme teknolojisini mekansal tasarımın imkanlarını genişletmek için bir araç olarak önem vermektedir<sup>151</sup>.

Teknik tekstillerle üretilen ve birçok alanda kullanılan ürünler telif hakları ve gizlilik anlaşmaları kapsamında korunmaktadır. Gelişmelere öncülük eden, yol açan teknik tekstiler endüstrinin rekabetçi ticari ve ekonomik ortamını harekete geçirmiştir. Yürütülen araştırmalar havacılık, otomotiv, tıp, jeotekstil, bina ve inaat gibi alanlarda yapılan uygulamalarla çeşitlilik göstermektedir.

Otomotiv sektöründe kullanılan örme bunun dışında tıbbi amaçlı destekleyici ürünlerde, yanık sonrası tedavi amaçlı ürünlerde ve cerrahi olmak üzere birçok alanda kullanılmıştır. Minho Portekiz Üniversitesi, Tekstil Mühendisliği Bölümü (Fangueiro ve ark 1999) 3D yapı özellikleri ile ilgili çalışmalar yapmıştır<sup>152</sup>.

### ***b) Atkılı Örme Teknolojisindeki Gelişmeler***

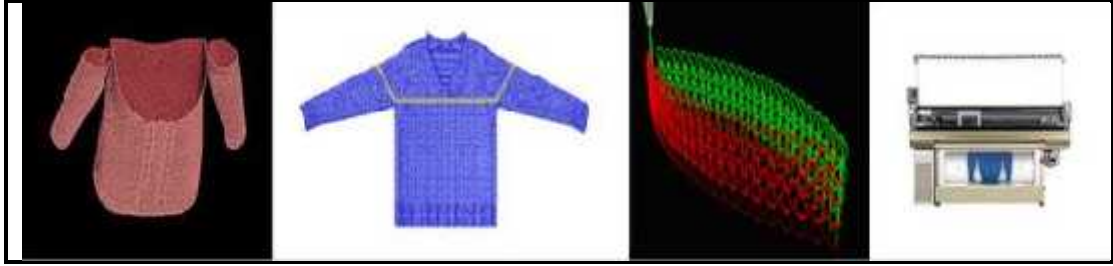
Yeni yüksek teknoloji ürünler; havacılık, otomotiv, denizcilik, geo tekstil, ilaç, koruyucu giysi ve inaat alanlarında gelişmektedir.

Dikisiz örme kavramı yeni olmamasına rağmen teknolojinin imkanlarının gelişmesiyle gerçek olmuştur. Dikisiz düz yataklı örme makinelerindeki en önemli atılım 2004-2005 yıllarında Paris'te gerçekleştirilen ITMA Tekstil makineleri fuarında gerçekleştirilmiştir.

---

<sup>151</sup> Underwood, ss.10-16.

<sup>152</sup> Underwood,s.16.



**Resim 68 :** 3D Giysi A amalarını Gösteren Simülasyon,  
Örme Makinesi ve Örme Bir Giysi

**Kaynak :** Underwood, ss.18.

Shima SEIKI ve Stoll 15 yılda diki siz örme kavramında önemli geli meler kaydetmi lerdir. Whole Garment ® veya Stoll-örme ve giyim ® teknolojisi kullanarak komple, kesintisiz, aynı anda gövde ve kollar olmak üzere 3 parça tüp elde edilebilen giysiler üretmektedir. Daha sonra normal diki aktarma yöntemiyle, transfer kaydırma ve kenar ba lama i lemleri ile birle tirilerek kazak makine üzerinde tamamlanır. Diki siz örgü teknolojisi ile temizleme i lemleri olmamakta sadece makine teknolojisine son derece hakim teknisyenlerden olu an ekip gerekmektedir. Kalıp önemlidir ve tasarım sürecinde uzmanlarla dü ünülerek yapılmalıdır, vücut ile ilgili bilgiler dikkate alınarak giysi kalıbı belirlenmelidir. Vücut 3 boyutludur ve bu üretim ve tasarım sürecini yakından ilgilendirmektedir. Diki siz teknoloji ile kuma fireleri minimize edilerek sadece çöplerden tasarruf de il zamandan da önemli tasarruf sa lanmaktadır<sup>153</sup>.

Shima SEIKI de kol tüp ekinde çalı ılır ve birçok farklı kol modeli elde edilir, 'set' halinde örülebilece i gibi. 'dropper omuz' olarak da çalı ılır. Bir diki hattı ile üst omuz veya omuz bir reglan kol, para üt kol, apolet veya 3D kol (Shima SEIKI 2009) olarak yapılabilir. Kazak, yelek, hırka, süveter gibi giysilerin kolları bu ekinde elde edilir.

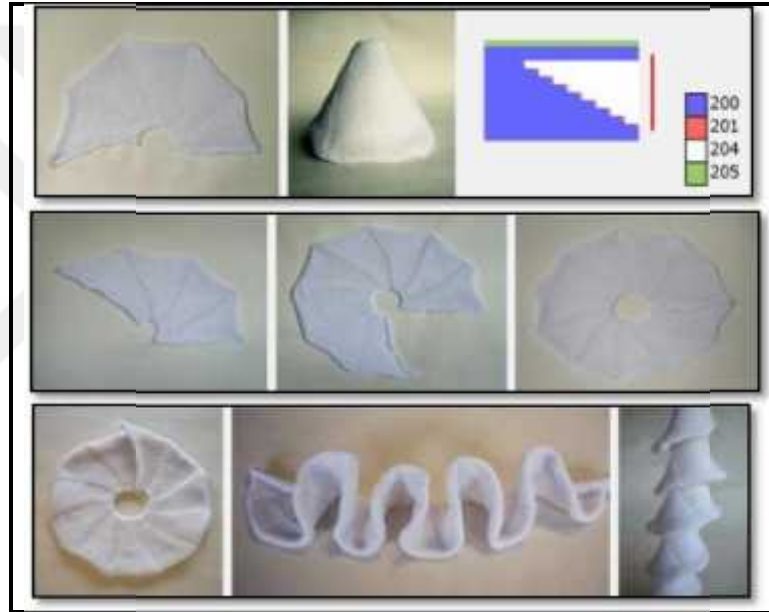
Tasarım ve ürün geli tirme adımları da dikkate alınması gerekir. Hazırlama, geli tirme ve planlama için tasarımcılar ve teknisyenlerden olu an bir ekip gerekmektedir.

<sup>153</sup> M. Legner, "Yünlü Kazaklardan leri teknoloji Tasarımlarına", XI. Uluslararası, zmir Tekstil ve Hazır Giyim Sempozyumu, Çe me zmir: EÜ, 2-29 Ekim 2007.

#### 4.1.3.1.1. Konik Formlar

Konik form, koni biçiminde olan tabanı daire ekindeki bir koninin, düzlemle ara kesiti olarak tanımlanmaktadır<sup>154</sup>. Geometrik formlardan olan koni dura an bir noktadan geçen ve kapalı bir e riye dayanarak hareket eden bir do runun çizdi i yüzey olarak ifade edilmektedir<sup>155</sup>.

Örme sırasında askıya alınan diki ler kullanılarak temel koni formu olu turulur. Bir konik olu turmada en basit yöntem ilmekleri askıya almaktır. Askıya alınan ilmekler koni gibi ekiller olu turmak için kullanılan çok yönlü yöntemlerdir.

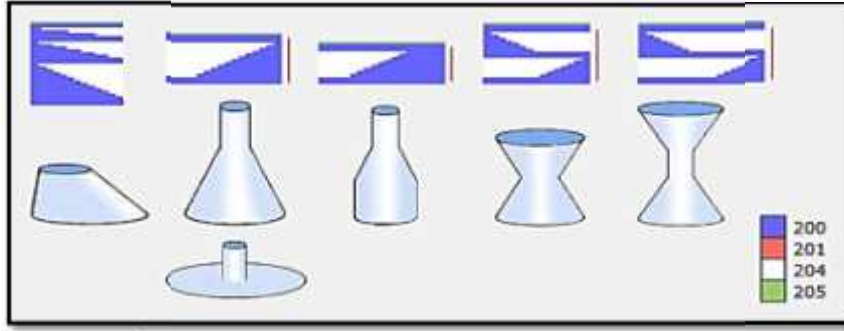


**Resim 69 :** Kesimlerle Yinelenen Bir ekillendirme Askıya İmek Alınması ile Konik ekinin Tasarımı Sürekli Tekrarlayan Kesme ekillikle Tekrar Devam Etkisi  
**Kaynak :**Underwood, ss.89-90.

Resim 69 'da en üst resimde görüldü ü gibi askıya alınan ilmekler ile konik form olu turulmaktadır. Örme esnasında ilmekler aktarılarak i ne sayısı azaltılmakta böylece daralan bir yapı elde edilmektedir. Ayrıca Resim 69 'da ortada ve alttaki resimde görüldü ü gibi askıya ilmek alınması ile giderek daralan bir form ile volan formu olu turulmaktadır.

<sup>154</sup> TDK, Güncel Türkçe Sözlük, 1998.

<sup>155</sup> BSTS / Matematik Terimleri Sözlü ü 1983.



**ekil 61.** Askı İmek Kullanılarak Konik Yapıları Gibi Benzer Yapılar Olu turma  
**Kaynak :**Underwood, ss.89-90.

ekil 61 'de görüldü ü gibi konik benzeri formlar askı ilmek yöntemiyle olu turulabilmektedir. Bunlar huni, kum saati formu, boruya bitik konidir. Ayrıca simetrik koni, asimetrik koni, huni yapıları ve emsiye yapıları görülmektedir.



**Resim 70 :** Konik Tasarım Çe itlemelerinde Tekrarlanan Segmentler  
**Kaynak :** Underwood, s.91.

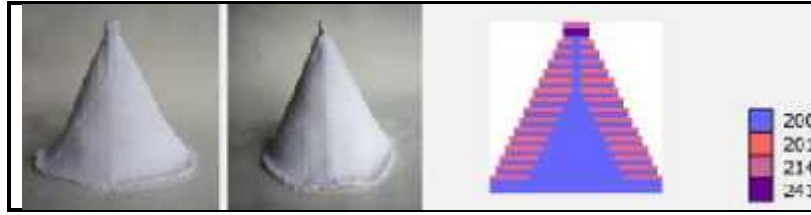
Konik tasarım çe itlemelerinde tekrarlanan segmentlerle abartılı ekiller olu turulabilir.

### **Konik varyasyonları**

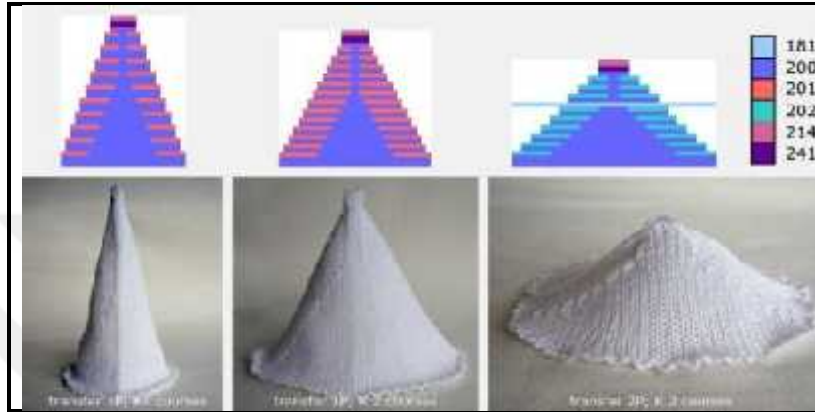
- Asimetrik koni
- Simetrik koni
- Huni yapıları
- emsiye yapıları
- Kum saati yapıları; etkili 2 külah örgü

Temel koni WG komple giysi teknolojisi kullanılarak tamamen sorunsuz bir koni olu turmak için kullanılabilir. Daha karma ık olan konik ekillendirme yöntemi ile birden fazla transferli boru örgü birle tirir.

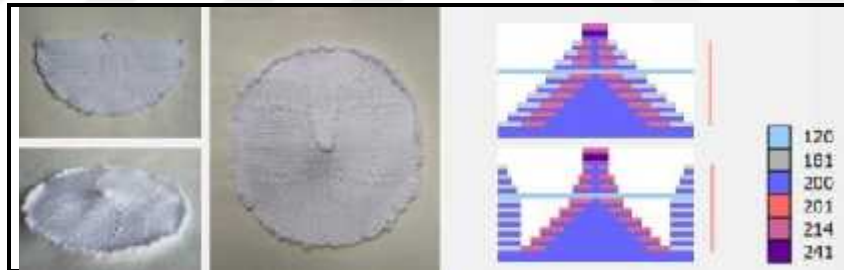




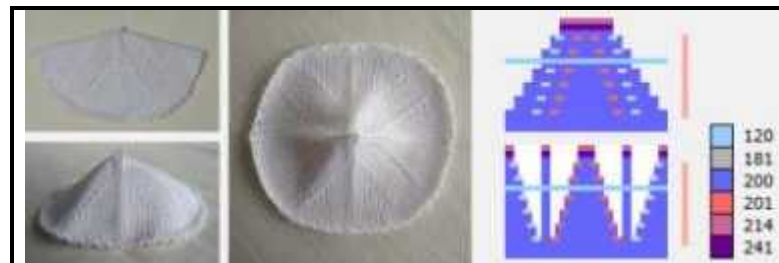
**Resim 71 :** WG Komple Giysi Teknolojisinde Kullanılan Bir Koni  
**Kaynak :** Underwood, s.93.



**Resim 72 :** WG Komple Giysi Teknolojisinde Transfer Tekni i Kullanılarak Olu turulan Yüksek ve E ik Koni Formlar  
**Kaynak :** Underwood, s.94.



**Resim 73 :**WG Komple Giysi Teknolojisinde Ba lantı İkeleri Uygulaması ile Daraltma Yapılarak Koni Formu Olu turulması  
**Kaynak :** Underwood, s.94.

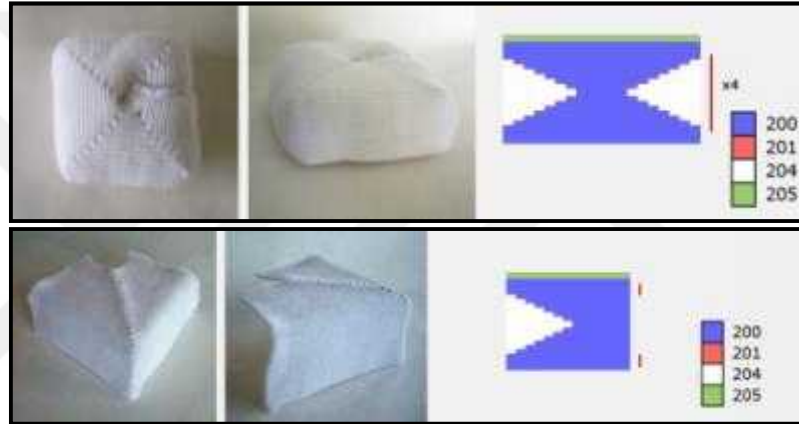


**Resim 74 :** WG Komple Giysi Teknolojisinde Para üt Tarzı Koni Formu Olu turma  
**Kaynak :** age,s.94.

Resim 74’de WG komple giysi teknolojisinde para üt tarzı koni formu olu turma tekni i görülmektedir. Diki kullanılmadan olu turulan bu form belirli mesafelerde daraltma yapılarak olu turulmaktadır.

#### 4.1.3.1.2. *Kare Formlar*

Kare form kö elerin kesi tirilmesiyle olu turulur. Kö e, kö e birle imleri ve kesi en ekiller kutusu gibi yapılar olu turur. Askıya alınan diki ler tarafından kurulan kö e ve kö eyi olu turan basit diki yöntemidir. Bir kö e parça içinde bir üçgen ekinde kesik bölüm örgü ile birle tirilir ve karenin kö esi olu turulur<sup>156</sup>.



**Resim 75 :** Askıya Alınan Diki ler ile Olu turulan Kö e Form Tasarımı  
**Kaynak :** Underwood, s.94.

Resim 75’de 4 kez yapılan atlama yöntemi ile kare form elde edildi i görülmektedir<sup>157</sup>.

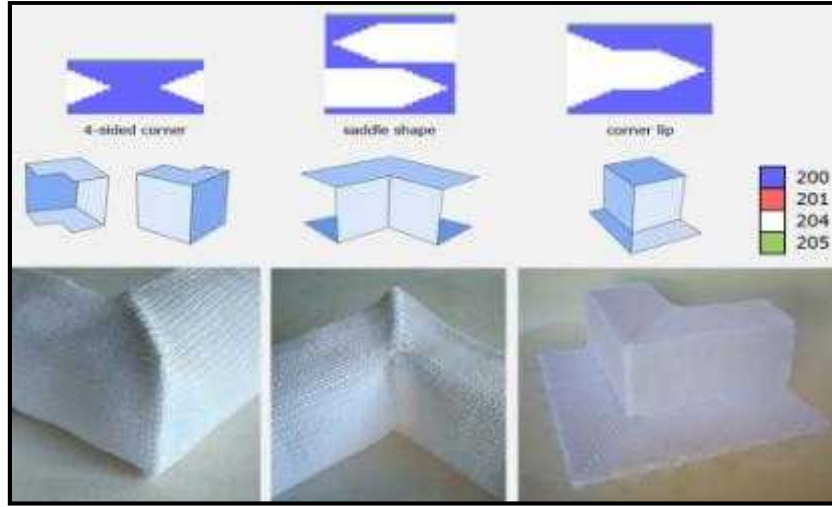
Kö elerin kesi mesiyle olu an kare formda, tüm kö eler birbirine e ittir. Resim 86’da görüldü ü gibi kö elerden belirli segmentler yinelenerek kare form olu maktadır.

#### 4.1.3.1.3. *Dikdörtgen Formlar*

Kare form gibi kö elerin birle mesiyle olu maktadır. Dikdörtgen formda kö eler de e itlik yoktur, kar ılıklı kö eler e it boylarda olabilmektedir.

<sup>156</sup> Underwood, s.95.

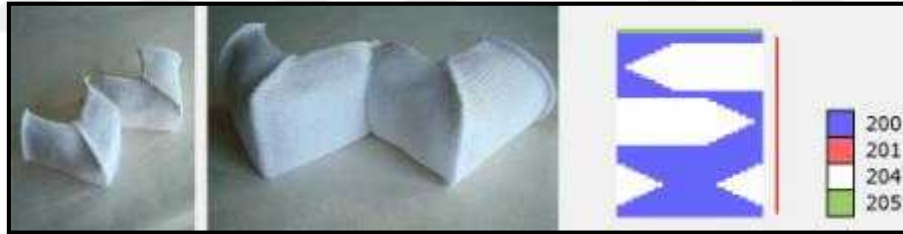
<sup>157</sup> age s.103.



**Resim 76 :** Kö e Tasarım şekilleri ve Varyasyonları

**Kaynak :** Underwood, s.104.

Toplam boyut ve yapısal etkiler hesaplanarak kö e gibi varyasyonların oluşturulması ile dikdörtgen formu elde edilir. Askı yöntemiyle istenildiği kadar kö e oluşturularak Resim 76'da görüldüğü gibi istenilen boyutlarda dikdörtgen formu elde edilebilmektedir.



**Resim 77 :** Stepped Kö e ekli

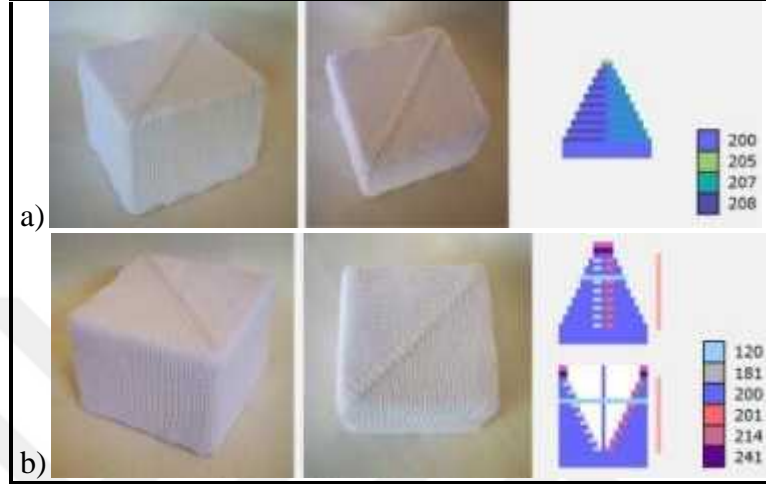
**Kaynak :** age, Underwood, s.104.

Kö e oluşturulma tekniği genel olarak koniler ve kubbelerle benzerdir. Kö e oluşturulurken göz önünde bulundurulacak en önemli unsur askıya alınan ilmeklerdir. Kenarlarda daha büyük stres kaldıramayan diki ler oluştur ve bu nedenle dikkatli kullanmak gereklidir. Diki uzunluğu ve iplik boyutları da denemeler yapılarak ayarlanmalıdır<sup>158</sup>.

<sup>158</sup> Underwood, s.104.

### a) Kö elerin ilmek transferi ile olu turulması

Bir di er alternatif kö e olu turma yöntemi diki aktarmaktır. Örme olu um tekniklerini, tek veya çift jersey türü kuma lar için, farklı makine gereksinimleri gerektirir.



**Resim 78 :** a) Tek Jersey Kuma Transfer Yöntemi Kullanarak Standart Bir Makine Tarafından Olu turulmu 3 Taraflı Kö eli Form

b) Shima Seiki Makinesinde (Wholegarment, Wg) Komple Giysi Teknolojisi Kullanılarak Olu turulan Kö e Tasarımı Kare Formu

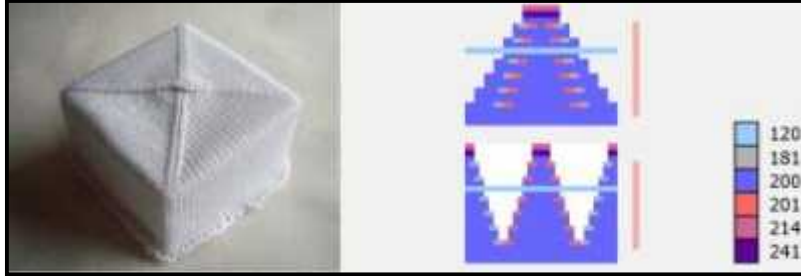
**Kaynak :** Underwood, s.104.

Resim 78’de komple giysi teknolojisiyle olu turulan kö e formlu kare elde edilebilmekte ve istenildi i kadar ekil uzatılabilmektedir. Sa da ema görünümünde birle me için gereken hesaplamalar ve sa da gerekli birle meler yapılarak elde edilen altı taraflı küp görülmektedir.

### b) Kö elerin Ilemek Aktarılması le Olu turulması

Makine örmelerinde ilmek aktarılması ile kö e benzeri yapılar olu turmak için gereken bazı teknik hususlar vardır. Bunlar; Standart makinelerde olu turulamayabilir çünkü koniler ve kubbeler benzer yöntemlerle olu turuldu u için örgü sırasında sürekli transfer içerir<sup>159</sup>.

<sup>159</sup> Underwood, s.106.



**Resim 79 :** ekillendirme ve WG Komple Giysi Teknolojisi, Para üt Stili Uygulayarak 5 Taraflı Bir Kutu Tasarımı

**Kaynak :** Underwood, s.106.

#### 4.1.3.1.4. Yuvarlak Formlar

Yuvarlak form, daire ve küre olarak ta adlandırılan kubbe biçiminin bir ifadesidir.

Yuvarlak form aslında kubbe yapısı ile oluşur. Kubbe yapısı uzantısı kullanarak oluşturulan yüzey üzerinde tekrar edilebilen kısa askıya alınan desenler ile oluşturulur. Resim 80 'de kubbe eğilimi almasını sağlamak için yinelenen sıralar (kısa satır desenleri), oluşturulduğunu görülmektedir.



**Resim 80 :** Lastik ve Küre eğilimli Oluşturmak için Delineasyonun Etkisi

**Kaynak :** Underwood, s.99.

Yuvarlak kumaş yüzeyi elde etmek için kısa askılar yükseltilerek önce kubbe daha sonra üç boyutlu form oluşturulur. Askıların birleşme yerlerinde oluşan teknik olarak delikler olabilmektedir. Yuvarlak oluşturmada renk ve boyut kontrolü olabilmekte istenilen desenler, düzenli düzensiz yapılar, çeşitli boyutlarda oluşturulabilmektedir.

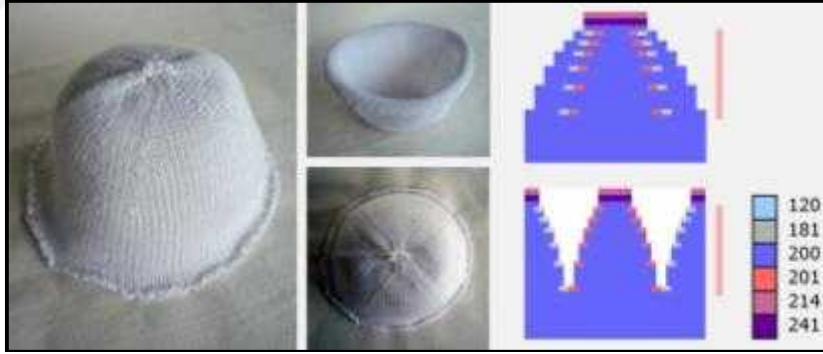
#### 4.1.3.1.5. Oval Formlar

Oval form olu turulurken, diki sayısı taban çevresi ile belirlenmektedir. Temel olarak, tasarım alanının geni olan çevresi açık olmakta, daha sonra tekrar bir araya getirilerek sıkı tırlarak oval görünüm ortaya çıkmaktadır.



**Resim 81 :** WG Teknoloji ile Üretilen Bir Kubbe Tasarımı  
**Kaynak :** Underwood, s.100.

Hem tek yataklı hem de çift yataklı makinelerde karma ik ekiller olu turma yöntemlerine olanak sa layan WG Komple Giysi yöntemini kullanmanın avantajları olmaktadır. Transfer i lemi nedeniyle (Galler) örgü ekli takip edilebilmekte ve bir formun gerçekleştirilmesine olanak sa lamaktadır.



**Resim 82 :** WG Para üt ekillendirme Yöntemi Kullanılarak Olu turulan Bir Kubbe Tasarımı  
**Kaynak :** Underwood, s.100.

Kubbeler olu turmak için kullanılan teknikler koni ekillendirme ile benzerdir. Oval olu um da tekni i etkileyen faktörler; iplik, elyaf türü, kuma teknik yapısı, aktarma, sıra ve germedir.

#### 4.1.3.2. Obje Olarak Kullanılan Formlar

Bilgisayar kontrollü düz örme makinelerinde, her bir örme i nesi tek tek seçilip istenilen pozisyona hareket ettirilebilmekte, i ne yatakları da kaydırılarak istenilen

formda üç boyutlu objeler oluşturulabilmektedir. Tek i ne seçimi, i nenin kuma yapısına ba lı olarak ilmek, askı ve transfer pozisyonlarından birisine hareket ettirilebilmesine imkan verirken, i ne yataklarının kaydırılabilmesi bir ilme in önden arkaya transferinden sonra, ba ka bir i ne üzerine aktarılmasını sa lamaktadır. Makineler, bu özellikleri ile üç boyutlu ekilendirilmi kuma üretimi ve obje form olu umları için sonsuz olanaklar sa lamaktadır<sup>160</sup>.



**Resim 83 :**Tasarım Kavramları ile Olu turulan Model Çalı maları  
**Kaynak :** Underwood, s.149.

Resim 83’de yer alan obje formları bilgisayar kontrollü örme makinalarında, i nelerin istenilen pozisyonlarda hareket ettirilmesi ve yatak kaydırılması ile olu turulmu tur. Örmenin üzerinde yer alan yüzeyler ve form ayrıca i ne eksiltmeleri ve yatak kaydırılması ile elde edilmektedir. Ayrıca form olu umu ile birlikte desen ve yüzeysel hareketlerde olu turmak mümkün olmaktadır.

#### **4.1.3.3. Giysi Olarak Kullanılan Formlar**

Dı giyim ürünlerinin estetik özellikleri di er tekstil ürünlerine göre daha fazla önem ta ımaktadır. Atkılı ve çözümlü örme yöntemlerinde jakar tekni inin kullanılmasıyla sınırsız desen ve form alternatifi sunulmaktadır. Komple giysi teknolojisi ile zamandan tasarruf edilerek tek seferde diki siz giysi üretimi yapılabilmektedir.

<sup>160</sup> Ahmet Ünal, "Örme Teknolojisi ve Teknik Tekstiller", **XIII. Uluslararası İzmir Tekstil ve Hazır Giyim Sempozyumu**, Almanya: Reutlingen Üniversitesi, Tekstil ve Dizayn Fakültesi Tekstil Mühendisli i Ve Yönetimi Bölümü, Sempozyum Bildiri, 2-5 Nisan 2014, s.40.





**Resim 84 : Makine Örne,**

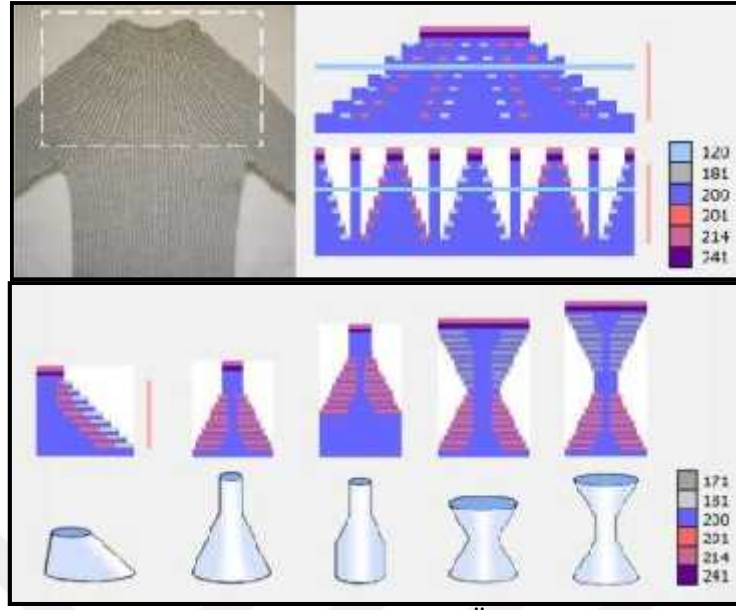
**Kaynak :** Carol Brown, **Knitwear Designs**, England: Laurence King Publishing, 2013, s.161.

Makine örmesi kullanılarak tasarlanan Resim 84' de yer alan elbise Craig Lawrence tarafından tasarlanmıştır. Heykelsi mor elbise ve vücudun etrafında küresel heykel formu, ince mukavemeti yüksek iplikle örülmüş uzun elbise süslerinden etkilenilerek tasarlanmıştır. İsviçre'de 2010 yılında gerçekleştirilen Polar Müzik Ödül Törenlerinde arkıçı Björk tarafından giyilmiştir. Tasarımcı Carol Brown yaptığı röportajda elbiseleri tasarlarken inovatif olmasına dikkat ettiğini ve gelecekte giyilebilir giysilerini ön görerek tasarladığını söylemektedir.

#### ***a) Konik Giysi Form***

WG komple giysi teknolojisi kullanılarak Resim 96' da görüldüğü gibi sorunsuz bir şekilde mükemmel yapılar oluşturulur. Bunlar; huniler ve emsiye benzeri formlar olarak oluşturulabilir.





**Resim 85 :**WG Komple Giysi Teknolojisinde Üretilen Giysi, Para üt Formu  
**Kaynak :** Underwood, s.94.

Resim 85’de görüldü ü gibi birçok farklı yerlerden daraltılmalar yapılarak baca ekinde form elde edilir. Bu teknik kullanılarak huni ve emsiye benzeri formlar da olu turulmaktadır. WG komple giysi teknolojisinde transfer yöntemi ile koni gibi yapılar olu turan tasarım çe itleri görülmektedir<sup>161</sup>.

#### ***b) Makine Örme Diki siz Giysi Form***

Örme yapıları ile konfeksiyonsuz veya yarı konfeksiyonlu ürünleri elde edilebilmektedir. Konfeksiyonsuz giyim üretimi, gerek dikim maliyetlerinin olmaması, gerekse esneklik ve dayanıklılık açısından sundu u olanaklar nedeniyle, her geçen gün geli mekte, kazak, T-shirt gibi atkılı örme ürünler üretimden hemen sonra paketlenerek satı a sunulabilmektedir. Çözgülü örme tekni inin konfeksiyonsuz giyim ürünleri alanında atkılı örme tekni inden en önemli farkı ise farklı alanlarda kuma yo unlu unun arttırılıp azaltılabilmektedir<sup>162</sup>.

<sup>161</sup> Underwood, s.95

<sup>162</sup> Özkendirci, s.197.



**Resim 86 :** Tüp eklede Diki siz Olarak Üretilmi Çözümlü Örne Elbise  
**Kaynak :** Özkendirici, s.197.

Resim 86'da görüldü ü gibi tüp örme kuma lar genellikle çözgülu örme teknolojisini ile üretilerek dikim gerektirmemekte bu nedenle maliyet açisından oldukça uygun olmaktadır. A yapılı oldukları için sa lamdır ve hava geçirgenlikleri fazladır. Endüstride giysilerde astar olarak da kullanılan bu kuma lar, sa lam yapıları ile özellikle spor giyimde, iç giyimde ve sa lık sektöründe kullanılırlar.

### c) Diki li Giysi Form



**Resim 87 :** Iben Hoj, Heykel Formlu Diki li Giysiler  
**Kaynak :** Brown, s.161.



**Resim 88 :** Veronica Pershe, Üç Boyutlu Yapısal Örne Detayı

Resim 87'de Iben Hoj tarafından tasarlanan ve düz örme üzerine ekillendirme ve katlama hareketleri ile kısmi örgü tekni i kullanılarak ince ipliklerle örülen tasarımları görülmektedir.

Resim 88'de Veronica Persche tarafından düz örgü makinesinde örme tekni ini kullanarak, kuma ı i leyerek üretti i üç boyutlu örme detaylandırılması görülmektedir. Bilgisayarda tasarlanan desen makine üzerinde 3 boyutlu eklede üretilmi tir.

## 4.2. DESEN

Desen, görsel sanatlarda da kullanılır ve çizgiyle resim yapma; do adaki nesnelere görünüşü saptama ya da duygu ve düşüncelerimizi görsel hale getirme yollarından biri, duyguların anlatım aracıdır. Sanatsal anlamda desen, görsel bir dildir ve dünyayı nasıl gördüğümüzü, nasıl algıladığımızı görsel birikimlerimizin niteliğini ve iç dünyamızı nasıl yansıttığını gösterir. Çünkü objeyi betimleme ve onu yorumlama biçimimiz aynı zamanda düşünme biçimimizi de ortaya koymaktadır. Cezanne "desen doğanın mantığını çıkarmaktır" sözü ile çağdaş bir anlayışla deseni yorumlamaktadır. Desen görünen gerçeğin de ilonun yorumunu yansıtır. Ortaya çıkan nesnel bir görünümün gerçeğin de il, ancak grafik yöntemler (çizgi, nokta, leke) yoluyla gerçekleştirilmiştir, nesnel görünümü anlatıran bir gerçek olmaktadır<sup>163</sup>.

### 4.2.1. Desenin Tanımı

Desenin sözlük anlamı tahta, çini, kumaş, kâğıt vb. yüzeylerin üzerine yapılan çizimdir. Fransızca "dessin" kelimesinden dilimize giren desen, tahta, çini, kumaş, kâğıt vb. yüzeylerin üzerinde varlıkları, nesnelere belirli çizgilerle gösterme, tasvir etme anlamına gelmektedir. Başka bir manada görsel bir etki yaratmak amacıyla yapılmış çizgi resimlerin hepsine desen denilmektedir<sup>164</sup>.

Desen kelimesinin başka disiplinlerde anlamı incelendiğinde görsel sanatların temelini oluşturan bir disiplin olduğu düşüncesinin ortak bir kanı olduğu görülecektir. Desen görsel sanatların temeli ise desenin temeli de çizgidir<sup>165</sup>.

Tekstil tasarımında ve plastik sanatlarda desenin tanımı deşmektedir. Davinci, "Desen Bilimi" tanımını yapan ilk büyük sanatçıdır. Michelangelo ise ilk açılan okulu "Desen okulu" olarak adlandırmıştır. Michelangelo'nun 16. yüzyılda deseni, sanatsal tasarımın ve sanatın kökü ve temeli olarak önemsettiğini "Desen tüm sanatların kökü ve tüm resimlerin ruhu ya da gerçek kaynağıdır" demesinden anlamaktayız. Ingres ise: "Desen sanatın namusudur" demiştir. 17. yüzyılda Poussin'in "Resimde bir fikri anlatan sadece desendir" diyerek görüşünü açıklamıştır. Rembrand resimden önce desen

<sup>163</sup> Abdullah Ayaydın, "Desen Eitiminde Ölçme ve Değerlendirme Üzerine Bir Araştırma" **Ahi Evran Üniversitesi Eğitim Fakültesi Dergisi**, Ağustos 2010, Cilt 11, Sayı: 2, s.159-172.

<sup>164</sup> Güncel Türkçe sözlük

<sup>165</sup> Aydın, Ali Osman ve Levent Mercin **Sanat Eğitimi Ve Görsel Sanatlar Öğretimi**, Ankara: Pegem Akademi Yayınları, 2009, 251.

bilgisinin gerekli oldu unu belirtmi hatta sanat e itiminde en önemli a amanın desen çalı mak oldu unu söylemi tir Matisse "Desen seçmek, ayıklamak, do anın özünü göstermektir" der. Aynı görü ü payla an Degas ise "Desen biçim de ildir, biçimi görme tarzıdır" demi tir. 20. yüzyıla gelindi inde Kandinsky, desen e itiminin tanımını: "Bir nesnenin dı görünü ünü de il de, onu olu turan ö elerin gözlemlenmesi ve çizilmesinin e itimi ekinde yapar. Bu görü , Klee'nin desenin kavramsal ya da plastik bir anlatım aracı oldu unu açıklaması ile birle ir. 20. yüzyılın sonunda ve günümüzde ise, desen çalı maları neoklasiklerden yeniden klâsik çizgilere dönmü tür. I. Dünya sava ında birçok Alman dı avurumcu ressamın desenleri ile sava ı protesto etmeleri; yani soyuttan somut çizime geçi , çizgi ö esinin dü ünsel ve anlatımsal bir güç oldu unu, bir kere daha kanıtlar. Böylece desenin, dü ünsel bir çizgi yuma ı olarak resim e itiminde kullanılmasının gereklili i peki ir<sup>166</sup>.

### *Desen Tasarımı*

Tekstil sanatlarında desen, tekstil yüzeyini süsleyen ve albeni kazandıran en önemli unsurlardan biridir. Ça da tekstil tasarımında tam anlamıyla anla ılamayan desen olu umunda, insanın do al dünyasından, inançlarından, korku, umut ve sosyal hayatındaki olguların simgelenmesine kadar uzanan de i imlerden esinlenilmektedir. Tarih boyunca her dönemde, her uygarlıkta desenler ve üsluplar de i se de insan deneyimlerinin kalıcı sonuçları olan temel formlar aynı kalmaktadır<sup>167</sup>. Ara tırmalar süsleme arzusunun "bo luk korkusu" ndan kaynaklandı nı ortaya koymaktadır<sup>168</sup>.

Süsleme antik dönemde ba layan, o dönem insanı için inkâr edilmez bir gereksinim olmu ve farklı uygarlıklar tarafından fazlasıyla uygulanmı tır<sup>169</sup>. Süsleme tarihi incelendi inde süslemenin geli imi görülmektedir. Süs motiflerinin tarzları ve seçimi farklı medeniyetlerin sanat anlayı ları hakkında bize bilgi vermektedir. Geçmi in zengin desen ar ivleri dünden bugüne bir yakla ımla günümüze ta nımı , bu bulgular ı ı ında elimizde binlerce yıllık ar iv olması sa lanmı tır. Bugün küreselle en desen anlayı ımız esin kaynaklarını geçmi ten ve günümüzün ileri görü ünden almaktadır.

<sup>166</sup> Ümran Bulut, "Plastik Sanatlar E itiminde Desen Çalı maları", M.Ü. Atatürk E itim Fakültesi E itim Bilimleri **Dergisi**, stanbul: MÜ, 2003,Sayı: 18, ss.21-24.

<sup>167</sup> Kitap: Humbert, C., Ornament ve Verlag Georg Dwcallewey, 1975, Switzerland.Humbert, 1975 s.3.

<sup>168</sup> H. Read, **Sanat ve Toplum**, Ankara: Umran Yayınları, 1981, s.179.

<sup>169</sup> Ware, M. Stafford, **An Illustrated Dictionary of Ornament, George**, London: Allen & Unwin Ltd.,Ware, Stafford,1974, s.1

Yeni e ilimler ise modern insanın ya am enerjisini yüceltecek dekoratif tarzı benimser. Desenler gibi teknikler de eski ile yeniye bulu turur. Ev, giysi ya da ilgili piyasalar için boyalı, baskılı, göze ho görünecek desenli kuma ların ticari amaçla olanları genellikle film baskı ile basılmaktadır. Tasarımların melez uygulamalarıyla ilgili deneyimler ise tekstil sanatçılarının kendi yalın ve özgür deneyleriyle ortaya çıkan sonuçlar olup, eski ve yeni baskı tekniklerinden destek alır<sup>170</sup>.

#### **4.2.2. Olu um Tekni ine Göre Desenler**

Kuma ta tasarım, zemin, desen, kontür, motif, renk gibi kullanıcının do rudan algıladı ı görsel elemanlar ve bu elemanların ta ıdı ı ı ık-gölge, ton, hareket gibi görselliklerini sa layan temel sanat ö eleri ile olu turulmaktadır.

Örme tasarımında, el örmesinde ve makine örmesinde desen olu umu de i iklikler göstermektedir. El örme tasarımında desen yüzeyde doku olarak olu turulabildi i gibi renkli ipliklerle de olu turulmaktadır.

##### **4.2.2.1. El Örmesinde Örgüden Desenler**

El örmesi tekni i tüm dünyada yaygın olarak ve çok tercih edilen el sanatlarından biridir. Kolaylıkla ö renilebilir ve kolay desen elde edilebilir olması nedeniyle tüm dünyada, farklı sektörler ve disiplinler tarafından kullanılmaktadır. i le renkli ve farklı türde ipliklerle, biraz hayal gücüyle ve teknik bilgilerle sınırsız yüzey desenleri, renkli desenler ve ajurlu desenler olu turulmaktadır<sup>171</sup>.

El örmesiyle her türlü model çok rahat uygulanmakta, estetik görüntüsü nedeniyle sıkça tercih edilmektedir. Uygulanması oldukça kolay ve zevkli olan el örmesiyle temel teknik bilgilerle ajurlu modeller, desenler, 3 boyutlu yüzeyler, formlar olu turularak hem giyim alanında hem sanatsal alanda ürünler elde edilebilmektedir.

El örmesinde tek renk veya birden fazla iplikle, artırma, eksiltme, transfer, ilmek dü örme, ters dü örme gibi birçok sayısız teknik kullanılarak dokusal yüzeyler elde

---

<sup>170</sup> Füsün Özpuat, Dilek Yurt, "Günümüz Baskı Desenli Kuma larında Desen Tarzları ve Teknikleri", **1.Uluslar arası Moda ve Tekstil Tasarımı Sempozyumu**, Akdeniz sanat dergisi, Akdeniz Üniversitesi G.S.F. Moda ve Tekstil Tasarımı Bölümü tarafından 08-10 Ekim 2012, s.29-30-31

<sup>171</sup> Ayten Atay, **Örücülük**, Ankara: Milli e itim Basımevi, 1987, s.5.

edilebilmektedir. El örmesinde kullanılan teknikler teknolojinin geli mesi ile örme makinelerine adapte edilerek günümüz teknolojilerinde uygulanmaktadır.

**Tablo 17**  
**El Örme Yüzey Desenleri**

					
1X1 Rib	3X3 Rib	Tohum	Tohum	Gemici Rib	Tohumlu Rib
					
Dolu ilmek	Pencere	Sepet rib	Sepet örgü	Ridge Varyasyon	Quaker ridge
					
Vandyke Check	Diagonal Rib	Çift Flama	Diyagonal	Dik Diagonal	Zigzag
					
Dalgalı ilmek	Chevron	Baklava	Elmas Blok	Parke	Merdiven
					
Sepet Deseni	Yosun Rib	Dalgalı Rib	uzun rib	Elmas	Chevron

**Kaynak :**Judy Brittain ve Sally Harding, **Step- By Step Book Of Needle Craft**, London: The Bantam Book, 1988, ss.22-28.













**Kaynak:** E.YA(28 Mart 2014)

Örme desenleri, ters düz örme yöntemleriyle ve kontrollü ilmek hareketleriyle mümkün olmaktadır. Tablo 17 'de görülen örme desenleri olu turuldukları yöntem veya benzetildikleri yüzey isimleri ile anılmaktadır. Desenler dünyanın her yerinde farklılık gösterebilmektedir<sup>172</sup>.

<sup>172</sup> Judy Brittain ve Sally Harding, **Step- By Step Book Of Needle Craft**, London: The Bantam Book, 1988, ss.22-28.



**Tablo 18**  
**Saç Örgü Desenleri**

					
Sa Sol Yollu Saç Örgü	3'lü Saç Örgü	At Nali Saç Örgü	Oxox Saç Örgü	Çizgili Saç Örgü	Örgü Saç
					
Bal Pete i Örgü	İrlanda Yosun Ilmek	Kafes Dokuma Örgü	Elmas ve Balon Örgü	Aran Elmas Örgü	Saç ve Balon Örgü

**Kaynak:** Gray, Ilse ve Lindsay Vernon, Elizabeth Ashurst, Margaret Maino, Janet Kırwood, *The complete book of Needle Craft*, USA, New York: Exeter Books, 1983, ss.258-261.

**Kaynak:** E.YA(28 Mart 2014)

En kolay kumaş oluşturma yöntemlerinden biri olan i le örme ile saç örgüsü desenleri elde edilmektedir. Görsel olarak etkili formlar oluşturulabilmekte ayrıca istenildiği kadar renkli desenler çalışılabilmektedir. Tablo 18'de yer alan saç örgü desenlerinde de görüldüğü gibi etkileyici desenler her dönemde kullanılmaktadır. Saç örgü desenleri kazak, hırka, eldiven, patik gibi giyim eşyalarında kullanıldığı gibi örtü ve battaniye gibi ev tekstilinde de kullanılmaktadır.

#### **4.2.2.1. Giyside Kullanılan Desenler**

Tarihi eski çağlara uzanan örme, dokuma gibi insanların giyinme ve do a artlarından korunma ihtiyacı ile kefedilmiştir. İlmeklerle yüzey oluşturma yöntemi olan örmecilik in ba langıcı bilinmese de arkeolojik kazılardaki buluntulara göre en kuvvetli tez M.Ö. 1000 yıllarına dayandırılır. Buluntulara göre Orta Asya Türklerinin ve Mısırlıların ise M.Ö. 5. ve 6. yüzyıllarda örme ile u raları belirlenmiştir<sup>173</sup>.

Türklerde M.Ö. 7. ve 8. yüzyılda örme çoraplar görülmektedir. El Örgüsü ansiklopedisinde 16. yüzyıla gelinceye kadar yün çorapların, balıkların ve benzeri giysilerin el ile örülerek üretildiğinden bahsedilmektedir.

<sup>173</sup> Sevgi Günay, "Örme Giyim Üretim Teknolojileri", (Bitirme tezi, M.Ü Tek. E t. Fak., İstanbul, 2004)

spanyol mezarlarında örme tekni ile oluşturulan birçok giyim parçaları bulunmuştur. 13. yüzyıldan kalma bu mezarlarda bulunan ipek iplikle örülmüş yastıklar, eldivenler, ceketler ve çoraplarda incelikli çalılımlı çiçek motiflerine, geometrik desenlere ve Arapça kufi yazılara rastlanmıştır.

Avrupa'da örme 1500'lü yıllarda yaygınlaştı, varlıklı her kişinin en az bir örme giysisi olmuştur. Giyim e yası olarak örgü ceket, fanila, uzun çorap ve eldiven örgü tekni ile üretilmiştir. Genellikle soylular ve ruhban sınıfı tarafından tören giysisi aksesuarı olarak kullanılan bu örgü e yalar ipek ipliklerle ve gümüş altın tellerle i lenmiştir. Ayrıca bu örgülerde renkli ve girift desenler oluşturulmuştur.

Türkiye'de Alacahöyük ve Civarında bulunan örme motiften desenleri, Orta Asya ve Hititlere kadar uzanmaktadır. Alacahöyük civarında onbir köyden toplanan günlük hayatta kullanılan örme tekni ile oluşturulan e yalar üzerindeki motifler, renkleri, desenleri, kullanılan teknikleri ile kendine has özellikler taşımaktadır<sup>174</sup>.



**Resim 89 :** Sanatsal Çalılımlı, El Örne,  
Yün Kazak, (Basketweave stitch)  
1981/82 Sonbahar/Kış



**Resim 90 :** Bora Aksu, Örne Elbise,  
Londra Moda Haftası 2010 İlkbahar/Yaz

**Kaynak :** Black, Sandy, **Knitwear in Fashion, 300 Illustrations 285 in Color**, ABD: Thomas & Hudson, First Paperback Edition, 2005, s.15.

**Kaynak :** Carol Brown, **Knitwear Designs**, England: Laurence King Publishing, 2013, s.112.

Tek renk iplik kullanılarak askı, atlama, ajur, transfer gibi tekniklerle dokulu yüzeyler elde edilmektedir. Bu şekilde desenler daha kolay elde edildiği için

<sup>174</sup> Zehra Örnek, "Alacahöyük ve Civarı Örne ve Dokuma Motifleri" **Türk Etnografya Dergisi**, Ankara: Türk Tarih Kurumu Basımevi, 1967, Sayı. 9, s.48.



günümüzde de tasarımcılar tarafından tercih edilen yöntemlerdendir. Görsel olarak etkileyici efektler elde edilmekte, istenilen boyutlarda çalı malar yapılmakta bu desenler tasarımların de erini daha da artırmaktadır.



**Resim 91 :** Jean Paul Gaultier, Farklı Yıllara Ait Sonbahar K1 Koleksiyonlarında Yer Alan El Örne Tekni i Elbiseler

**Kaynak :** Black, Sandy, **Knitwear n Fashion, 300 Illustrations 285 n Color**, ABD: Thomas & Hudson, First Paperback Edition, 2005, ss.42-43.

El örme giysiler elde i ile olu turulmaktadır. Resim 90'da görüldü ü gibi el örmesi tekni iyle Bora aksu tasarından olu turulan yüzey görölürken, Resim 91 'de Jean Paul Gaultier tarafından örme tekni iyle olu turulan elbise tasarımları görölümektedir. Tasarımcı 1985/86 yıllarına ait elbisede geleneksel motiflerden esinlenmi ve örme tekni iyle kadın bedenine benzer yüzey olu turmu tur. Tasarımcı 1998/99 yıllarında tasarladı ı el örme elbisede asimetric, birbirinden farklı saç örme motifleri çalı mı tur. 2001/02 yıllarına ait tasarımında ise önül ve metalik iplik ile olu turdu u el örme elbise ile transparan gömle i birle tirmi tir<sup>175</sup>.

El örmesi giysiler genellikle mevsimlik ihtiyaçları kar ılamak için üretilen çorap, eldiven, apka, aksesuar, kazak, hırka, elbise, süveter vb. ürünlerden olu maktadır.

<sup>175</sup> Black, Sandy, **Knitwear n Fashion, 300 Illustrations 285 n Color**, ABD: Thomas & Hudson, First Paperback Edition, 2005, ss.42-43.



**Resim 92 :** Vivienne Westwood Yün El Örmesi Çorap, Sonbahar/Kı 1994/95  
**Kaynak:** Sandy Black, s.59.

Vivienne Westwood tarafından 1994-95 yılında tasarlanan sonbahar kı koleksiyonunda yer alan Resim 92’de görülen çorapta el örme tekni iyle yüzey desenleri çalı ılımlı tır. Ayakkabı içerisinde dekoratif amaçlı kullanım için tasarlanan çorapta kullanılan, aksesuar ve tüm de erli takılar el örme tekni i ile üretilmi tir.

#### 4.2.2.1.2. *Objede Kullanılan Desenler*

El örme obje ve aksesuar tasarımında ip haricinde malzemelerde kullanılmaktadır. El örmesi kolay uygulanabilir ve pratik olması nedeniyle tercih edilen bir tekniktir ve her çe it malzeme kullanımına uygundur. Resim 104’de Judit Karpati-Racz tarafından tasarlanan ve tellerle tı örme antik tekni iyle olu turulan kase görülmektedir.



**Resim 93:** Catherine Tough, Sıcak Su Torbası, El Örme , 2000  
**Kaynak :** Black, s.162.  
**Kaynak:** Black, s.57.



**Resim 94 :** Hikaru Noguchi, Örme Çanta, 1999 ve 2000

Modern örme tekniklerinin bulunması ile örme olu umlarında çok yol kat edilmesine rağmen birçok sanatçı zor ve uygulama sıkıntı ya ayacakları tasarımlarında bile örme tekni ini kullanarak form olu turmu lardır. Tasarımcı Catherine Tough, örme tekni iyle minimal tasarımlar yapmakta, yün iplik kullandı ı tasarımlarını keçeyle tirerek yumu ak bir görüntü elde etmektedir. Ç mimar olan tasarımcı giyilebilir e yalar yapmakta, tasarımlarında örme tekni iyle modern, geometrik desenler kullanmaktadır<sup>176</sup>.

Hikaru Noguchi tarafından tasarlanan Resim 94'de yer alan örme çantalar 1999 ve 2000 yılları arasında üretilmi tir. Japonya'da grafikerlik okuyan sanatçı ngiltere'de tekstil okurken ke fetti i örme tekni i ile obje olarak çanta, apka, süveter, çorap, eldiven ve aksesuarlar olu turmaya ba lamı tır. Çanta form ve tasarımlarında geleneksel motiflere de yer veren sanatçı eklektik, renkli çalı malar yapmı tır. Olu turdu u çanta formlarının bazıları ilk olu umlarında desenli olarak çalı ılırken bir kısmı da düz renklerde çalı ılmı daha sonrada tı ile desenleme yapılmı tır<sup>177</sup>.

#### **4.2.2.2. El Örmesinde Jakar Desenler**

El örmesinde desen olu umu için tasarımcılar belirli kaynaklardan ilham almaktadırlar. Desen olu umunda ilham alınan kaynaklar genellikle do adan görseller, a açlar tabiat olayları, çiçekler, farklı bitkiler oldu u gibi geometrik ekiller, stilize edilmi doku ve hayvan motifleri olabilmektedir.

##### **4.2.2.2.1. Giyside Kullanılan Desenler**

i le örme ucuz ve pratik olması nedeni ile dünyada en çok yapılan sanatlardan biridir. Bilim ve teknolojiye hızlı geli meler i örücülü ünü etkilese de el ile yapılan i örücülü ü halk arasında önemini korumaya ve yaygın olarak yapılmaya devam etmektedir. Örme her dönemde tercih edilmekte ve moda akımları ile de her sezon desteklenmektedir.

---

<sup>176</sup> Black, Sandy, **Knitwear n Fashion, 300 Illustrations 285 n Color**, ABD: Thomas & Hudson, First Paperback Edition, 2005, ss.42-43.

<sup>177</sup> Black, , s.57.

Örme desenleri genel olarak birden fazla renkte ipliklerin kullanılması ve farklı tekniklerin uygulanması ile elde edilir. İnsanın örtünme ihtiyacını karşılamak ve tabiat artlarından korunmak amacıyla gereksinim olarak ortaya çıkan örme, bazı dönemlerde popüler olmuş ve yaygın olarak kullanılmıştır. Çiçek, desen özellikleri ve kullanılan malzemenin kaliteli olması ile sadece varlıklı kişiler ve din adamları tarafından kullanılmış, özellikle desenli örmeler tercih edilmiştir. Bu gelişmeler zamanla örmenin makinele mesine zemin hazırlamıştır.

**Tablo 19**  
**Doğadan Esinlenerek Oluşturulan Örme Desenler**

Esinlenen Çiçek	Giyisi	Esinlenen Çiçek	Giyisi
			
Kardelen Çiçeği	Hırka	Ökse Otu	Hırka
			
Gelincik	Kazak	Sarı Çiçek	Hırka ve Kazak

**Kaynak :** Anette Mitchell, *The Country Diary Book Of Knitting*, New York, ABD: Henry Holt And Company, 1987, ss.41-50.

**Kaynak:** E.YA(28 Mart 2014)

Örme desenlerinde ilham alınan görsellerden en önemlisi çiçekler ve bitkilerdir. Tabiatта farklı renklerde ve şekillerde yer alan çiçekler ve bitkiler Tablo 19’da görüldüğü gibi, rengine ve formuna sadık kalınarak desen olarak örülmüştür. Bu resimde Kardelen çiçeği ve Gelincik çiçeğinden ilham alınarak tasarlanan örme desenler görülmektedir.



**Resim 95 :** Peru Paracas Dönemine Ait El Örmeye Kumaşlar

**Kaynak :** Abrahamian, Walker Phillips, ss.17-26.



**Resim 96 :** Kabartma Çiçek Desenli İpekle Örülmüş Yelek

Resimde görülen yelek altın kaplama arka plana sahiptir, ayrıca altın, mor ve gümüşle örülmüş kabartma çiçekleri vardır. 16. yüzyıl erken dönemi özellikleri taşıyan yelek, Metropolitan Müzesi Sanat koleksiyonuna Fletcher fonundan 1946 yılında başlangıçlanmıştır.

Resim 95'de Paracas döneminden kalma türban parçaları görülmektedir. Mavi, kırmızı, kahverengi, somon, sarı, koyu yeşil, kırmızı gül, pembe, kahverengi, koyu gri, mor ve kahverengi gibi birçok renklerde alpaka yün iplikten çalışılmıştır. Resim 95'te görülen mor – kahve renkli tasarım mitolojik bir nitelik taşımaktadır. Aynı ölçülerde ve aynı rakamlar arkasında tekrarlanmaktadır. Türban bir kordon tüpü üzerinde çalışılmakta ve döngüler birbirini izleyen her satırda tekrar etmektedir. Renkler önemlidir ve genellikle tüp içerisinde de kullanılmaktadır. Bu tüplerde yer alan motifler stilize edilmiş kedi formudur. Kumaşın ön yüzünde ve ana bölümü olan boru kollarında yer almaktadır. Paracas döneminden kalma çapraz örme tekniğiyle örülen bir Peru türban kumaş örneğidir. Resim 95 ortada, Loise Bellinger'e ait orijinalin bire bir kopyası olan pamuk ipliğinden örme çalışması görülmektedir. Sonda ise tüp formunda alpaka yünden örülmüş desenli türban kumaşı, Tekstil Müzesi Koleksiyonundan, Washington D.C'de sergilenmektedir.





**Resim 97 :** Geleneksel Fair Isle Deseni ve Varyasyonları  
**Kaynak :** Brittain, s.62.

Resim 97’de yer alan Fair Isle örme birden fazla renk ile desen oluşturmaya imkan tanıyan geleneksel bir yöntemdir. Shetland adalarının bir parçası olan Fair Isle, İskoçya’nın kuzeyindeki küçük bir adadır ve bu örgü tarzı burada ortaya çıkmıştır. Galler Prensi olan VIII. Edward 1921 yılında geleneksel Fair Isle desenleri olan bir kazak giymiştir ve kazakta popülerlik kazandırmıştır. Mozaik örgü olarak da bilinen Fair Isle’de dikiş kaymaları, madalyon desenleri bulunmaktadır<sup>178</sup>.

**Tablo 20**  
**Jakar Desenli Kazak Planı ve Desen Kağıdı**

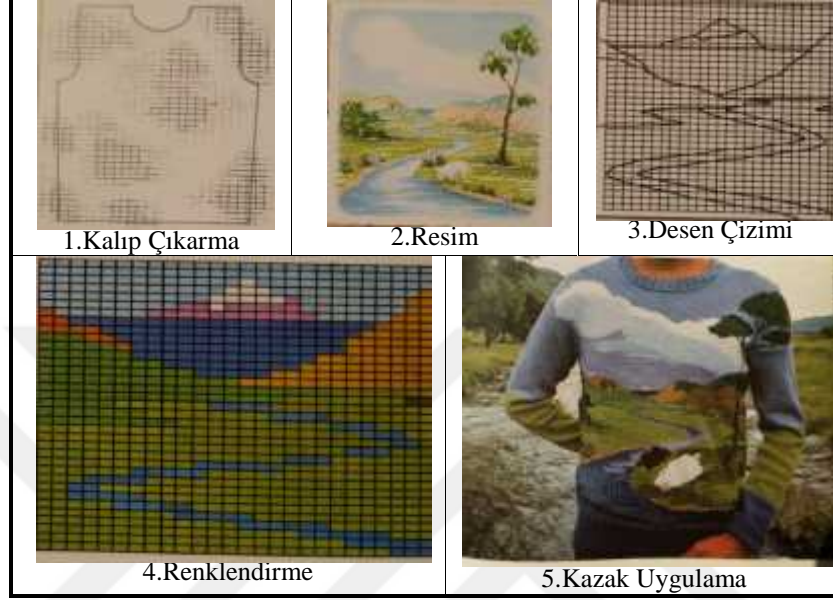


**Kaynak :** Brittain, s.272.

<sup>178</sup> Brittain, s.62.

Örme kazak kalıbı çıkartılarak Tablo 20 'de görüldü ü gibi desen boyu, rengi, kullanılacak motif belirlenmektedir. Resimdeki kazak olu turulmadan önce kullanılacak iplik numarası belirlenmektedir.

**Tablo 21**  
**El Örmesi Resim Olu um A amaları**

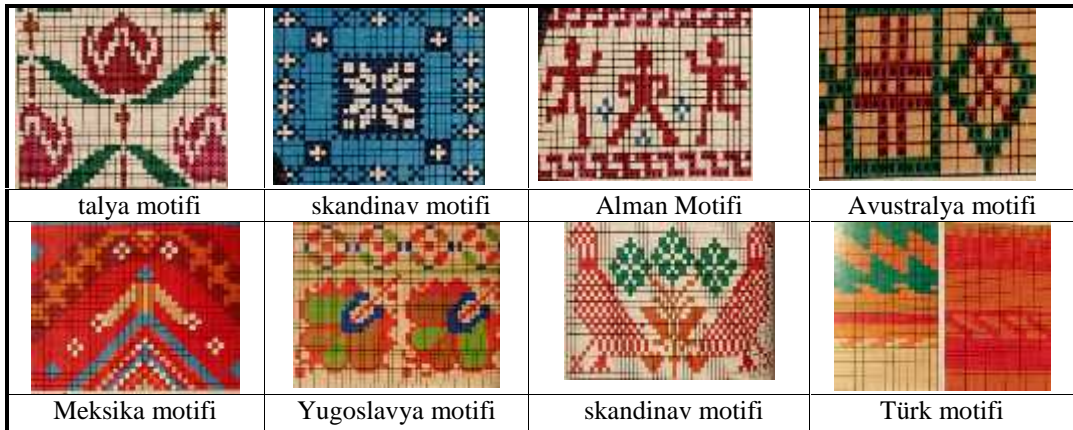


**Kaynak :** Gray, Ilse ve Lindsay Vernon, Elizabeth Ashurst, Margaret Maino, Janet Kırwood, **The complete book of Needle Craft**, USA, New York: Exeter Books, 1983, s.290.  
**Kaynak:** E.AY(28 Mart 2014)

Tablo 21'de el örmesi ile manzara resmi olu um a amaları görülmektedir. Resim çalı ması eskiz olarak kareli ka ıda çizilmi ve yine ka it üzerinde desen renklendirmesi yapılmı tır.

Dünyada örme desenleri ülkelere göre farklılık göstermektedir. Bu farklıklar genelde desen ve motiflerle olmaktadır. Motifler birçok ülkede aynı olmasına ra men farklı adlarla anılabilmektedirler.

**Tablo 22**  
**Ükelere Göre El Örmesi Renkli Desen Motifleri**



**Kaynak :** Brittain, s.54-55. E.YA(28 Mart 2014)

Tablo 22 'de görülen farklı ülkelere ait desenler görülmektedir. Genel olarak renk desen malzeme olarak de i iklikler göstermektedir.

### ***a) Çorap Desenleri***

Dünyada örme her ülkede kullanılmakta, ülkelere göre desenler ve kullanılan renkler de i ebilmektedir. Genellikle yün ve do al boyama ipler kullanılmaktadır. Günümüze kadar gelen ara tırmalara göre binlerce motif ve nerden nasıl geldi i bilinmeyen ve günümüzde kullanılmadı ı için unutulmuş birçok motif vardır.

### ***a) Türkiye de Örme Çorap Desen, Motif ve Semboller***

Türkiye'de örme her bölgede kullanılır, bölgeye göre desenler ve kullanılan renkler de i ebilir. Çorapların örülmesinde yün ve do al boyama ipler kullanılmaktadır. Günümüze kadar gelen ara tırmalara göre binlerce motif ve nerden nasıl geldi i bilinmeyen ve günümüzde kullanılmadı ı için unutulmuş birçok motif vardır.

Türk Kültüründe çocuk do masıyla beraber üç ya ına basıncaya kadar düz beyaz çorap giyerken üç ya ından itibaren hayatının sonuna kadar renkli çorap giymektedir. Son yıllarda renkli çorap giymek yalnız gençlere mahsusken, ihtiyarlarsa düz beyaz veya düz örgü ve yahutta "Torlu" denilen çorapları giyerler. ehirde kalan kalan köy delikanlıları ise "Filik" yani tiftik beyaz i örme i tor çorap giymektedir. Kız çocukları küçüklüklerinden itibaren gelin oluncaya kadar çeyiz için çorap örme e ba lamaktadır. Örmeye ba layan kızlara " *Kolay gelsin, Allah yenilik versin, elin ku olsun, Peygamber yolda ın olsun, benim elim de il Fatma anamızın eli, Çulhalı ın Piri, uayıp Peygamber, e ilip dokuyanın adı Hallacı Mansur*" denilir. Evliliklerde kız evi damada güzel motif ve desenleri olan çorap hediye etti i gibi aile üyelerine de desenli çoraplar hediye etmektedir. Ni anda ve dü ünde damadın sadıcına, nikahı kıyan imama çorap hediye edilmektedir. Günümüzde de devam eden bu adet yerini patik denilen çorap üzerine giyilen örme giyim e yasına bırakmı tır ve sadece bayanlara verilmektedir <sup>179</sup>.

Çorap Motiflerinin isimleri öyledir; Akıtmalıtor, Alacahan, Alma akı, Armutdalı, Aynalı, Aynalı, Baklalı, Benekli, Bıyıklıgöl, Biber, Bülbülgözü, Büyükgöl,

<sup>179</sup> Zehra Örnek, "Alacahöyük ve Civarı Örme ve Dokuma Motifleri" **Türk Etnografya Dergisi**, Ankara: Türk Tarih Kurumu Basımevi, 1967, Sayı. 9, s.47.



Ceylan, Cilveli, Culukburnu, Çakmak, Çalmasarı, Çapraz, Çehreperi, Çekirge, Çıtıklıgöl, Çiftgül, Çi it, Çolakay e, Çomarörne i, Dal, Dallı, Delikli, Destere, Deveboynu, Dolma, Dürzübyı ı, Elibö ründe, Erikgölü, Gelina latan, Göbekligöl, Güllü, Gülpembe, Harharörne i, Halörne i, Hürriyetgölü, brik, matyapra ı, istollu, Kakül, Kase, Karanfil, Kazaya ı, Kediizi, Kediturna ı, Koçboynuzu, Koyungözü, Lambalı, Mahye, Maydanozlu, Mekikli, Minare, Muskalı, Nevruzgölü, Ördekli, Parmaklı, Pıtrak, Sı ırsüdü ü, Sandikkulpu, alputa, iraz, Teyyaregölü, Terslitor, Yünbasma, Zincirli<sup>180</sup>.

**Tablo 23**  
**Alacahöyük ve Cıvırı Çorap Desenleri**

			
Muskalı	Tor	Tor	Koçboynuzu
			
Güllü	Delikli	Tersli Tor	Seksenkıl Doksanfikir
			
Terslitor	Baklalı	Tor	Akıtmalitor

**Kaynak:** Zehra Örnek, "Alacahöyük ve Cıvırı Örne ve Dokuma Motifleri" **Türk Etnografya Dergisi**, Ankara: Türk Tarih Kurumu Basımevi, 1967, Sayı. 9, s.47.

**Kaynak:** E.YA(28 Mart 2014)

<sup>180</sup> Örnek, ss.50-53.



Resim 98 a)'da desenin dikey olarak yerle tirilmesi, b)'de desenin belirli bo luklarla kullanılması, c)'de desenin çapraz olarak yerle tirilerek kullanılması, d)'de iki farklı desenin birle tirilmesi,e)'de ana desene birlikte yan alternatif desenlerin kullanılması görölmektedir.

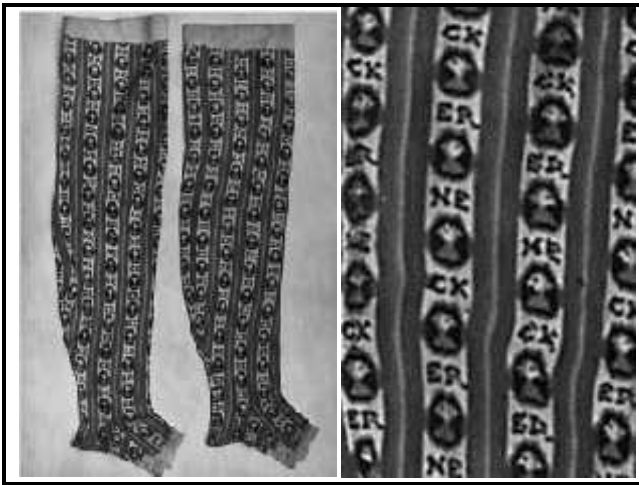


**Resim 99:** El Örne Çorap Desenlerinin Renkli pliklerle Kullanımı, Sivas Yöresi  
**Kaynak :** Özbel, s.25-30.

Resim 99' da Sivas yöresine ait desenler görölmektedir. Türkiye'de çorap ve eldiven örmelerde kullanılan desenler birbirlerine benzemektedir fakat bölgelere göre aynı desene verilen isimler de i mektedir.

#### ***b) Dünya da Çorap Deseni***

El örme çoraplar Dünyanın hemen hemen her yerinde kullanılmı , ölkelere göre desen, motif, yüzey olu umları ve kalıp formlarında de i ikler göstermi tir.



**Resim 100 :** 11. Yüzyıl pekli Madalyon Portreli Çorap ve Detayı

**Kaynak :** Abrahamian, Phillips, ss.19-21



**Resim 101 :**18. yüzyıl Altın Metal pliklerle Örülmü Desenli Çorap

Resim 100'de VIII. Henry tarafından giyilmek üzere özellikle Paris'ten getirilen ayakucu açık hortum eklede örülmü bir çift çorap görülmektedir. Portre madalyonlardan olu an çorap 16. yüzyıl Fransız çoraplarının en iyi örneklerindedir. Çorap beyaz bantlarla ayrılmı , ye il, mavi, sarı ve pembe gibi de i ik renklerde, dikey bantlarla ipek iplikle örülmü tür. Mektuplardan anla ıldı ina göre beyaz bantlar içerisinde jakar örme ile olu turulmu Fransız finansör jacques Necker'in ismi bulunmaktadır<sup>181</sup>. (1732-1804).

Resim 101'de örmenin geli imini gösteren renkli desenler kullanılmı örnek görülmektedir. Özellikle do unun parlak döneminde kullanılmaya ve popüler olmaya devam etmi tir. ran desen ve tasarım özelliklerini gösteren 18. yüzyıla ait ran desen özellikleri ta ıyan ipek çorabın arkasında siyah renk kullanılmı tür. Çorabın tasarımında, ye il, pembe ve kayısı sarısı renkler kullanılmı tür. Çorabın önünde çok karma ık ku desenleri kullanılmı , desenlerin etrafı ise altın metal iplik ile zincir nakı kontör diki atılmı tür. 18. yüzyıl sonları, Metropolitan Müzesi Roger Fund Koleksiyonuna yılına aittir.

#### ***El Örme Eldiven Desenleri***

Avrupa'da el örme eldivenler asiller ve ruhban sınıfı tarafından dini törenlerde kullanılmı tür. Bu nedenle teknik olarak zor desenler kaliteli ipek iplik ve altın gümü tellerle birlikte kullanılmı tür. Günümüze kadar saklanabilmesinin nedeni de özel zamanlarda kullanılması, kullanan ki iyle birlikte geleneksel olarak mezarlarda saklanmasıdır.



**Resim 102:** Coper-Hewitt Dekoratif Elemanlar ve Sanat Müzesi Koleksiyonuna Ait Eldivenler  
**Kaynak :**Abrahamian,Phillips, s.11.

<sup>181</sup> Abrahamian, Phillips, s.19.

Resim 102’de görülen eldivenler metalik renklere ipek ipliklerden örülmü tür.17. yüzyıla ait eldivenler dönemi en iyi örneklerindendir ve din adamları tarafından kostüm aksesuarı olarak kullanılmı lardır.

#### 4.2.2.2. Ev Tekstili ve Aksesuar Desenleri

Tüm dünyada yaygın olan ve çok tercih edilen el sanatlarından biri olan el örme tekni i, kolaylıkla ö renilebilir ve kolay desen elde edilebilir. i le renkli ve farklı türde ipliklerle, biraz hayal gücüyle ve teknik bilgilerle sınırsız yüzey desenleri ve her türlü obje modeli çok rahat uygulanmakta ve estetik görüntüsü nedeniyle sıkça tercih edilmektedir.



**Resim 103:** Yün Örme Halı, Almanya, 18. Yüzyıl Sonu

**Kaynak :** Abrahamian, Walker, s.20.



**Resim 104:** 10. Yüzyıl Ye il Beyaz pekli Gece apkası

Resim 103’de yer alan 18. yüzyıl sonu Almanya’da ortaya çıkan halı1909 yılında Roger Fund tarafından Metropolitan Müzesine ba ı lanmı tır. Halının etrafında farklı çiçek bordürleri bulunmaktadır. Halının ortasında ise simetrik ekilde yerle tirilmi hayvanlar ve ortada çift ba lı kartal bulunmaktadır. Lonca üyelerine ait mükemmel bir halı örne idir. Örme halı Almanya’da Christof Wagner tarafından 1790 yılında temin edilmi tir. Halının arka planında açık kahverengi boynuzlu bir at, kırmızı yaygın aslanlar, gri ve koyu mavi tonlarında tavus ku u, ye il, sarı ve siyah güller, mavi, koyu kırmızı tonlarında desenler bulunmaktadır. Halının merkezinde siyah renkli elinde bir



çift kılıç tutan çift başlı kartal bulunmakta, etrafında loncaları temsil eden desenler yer almaktadır. Çerçevesinde ise, modern örgü çerçeve kullanılmıştır<sup>182</sup>.

Resim 104'de yer alan gece apkası Metropolitan sanat müzesi Rogers Fund tarafından 1926 yılında başlatılmıştır<sup>183</sup>.

Örme desenler oluşturulurken bazı durumlarda iplikler kumaşın arkasında yüzer halde bulunmaktadır. Resim 104'de görülen gece apkasında da aynı yöntem uygulanmıştır. Kumaşın sadece ön yüzünün kullanılabilmesi apkada, sekiz köşeli yıldız, kurgular, karanfil gibi çeşitli çiçek desenleri ve girift motifler kullanılmıştır. Ayrıntılı desen çalıyordu görülen apka İspanya'ya özgü motifler, sarmallar içermektedir. İtalyan tarzı olan gece apkası 17. yüzyılda yeşil ve altın ipek ipliklerle oluşturulmuştur.



**Resim 105:** Ann-Louise Roswald, Sonbahar/Kış 1998-99

**Kaynak :** Black, s.59.

Tasarımcı tarafından oluşturulan ayakkabı formundaki desenli örme tasarım 1998-99 yılına ait sonbahar kış koleksiyonundandır. Roswald tarafından tasarlanan ve babasının kullandığı geleneksel takunyalardan ilham alınan ayakkabı formu stilize çiçek baskılı örme ile kaplanmıştır. Bu tasarım 1999 yılında İtalyan moda evi Marni tarafından alınarak İsviçre'de büyük adetlerde üretim yapılmıştır.

<sup>182</sup> Abrahamian,Phillips,, s.20

<sup>183</sup> age, s.18.

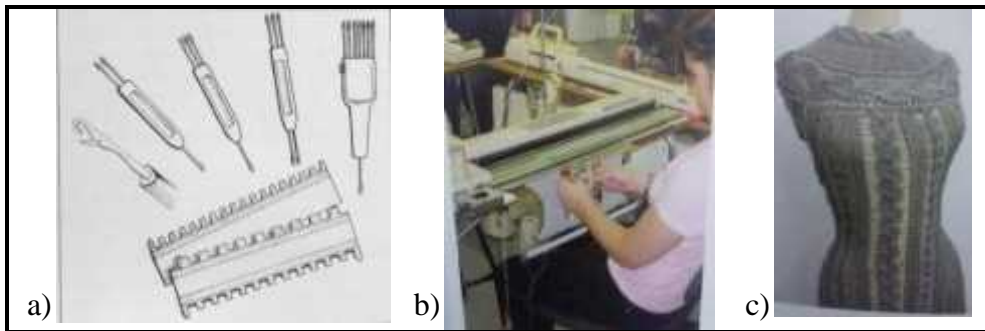
#### 4.2.2.3. Makine Örmesinde Örgüden Desenler

Günümüzde tekstil teknolojisinde bilgisayar kullanımı, malzemelerin çe itlili i, bitim i lemlerinde uygulanan yenilikler ile makine örmelerinin tasarlanması, olu umu ve uygulanması desen tasarımı için sonsuz imkanlar sunmaktadır. Günümüz çizim programları sayesinde istenen özellikte desenler olu turulabilmekte, bunlarla ilgili bilgi paylaımı kolayla tıkça daha yaratıcı bir ortam sa lanmaktadır. Tasarımcılar ve sanatçılar teknoloji ile yetene in birle mesiyle tasarlanan desenlerde tasarım ilke ve elemanlarından da faydalanarak istedikleri desenleri rahatlıkla olu turulmakta ve çe itlendirebilmektedir.

El örme makineleri tasarımcılara farklı örgüler kullanma ve de i ik örme yüzeyler olu turma imkanı sa lamaktadır. Bu alanda yapılan ara tırma ve firma incelemelerine göre birçok firmanın hala ilk tasarımlarını el örme makinelerinde numune olarak çalı tıkları görülmü tür. El örme makinelerinde tekni e uygun do ru olarak istenilen tasarımlar üretime hazırlanmakta ve ana örgülerin üretimi yapılabilmektedir.

##### 4.2.2.3.1. Giyside Kullanılan Desenler

Makine örmeye kullanılan giysi desenler içerisinde en çok tercih edilen, tüm dünyada da yaygın olarak kullanılan tekniklerden biri de saç örgü tekni idir.



**Resim 106 :** El Örme Makinesinde Desenli Örgü Uygulama

**Kaynak :** Hazel Pope, **The Machine Knitters Handbook**, New York, USA: A david & Craft Book, 1989, s.35.

**Kaynak :** Dykes, Richard ve Sue Enticknap, **Learn Contemporary Cables**, Machine Knit With Knit-1, Copyright Knit-1 Ltd, 2008,s.33-s.27.

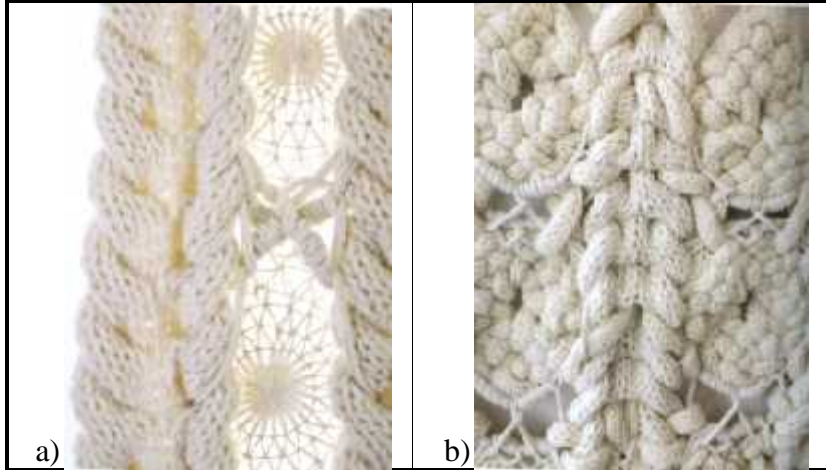
Resim 106 a)'da el örme makinesinde kullanılan aletler, b)'de el örme makinesinde desenli örgü uygulama c)'de ise olu turulan tasarım görülmektedir. El örme makinelerinde örme işlemi elle çeşitli malzemeler kullanılarak sabırla yapılan bir işlemdir. Üretim tasarımın zorluuna göre uzun sürmekte fakat elle istenilen tasarımlar kolaylıkla uygulanabilmektedir.



**Resim 107 :** Hortum Örgü Tekniğiyle Manken Üzerinde Saç Örgüsü Oluşturma  
**Kaynak :** Dykes, Enticknap, s.27.  
**Kaynak:** Brown, s.111.



**Resim 108 :** Krem Rengi Saç Örgü Kazak, Michael Kors



**Resim 109 :** Saç Örgüsü Farklı Yüzey Kombinasyonları, Hannah Simpson.

**Kaynak :** Carol Brown, s.110-111.

**Kaynak :** Brown, s.110.

Saç örgüsü tasarımlar genellikle 2x2, 3x3 olarak tasarlanırlar gibi daha kompleks olarak da oluşturulmaktadır. Saç örgüsü tekniği, tek başına kullanıldığında gibi başka tekniklerle de kombinlenerek sınırsız desen alternatifleri sunmaktadır. Resim 109 a)'da



ve b)'de saç örgü farklı kombin çalı ması, tek ve çift saç örgü ile elmas saç örgüsü tekni i uygulaması görülmektedir.

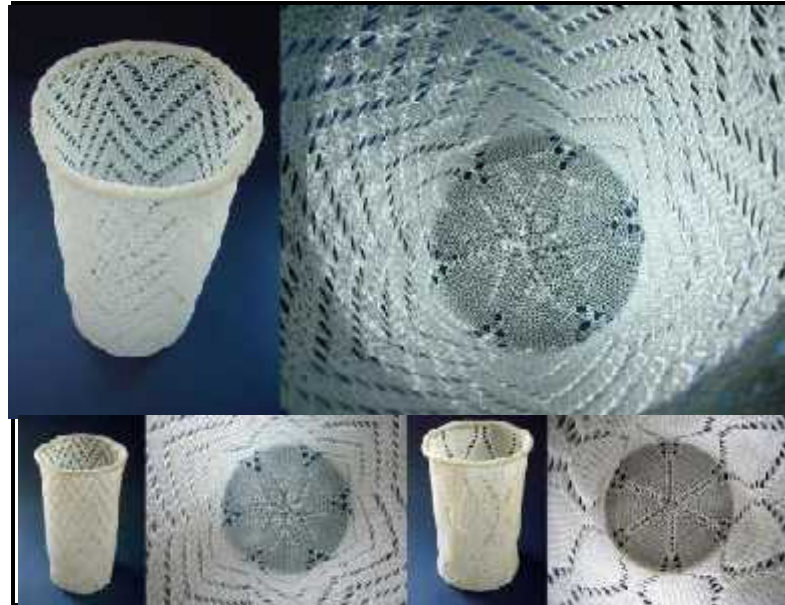
#### 4.2.2.3.2. Objede Kullanılan Desenler

Komple giysi teknolojisinde diki gerektirmeden formlar olu turmamız mümkün olmaktadır. Özellikle diki siz olması, istenilen formların rahatlıkla üretilebilmesini sa lamaktadır. Birçok giysi ve obje formu olu turulurken ayrıca formlara istenilen her deseni uygulamak da mümkündür.

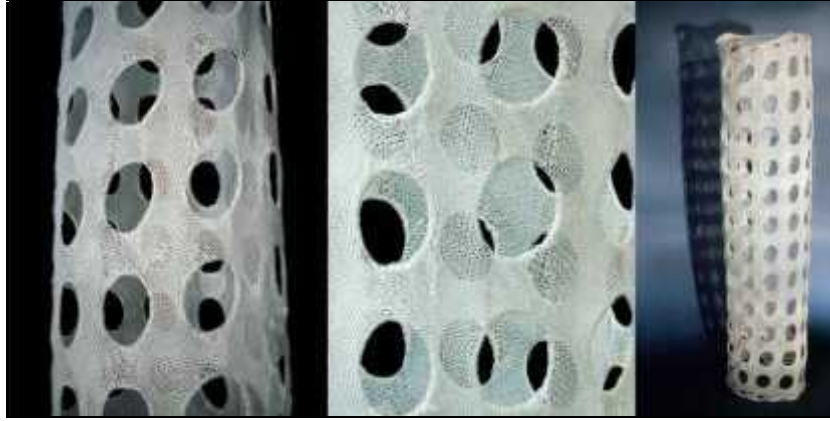


**Resim 110 :** Objeye Form ve Yüzey Çalı ması ile Olu turulmuş Kare Kafes Yapısı  
**Kaynak :** Underwood, s.151.

Resim 110 'da delikli örme yüzeyine sahip kuma , i ne hareketleri ile belirli yerlerden daraltılma yapılarak kare kafes formu olu turulmu tur. Jakar örme tekni i ile olu turulan bu kafesler farklı sertle tirme teknikleri ile ayakta durabilmektedir.

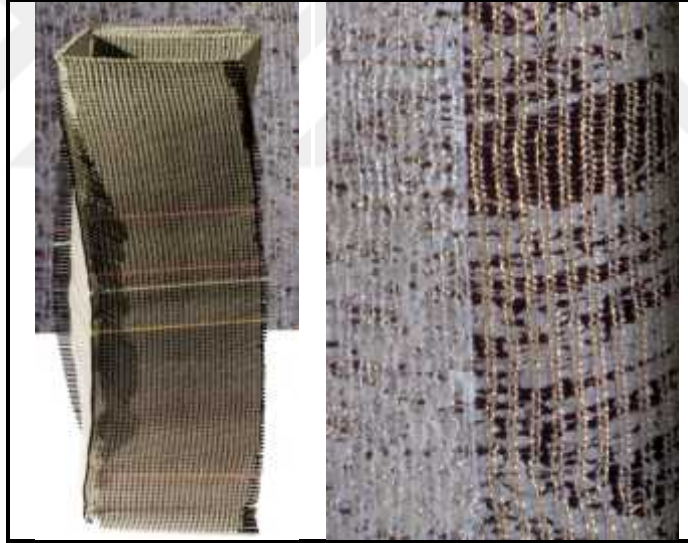


**Resim 111 :** Kafes Yapısıyla Silindirik Form Olu turulması ve Aktarma Jakar Desenleri ile Olu turulmuş Silindirik Form  
**Kaynak :** Underwood, s.151-152.



**Resim 112 :** Komple Giysi Teknolojisiyle Olu turulmu Silindir Form  
**Kaynak :** Underwood, s.153.

Komple giysi teknolojisinde diki gerektirmeden silindir formlar olu turulabilmektedir. Resim 112 'de görüldü ü gibi olu turulan silindir formlarda ayrıca delik efektlerive ajur desenleri olu turulabilmektedir.



**Resim 113 :** Tracy Hunt Tarafından Tasarlanan, Yumu atılmı Kuma lar, 1997  
**Kaynak :** Black, s.74.

Tracy Hunt tarafından tasarlanan, yumu atılmı kuma lar 1997 yılına aittir. Hunt'un tasarımı olan kontrüksiyon, yenilikçi kuma olarak iç giyim ve ürün tasarımında kullanılmı tır. Eritilebilen ve eritilemeyen liflerin bir kombinasyonu ile üretilen örgü ısıya tabi tutulmu tur. Genellikle saydam nitelikleri, bir yarı-katı, plastikle tirilmı kuma olu turmak için eritilmı , bazı lifler güçlü bir görsel niteli e sahip yapısıyla, aydınlatma veya ekranlar için kullanılmı tır. Gösterilen iki kuma , tek

yataklı jakarlı örme makinesinde, polipropilen ile naylon iplik ve polietilen ile lureks metal iplik kullanılarak olu turulmu tur.

#### 4.2.2.4. *Makine Örmesinde Renkli Desenler*

Her makinede desen üretimi farklılık göstermektedir. Bazı makinelerde delikli kartlar kullanılırken, bazılarında nopenlerle örme kolundan ayarlamalar yapılmaktadır. Bilgisayarlı makinelerde ise tasarımlar bilgisayar desen yazılımlarında hazırlanmakta ve disket veya cd ile makineye yüklenmektedir.

##### 4.2.2.4.1. *Giyside Kullanılan Desenler*

Makine örme tekni i kullanılarak görsel açıdan etkileyici renk ve desende örme giysiler tasarlanabilmektedir. stenilen büyüklükte desenler olu turulurken aynı zamanda kalıp ve form olu turularak giysiye model verilebilmektedir. Tasarım imkanı sonsuz olan bu teknik tasarımcıya sonsuz seçenekler sunmaktadır.



**Resim 114:** Joseph Tricot, Sonbahar /K1 , 1985/86



**Resim 115:** Kriziamaglia, Sonbahar/K1 , 1992/93

**Kaynak :** Sandy Black, **Knitwear n Fashion**, ABD: Thomas & Hudson, 2002, ss. 20-21.

Bir tasarıma birden fazla renk katmanın en kolay yöntemlerden biri renk de i tirilmesi, geni likleri ve çizgi kullanılmasıdır. Güçlükle ayırt edilen renkler yan yana kullanılmamalıdır. Yakın renkler aralara çizgiler çekilerek kullanılmalı, parlak renkler yan yana kullanılacaksa tamamen zıt renkler kullanılmalıdır.



**Resim 116 :** a) Hannah Buswell, Grafiksel Desenlerle Olu turulmu Kolaj, 2009

**Kaynak :**Brown, s.86.

El örgü veya makine örgüsünde çizgili örgü çalı ılabilmektedir fakat el örmesinde bu i lem çok zahmetlidir<sup>184</sup>. Resim 116 da görülen modern triko kazak Hannah Buswell tarafından grafiksel planlama ile blok desenlendirme ve kolaj yapılarak tasarlanmı tur. Birbirine zıt, yönleri farklı ve kalın ince çizgiler intersia tekni iyle makinede olu turulmu tur.

---

<sup>184</sup> Brown,,s.86.



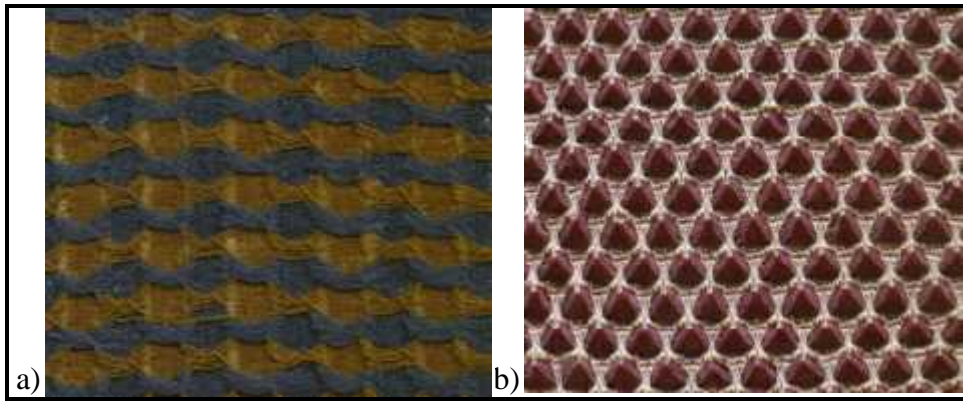


**Resim 117:** Broke Roberts, Lüks Parlak ipliklerle Oluşturulan Örmeler, Sonbahar /Kı , 2011-12

**Kaynak :** Brown,,s.93.

Broke Roberts tarafından tasarlanan "Kalibrasyon" isimli 2011-12 sonbahar/kı koleksiyonu, BT röntgen taramaları kullanılarak grafik jakar desenleri üretilmiştir. Örmeleri oluştururken tasarımcı kâmir, yün, pamuk, ekstra ince yün buklet, ipek, teknolojik plastik, metalik ve geriye yansıtıcı iplikler gibi lüks iplikler, bir diziyi birleştiren jakar desenlendirme ile " Kalibrasyon" adlı 2012 sonbahar/kı triko örme koleksiyonunu sunmuştur. Tasarımlar siyah beyaz ve çift taraflı olarak kullanılabilir şekilde üretilmiştir<sup>185</sup>.

Birçok tasarımcı makine örmesi ile yüzey desenleri çalışmakta ve koleksiyonlarında kullanmaktadır. Teknikler kendi başına ya da farklı tekniklerle birlikte kombinlenerek etkileyici desenler ortaya çıkmaktadır.



**Resim 118 :** a) Hannah Risdon, "Bal Petesi" Dokulu Örme  
b) Hannah Risdon, " Dairesel " Dokulu Desen

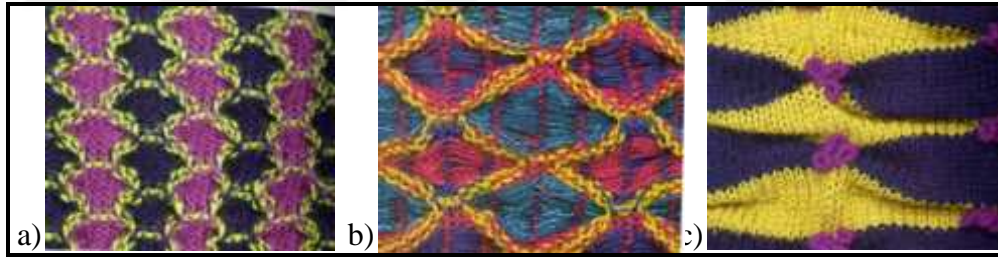
**Kaynak :** Brown, s.101.

<sup>185</sup> Brown,,s.93.

Hannah Risdon tarafından üretilen Resim 118 a'da görülen iki renkli " bal petek " askı tekni i ve aralarda normal örmenin kullanılması ile olu turulan, üç boyutlu kuma yüzeyi görülmektedir.

Bir heykel gibi üç boyutlu yüzey efekti veren farklı kuma yüzeyi elde etmeyi sa layan askı tekni i kullanılmı tır. Askı, belirli i nelerin ipli i belirli konumlarda tutması ile üretilir. Bu teknik elle veya örme makinesinde i ne seçimi yapılarak çalı ılabilir. plik daha sonra, kuma a ekil ve hareket veren bu seçili i nelerin üzerinde toplanır. Bir veya daha fazla sıra i ne askı pozisyonunda örülür ve belirli yerler düz örülmeye devam edilir<sup>186</sup>.

Dört renkte olu turulan Resim 118 b'de görülen desende tekrar eden dairesel dokular görülmektedir. Belirli sayıda iplik bekletilerek örgüye devam edilmekte, daha sonra örgüye ba lanmaktadır. Desen olu umu bu hareketin devamına ba lıdır. Seçili i nelerin iplik yüklemesi yaparken devam edece i sıra sayısına dikkat etmeli desenin bozulmaması için fazla yükleme yapılmamalıdır. Birçok ilginç ve karma ık kuma yapıları iplik ve renk koordinasyonu dikkatli seçilmelidir. Bununla birlikte bu tekni in akıllıca kullanılması ile farklı desenler tasarlanmaktadır<sup>187</sup>.



**Resim 119 : Atkılı Örme Makinesinde Üretilen Örme Tasarımları**  
**Kaynak :Brown, s.102.**

Resim 119 a)'da otomatik i ne seçimi ile punhcard özelli i kullanılarak, parlak ve boyalı yün iplikle olu turulan kombine petek doku tasarımı görülmektedir, iç örgü de simli iplik kullanılmı tır. b)'de atkılı örme makinesinde üretilen, belirli sıradaki ilmeklerin dantel etkisi verilme üzere ba landı ı örme kuma görülmektedir. c)'de düzenli aralıklarla iki renk olu turulmu basit çizgili örgü, aynı yönde diki le yatırılarak dekor olu turulmu tur.

Dantel etkili örgüler, yüzey manipülasyonu yapılarak ya da ba ka yöntemle kuma a dantel görünümü vermedir. Transfer tekni i ile seçilen i nelerde ilmek

<sup>186</sup> Kitap: aeg, s.100.

<sup>187</sup> Brown, s.100.

toplanmakta, seçilen yapı örgü uzunlu unda renkli yol olu turmaktadır. Düzenli aralıkla çalı ılabildi i gibi rastgele de olu turulabilmektedir. Dantel efektli örgü ile jakar ya da "Fair Isle" tasarımlar bir araya geldi inde, özellikle üç boyutlu bir yüzey olu turulmaktadır<sup>188</sup>.



**Resim 120 :** Jade Drew, Atkılı Örne Katlama Tekni i



**Resim 121:** Mark Fast Katlamalı Örne Giysi

**Kaynak :**Brown, s.102.

Resim 120' de Jade Drew tarafından yeryüzü olu umlarından ve aborjinal sanattan esinlenilerek tasarlanan, kontrast renkli ipliklerle dokusal olu turulmu , kaya benzeri örme görülmektedir. Ayrıca çam kozalakları ve tohum kutucukları gibi do al yapılardan esinlenerek tasarlanmı çarpıcı heykel tarzı üç boyutlu örme kuma lar eserleri bulunmaktadır. Resim 121'de görülen ise Mark Fast'ın tasarlamı oldu u katlamalı örme giysidir<sup>247</sup>.

#### **4.2.2.4.2. Objede Kullanılan Desenler**

Askı katlama, birbiri ardınca devam eden çıkıntılar olu turmak için kullanılabilir. Zıt iplikler kullanılan askı katlama örgülerde doku etkisi daha da fazla olmaktadır. Ayrıca kontrast örgü çalı malarında aırma tekni i de kullanılarak farklı renklerle alternatif çizgi eritler ve heykel efektleri elde edilebilir<sup>189</sup>.

<sup>188</sup> Brown, s.102.

<sup>189</sup> age, s.102

### 4.2.3. Örme Tasarımında Bilgisayar Yazılımlarının Kullanımı

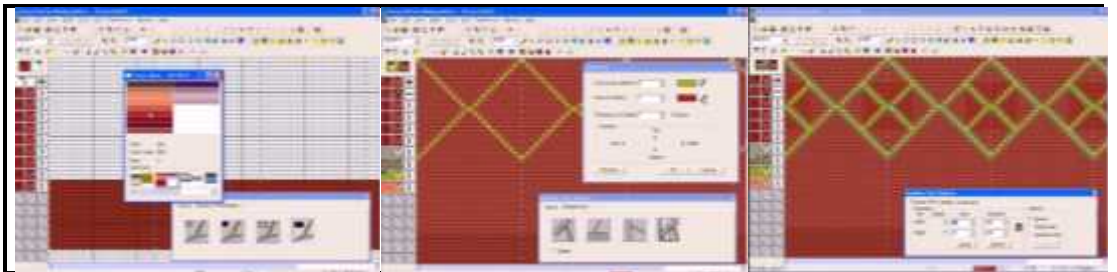
Elektronik örme makinelerinin gelişimiyle hızlı desen üretimine duyulan ihtiyaç, bilgisayar desen yazılımlarının gelişmesine olanak sağlamıştır. Desen hazırlamada elde kâğıt üzerinde çizim ve delikli kartlar oluşturma yöntemleri ile saatlerce hatta haftalarca sürebilmektedir.

#### 4.2.3.1. Atkılı Örmeye Bilgisayar Yazılımlarının Kullanımı

Atkılı örme tasarımında bilgisayar desen yazılımı olarak yaygın olarak kullanılan Ned Graphics firmasına ait Vision Texcelle Easy Knit örme tasarım programı görülmektedir. Easy Knit desen yazılımı ile kazak, eşarp, golf gömleği, çorap, spor giysisi ve örme ile ilgili son çıkan trendleri tasarlamak için gereken tüm tasarımlar yapılabilmektedir. Tasarımcılar sıfırdan örme kumaş yapıları oluşturabilmektedirler.

Program içerisinde bulunan tasarım şablonları ile kaliteli bir örgü oluşturmak ve istenilen dosyaya dönüştürmek mümkün olmaktadır. İstenilen motif tasarımı tamamlandıktan sonra gerçekçi simülasyonlarla motif üzerinde istenilen detaylıklar yapılarak istenilen zamanda kullanılmak üzere kütüphaneye kayıt edilebilmektedir. Simülasyonlarla anında renk detaylı yapılabilmekte, gerekli tüm örgü teknik görünümleri görülebilmektedir. Karmaşık yapıda kablo örgüleri, açık örgüler uygulanmakta ve bitmiş şekilde görülebilmektedir<sup>190</sup>.

Atkılı örme tasarımı kâğıt üzerinde iki boyutlu tasarım ile başlanmaktadır. Motiflerin çiziminden sonra, hangi alanda hangi renklerin kullanılacağı kararlaştırılarak renklendirilerek makine kapasitesine göre istenilen tekniklerin nerede uygulanacağı kararlaştırılır. Taranan desen, üzerinde istenilen uygulamalar ve detaylar yapılmak üzere bilgisayara aktarılır.



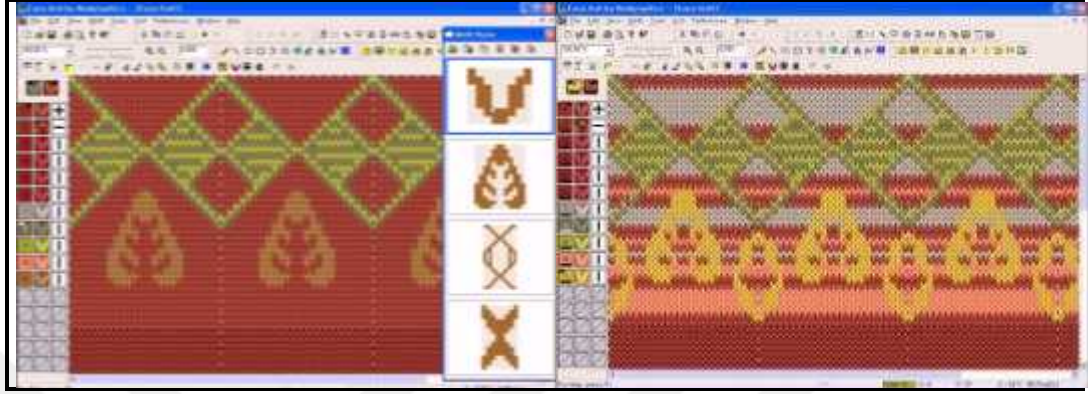
**Resim 122 :** Easy Knit Programında Desen Oluşturma Aşamaları

**Kaynak :** E.YA *Easy Knit Programı* (16 Nisan 2015)

<sup>190</sup> Nedgraphics, <http://www.nedgraphics.com/fashion-design/easy-knit/> (06 Nisan 2015)

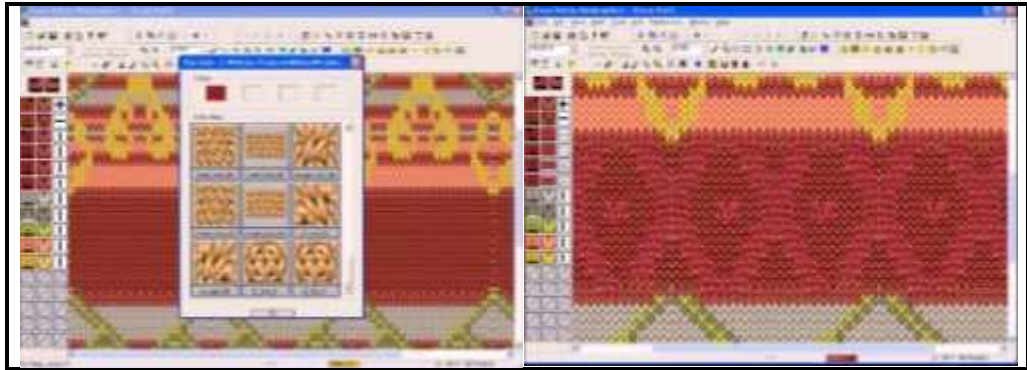


Resim 122’de görüldü ü gibi bilgisayara aktarılan desenler üzerinde uygulamalar yapıldı ı ayrıca sıfırdan da desenler tasarlandı ı görülmektedir. Araçların kolay kullanılması, istenilen alanlarda de i iklik yapma imkânı sunmaktadır.



**Resim 123 :** Easy Knit Programında Kütüphaneden Hazır Desen Seçme ve Uygulama  
**Kaynak :** E.YA, *Easy Knit Programında Kütüphane* (16 Nisan 2015)

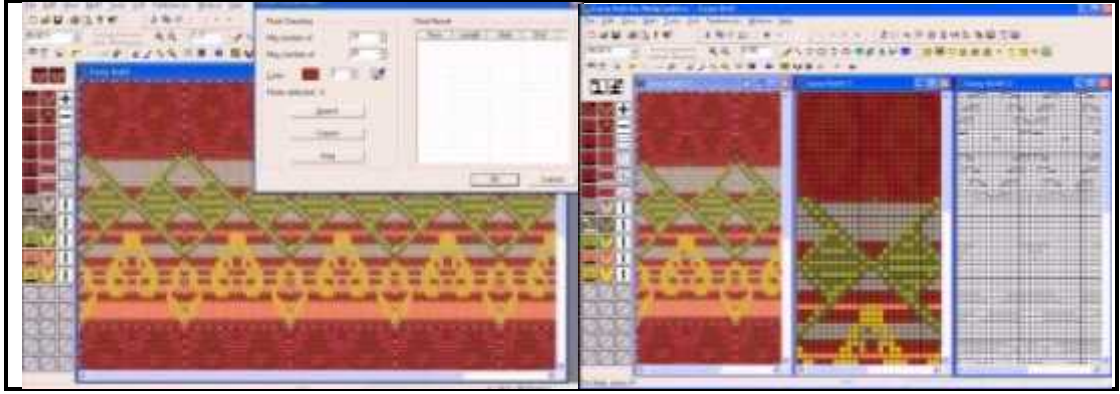
Desen yazılımında genellikle farklı zemin örgüleri program hafızasında bulunmaktadır. Ayrıca önceden tasarlanan desenler, desen kütüphanesine kayıt edilerek istenildi i zaman ça ırılarak istenildi i ekinde uygulanmakta, üzerinde istenilen de i iklikler ve renk de i ikleri yapılabilmektedir<sup>191</sup>.



**Resim 124 :** Easy Knit Programında Örne Tekniklerinin Simülasyon Görünümü ve Uygulanması  
**Kaynak :** E.YA, *Easy Knit Simülasyon Görünümü ve Uygulanması*(16 Nisan 2015)

Programın en önemli özelliklerinden biriside örme tekniklerinin kolay uygulanmasıdır. Kütüphanede yer alan örme yüzey desenleri seçilerek istenilen ekillerde ve yerlerde kullanılmakta, istenildi i gibi renklendirilebilmektedir.

<sup>191</sup><http://www.nedgraphics.com/fashion-design/easy-knit/> (16 Nisan 2015)



**Resim 125 :** Tasarlanan Desenin Rapor Tekrarının Hazırlanması ve Tasarlanan Desenin Simülasyon, Teknik ve Tasarım Görünümü

**Kaynak :** E.YA, *Bilgisayarda Desen Hazırlama*, (16 Nisan 2015)

Örme tasarımında büyük kolaylıklar getiren bilgisayar yazılımları ayrıca istenilen desenlerin rapor tekrarlarının ayarlanmasını da sağlamaktadır. Tam ve yarım rapor gibi belirli rapor haricinde istenilen ölçüler girilerek de rapor oluşturmak mümkündür.

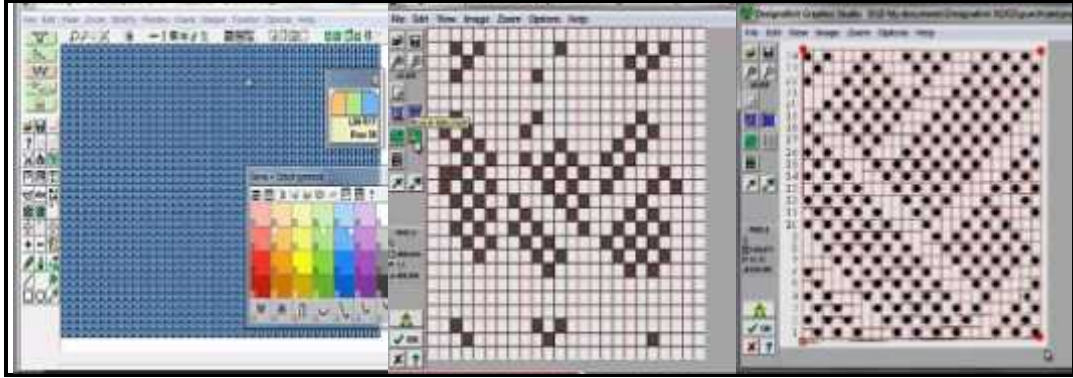


**Resim 126 :** Tasarlanan Desenin Üç Boyutlu Modele Giydirilmesi

**Kaynak :** E.YA, *Üç Boyutlu Modele Giydirmeye*, (17 Nisan 2015)

Easy Knit atkılı örme yazılım programında sıfırdan tasarım oluşturulabilirdi gibi istenen tasarımlar üzerinde de değişiklikler yapılabilmektedir. Ayrıca program sayesinde tasarımı biten örme uygulama alanına göre giydirmeye yapılarak son bitmiş ürün hali de görülebilmektedir.

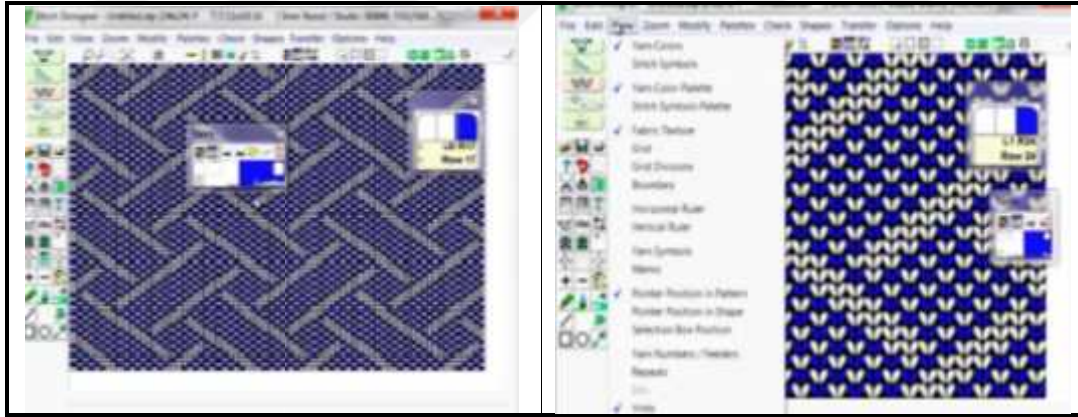
Atkı örme tasarımında kullanılan örme yazılımlarından biride Desing Knit Graphic Studio programıdır. Program desen tasarımı ve taranarak bilgisayara aktarılan desenlerin örmeye ayarlanmasını sağlamaktadır.



**Resim 127 :** Desing Knit Graphic Studio Programında Desen Oluumu

**Kaynak :** E.YA, 8 *Graphics Conversion of a Knitting Machine Punchcard Pattern*, (13 temmuz 2015)

Bu program makinelerde kullanılan kartların pratik ekleme ve hazırlanmasını sağlar. Ayrıca desen tasarlamak ve tasarlanan desendeki motifleri dosyalayarak ve kütüphanede saklayarak kolay kullanım imkânı sağlar. İstenilen desenlerden punch kart oluşturmamızı da sağlayarak uygun makineler için istenilen programa dönüştürme imkanı verir.



**Resim 128 :** Desing Knit Graphic Studio programında renklendirme ve diyagonal desen oluşturma

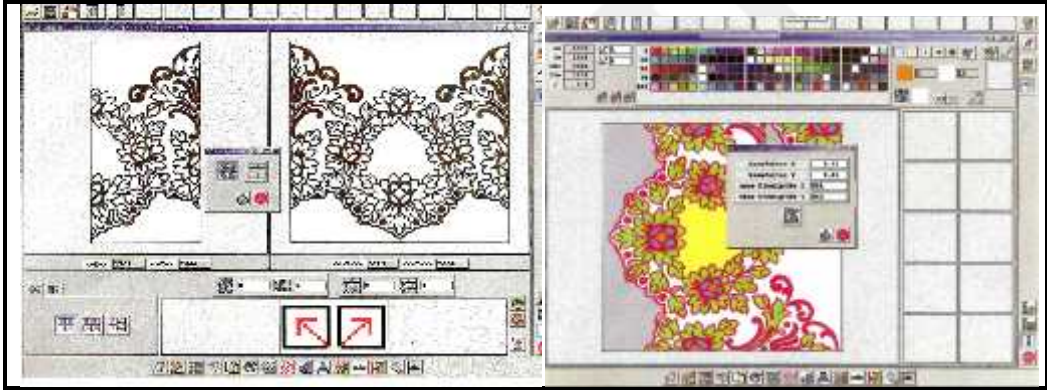
**Kaynak :** E.YA, 8 *Graphics Conversion of a Knitting Machine Punchcard Pattern*, (13 temmuz 2015)

Örme desen için punchcard hazırlanmasını sağlayan programda, tüm iplik hareketleri farklı renklerde olan iplikler, desenin genel görünümü ve en son olarak uygun makine formatına göre yapılmaktadır.



#### 4.2.3.2. Çözgüli Örmeye Bilgisayar Yazılımlarının Kullanımı

Günümüz bilgisayar desen tasarım yazılımları ile oluşturulmak istenen desenler kâğıt üzerinde iki boyutlu tasarlanmakta ve yazılım sayesinde üç boyutlu olarak görüntüler elde edilmektedir. Örme desen programlarında tasarımcı örme oluşturulurken kolaylıkla yönlendirebilmektedir. Ayrıca veri tabanlarında örme desen teknik bilgileri bulunmaktadır. Üretilen kumaşın gramajı ve iplik sarfiyat hesabının yapıldığı yazılımlar ile üretim maliyet bilgileri de kolayca hesaplanmaktadır. Desenin renk, iplik ve gauge numarası de iğminin de anında görülebilmesi ile desen de iğmi ile ilgili bitmiş ve yakın görüntü alma mümkündür. Ayrıca tasarlanan desenin rapor ve tekrar görüntüleri, boyutları, kullanım miktarları anında görülerek hem yeni desenler üretilebilmekte hem de farklı tasarımlar yapılmaktadır. Çözgüli örme için kullanılan desen yazılımları farklıdır. EAT Texion yazılım firmasının trikot makineleri için geliştirdiği ProCad yazılım programı buna örnek verilebilir.



**Resim 129 :** Ra el Çözgüli Örmeye Tasarımı Desen Rapor Tekrarının Uygulanması ve Renklendirilmesi

**Kaynak :** Özkendirici, s.184.

Desen yazılımında her farklı hareket ayrı bir renkte gösterilmektedir. Desen tasarlanırken birçok defa kullanılan motifler kolay ulaşılabilir yapmak amacıyla programda oluşturulan kütüphaneye kaydedilerek istenildiği zaman kullanılmaktadır. Bu şekilde desen tekrar tekrar kullanılmakta, boyut ve ebat de iğlikleri de kolayca yapılabilmektedir.

Dantel tasarımında Cadt Easy Lace Drating bilgisayar yazılımı kullanılmaktadır. İlk amada üretilmek istenen ekleyle elde çizilen dantel motifler, iplik türüne göre farklı renklendirilerek karışıklık önlenir. Tasarıma uygun makine seçilerek, jakar

örgünün hangi alanda kullanılacağı ve hangi klavuz rayında hangi ipliğin olacağı planlanır. Desen tarayıcı vasıtasıyla bilgisayara aktarılan desenin ana hatları netletilir ve düzenlenerek örülmeye uygun hale getirilir.



**Resim 130 :** Dantel Deseninin Elde Hazırlanması ve Bilgisayar Ortamında piksel Hareketlerinin Düzenlenmesi

**Kaynak :** Özkendirci, s.184.

Çözgümlü örme multibar dantel desen tasarımı ve hareketlerinin amaçları Resim 130'da genel olarak anlatılmaktadır. Desen tasarımı genellikle elde istenilen ürünün son halini anlatan desenin oluşturulması ve renklendirilmesi ile başlanmaktadır. Desen tasarımında 1-2 gün çizim 3-4 gün draft işlemi gerçekleştirilir. Desen elde çizilir. Motif çizimleri tamamlandıktan sonra iplik türüne göre renklendirilir. Ürün için farklı kalitede iplikler bir arada kullanılabilir. Zemin ve jakar örgü kararları alınarak desen bilgisayara aktarılır. Desen yazılımında ipliklerin yer alacağı klavuz rayları belirlenerek, multibar hareketleri her renk için tek tek çizilir. Hareketlerin birbirini engellememesine dikkat edilir ve makineye aktarıma hazır hale getirilen desen diskete aktarılır<sup>192</sup>.

<sup>192</sup> Özkendirci, s.190.

## 5. FORM VE DESENİN TASARIMDAKİ YERİ

Örme yüzeyleri oluşturulurken, farklı anlatım ve ifade de eri kazanımlarını sağlayan resimsel ve formsal anlatım teknikleri ve ö elemleri bulunmaktadır. Tasarım olu umunda kullanılan nokta, çizgi, leke, doku, renk, yön, biçim, aralık, ölçü, form gibi tasarım ö elemleri ve ilkelerinden faydalanılmakta, görsel etki yaratmak içinde tekrar, paralellik, düzen, de i im, geçi , yayılma, ritim gibi belirli tasarım prensipleri kullanılmaktadır.

### 5.1. EL ÖRMESİNDE FORMA İLİMLİ ÇALIŞAN TASARIMCILAR

Tasarımda boyutsal olu um, üç boyutlu form olu umları ve desen tasarlamak için de dışal estetik ö elemleri kullanılmaktadır. Bunlardan en önemlileri ise form ve desendir. Ayrıca kuma ta tasarımı olu turan birimler zemin, desen kontur, motif, renk gibi kullanıcının do rudan algıladı ı görsel elemanlar ve bu elemanların ta ıdı ı ı ık- gölge, ton hareket gibi görsellikleri sa layan temel sanat ö elemleridir. Bazı tasarımcılar, tasarladıkları giysilerde formsal boyutlu olu umlar kullanırken kimi tasarımcılar ise desen ve motif gibi süsleme ö elemlerinden faydalanmı lardır.

#### 5.1.1. Sandra Backlund

sviçre'li moda tasarımcısı olan Backlund, Beckmans College of Design'da e itim alarak, mezuniyetinin ardından kendi i ini kurmu tur. Tasarımcı örme tekni ini kullanarak tasarladı ı örme giysilere mimari formlar uygulandı ır<sup>192</sup>.



**Resim 131 :** Sandra Backlund, "Last Breath Bruises", El Örme Tekni i, Sonbahar- K1 , 2008  
**Kaynak :** "Last Breath Bruises", [http://www.interiordesign.net/blog/Cindy\\_s\\_Salon/](http://www.interiordesign.net/blog/Cindy_s_Salon/)

<sup>192</sup> Nazan Oskay, "Örmenin Sanattaki Yeri", (Yüksek Lisans Tezi), Marmara Üniversitesi, Güzel Sanatlar Enstitüsü, Tekstil Ana Sanat Dalı, Nazan Oskay, İstanbul, 2012, s.108.

Tasarımcı Resim 131 'de yer alan koleksiyonunu babaannesinin ölüm haberini almadan önce hissetmesi ve bu durumdan etkilenmesi üzerine yapmıştır. Tasarımcı ya da amı oldu u acı durumdan sonra el örme tekni iyle olu turdu u formlu çalı maların yer aldığı koleksiyonunda bu hikâyeyi tema olarak kullanmıştır.



**Resim 132 :** Sandra Backlund, “Pool Position”, El Örme Tekni i, İlk Bahar-Yaz Koleksiyonu, 2009

**Kaynak :** Sandra Backlund, <http://ajurettomagablog.blogspot.com/2010/11/origami-inspired-fashion-designs.html> (25 Mart 2014)

Sandra Buckland Resim 132’de görülen el yapımı bükülmü trikolarla olu turdu u son koleksiyonunda, ya da amı oldu u trajik olaylardan esinlenmiştir. Tasarımcı her koleksiyonunu farklı hikayelerden esinlenerek olu turmaktadır.



**Resim 133 :** Sandra Backlund, “Diamond Cut Diamond”, El Örme Tekni i, 2009/10

**Kaynak :** Sandra Backlund, “Diamond Cut Diamond” <http://1funkyknitwit.blogspot.com/2010/09/funky-inspiration-friday.html> (25 Mart 2014)

Resim 133’de görülen koleksiyonu, elmas’ın hikâyesinden esinlenerek olu turan tasarımcı, Dünya’nın en değerli taşlarından olan elmasın sadece elmas tarafından kesilmesini elde hacim verilebilen örme tekni ine benzetmektedir.



Backlund'ın Resim 134'de görülen koleksiyonunda, el örme tekni iyle heykel formunda tamamen kırmızı renkte olu turdu u koleksiyonu görülmektedir. Tasarımcı tarafından ba ta, omuzlarda, etek ve bel çevresinde el örme tekni ini kullanarak titizlikle olu turdu u formlar, mimari yapıları anımsatmaktadır. El örme tekni iyle olu turulan strüktürel formların en iyi örneklerinden olan koleksiyonları ile tasarımcı kendine özgü tarzını korumaktadır. Ayrıca tasarımcı, örme tekni iyle olu turdu u tüm çalı malarında yün ve alpaka kullanmı tır.



**Resim 134 :** Sandra Backlund, “Do not walk”, El Örme Tekni i, 2010/09

**Kaynak :** Sandra Backlund, “Do not walk”,

<http://1funkyknitwit.blogspot.com/2010/09/funky-inspiration-friday.html> (25 Mart.2014)

Sandra Baclund ile 10 Nisan 2007' de yapılmı bir röportajında örme tekni ini kullanılmasının nedenini kendinin modanın sanatsal ve zanaatla ilgili kısımlarıyla ilgilenmesine ba lamaktadır. Ayrıca örme tekni ini dü ünerek yapmadı mı ifade eden tasarımcı, bunun nedenini olarak, modanın teorik kısmının dikkatini çekmesi ile örme tekni ine yöneldi ini ifade etmektedir. Tasarladı ı formasal ve strüktürel yapıdaki tasarımlarını gerçekleştirmesini sa layan en uygun malzemenin yün, tekni in ise el örme tekni i oldu unu belirtmektedir"<sup>193</sup>.

<sup>193</sup> Oskay, s.11.

### 5.1.2. Benjamin Choe

Choe,1998'de Persons of Design'dan mezun olduktan sonra iki koleksiyon sunan tasarımcı, el örme tekni iyle form özellikli çalı malar yapmaktadır<sup>194</sup>.



**Resim 135 :** Benjamin Choe, "Knit Dress", El Örme Tekni i, New York Moda Haftası, 2007  
**Kaynak :** Benjamin Cho, "Knit Dress", [http://blog.craftzine.com/archive/2007/02/knit\\_dress\\_by\\_benjamin\\_cho\\_at.html](http://blog.craftzine.com/archive/2007/02/knit_dress_by_benjamin_cho_at.html) (29 Kasım 2014)

Tasarımcı, Resim 135'de görüldü ü gibi koleksiyonlarında farklı el örme teknikleri ve ipleriyle deneysel form çalı maları yapmaktadır. Choe, genellikle ince iplikle ve farklı malzemeleri de birlikte kullanarak kendine özgü çalı malar sergilemektedir.

### 5.1.3. Julia Ramsey

Ramsey, el örme tekni iyle büyük formlarda tasarımlar yapmaktadır. Tasarımcının kalın, çok katlı veya kalınla tırlımı ipliklerle büyük boyutlarda olu turdu u yüzeysel el örgü form çalı maları Resim 146'da görülmektedir. El örme tekni iyle büyük boyutlarda yapımı oldu u tasarımlarında Ramsey, sanatla tasarımı birle tirmeyi amaçlamı tır.

<sup>194</sup> Oskay, a.g.e, ss.122-123.



**Resim 136 :** Julia Ramsey, “Pelt” El Örne Tekni i, Sonbahar-Kı , 2012  
**Kaynak :** Julia Ramsey, “Pelt”, <http://juliaramseyknitwear.com> (23 A ustos 2015)



**Resim 137 :** Julia Ramsey, “pelt” El Örne Tekni i, Sonbahar-Kı , 2012  
**Kaynak :** Julia Ramsey, “pelt” <http://juliaramseyknitwear.com> (07 Ekim 2015)

Resim 137’de görüldü ü gibi tasarımcı büyük boyutlarda el örme formlar olu turmaktadır. Olu turdu u formlarda kullandı ı yüzeysel desenlerde kalın iplerle yapılmı ve büyük boyutlardadır. Ramsey, kalın iplerle el örme tekni ini kullanarak, büyük boyutlarda form çalı malarıyla kendine özgü tarzda tasarımlar yapmaktadır.

## 5.2. EL ÖRMESİNDE DESEN AÇIKLIKLARI ÇALIŞAN TASARIMCILAR

Tasarımcılar, deseni tasarlarlarken özgün ve yenilikçi tasarımlar ortaya koymak için tasarım ilkelerinden faydalanmaktadırlar. Ayrıca tasarımı oluşturan birimler olan zemin, desen, kontür, motif, renk gibi kullanıcının doğrudan algıladığı görsel elemanlardan da faydalanmaktadırlar. Bu elemanların taşıdığı ışık-gölge, ton ve hareket gibi tasarımın görselliğini etkileyen temel sanat öğelerinden faydalanan tasarımcılar, tasarladıkları giysilerde desen ve motif gibi süsleme öğelerini de kullanmışlardır<sup>195</sup>.

### 5.2.1. Shannon Okey

Tasarımcı<sup>196</sup> popüler olaylardan esinlenerek el örme tekniyle portre çalışmaları yapmaktadır. Resim 148'de Barack Obama'nın seçim döneminde giyilmek üzere tasarladığı, Obama'nın portresinin yer aldığı el örme tekniyle kazak çalışması görülmektedir.



**Resim 138** : Shannon Okey, “Knit for Obama” El Örme Tekniği, ABD, 2008

**Kaynak** : Shannon Okey, “Knit for Obama” , [http://whipup.net/2008.10.29/knit-for-obama/obama2\\_medium/](http://whipup.net/2008.10.29/knit-for-obama/obama2_medium/) (28 Ekim 2015)

Tasarımcı genellikle portre çalışmaları yapmakta, güncel olaylardan etkilenmektedir. Amerika'da Başkanlık seçim döneminde halkın umutla Obama'yı desteklemesinden esinlenen tasarımcı, 4 renk iplik kullanarak çalıştığı portre üzerine umut yazmıştır.

<sup>195</sup> Ocvirk, Stinson, Wing, Bone, Cayton, Sanatın Temelleri Teori ve Uygulama, İzmir: Karakalem Kitabevi Yayınları 13, 2015, ss.47-96.

<sup>196</sup> 1975'te Amerika'da doğan ve örme tasarımcısı olarak çalışan tasarımcı, örme konusunda ilgili birçok TV programı yapmış ve kitabı yayınlamıştır. Birçok yerde workshop'lar düzenleyen ve ayrıca üniversitelerde sunum yapmaktadır.

### 5.2.2. Katherine Alexander

Örme sanatçısı olan Katherine Alexander, genellikle mozaik desenli el örme elbiseler, apkalar ve takılar tasarlamaktadır. Tasarımlarında el örme tekni iyle dokuma tekni ini kullanan Alexsander, renkli geometrik ekilerden olu an desenler çalı maktadır.

Katherine Alexander, kendisiyle yapılan röportajda tasarımlarında renkleri ahenk içinde kullanmayı tercih etti ini belirterek, örme tekni inin yanı sıra makine örme tekni ini ve dokuma tekni ini de kullandı nı ifade etmektedir. Hayal gücünü tamamen tasarımlarına yansıttı nı belirten Alexander, kullandı ı ipleri do al ve kimyasal boyalarla kendisinin renklendirdi ini ve tasarımlarında kullandı nı ifade etmektedir<sup>197</sup>.



**Resim 139 :** a) Katherine Alexander; “Swingy” El Örme Tekni i, Boyanmı plik, 2004  
b) Katherine Alexander, “Cardigan” El Örme Tekni i, Boyanmı plik,  
**Kaynak :** Searle, s.18.

Tasarımcı, örme tekni ini tasarımlarını özgürce olu turabildi i için tercih etmektedir. Ayrıca örme tekni iyle kendine özgü kalıp çalı malarını yaparak özgürce renk kombinasyonlarını uygulamaktadır. Kitaplarında i le nasıl örme yapıldı nı anlatarak teknik bilgilerini payla mı tır.

<sup>197</sup> Searle, Karen, Knitting Art 150 Innovative Works From 18 Contemporary Artists, USA: Voyageur Press, 2008, s.18.



### 5.3. MAKİNE ÖRMESİNDE FORMA İLİKLİ ÇALIŞAN TASARIMCILAR

Örme makinesinde farklı yüzeyler oluşturulabildiği gibi, farklı ifade de eri şa layan formlu yapılar ile tasarımlar yapılabilmektedir. Örme makinelerinde yıllar içinde yapılan geliştirmeler ve jakar sistemlerinin icadı ile tasarımcıların koleksiyonlarında örmeyi tercih ettikleri görülmektedir. Teknolojinin günümüzde sunduğu olanaklarla günümüzde de bazı tekstil tasarımcıları, form oluşturmada makine örme tekniğini tercih etmektedirler.

#### 5.3.1. Hazır Kumaşla Form

Tasarımcılar makine tekniği ile oluşturulan kumaşları kullanarak tasarımlar yapmaktadırlar. Metraj veya kilo ile temin edilen bu kumaşlar esneyen yapıları ve parlak görünüşleri ile tasarımcılar için elle form elde etme kolaylığı sağlamıştır.

##### 5.3.1.1. Madame Alix Gres

Gres, tasarımlarında makine örme tekniğiyle oluşturulan hazır örme kumaşlar kullanarak drapaj tekniğinde tasarımlar yapmıştır. Formu en iyi şekilde tasarımlarına yansıtan Gres, heykel alanında aldığı eğitimleri nedeniyle heykel formlu giysiler tasarlamış, kumaş olarak örmeyi tercih etmiş, heykeltıraş gibi özenle ve sabırla çalışmıştır<sup>198</sup>.

Tasarımcının, örme tekniğini heykel formunda tasarımlar yapabilme olanağı yüzünden tercih ettiğini kabul edebiliriz. Buda örmenin form yaratma olanağı ve biçimlendirme imkanı sağlayan bir yöntem olarak, tasarımcının biçimlendirme becerisi ile olan uyumlu birlikteliğinin en iyi örneklerinden biri olduğunu gösteriyor.

Drapelerle oluşturduğu tasarımları hakkında Cecil Beaton, Yunanlıların dahi hayal edemeyeceği Grek elbisesi yarattığını, tasarımcıya ait giysilerini giyenleri yürüyen heykellere dönüştürdüğünü ifade etmiştir<sup>199</sup>.

<sup>198</sup> Watson, s.247.

<sup>199</sup> age, 247.



**Resim 140 :** Madame Alix Gres, jarse Kuma Drape Elbiseler  
**Kaynak :** Ferrezza, Heferen, s.33.

Tasarımcı, örme yün ve ipek jarse gibi akıcı kuma ları, drape tekni inde heykeltıra titizli iyle istedi i giysi formlarını elde etmek için kullanmı tır. Resim 140'de yer alan tasarımlarında, asimetrik formlarda giysileri olu turabilmek için geli tirdi i drape tekni ini kullanan tasarımcı örme kuma ları tercih etmi tir. Piliselerle olu turdu u elbiseler, stilize etti i kesimler, ba lıklı pelerin, önlük, tasarımcıya özgü tarzı yansıtmaktadır. Resim 140'da görülen, 1954 ve 58 yıllarına ait, beyaz ipek jarse kullanılan gece elbiselerinde, merkezden yana do ru 1397 drape kullanılarak giysi formu olu turulmu tur. 1967 yılına ait elbisede ise krem jarse kuma kullanılmı olup, 40 cm eninde ve 119 cm boyundadır. 1970 yılına ait elbisede Madame Gres'in tasarladı ı, Kent State Üniversite Müzesinde sergilenen büyük drapelerle form aray ının yorumlandı ı mor jarse kuma elbise görülmektedir<sup>200</sup>.

Gres, kuma tedarikçileri ile ince ipek jarseyi geli tirerek Dolman, kimono kollu, derin v yakalı, beli ve boynu uzun, apkalı, yakalı tasarladı ı koleksiyonu ile 1947 yılında Legion D'Honneur ve 1976 yılında "Altın Yüksük Ödülü"nü alarak, tasarımları yılın en güzel koleksiyonu olarak seçilmi tir<sup>201</sup>.

<sup>200</sup> Meltem Hazır, "Giysi Tasarımında Görsel ve Dokusal Elementler: Pilise ve Drapeler"(Yüksek lisans Tezi), Dokuz Eylül Güzel Sanatlar Enstitüsü, 2006, zmir, s.130.

<sup>201</sup> Watson, s.247



### 5.3.2. Kalıp Olu turarak Form

Tasarımcılar tarafından form olu turmada kullanılan yöntemlerden biride makine örme tekni iyle üretilen kuma ların belirli kalıplara göre biçimlendirilmesi veya kalıbı hazır model halinde üretimlesidir. Tasarımcılar genellikle form olu turmada bu yöntemi kullanmı lardır.

#### 5.3.2.1. Sonia Rykiel

Rykiel, 1970 yıllarında yumu ak yün ve jarse örme kuma lar kullanarak vücudu saran süveterler tasarlamı tır. Ayrıca tasarımcı triko kuma ları, erkek giyim çocuk giyim ve ev e yası tasarımında kullanmı tır<sup>202</sup>.



**Resim 141:** Kırmızı Gri Örme Elbise,  
Paris, Sonbahar/Kı 2007

**Resim 142 :** Sonia  
Rykiel'e Ait İllüstrasyon

**Kaynak :** <http://www.stylebistro.com/runway/Paris+Fashion+Week+Fall+2007/Sonia+Rykiel/Fxzv9wB146n>

**Kaynak :** Watson, s.345.

Tasarımcı, Resim 141'de görülen 2007 yılına ait koleksiyonunda asimetrik kalıplar uygulaması , rahat ve sofistike tarzda triko tasarımları için makine örme tekni iyle olu turulan triko kuma lar kullanmı tır. Tasarımcı tarafından makine örmesinin kullanılmasının nedeninin kalıp olarak kolay uygulanması ve hacimli yapısı ile kolay form alması oldu u dü ünülmektedir. Ayrıca örmenin Resim 142'de illüstrasyonu görülen tasarımcının özgün tarzını yansıtacak en uygun kuma oldu u görülmektedir.

<sup>202</sup>Watson, s. 345.

### 5.3.2.2. Roy Frowick Halston

Halston, makine örme tekni iyle elde edilen kuma ları, kadın günlük giyiminde kolaylık sa layan tasarımlarında kullanımı ve örmeyi moda giysiler arasına sokmu tur. 8 Haziran 1973 yılında makine örme tekni iyle olu turulan kuma ları kullanarak kat kat uzun kazak elbiseler, uzun daracık (bel beden boyun dahil) örme mayo tarzı elbiseler, mat jarse akıcı elbiseler ve iki parçalı örme takımlar tasarlamı tır. Kazak takımları, ekose ka mir kazak setleri ve omuzdan ba lı kazaklar onun koleksiyonunda özel yere sahiptir.



**Resim 143 :** Roy Frowick Halston, Örme Tulum,

**Kaynak :** Ferreza, Hefferen, s. 52.

Kazak ve atkıdan olu an (örme tulum, kazak ve atkıdan olu an) tasarım görülmektedir. Tasarımcı tarafından örmenin form elde edilmede sa ladı ı kolaylık nedeniyle tercih edildi i dü ünülmektedir<sup>203</sup>.

---

<sup>203</sup> Watson, s.252.

### 5.3.2.3. *Rei Kawakuba*

Tasarımcı, mimariden, özellikle Corbusier ve Tadao Ando'dan ilham alarak örme tekni iyle dokunmu kuma larla ça da giysiler tasarlamı tır.



**Resim 144** : Rei Kawakuba, Yün Makine Örmesi Elbise Örnekleri, 1983

**Kaynak** : *Rei Kawakuba*, <http://collections.vam.ac.uk/item/O1172065/jumper-kawakubo-rei/>

Rei Kawakuba, tasarımlarında makine örme tekni iyle olu turulan kuma lar tercih etmi tir. Tasarımcının koleksiyonları için Resim 144'de de görüldü ü gibi sürrealizm, egzotizm ve Zen bilimlerinden faydalandı nı söyleyebiliriz. Giyside süsleme detaylarını reddeden bir moda anlayı ı izleyen tasarımcının, rahat, sala , süslemeden uzak gerçeküstü tasarımlar olu turmada örme kuma ı kullandı ı görülmektedir<sup>204</sup>.

### 5.3.2.4. *Craig Lawrence*

Tasarımcı, moda tasarım e itimi aldı ı Central Saint Martins'den örme tekni ini kullanarak hazırladı ı koleksiyonuyla mezun olmu tur.

Lawrence, makine örme tekni iyle inovatif, üç boyutlu, formlu heykelsi giysiler tasarlamı tır. Tasarımcı, farklı iplikler kullanarak, hacimli heykel tarzında örme tekni inden yararlanarak tasarlamı oldu u giysileri giyilmek için tasarladı nı ifade etmektedir.

<sup>204</sup> Hazır, 2006, s.150.

Tasarımcının özgün tarzıyla olu turdu u giysilerde heykel formları olu turmada kolaylık sa laması nedeniyle geli mi teknolojiyle formlu tasarımlara imkan sa layan makine örme tekni ini kullandı ı dü ünülmektedir. Ayrıca\_Lawrence'nin Tasarımları Lady Gaga, Tilda Swinton, Björk ve Florence Welch gibi sanatçılar tarafından özel gecelerde ve törenlerde giyilmi tir<sup>205</sup>.



**Resim 145 :** Craig Lawrence, Makine Örmesi Üç Boyutlu Elbiseler, 2010  
**Kaynak :** Brown, s.161.

2010 yılında sveç'te düzenlenen Polar Müzik Ödül Töreninde Björk tarafından giyilmi olan Resim 145'de yer alan formlu mor elbise, Craig Lawrance tarafından yılba ı süslemelerinden ilham alınarak tasarlanmı tır.

Giysi, vücut etrafında tam boy uzunlukta küre kalıplarla heykelsi formda ve ince iplikten hazırlanmı tır.

#### **5.3.2.5. Alice Palmer**

Alice Palmer, tasarımın ve üretimin sınırlarını zorlayan bir örme tasarımcısıdır. Tasarımlarında sanat ve mimariden esinlenerek desen, ekil ve form olu turan tasarımcı, yenilikçi makine örme teknikleriyle, geleneksel yöntemleri birle tirerek formlu giysiler,

<sup>205</sup> Brown, 2013, s.161.

güçlü ve modern koleksiyonlar hazırlamı tır. Palmer ayrıca, sürdürülebilir üretim yöntemleriyle atıksız tasarımlar yapmı tır<sup>206</sup>.



**Resim 146 :** Alice Palmer, The ntersteller-Yıldızlararası Koleksiyonu İkbahar/Yaz, 2012  
**Kaynak :** Brown, s.177.

Resim 146 'da monokrom pembe renklerde görülen, Op Art ile Dawid Bowie'nin Ziggy Stardust Glam Rock adlı çalı masından esinlenerek Palmer tarafından tasarlanan, makine örme tekni iyle çalı ılan ta efektli elbise yer almaktadır.

Tasarımcının makine örme tekni ini, ta görünümlü formları olu turmada kolaylık sa laması nedeniyle kullandı ı dü ünülmektedir.

Alice Palmer, Polyhedra, topoloji ve Op Art'dan ilham alarak örme tekni inde formulu giysiler tasarlamı tır. nce örme tekni inde ipek ve bambu ipliklerle narin örme formlar olu turan tasarımcı, lüks koleksiyonlarında silüetlerle yapılandırılmı ceketler, çapraz gelen merdiven gibi sıralı çizgilerle kullanılan saçaklı ipliklerle kombine dökümlü elbiseler ve manipüle özellikli formlar kullanmı tır<sup>207</sup>.

### 5.3.2.6. *rina Shaposhnikova*

Tasarımlarında Jeolik olu umlar ve minerallerden ilham alan Rus asıllı Irina Shaposhnikova, Antwerp Royal Academy of Fine Arts'dan mezun olmu tur. Tasarımcı

<sup>206</sup> Brown, s.176.

<sup>207</sup> a.g.e, s.176.

koleksiyonlarında makine örme tekni iyle birlikte ipek ve organze gibi hassas kuma lar ile plastik ve ileri teknoloji makinelerde üretilmi kuma larla çalı mayı tercih etmi tir.



**Resim 147 :** Irina shaposhnikova, “Avant-garde knit”, nce Kuma Üstüne Beyaz ve Mavi Makine Örme Tekni i, 2009

**Kaynak :** Irina shaposhnikova, “Avant-garde knit”, <http://trendland.net/irina-shaposhnikova/#> (25 Mart 2014)

Shaposhnikova, Resim 147 'de yer alan örme koleksiyonunda, ince örme kuma lar üzerinde makine örme tekni ini kullanarak saç örme ve kafes etkileri vererek olu turdu u hortum formu tasarımları görülmektedir. Silindir ekinde olu turdu u makine örme hortum formlarla, tasarımlarında büyük boyutlarda kablolarla saç örgü formları olu turmu tur.

Tasarımcının çalı malarında hızlı ve kolay üretim ile istedi i formda çalı ma imkanı sa laması nedeniyle makine örme tekni inde hortum örme tekni ini tercih etti i dü ünülmektedir. Ayrıca tasarımcının hortum örmeleri manipülasyon tekni ini kullanarak, kendine özgü bir teknik geli tirdi i görülmektedir.

### **5.3.2.7. Stine Ladefoged**

Ladefoged, Postmodern mimari yapılardan ve Postmodern insanlardan esinlenerek tasarımlarını gerçekleştirilen bir örme tasarımcısıdır.





**Resim 148.** Stine Lodefoged, “Narcissism s Calling”,  
Makine Örne Tekni i, İkbahar-Yaz, 2009

**Kaynak :** Stine Lodefoged, “Narcissism s Calling”, <http://www.stineladefoged.com/>  
(25Mart 2014)



**Resim 149:** Stine Lodefoged, “Narcissism s Calling”,  
Makine Örne Tekni i, İkbahar-Yaz, 2009

**Kaynak :** Stine Lodefoged, <http://www.stineladefoged.com/> (25 Mart 2014)

Resim 149’da yer alan Lodefoged’a ait defile görüntülerinde, farklı boyutlarda makine örme kuma lar kullanılarak olu turulmu , el uygulamaları ile form verilmi yakla ımlar görülmektedir. Bu koleksiyonunda tasarımcı, insanın kendisine olan be enisini örme tekni ini kullanarak somut bir formda insanlara sundu unu ifade etmekte, tasarımlarında form olu turma kolaylı ı sa laması nedeniyle makine örme tekni ini kullanmaktadır.





**Resim 150 :** Stine Ladefoged, “Bugs & Butterflies”, Makine Örne Tekni i, Sonbahar-Kı , 2010/11

**Kaynak :** <http://www.stineladefoged.com/> (27 Mart 2014)

Stine Ladefoged Resim 150’da görülen koleksiyonunda makine örme tekni ini kullanarak klasik kazak hırka fomlarının aksine daha modern ve daha yenilikçi kalıplarla birlikte örme tekni iyle formlar tasarlamı tır. Tasarımcı özellikle belirli standartların dı na çıkarak bedeninin boyun, omuz, gö üs gibi bölümlerinde abartılı makin örme tekni iyleolu turulmu , el uygulamaları formlar kullanmı tır.

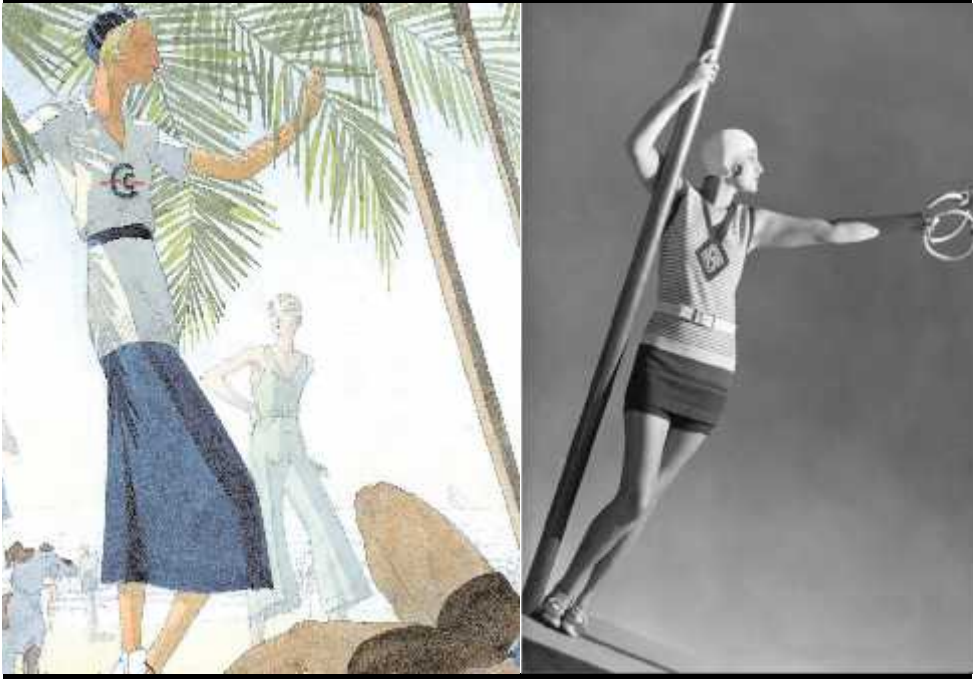
#### **5.4. MAK NE ÖRMES NDE DESEN A IRLIKLI ÇALI AN TASARIMCILAR**

İlk örme makinesinin icadı ile örme daha yo un olarak hayatımıza girmi teknolojininde ilerlemesi ile üretim hızlanmı , bilgisayarlı örme ile sınırsız desen tasarlama imkanları do mu tur. Tasarımcılardan bir kısmı örme makinelerinde olu turdukları desen tasarımları ile koleksiyonlarını olu turmu lardır.

1900’lü yıllarda yaygın olarak kullanılmaya ba layan örme tekni i tasarımcılar için sınırsız imkanlar sunmu tur. Bunlardan en önemlisi desen çalı ma imkanı sa laması ile istenilen desenlerin giysiler üzerinde uygulanmasıdır. Bu dönemde ayrıca spor ve deniz giysilerinin önünde tasarımcılar isimlerinin ba harflerini kullandıkları görülmektedir.

#### 5.4.1. Jean Patou

Patou 1930'ların başında makine örme tekni ini koleksiyonlarında kullanan tasarımcılardandır. Koleksiyonlarında, makine örme tekni iyle desenler ve logo olarak dü ünülen isim ba harflerini kullanmı , sanatçılar ve kuma çılar tarafından büyük ilgi görmü tür. 1932'de bel a a ıya çeken Moyen-Âge siluetini yeniden canlandırarak, terzi gibi de il tasarımcı gibi dü ündü ünü ve tasarımlarında görünüme önem verdi ini vurgulamı tır.



**Resim 151 :** Jean Patou, Logolu Triko Tasarımları ve Siluet Çizimleri 1929.

**Kaynak:** Chanel Triko, [http://s3images.coroflot.com/user\\_files/individual\\_files/508850\\_V7zIHon6AM0IRjJabngZfounN.pdf](http://s3images.coroflot.com/user_files/individual_files/508850_V7zIHon6AM0IRjJabngZfounN.pdf) (29 Haziran 2014)



**Resim 152:** Jean Paou, Örne takım Elbise ile Konbinlenen Rayon Pelerin 1925-26

**Kaynak:** Ferrezza, Hefferen, ss.24-25.

Jean Patou, özellikle sporcular için kazaklar tasarlamı , ya adı ı dönemde "triko tasarımının babası" olarak anılmı tır. 1929 yılında tasarladı ı tek parça giyilebilir tulum sayesinde evde ve daha kırsal alanlarda ya ayan kadınlar da pantolon giymeye ba lamı tır. 1920 yılında Suzanne Lenglen ile profesyonel tenisçiler için hırka, kazak ve elbiseler tasarlamı tır. Tasarımlarında makine örme tekni ini kullanarak, günümüz modern sporcu giysilerini andıran, beyaz çizgili, ilk tenis giysisini tasarlamı tır. Bu giysi ayrıca üzerinde ismin ba harflerinin çalı ılması logo sayılabilmektedir. Ayrıca karpuz-kırmızısı ceket ve pamuklu gömlek üzerine isminin ba harflerini beyaz renkli iplikle i lemi tır. Bu tarz daha sonra Chanel ve Hermes tarafından da kullanılmı ve uygulanmı tır<sup>208</sup>.

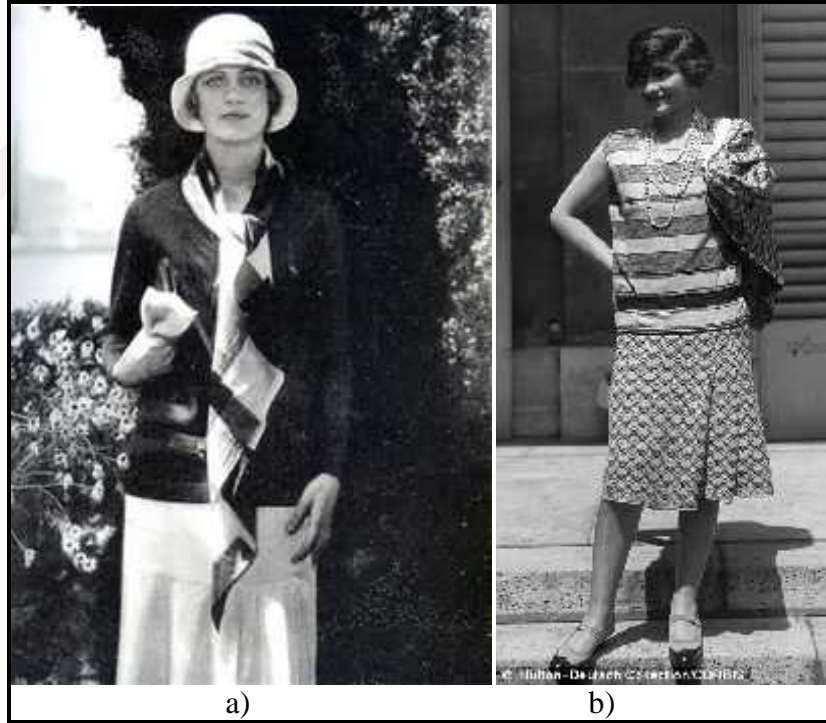
Patou, makine örme tekni ini kullanarak tek parça ve takım giysiler tasarlamı tır. Takım tasarımlarının kollarında ve etek uçlarında farklı boyutlarda çizgililer kullandı ı gibi geometrik desenler, stilize çiçekler de kullanan tasarımcı takım örme giysisini ilk tasarlayandır. Patou'nun tasarladı ı örme takımlar genellikle aynı veya benzer desene ve birbirlerine uygun renge sahip olmaktadır, iki kazak ve bir

<sup>208</sup> Ferrezza, Hefferen, s.24.

hırkayla kombin olabilmekte veya korse ile tek başına giyilebilmektedir. Bu takımlar tek kazak, pilili krep etekler, cloche şapka ve çanta ile kombinlenmektedir<sup>209</sup>.

#### 5.4.2. *Coco Chanel*

Chanel, 1916 yılında jarseenin iç çamaşırıyla ilgili kilendirildiği dönemde tasarımlarında jarseyi kullanan ilk tasarımcılardandır. Vogue dergisi 1917 yılında yayınlanan sayısında jarseenin dış giyim tasarımında kullanılmasında ve hayatımızın bir parçası olmasında Chanel'in katkısı olduğundan bahsetmektedir. Buna göre Chanel'in 1917 yılında makine örme kumaşları dış giyimde ilk kullanan tasarımcı olduğunu söyleyebiliriz. Tasarımcının tasarım alanında yarattığı bu devrim günümüzde de hala etkisini devam ettirmekte, birçok kadının gardırobunda tasarımları yer almaktadır<sup>210</sup>.



**Resim 153 :** a) Klasik Chanel Spor Hırka, 1928 b) Chanel tasarımı, 1929

**Kaynak :** *Chanel tasarımı* [Http://Missdandy77.Blogspot.No/2009/07/Vogue-Fashion.Html](http://Missdandy77.Blogspot.No/2009/07/Vogue-Fashion.Html) (27 Mart 2014)

Chanel'in, makine örme tekniyle oluşturduğu kumaşları kullanarak hazırladığı koleksiyonlar sade olmasına rağmen herhangi bir mücevherle

<sup>209</sup> Ferrezza Heferen., s.25.

<sup>210</sup> Watson, Linda, Twentieth Century Fashion - Modaya Yön Verenler, Güncel Yayıncılık, İstanbul, 2007, s188.

kullanılabilecek kadar ık ve zariftir. Tasarımcı makine örme tekni iyle son derece sade abartıdan uzak koleksiyonlar hazırlamı tır<sup>211</sup>. Tasarımcının bu tekni e yönelmesin nedeni olarak jakar sisteminin örme makinesinde kullanımı ile büyük raporlu desenlerin örme sanayide yapılabilir olması dü ünülmektedir. 1900 yılının sonunda aktarma sistemi trikotaj makinelerinde uygulanmı , düz ve jakarlı trikotaj makineleri yapılmı tır. Ayrıca bu yıllarda yapay elyaf ve ipliklerin de etkisiyle örme makineleri, örme metotları ve örgü çe itleri; dolayısıyla da örmecilik endüstrisi süratle geli me göstermi tir<sup>212</sup>. Makinelerdeki geli meler ile Chanel, örmeye modern ve konforu yakalayarak Resim 153'de de görüldü ü gibi günümüzde klasikle en giysilerini (yakasız, basit kesimli, örgü ve eritlerle tutturulmu ve elbise kenarına ihtiyatlı bir ekilde zincir dikilmi takım) tasarlamı tır<sup>213</sup>.



**Resim 154:** Coco Chanel, Örmeye Elbise Tasarımı, 1928,  
Siluet Çizimleri, 1927

**Kaynak :** Ferreza, s.22.

Chanel, ya adı ı dönemde erkekler ve kadınlar için tasarlanan giysilerin rahatsız, konfordan uzak olu una dikkat çekmi tir<sup>214</sup>. Tasarımlarında örme tekni ini kullanmasının nedeni olarak, istenilen desenin kolay uygulanabilmesinin yanı sıra kullanıcıya sa ladı ı giyim konforu oldu u dü ünülmektedir. Genellikle sade, yalın

<sup>211</sup> Watson, Linda, Modaya Yön Verenler, Twentieth Century Fashion, stanbul: Güncel Yayıncılık, 2007.

<sup>212</sup> Temel Tekstil Bilgisi s.375.

<sup>213</sup> Watson, Linda, Modaya Yön Verenler, Twentieth Century Fashion, stanbul: Güncel Yayıncılık, 2007.

<sup>214</sup> Donofio Ferreza Lisa ve Marilyn Hefferen Designing A Knitwear collection From nspration to finished Garmens, Fashion nstitute of Technology, New York : Fairchild Books nc, 2008, s.22.

çizgilere ve geometrik desenlere sahip giysiler tasarlamı tır.



**Resim 155:** Coco Chanel, Pembe, Mavi Spor Kostüm ve Siluet Çizimler, 1924  
**Kaynak :** Ferreza, Heferen, s.5.

Coco Chanel interlok örme kuma ları, kadın ve erkek giyiminde uzun pileli eteklerle, pantolonlarla e le tirdi i uzun kazaklarla, elbiselerle kullanmı , giyime “rahat” lüks ve ık kavramını getirmi tir. Tasarımlarında el ve makine örmesi ile art deko motiflerinin varyasyonlarını çalı mı tır<sup>215</sup>.

#### **5.4.3 Elsa Schaparalli**

Elsa Schaparalli, genellikle Afrika motiflerinden, , dada sanatından ve sirk görsellerinden ilham almı tır. Moda tasarımını sanat olarak kabul eden sanatçı arkada larıyla ortak çalı malar yapmı , çok renkli çalı malara imza atmı tır. Döneminin sanatçıları olan, Bebe Bernard, Jean Cocteau, Salvador Dali, Marcel Vertes ve Kees Van Dongen ‘den etkilenmi tir. George Hoyningen - Huene, Horst s. Horst, Cecil Beaton ve Man Ray gibi foto rafçılar; ve Edward Molyneux ve Lucien Lelong gibi tasarımcılarla çalı mı tır. Hayal ürünü fantezi dünyasına hitap eden, soytarıları, filleri, atları ve sirk motiflerini kullanmı tır<sup>216</sup>.

<sup>215</sup> Ferreza, Heferen, a.g.e, s.5.

<sup>216</sup> Ferreza, Heferen, 2008, s.26.





**Resim 156 :1** Elsa Schiaparelli, Fiyonk Desenli Kazaklar, 1927-1932

**Kaynak :** *Elsa Schiaparelli*, [http://s3images.coroflot.com/user\\_files/individual\\_iles/508850\\_V7zlHon6AM0IRjJabngZfounN.pdf](http://s3images.coroflot.com/user_files/individual_iles/508850_V7zlHon6AM0IRjJabngZfounN.pdf) (20 Eylül 2014)

Elsa Schiaparelli 1930'larda sürrealizm, sanat ve modayı birle tirmi tir. Makine örme tekni ini kullanarak Resim 156'de görülen fiyonk görünümlü olan sürrealist desenleri çalı mı tır.<sup>217</sup>. Tasarımcının giyilebilir ve sıra dı ı desenleri makine örme tekni ini kullanarak olu turmu tur.



**Resim 157:** Elsa Schiaparelli, Desenli Kazak, 1949

**Kaynak :** Watson, s.27.

Schiaparelli, örme tekni ini kullandı ı tasarımlarında çekmece görünümlü cepler, ayakkabı apka gibi aksesuarlar tasarlamı tır<sup>218</sup>.

#### **5.4.4. Claire MC Cardell**

Tasarımcı Makine örme tekni ini kullanarak New York'ta üç karde i ile birlikte erkekler için rahat pratik kolay giysiler tasarlamı tır.

<sup>217</sup> Watson, Linda, Modaya yön verenler, Twentieth Century Fashion, stanbul: Güncel Yayıncılık, 2007, s.27.





**Resim 158:** Claire Mc Cardell, Deniz Giysisi Gri Mayo, 1945

**Kaynak :** Ferreza, s.28.

Cardell, erkek giyiminden örnek alarak makine örme tekni inde rahat, kolay, pratik giysiler tasarlamı tır. Özellikle yüzme, kayak, tenis sporlarıyla ilgilenen sporcular için yaptı ı tasarımlar nedeniyle “spor giyim annesi” olarak adlandırılmı tır.

Resmi giysiler de tasarlayan sanatçı üzerinde, Madam Vionnet tasarımlarının büyük etkisi olmu tur<sup>219</sup>.

#### **5.4.5. Bonnie Cashin<sup>220</sup>**

Tasarımlarında örme tekni ini kullanan tasarımcı, kostüm tasarımcısı olarak çalı tı ı dönemde dünyanın farklı ülkelerine yapmı oldu u seyahatler nedeniyle farklı kültürler tanıma imkanı bulmu tur. Farklı kültürlerden aldı ı ilhamı, örme tekni iyle birle tirmi tir. Çin’den aldı ı ceketlerin, Hindistan’dan aldı ı saris giysilerinin ve yerel apkaların etkisini örme koleksiyonlarında görmek mümkündür.<sup>221</sup>

<sup>219</sup> Ferreza, Heferen, 2008, s31.

<sup>220</sup> 1908 yılında California da do an tasarımcı, film endüstrisi için kostüm tasarlamı tır.



**Resim 159 :** Bonnie Cashin, Çizgili Örne Kazak, 1953 ve Süet Çalı maları, 1968  
**Kaynak :** Ferrezza, Heferen s.32.

Cashin, örme tasarımında yeni silüetler deneyerek, balıkçı yaka kazak ve kapü on gibi giysi parçaları tasarlamı tır. ortalı kullanılabilen kalın çizgili örmeler, ku aklı uzun kollu üstler, örme uzun etek, mini etek, kolsuz örme, kimono tasarlamı tır.



**Resim 160 :** Bonnie Cashin, Kazak ve Elbise, 1965 ve 1972

**Resim 161 :** Bonnie Cashin, Kazak, 1980

**Kaynak :** *Bonie Cashin*, [http://s3images.coroflot.com/user\\_files/individual\\_files/508850\\_v7zlhon6am0urjjabngzfounn.pdf](http://s3images.coroflot.com/user_files/individual_files/508850_v7zlhon6am0urjjabngzfounn.pdf) (29 Haziran 2014)

#### **5.4.6. Christobal Balenciaga Eissaguirre**

Tasarımlarında spanyol ve Fransız etkileri görülen Balenciaga, Miro'nun ça da tasarımlarından, matador kostüm nakı larından etkilenmi tir. spanyol ressamılar Goya ve Zurbaran eserleri, Balenciaga'nın renk paletini olu turur. Ana Manet ve

heykeltıraşlarla Paris'te çalışması, Brancusi, Fransız ressamı ona ilham kaynağı olmuştur<sup>222</sup>.

Balenciaga'nın elbiseleri için İspanya'nın renk paletini kullanıyor denilmektedir. Tasarımcının, renkleri istediği gibi kullanma olanağı vermesi nedeniyle örme tekniğini kullandığı düşünülmektedir. Tasarımlarında renkleri dikkatli seçerek kullanan tasarımcı 1962'de Goya'nın etkisinde kalarak beyaz ile vurgulanmış koyu bir siyah, turkuaz, sarı, tırnak renkli elbise tasarlamıştır. 1938 yılında Voque dergisi tasarımcı için zamanın ötesinde tasarımlar yaptığı yorumunu yapmıştır<sup>223</sup>.



**Resim 162 :** Christobal Balenciaga, Hırka, 1938.

**Kaynak :** Ferreza, Heferen s.32.

Renkleri kullanmadaki ustalığı, makine örmesine olan hakimiyeti ile Yirminci yüzyıl modasının gidiatını değiştiren Christian Dior'un aksine, Balenciaga kalıcı ve kusursuz tasarım örnekleri sunmuştur<sup>224</sup>.

<sup>222</sup> Ferreza Heferen,, 2008. s.32.

<sup>223</sup> Ferreza, Heferen s.3.

<sup>224</sup> Watson, s.161.

#### 5.4.7. *Main Bocher*

Örme ve trikoyu kullanarak desenli rengarenk koleksiyonlar hazırlayan tasarımcı, en önemli davetler için bu trikoları çok pahalı malzemelerle süsleyerek yeniden yorumlamıştır. Main Bocher straplez örme gece elbiselerini ilk defa tanıtmıştır, askeriye ve hizmet kurullarında çalışan bayanlar için tasarımlar yapmıştır<sup>225</sup>.



**Resim 163 :** Main Bocher, Örme Kazak ve Tasarım Çalışması, 1949

**Kaynak :** [http://s3images.coroflot.com/user\\_files/individual\\_files/508850\\_V7zIHon6AM0IRjJabngZfounN.pdf](http://s3images.coroflot.com/user_files/individual_files/508850_V7zIHon6AM0IRjJabngZfounN.pdf) (25 Haziran 2014)

#### 5.4.8. *Cristian Dior*

Dior, Aralık 1946'da kadının vücut hatlarını orta çıkarmak üzere büyük tartışmalar yaratan bir mücadeleye girişmiştir. Kadınların yardım alarak zarif giyineceğini savunan Dior örme kazak, vizon veya kürk ile kombinlediği tasarımlarını sunmuştur. Dior'un "New Look" anlayışı, bir moda olduğu kadar toplumsal bir devrim hareketi de olmuştur<sup>226</sup>. Tasarımcı röportajlarında giyinmenin ve bakımlı olmanın kendi kendine olamayacağını, bunu ancak tasarımcıların başaracağını savunmuştur<sup>227</sup>.

<sup>225</sup> age, s. 34

<sup>226</sup> Watson, s.161.

<sup>227</sup> New York Times, "Dior", 24 Ekim 1957, s.1.



**Resim 164 :** Christian Dior, Kürk Kombinli Kolları ve Yakası Örmek, 1960

**Kaynak :** *Christian Dior*, [http://s3images.coroflot.com/user\\_files/individual\\_files/508850\\_V7zlHon6AM0IRjJabngZfounN.pdf](http://s3images.coroflot.com/user_files/individual_files/508850_V7zlHon6AM0IRjJabngZfounN.pdf) (25 Haziran 2014)

1960'larda örmek tekni iyle kuma üretilimi artmaya ba lamı buna paralel olarak örmek makineleri geli tirilmi tir. Tasarımcı geli en teknoloji ile tasarımlarını birle tirerek balıkçı yaka, dikey yaka ve desenli büyük boy denizci kazakları tasarlamı tır<sup>228</sup>.

#### **5.4.9. Norman Norell**

Tasarımcı, uzun gece elbiseleri, örmek kazaklar ve kazaklara uygun etekler tasarlamı moda sektörüne bu ekilde adım atmı tır<sup>229</sup>. Ayrıca tasarlamı oldu u ak am yeme i elbiseleri ho renklerde ve rahat giyilebilirdir<sup>230</sup>.

Norell, Amerikan tasarımının efsanevi minimalist tasarımcısı olmu tur. Norell'in sıkı bir hayranı olan sac Mizrahi, tasarımları için yalın sade fakat güçlü yorumunu yapmı tır.

<sup>228</sup> Ferrezza, Heferen s.36.

<sup>229</sup> Donofio, Ferrezza, s.37.

<sup>230</sup> age. s.37.



**Resim 165 :** Norman Norell, Örne Kazak, 1968

**Kaynak :** Norman Norell, [http://s3images.coroflot.com/user\\_files/individual\\_files/508850\\_V7zlHon6AM0IRjJabngZfounN.pdf](http://s3images.coroflot.com/user_files/individual_files/508850_V7zlHon6AM0IRjJabngZfounN.pdf) (25 Haziran 2014)

Tasarımcı, makine örme tekni ini kullanarak siyah beyaz renkle giysiler tasarlamı tır. Norell, uzun abiye etekleri süveterlerle ilk kez kullanmı tır, ayrıca kombinezonu, bluz veya entarinin üzerine giyilen kolsuz elbiseleri ve ceket-pantolon takımını yeniden canlandırmı tır. Amerikan tasarım gelene ini devam ettiren Norell, yabancıla madan orijinal olma yetene ine sahiptir ve iyi bir sebebe dayanmadıkça a ırı detaylar kullanmaktan nefret etmi tir<sup>231</sup>

#### **5.4.10. Rosita Jelmini Missoni**

Ottavio ve Rosita Missoni ho iplikler, renk dalgaları ve her eyin ötesinde fantastik triko giysiler üretmi tir. 1. ku ak Missoniler olarak hiç kimse trikoyu talyanlardan iyi bilemez diyerek, yüksek teknolojiyle trikoyu çok iyi ba da tırmı tır.2. ku ak Missoniler ise ebeveynlerinden 1998'de görevi devralarak tasarıma devam etmi lerdir. Missoni, her ne kadar bütünüyle modern bir konsepti benimsemi olsa da, üretti i ipliklerin de erli\_antikalar gibi gözükmesini sa lamayı ba armı tır. Missoni her zaman kendi çizgisini devam ettirmi tir. Makine örme tekni ini kullanarak ekose desenler, puanlar ve çoklu kalıplardan olu an kombin örmeler tasarlamı tır. Missoni bir sanat formu halinde tasarladı ı örme giysileri ile tanınmı tır<sup>232</sup>.

<sup>231</sup> Modaya Yön Verenler, Linda Watson, Orijinal Adı: Twentieth Century Fashion, Güncel Yayıncılık, 2007, İstanbul, s.321.

<sup>232</sup> Watson, s.304.



**Resim 166** : Missoni, Çizgili, Kareli Örmeler ve İllüstrasyon, 1968.

**Kaynak** : Ferrezza, Hefferen, s.37.

**Kaynak** : *Missoni* , [http://s3images.coroflot.com/user\\_files/individual\\_files/508850\\_V7zIHon6AM0I RjJabngZfounN.pdf](http://s3images.coroflot.com/user_files/individual_files/508850_V7zIHon6AM0I RjJabngZfounN.pdf) (14 Kasım 2014)

Missoni'ler, örme makinelerinin geli imiyle yeteneklerini birle tirerek sadelik ve hayal gücüne dayalı kendi kazak stillerini yaratmı lardır. stedikleri renkleri farklı özellikte ipliklerle birle tirerek günümüzde de üretime devam eden büyük triko irketini kurmu lardır. Missoni'lerin tasarımları genellikle renkli ipliklerle örülmü , parlak, uzay efektli ve zikzak desenlerden olu maktadır.





**Resim 167:** Missoni, Örne Elbiseler ve Temayla İlgili İllüstrasyon, 1968.  
**Kaynak :** Ferezza, Hefferen, s.37.

Tasarımcılar, koleksiyonlarında özellikle 1960'lı yıllarda örme makinelerinde geli en teknolojinin de imkanlarından faydalanarak sınırsız renk desen uygulama alanı bulmuşlardır. Resim 167'de de görüldüğü gibi Afrika desenlerinden ilham alınarak makine örme tekniği ile tasarladıkları kumaşları kullanmışlardır<sup>233</sup>.

#### **5.4.11. Luciano, Gilberto, Carlo ve Giuliana Benetton**

Benetton reklam kampanyalarıyla tanınmış, örme tasarımlarından çok reklamlarıyla akılda kalıcılık sağlamıştır. Reklamların arkasındaki ahlaki dayanak noktası ne olursa olsun, Benetton'u dünyanın en çok tanınan İtalyan şirketlerinden biri olmuştur<sup>234</sup>.

<sup>233</sup> Benetton, [http://s3images.coroflot.com/user\\_files/individual\\_files/508850\\_V7zIHon6AM0IRjJabngZfounN.pdf](http://s3images.coroflot.com/user_files/individual_files/508850_V7zIHon6AM0IRjJabngZfounN.pdf)  
(17 Kasım 2014)

<sup>234</sup> Watson, s.168.



**Resim 168 :** Benetton Markasına Ait Tasarım ve Reklam Kampanyası, 1966.

**Kaynak :** Ferrezza, 2008, s.41

Benetton karde ler, evlerinde el örme makinesinde üretime ba lamı lardır. İlk olarak ye il ve parlak renkleri seçmi ler rengarenk giysiler elde etmi lerdir.



**Resim 169 :** Benetton Koleksiyonu Reklamı Görseli, 1983.

**Kaynak :** [http://s3images.coroflot.com/user\\_files/individual\\_files/508850\\_V7zlHon6AM0IRjJabngZfounN.pdf](http://s3images.coroflot.com/user_files/individual_files/508850_V7zlHon6AM0IRjJabngZfounN.pdf) (17 Kasım 2014)



**Resim 170:** Benetton Reklam Kampanyasına Ait Görseller, 2007.

**Kaynak :** *Benetton Reklam*, [http://s3images.coroflot.com/user\\_files/individual\\_files/50\\_8850\\_V7z1Hon6AM0IRjJabngZfounN.pdf](http://s3images.coroflot.com/user_files/individual_files/50_8850_V7z1Hon6AM0IRjJabngZfounN.pdf) (17 Kasım 2014)

Parlak renkli örgüler üreten marka, renkli geometrik desenlerle çizgili renkli motifleri koleksiyonlarında çalı mı lardır. Talebin artması ile sipari lere yeti ebilmek için fabrika satın alarak ileriki yıllarda irket kurmu lardır. Triko üretiminde dünya lideri olan irket ülkemiz dahil olmak üzere tüm dünyada ma azalara sahiptir<sup>235</sup>.

#### **5.4.12. Bill Blass**

Bill Blass 1972'de Blassport, örme tekni ini kullanarak tasarladı ı spor giyim ürünlerinin yer aldı ı ma azasını kurmu tur.

Bill Blass Amerikan giyim tarzının daha ileri görü lü oldu unu ileri sürerken, Fransız tarzının ise daha az cesur oldu unu savunmaktadır. Avrupalı kadınların deneysel giyimden uzak olduklarını fakat giysi hakkında daha rahat tutuma sahip olduklarını söyleyerek, Amerikan tarzı ya ama uygun spor giyimin ba arılı olmasının sebebinin de bu oldu unu dü ünmektedir<sup>236</sup>.

Tasarımcının, giyim konforu ve desen uygulamada sa ladı ı imkanlar nedeniyle makine örme tekni ini tercih etti ini dü ünebiliriz.

<sup>235</sup> Ferrezza, Heferen, 2008, s.40.

<sup>236</sup> Watson, s.176



**Resim 171** : Bill Blass, 1974.



**Resim 172** : Bill Blass, Örne Kazaklar, 2001-2002.

**Kaynak** : Ferrezza, Heferen, 2008, ss.44-45.

Bill Blass 1930'larda Greta Garbo, Marlene Dietrich ve Carole Lombard gibi film oyuncularının tarzından etkilenerek, birçok sanatçıyla çalışmıştır<sup>237</sup>. Jacqueline Kennedy Onassis, Gloria Vanderbilt, Nancy Reagan, Farrah Fawcett ve Claudette Colbert gibi isimler, Bill Blass'ın makine örme tekniğini kullanarak tasarladığı örmeleri ve desenli örme tasarımlarını giymişlerdir<sup>238</sup>.

#### **5.4.13. Rudi Gernrich**

Rudi Gernreich 1960'ların deneysel çalışan tasarımcılardan biridir ve kariyerinde doğal bir yol izlemiştir. Tasarımcı birçok moda için örme mayo ayakkabı ve triko tarzı tasarımlar yaparak, New York yedinci cadde'de trikoyu ve deneysel fikirleri bir arada geliştirdiği kendi moda azasını açmıştır.

Tasarımcı, makine örme tekniğini ve özellikle desen uygulamalarını kullanarak deneysel çalışmalar yapmıştır.

<sup>237</sup> Watson, s.176.

<sup>238</sup> Ferrezza, Heferen, 2008, s.44.



**Resim 173:** Rudi Gernrich, Gö üs Kısmı Açık Örne Mayo, 1960.

**Kaynak :** Rudi Gernrich <http://www.pinterest.com/pinhjt/rudi-gernreich/> (15 Ekim 2014)

Gernrich'i kötü bir üne kavu turan ama aynı zamanda moda tarihine geçmesini sa layan gö üsleri açıkta bırakan örme mayo tasarımıdır. Bu deneysel çalı mada tasarımcı örme tekni iyle yatay çizgi desenlerini kullanarak askılı mayo tasarlamı tır. 1960'ların Fransız fütüristleri gibi, Gernreich'de, makine örme tekni iyle olu turulan kuma lar ve plastik, vinil kuma larla deneyler yapmı , unisex giysiler fikrini ortaya atarak, bayan ve erkekler tarafından ortak giyilebilir giysiler konusunda yenilikler getirmi tir<sup>239</sup>.



1956

1967

**Resim 174:** Rudi Gernrich, Triko Tasarımlar, 1956-1967.

**Kaynak :** Ferreza, Hefferen, s.47.

<sup>239</sup> Watson, s.240.



Resim 19885'de tasarımcı tarafından 1967 yılında tasarlanan Amerikan yün, plastik, naylon, örme (73.7 cm boyunda ve 21.6 cm eninde) elbiseler (58.4 cm boyunda) mayo görülmektedir<sup>240</sup>.

#### 5.4.14. *Betsey Johnson*

Betsey Johnson , New York'ta genç ve radikal bir tasarımcı olarak çalışmalarıyla vinil elbise tasarımlarını, "kendin yapıdır" olarak adlandırılan yıldız motifleriyle birlikte kullanmıştır.

Makine örme tekniyle rengarenk ve sınırsız desenli takımlar tasarlayan tasarımcı, örme teknolojisindeki gelişimlerden, örmenin desen uygulama konusunda sağladığı tüm kolaylıklardan faydalanmıştır. Desen yapabilmeye olanak vermesi için özellikle makine örme tekniğini tercih eden Johnson'un tasarımları desen oluşturmada örme tekniğiyle olan uyumlu birlikteliğinin en iyi örneklerinden biri olduğunu göstermektedir.



**Resim 175:** Betsey Johnson, Takımlar, Austos, 1971.



**Resim 176 :** Betsey Johnson, Örme Tasarımlar

**Kaynak:** *Betsey Johnson*, <http://goldcountrygirls.blogspot.ca/2012/04/more-fabulous-vintage-betsey-johnson.html> (22 Kasım 2014).

**Kaynak:** Ferrezza, Hefferen, s.50-51.

Resim 186'da Betsey Johnson'a ait örme tekniğiyle tasarlanan, Seventeen dergisinden çiçek, kuş, balık, desenli, apkalı elbise, etek ve pantolonlu yün takımlar

<sup>240</sup> Ferrezza, Hefferen, s.47.

görülmektedir. Tasarımcının, Resim 176'da örme tekni iyle tasarlanan farklı koleksiyonları görülmektedir. Tasarımcı her dönemde tasarımlarında örme tekni ine yer vermi , desenleri üretim tekni iyle her zaman rahatlıkla giyilecek koleksiyonlar tasarlamı ve zamansız yetenek olarak ödüllendirilmi tir<sup>241</sup>.

#### 5.4.15. *Ralph Lauren*

Ralph Lauren, örme tekni iyle olu turdu u tasarımlarında, belli bir tarihsel dönemi ya da kültürü alıp bugün geçerli hale getirilebilen belki de tek tasarımcıdır. Tasarımlarında ilham aldığı Kızılderili ve Afrika kültürünü en iyi ekilde koleksiyonuna yansıtmak için bu bölgelere seyahat etmi , makine örme tekni ini kullanarak olu turdu u etnik desenleri koleksiyonlarına yansıtmı tır.



**Resim 177:** Ralph Lauren, Kadın Koleksiyonu, 2002 ve Erkek Koleksiyonu, 2007.

**Kaynak :** Watson, 287.

Lauren, Resim 177'de görülen kadın ve erkek koleksiyonunda etnik kültürlere ait desenleri kullanmı tır. Tasarımcı tarafından makine örme tekni ini kullanmasının nedeni olarak, makinelerin desen uygulamada kolaylık sa lamasını söyleyebiliriz. Makine kullanımında çok büyük a ama kaydedilmesi ile bilgisayar kontrollü makine kullanımı yaygınla mı tır. 1990'lı yıllarda elektronik örme makinelerinin tercih edilmesinin nedeni bu makinelerin tasarımcının istenilen renkte ve kalitede tasarımlar yapılabilmesine olanak sa lamasıdır<sup>242</sup>.

<sup>241</sup> Watson, s.240

<sup>242</sup> Watson, s.287.





**Resim 178:** Ralph Lauren' Ait Örne Tasarımlar

**Kaynak:** Ferrezza, Hefferen, s.55.

Resim 178 'de Lauren tarafından tasarlanan 1983 yılına ait kırmızı elbiseli takım, 2000 yılına ait kazak, 2006 yılında tasarladı ı örme panço takım, 2007 yılına ait örme ceket formunda hırka görülmektedir. Lauren, 1992'de yapılan röportajda modayı ö renemedi ini, modaya uygun giyinmedi ini, sadece birine baktı ında nasıl giydiririm diye dü ündü ünü söylemi tir<sup>243</sup>.Tasarımcı Resim 189'da görüldü ü gibi koleksiyonlarında model ve desen olu umunda makine örme tekni ini kullanmı tır.

#### **5.4.16. Vivienne Westwood**

Westwood, tasarımlarında klasik trikoyu radikal stille birle tirerek koleksiyonlarına ta ımı tır<sup>244</sup>. Örne tekni inde üretilen kuma larla tasarımlar yapan Westwood, cesur ve sıra dı ı tasarımlar olu turmaktadır.

<sup>243</sup> age, s.287.

<sup>244</sup> Ferrezza, Hefferen, s.56.



**Resim 179 :** Vivienne Westwood, Hırka, Kazak Elbise Takımları, 2002-2003  
**Kaynak :** Ferrezza, Hefferen, s.57.

Tasarımcı ayrıca, ya adını 1 dönemin tercih edilmeyen kumaşlarını, aksesuarlarını ve tekniklerini kullanarak 70'li ve 80'li yıllarda İngiliz modasını zirveye taşıdı<sup>245</sup>. Westwood, çağdaşları tarafından İngiltere'nin en aydın, en egzantrik ve en yetenekli tasarımcısı olarak adlandırılmıştır. Resim 190'da tasarımcı tarafından makine örneği tekniğinin kullanıldığı tasarımlarında istenilen deseni uygulama ve sınırsız renk kullanma olanağı bulduğunu görülmektedir.



**Resim 180:** Vivienne Westwood Örneği Giysiler, 2004-2007  
**Kaynak:** Ferrezza, Hefferen, ss.56-57.

Resim 180'de görülen tasarımlarında Westwood, örneği tekniğini kullanarak antik kültürlerle sokak giyimini birleştirmiştir. T-shirt tasarımlarında punk tarzı baskılar kullanmıştır, 1980'lerde, punk tasarımı ile olan ilişkisini sona erdirerek, yine makine örneği tekniğiyle kombinlediği İngiliz tarzı ile öznel tasarımlar ortaya koymuştur.

#### 5.4.17. Diana Van Furstenberg

<sup>245</sup> Watson, s. 382.

Tasarımcı, makine örme tekni i ile olu turulan vücuda çaprazlanan önü açık elbiseleri ilk olarak tasarlamı tır. Vücudu saran önü açık elbiseleri, karma ık olmayan jarse desen versiyonları ile birle tirmi tir.

Moda alanında e itim almamasına ra men tasarımcı, makine örme tekni iyle olu turulan kuma ları koleksiyonlarında kullanmı tır. Çiçekli, desenli, renkli varyasyonlara sahip jarse kuma larla bedene oturan elbiseler tasarlamı tır. Tasarımcı,örme tekni ini kullanarak yumu ak tu esi ve likralı yapısıyla bedeni saran modeller tasarlamı tır<sup>246</sup>.



**Resim 181 :** Diane, Von Furstenberg, Örme Giysi Tasarımları, 1972-1974

**Kaynak:** Ferrezza, Hefferen, ss.58-59.

Tasarımcı, Resim 181'de görüldü ü gibi makine örme tekni iyle olu turulan çiçekli, desenli, renkli varyasyonlara sahip jarse kuma kullanmı tır<sup>247</sup>.

Tasarımcı, "wrap" koleksiyonunu 1972 yılında tasarlamı tır. Kadınların elbise giydiklerinde kendilerini kadın gibi hissetmeleri gerekti ini savunarak, tasarımlarının kadınsı ve fonksiyonel olmasına dikkat etmi tir.

<sup>246</sup> Watson, s.370.

<sup>247</sup> Watson, s.370.



**Resim 182 :** Diane, Von Furstenberg, Triko Elbiseler, 2005-2006-2007  
**Kaynak:** Ferrezza, Hefferen, ss.58-59.

#### 5.4.18. *Kenzo*

Tasarımcı, renk ve kuma ın mat ve parlak ili kisini kullanarak koleksiyonlar hazırlamaktadır. Ayrıntıya önem veren tasarımcı renkli, mat parlak ili kisiyle birlikte makine örme tekni ini de kullanarak kadın ve erkek koleksiyonları olu turmu tur<sup>248</sup>.

Japon meslekta larının aksine Kenzo, radikal ve entellektüel giysilerle ilgilenmeyip, genç görünümlü, basit ve rahatlıkla giyilebilen giysiler üretmi tir. Kenzo ayrıca parlak renkli örme kazaklar tasarlamı , 1980'lerde farklı modellerde tasarlamı tır.

Peru, Afrika, Yunanistan, Hindistan, Brezilya, Bangkok ve Disneyland gibi Dünya'nın farklı yerlerindeki folklorik motiflerden etkilenerek, ça da zamanları popüler kültür ile karı tırarak örme kuma larla koleksiyonlar hazırlamı tur<sup>249</sup>. Farklı motifleri renkli ipliklerle örme makinesinde çalı an tasarımcı, koleksiyonlarında uygulamı tır.

<sup>248</sup> Ferrezza, Hefferen, s.61.

<sup>249</sup> age. s.60.



1971



1976

**Resim 183:** Kenzo Örne Koleksiyonları

**Kaynak:** Ferrezza, Hefferen, s.61.



1986



2002



2006

**Resim 184:** Kenzo Makine Örne Tekni i ile Olu turulan Desenli Giysiler  
**Kaynak:** Ferrezza, Hefferen, s.61.



#### 5.4.19. Claude Montana

Claude Montana tasarım hayatına, takı tasarımıyla başlamış daha sonraki yıllarda kendi adıyla ilk koleksiyonunu oluşturmuştur<sup>250</sup>.



**Resim 185 :** Claude Montana, Örne Tasarımlar, 1977-1991-2000

**Kaynak :** -Ferrezza, Hefferen, s.61.

Claude Montana, dev vatkalari, abartilmi oranlari ve feti ist koleksiyonlari ile makine örme tekni ini birle tirerek hazırladı ı koleksiyonlarında kullandı ı sert hatlarla tanınmaktadır. Tasarımcı geni omuzlara ince bele sahip siluetler olu turmu tasarladı ı giysilerde de bu tarzı benimsemi tir. Rengin her tonunu kullanan tasarımcı kadın ve erkek koleksiyonlarında farklı desenleri kullanmı tir. Tasarımcı uzun elbise ve kazak tasarımlarına farklı konulardan esinlenerek olu turdu u jakar desenleri, ve tek renkli yüzey desenlerini uygulamı tir. 1980'lerde gösteri li ve gücü vurgulayan giysilerin daha a ırı unsurlarına hakim olmasıyla birlikte tanınırlı ı artmı tir. Daha sonra alakasız vatka içermeyen kö eli siluetler denemi tir<sup>251</sup>.

<sup>250</sup> Ferrezza, Hefferen., ss.62-63.

<sup>251</sup> Watson, ss.311-312.

#### 5.4.20. Donna Karan

Tasarımcı için esnek vücut, sarong etek, kusursuz mücevherler, koleksiyonlarını oluşturmada büyük öneme sahiptir. Ayrıca nötr renkler kullanan tasarımcı makine örme tekniyle desen çalımları yapmaktadır. Rahat kalıplarla kuvvetli detaylar çalıarak, kendi tarzını oluşturmuştur. Temmuz 1987'de Voque dergisi ile röportajında kendinin giyemeyeceği tasarımlar yapmayacağını söylemektedir<sup>252</sup>. Donna Karan reklam kampanyalarıyla desteklenerek en çok akılda kalıcılık ve kitlelere ulaşım sağlamıştır. Karan'ın siyah hakkında gece ve gündüz giyilebilen renk olduğunu düşünmektedir. Ayrıca vücudu iyi toplamakta olduğunu şehir ortamına uyum göstererek, giydiği inişte bacaklar için ne yapmak gerektiğini düşünmeye gerek kalmadığını söylemektedir<sup>253</sup>.



**Resim 186:** Donna Karan, Örne Koleksiyon, 1987

**Kaynak:** Ferrezza, Hefferen, s.64.



**Resim 187:** Donna Karan, Örne Giysi, 2004

Karan, vücutla ilgili sorunlara rahatlatıcı çözümler getiren tüketici isteklerine duyarlı bir tasarımcı olmasının yanı sıra, kumaşın bir tene yarattığı hissi iyi bilmekte ve doğal kumaşları sevmektedir. Tasarımcının, esneklik konfor özelliğine sahip olduğu için makine örme tekniğini tasarımlarında kullandığı görülmektedir<sup>254</sup>.

<sup>252</sup> Watsons, ss.269-270.

<sup>253</sup> Watson, ss.269-270.

<sup>254</sup> Watson, ss.269-270.



Karan, "Yedi Kolay Parça" olarak adlandırıldı ı günlük temmel giyim parçalarıyla bayanları tanı tırmı tır. Bunlar; giyinip soyunmamsı kolay gün içinde, hafta sonunda, günlük ak am ve hafta sonu giyilebilecek parçalardan ibarettir. Tasarımcının hazırladı ı örme kazaklar, katmanlı giyilebilecek ekilde tasarlanmı , yün mayo, özel görünümü ile karı ık örgü üstlerden olu makta, kolayca farklı tasarımlarla tamamlanmaktadır<sup>255</sup>.



**Resim 188:** Donna Karan, Farklı Koleksiyonlar için Tasarladı ı Örme Giysiler. 1987,2000,2002,2004

**Kaynak:** Ferreza, Hefferen,s.65.

#### 5.4.21. *Anna Sui*

1987'de ciddi olarak tasarım yapmaya ba layan tasarımcı, koleksiyonları için modern ve haute couture stillerden bir pastı \* demi tir. Koleksiyonlarında makine örme tekni iyle elde edilen kuma ları da kullanan tasarımcı, istenilen renkleri ve desenleri istedi i ekilde koleksiyonlarında kullanmı tır<sup>256</sup>.

<sup>255</sup> Ferreza, Hefferen, s.64.

<sup>256</sup> Watson, s.363.



**Resim 189 :** Anna Sui, Farklı Yıllarda Tasarlanan Örmeye Giysiler

**Kaynak :** Designing a Knitwear Collection – Lisa Donndfrid-Ferrezza Marilyn Hefferen s.66.

Tasarımcı çocukluk hayali olan moda tasarımcılığını hayalini yaşıyor diyerek açıklamaktadır. Tasarımlarında genellikle, sokak trendlerini, Vintage geçmi dönemlere ait tasarımları, Viktoria giysi tarzı ile Rock and Roll tarzından ilham almıştır. Tasarımlarında mor ve siyah renklerinin yoğun olarak kullanıldığını görmektedir<sup>257</sup>.

#### 5.4.22. Azzadine Alaia

Tasarımcı, dünyada fırfırlı elbiselerin moda olduğu bir zamanda, vücut bilincini yeniden keşfedilmiştir. Kadın vücudunun kıvrımlarına önem vererek koleksiyonlarında özellikle vücut hatlarını ön plana çıkaran ipekli jarse kumaşları olmak üzere, makine örmesi, deri ve suni ipek gibi kumaşları kullanarak tasarımlarını vücuda oturtmasını sağlamıştır.

Alaia'nın stili kadınsı hatlara sahip olmakla birlikte (Tina Turner, Jones ve Paloma Picasso'yu o giydirmiştir) opera sanatçısı Jesse Norman için hacimli bir pelerin kostüm tasarlamıştır. Alaia, günün trendlerine bağlı kalmadan kendine özgün tarzıyla koleksiyonlarını hazırlamaktadır.

<sup>257</sup> Ferrezza, Hefferen., s.66.



**Resim 190 :** Azzadine Alaia, Örne Giysi, 1991

**Kaynak :** Ferrezza, Hefferen, s.67.

Tasarımcı bedeni sarması ve heykel gibi kolay form verilmesi açısından triko, deri, süet gibi tu esi yumu ak sa lam kuma ları kullanmı tır. Tasarımları kadınsı hatları vurgulaması, renk ve desenleri uygulamada örme tekni ini tercih etmesi nedeniyle farklı etkiye sahiptir<sup>258</sup>.

#### **5.4.23. John Galiano**

Galiano, makine örme tekni ini dokuma tekni iyle birle tirerek, abartılı tiyatro kostüm tasarımları yapmı ayrıca, klasik tarzda giysiler ve deneysel tarzda aksesuarlarla tamamladı ı koleksiyonları olu turmu tur<sup>259</sup>.

---

<sup>258</sup> Ferrezza, Hefferen, s.67.

<sup>259</sup> aeg, s.68.



**Resim 191:** John Galliano,  
Örme Koleksiyonundan Görseller, 2002

**Resim 192:** John  
Galliano, Örme  
Kazak, 2003

**Kaynak:** Ferrezza, Hefferen, ss. 68-69

Resim 191’de yer alan Galliano’ya ait örme kazak form a ırlıklı olarak çalı ılmı tır. 2003 yılı koleksiyonunda yer alan açık renkli kazakta kollarda yer alan detaylar ve beden üzerinde yuvarlak formlar dikkat çekmektedir.

Ticari yetenekleri olmasına kar ın, kalbinde her zaman bir moda tasarımcısı ve bir terzi olarak kaldı ve ço u zaman Londra’daki Victoria ve Albert müzelerinde Balenciaga’nın ve Charles James in zahmetli i lerini inceledi. 1996’da ilham aldı ı Madame Butterfly operası ile dikkatleri çekmi tir. Galliano kimononun saflı ı ve modernli ini vurguladı ı koleksiyonlar tasarlamı tır. Galliano romantik, aynı zamanda tarihçi, ka if, kuma a ve forma a ık bir tasarımcıdır. Koleksiyonlarında makine örme tekni ini kullanarak desenli giysiler tasarlamı tır<sup>260</sup>.

<sup>260</sup> Watson, s.261.

#### 5.4.24. Marck Jacobs

Kendi irketini kuran tasarımcı, daha sonra Amerika'nın önde gelen spor giyim tasarımcılarından birinin izinden giderek Parry Ellis'te i e ba lamı tır. 1994'te kendi çizgisini formüle ederek, basit ve modernli i birlikte kullandı ı koleksiyonlar olu turmu tur. 1997'de Louis Vuitton'da tasarım yapaca ını açıklayarak, Amerikan Vogue dergisine aklında ihti amlı olmakla beraber rahatlıkla bir çantayla seyahata çıkabilecek kadar rahat sade giysler tasarlamak var, açıklamasını yapmı tır<sup>261</sup>.



**Resim 193:** Marc Jacobs, Örne Koleksiyon, 2005-2006

**Kaynak:** Ferrezza, Hefferen, s.71.

<sup>261</sup> Watson, s.261.



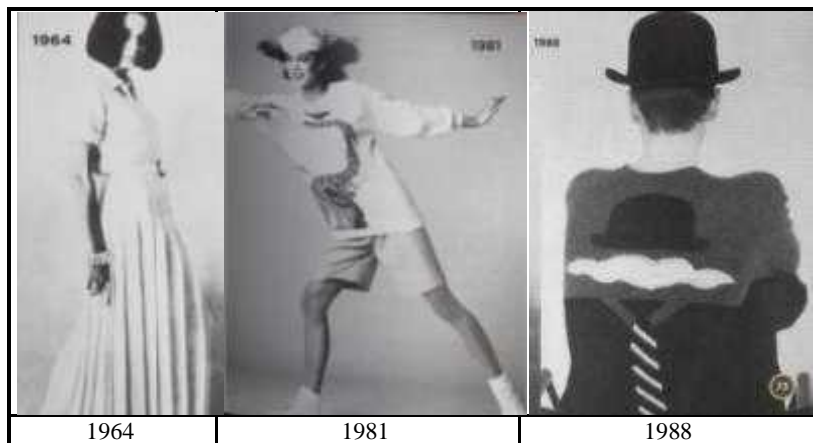
**Resim 194:** Marc Jacobs, Örne Koleksiyonu, 2007

**Kaynak :** Ferrezza, Hefferen, s.71.

Tasarımcı, sade ve minimalist\* tasarımlarında, örme tekni iyle geometrik desenler uygulayarak koleksiyonlarını oluşturmaktadır. Resim 205'te 2007 yılında hazırladığı koleksiyonunda örme tekni ini kullanarak, kırmızı zemin üzerine gri ve lacivert karelerin olduğu desenler tasarlamıştır.

#### 5.4.25. *Marjuccia Mandelli of Krizia*

İtalyan asıllı olan tasarımcı, İtalyan modasının geleneğini devralarak, göz alıcı kumaşlarla parlak zekasını birleştirerek koleksiyonlar hazırlamıştır. Tasarımcı tarafından tasarlanan makine örme tekni iyle oluşturulan giysileri çok özeldir<sup>262</sup>.



**Resim 195:** Mariuccia Mandelli, Örne Giysiler, 1964-1981-1988

**Kaynak:** Ferrazza, Hefferen, s.73.

<sup>262</sup> Watson, s.278.

\* Minimalist; Biçimde a ırı sade ve nesnel yaklaşı mı savunan ki idir. Minimalizm; modern sanat ve müzikte, kökeni 1960'lara giden, sadelik ve nesnell i ön plana çıkaran bir akımdır.



Örme tekni ile oluşturdu u koleksiyonlarında genellikle tabiat desenleri çalı ması nedeniyle, örme ormanın kraliçesi olarak adlandırılan Krizia, e lenceli renkli 80'lerin tarzını yansıtan, jakarlı ceket, kazak gibi giysiler tasarlamı tır<sup>263</sup>.



**Resim 196:** Mariuccia Mandelli, Örme Giysiler, 1983, 1991, 1994

**Kaynak :** Ferrezza, Heferen, s.73.

Mandelli, tasarladı ı örme pantolon, elbise ve etek gibi giysilerde aslanlar, kaplanlar, ayılar, maymunlar ve filler gibi ormanda ya ayan hayvanların görsellerini ve motiflerini kullanmı tır. Tasarımcı ilham aldı ı Resim 196'da görüldü ü gibi hayvan motiflerini farklı teknikler kullanarak, kazaklar üzerinde istedi i gibi uygulamı tır. Karma ık iplik kombinasyonları ve simli ipliklerle karı tırdı ı angora, kalitesinde yünlerle jakar tekni ini kullanarak sıcacık ürünler ortaya koymu tur<sup>264</sup>.

#### **5.4.26. Dries Von Noten**

Dries Van Noten, dünya'nın altıncı ba kenti sayılan Belçika'lı tasarımcılardan dır. Makine örme tekni i ile üretilen kuma lar ile dokuma kuma ları tasarımlarında kullanan sanatçı, kendine özgü tarzıyla giyilebilir sanat olarak de erlendirilecek koleksiyonlar ortaya koymu tur. Örme tekni iyle eklektik giysilerle e anlamlı hale gelen marka, ancak 1990'lardan sonra tanınmı tır.

<sup>263</sup> Ferrezza, Heferen, s.72.

<sup>264</sup> a.g.e, s.72.





**Resim 197 :** Van Noten, Örne Giysi, 2002

**Kaynak :** Ferrezza, Heferen, s.74.

Van Noten'in tasarımları, mükemmel ekilde titizlikle dü ünülerek hesaplanmı , sanat eseri de erinde, sıra dı ı ve benzersiz kabul görmektedir. Tasarımcı çalı malarında en parlak renkleri yo un ekilde ve en iyi birliktelikle, ustalıklı kullanmı tır. Kuma larını mükemmel sezgiyle seçerek, birbirinden farklı dokuları yan yana getirmi en do ru oranda kullanmı tır<sup>265</sup>.

Tasarımcının koleksiyonları, mü terileri tarafından giyilebilir sanat olarak nitelendirilmi tir. Van Noten 1997'de South China Morning Post'da verdi i röportajında, etkilendi i kaynaklar olarak; do ru rengi ta ıyan bir araba, Antwerp'te türbanlı Afrikalı kadın ve klasik ya murluk oldu unu belirtmi tir. Ayrıca tasarımcı, onun için kitaplarda gördü ü görsellerin üç haftalık bir tatilden daha besleyici oldu unu, görsellerden ilham alarak hayal kurmanın daha verimli oldu unu söylemi tir<sup>266</sup>.

Tasarımcının, örme tekni ini titizlikle hesaplayarak olu turdu u tasarımlarını özgürce hayata geçirebildi i için tercih etti i dü ünülmektedir. Sınırsız hayal gücü ve ilham kayna mının zenginli i ile tasarımcı esinlendi i konuları koleksiyonlarında kullanmaktadır.

---

<sup>265</sup> Ferrezza, Heferen, s.74.

<sup>266</sup> Watson, s.278.

#### 5.4.27. Junya Watanabe

Tasarımlarında estetik görünümde ve biçimde sadeliğe önem veren tasarımcı, koleksiyonlarında avangart\* kesimleri tercih etmiştir<sup>267</sup>. Ayrıca pamuk gibi daha geleneksel malzemeler kullanılmı , sentetik ve teknolojik açıdan geli tirilebilen kuma yöntemleriyle de ilgilenmiştir.



**Resim 198:** Junya Watanabe, Örmeye Giysiler, 2003-2004-20007

**Kaynak:** Ferrezza, Hefefferen, s.75.

Watanabe, genellikle teknik malzemeler kullanarak, bu malzemelerden alı ılamadık yapılandırılmı giysiler yaratmakta, bu nedenle "teknö couture" tasarımcı olarak kabul edilmektedir<sup>268</sup>. Makine örmeye teknolojisindeki geli imleri takip eden tasarımcı, koleksiyonlarında bu tekni i de kullanmıştır. Örmeye, istenilen desenleri uygulamada sadeliği kolaylık ve kalıpla oluşturmada verdi i imkanlar nedeniyle, tasarımcı tarafından tercih edildi i dü ünülebilir. Watanabe'nin kendine özgü tasarım tekni i ile örmeye birle tirerek oluşturdu u desenli koleksiyonlar, örmeye ile bu birlikteli nin iyi sonuçlar verdi ini gösteriyor.

#### 5.4.28. Vittorio, Luca, Angela Missoni

1985 yılından günümüze kadar yeni, enerjik görünümü, güncel tasarımları ve çağdaş üretimleriyle başarılı bir marka oluşturmuşlardır. Makine örmeye tekni i ile üretilen zigzag, geometrik çizgili kuma ları koleksiyonlarında kullanan ikinci kuak

<sup>267</sup> Watson , s.373.

<sup>268</sup> Ferrezza, Hefefferen, s.75

Missoni'ler dünyanın farklı yerlerinde açılan butiklerini başarılı bir şekilde yönetmektedirler.



**Resim 199:** Missoni'ye Ait Örne Tasarımlar

**Kaynak :** Ferreza, Heferen, ss.76-77.



**Resim 200 :** Missoni, Örne Mayolar, 1993-2002

**Kaynak :** Ferreza, Heferen,, ss.76-77.

Missoni'ler, ABD, Fransa, Tokyo ve Hong Kong'da açılan sanat galerileri ve butikleri ile moda, tasarım ve sanatla iç içe olmaları, ara tırma ve geliştirme konusunda başarı kaydetmektedirler<sup>269</sup>. Missoni'lerin örme tekniğini, koleksiyonları için tasarladıkları

<sup>269</sup> Ferreza, Heferen ss.76-77.

jakar ve yüzeysel desenleri uygulama olana ı verdi i için tercih ettiklerini kabul edebiliriz<sup>270</sup>.



**Resim 201 : Missoni Örme Giysiler, 1997-2007**

Kaynak : Ferrezza, Heferen ss.76-77.

Aile bireylerinin farklı yönlerde yeteneklere sahip olması firmaya dünya çapında başarı getirmiştir. Resim 201'de Missoni'ler tarafından örme tekni kullanılarak oluşturulan kumaş desenleri ile çalışılan giysiler görülmektedir. Desen yaratabilme olanağı nedeniyle tasarımcılar tarafından örme tekniinin tercih edildiği söylenebilir.

#### **5.4.33. Aleksander Mc Queen<sup>271</sup>**

Mc Queen, Lisansüstü bitirme projesi sırasında Voque'un stilisti Isabella Blow tarafından keşfedilerek 1992'de koleksiyonlarına başlamıştır. Tasarımcı, eğitimini sırasında tarzını geliştirerek, örme tekniinde oluşturulmuş desenli kumaşları kullanarak giysi tasarımları hazırlamıştır. Mc Queen'in tarzı eğitimini sırasında geliştirdiği, kalçanın üst kısmını açıkta bırakan genellikle antiyelere giyilen düşük belli serseri pantolonlardır.

Tasarımcı zarafetle modern birleştirimi, ya adını dönemde "Modanın kötü çocuğu" olarak adlandırılmıştır<sup>272</sup>.

<sup>270</sup> age, 77.

<sup>271</sup> 1969 yılında Londra İngiltere'de doğan tasarımcı Paris terzilerinin kendine özgü stiline sahip aykırı tasarım özelliklerine sahiptir. 1996- 1997 yılında İngiliz Yılın Tasarımcısı Ödülünü kazanmıştır.

<sup>272</sup> **Designing a Knitwear Collection** – Lisa Dondfrid-ferrezza Marilyn Heferen sayfa 76-77



**Resim 202:** Aleksander Mc Queen, Örme Koleksiyonu

**Kaynak:** Ferreza, Hefferen, ss.76-77.

Mc Queen, Saint Martins mezunu gerçek bir yetene e ve terzilik deneyimine sahip tasarımcılardandır. Yetene ini istedi i desenleri olu turma imkanı sa ladı ı için örme tekni iyle birle tirdi diyebiliriz. Kalıp ve terzilik bilgisi ile istedi i modelin kalıplarını çalı an tasarımcı, örme tekni ini de kullanarak kalıp ve deseni koleksiyonlarını hazırlamı tır.

#### 5.4.34. *Nicholas Ghes Quiere*

Genç ya larda yetene ini ke feden tasarımcı, makine örme tekni i ile gençlerle erkekler için koleksiyonlar ve spor giysiler tasarlamı tır. Tasarımcı örme tekni i ile istedi i desenleri koleksiyonlarında uygulamı , ayrıca örme ile deneysel yüzeysel desenlendirme çalı maları yapmı tır<sup>273</sup>.

<sup>273</sup> Ferreza, Hefferen, s.80.





**Resim 203 :** Nicholas Ghes Quiere, Örne Kazak ve Hırka, 2001-2007

**Kaynak :** Ferrezza, Heferen s.80.

Resim 203'de görüldü ü gibi havlu ve pelu görünümlü örme tasarımlı ceketi koleksiyonlarına ta ıyan tasarımcı, ayrıca örme tekni iyle renkli çizgilerden olu an kazakta çalı mı tır. Deneysel desenlendirmeler yapabilme olana ı verdi i için bir yöntem olarak örmeyi tercih etti ini kabul edebiliriz. Desenlendirme de örme desen birlikteli ine ait örneklerinden kabul edebiliriz.

#### **5.4.35. Christoper Bailey**

Tasarımcı ba arılı e itim hayatının ardından döneminin en iyi modacılarının yanında staj yapmı , kendi tarzını olu turmu tur. Makine örme tekni iyle koleksiyonlar hazırlayarak özgün tasarımlar yapmı tır<sup>274</sup>. Makine örme tekni inde yüzeysel desenlendirme ile kazak, elbise hırka gibi parçalar olu turan tasarımcı, dokuma kuma tan tasarladı ı eteklerle örmeleri kombinlemi tir.

<sup>274</sup> Ferrezza, Heferen, s.81.



**Resim 204 :** Christopher Bailey, Örne Giysiler, 2005-2006-2007

**Kaynak :** Designing a Knitwear Colletion – Lisa Dondfrid-ferrezza Marilyn Heferen, s.81.

Tasarımcının kadın ve erkek koleksiyonlarının yanında yapımı oldu u örme ve triko tasarımları da bulunmaktadır<sup>275</sup>. Örne tekni ini istenilen desenleri çalı abilme imkanı sa laması nedeniyle terhih etti i söylenebilir.

#### **5.4.36. Stella Mc Cartney**

Chloe'ye tasarımlar hazırlamı , koleksiyonları ilgi görmü tür<sup>276</sup>. Mc Cartney, Sussex'te kapsamlı bir okulda e itim görmü Londra'daki Saint Martins Sanat Akademisi'ni bitirdikten sonra Chloe'deki görevine gelmi tir.

<sup>275</sup> age, s.81.

<sup>276</sup> Watson, s.296.





**Resim 205 :** Stella Mc Cartney, Desenli Örne Giysiler, 2007

**Kaynak :** Ferrezza, Heferen, s.81-82.



**Resim 206:** Stella Mc Cartney, Örne Kazaklar, Sonbahar, 2014

**Kaynak :** <http://www.vogue.com/fashion-week-review/861776/stella-mccartney-fall-2014/>

1999'da Voque dergisi röportajında milenyum benim için kendine güveni ifade ediyor demektir<sup>277</sup>. Koleksiyonlarında tasarımcı örme tekni ini kullanarak el uygulamalarıyla desenler uygulamı tır.

Zamanla kendini kanıtlayan tasarımcı, artık seksi triko elbise tasarımlarının yaratıcısı olarak kabul edilmektedir. Kate Moss, Madonna, Cameron Diaz, Gwyneth Paltrow ve Naomi Campbell gibi ünlü dostlarıyla fikir alı veri inde bulunmu , bazılarında ilham almı tır<sup>278</sup>.

#### 5.4.37. Catherine Malandrino

Paris Esmod mezunu Catherine Malandrino, kendi markasını olu turmadan önce Dorothi Bis, Louis Féraud Haute Couture, Emanuel Ungaro ve Et Vous için çalı mı tır.



**Resim 207 :** Catherine Malandrino, Örme Elbiseler, 2002-2007

**Kaynak :** Ferrezza, Heferen, s.84.

Tasarımları bir çok ünlü tarafından takip edilmektedir ve satın alınmaktadır<sup>279</sup>.

<sup>277</sup> Watson, Linda, Modaya Yön Verenler, Twentieth Century Fashion, stanbul: Güncel Yayıncılık, 2007, .s.296.

<sup>278</sup> Donofio Lisa Ferrezza ve Marilyn Hefferen Designing A Knitwear collection From nspration to finished Garmens, Fashion nstitute of Technology, New York : Fairchild Books nc, 2008, s.82.

<sup>279</sup> age,2008, s.84.



**Resim 208 :** Catherine Malandrino, Örne Koleksiyonundan Örnekler, 2007  
**Kaynak :** Ferrezza, Heferen, s.84.

#### 5.4.38. *Claire Waight Keller*

Claire Waight Keller, örme tekni iyle koleksiyonlar hazırlamı , 5 ya ında annesinden örgü örmeyi ö renmi tir. Ravensbourne Sanat Okulundan mezun olan tasarımcı Royal College of Art'da triko tasarımı üzerine yüksek lisans yapmı tır.



**Resim 209:** Claire Waight Keller, Desenli Örmeler, 2005.  
**Kaynak :** Ferrezza, Heferen, s.84.

1915 yılında kurulan ve klasik sade giyim tarzını benimseyen Pringle of Scotland markası için çalıarak, marka için 20. yüzyılın ça da tasarımlarını yapmıştır. Tasarımlarında makine örme tekni ini kullanarak geometrik desenli kazak ve elbiseler tasarlamıştır , ayrıca saç örgü desenleri çalı tı ı kazaklarla örme kuma üzerine jakar çiçek motifleri çalı tı ı koleksiyonlar hazırlamıştır (Resim: 209).



**Resim 210:** Claire Waight Keller, Desenli Örmeler, 2006.

**Kaynak :** Ferreza, Heferen, s.88.

#### **5.4.39. Liz Collins**

Liz Collins, tasarımlarında makine örme tekni iyle birlikte grafik baskı ve dijital baskı tekni ini, damla i ne tekni i katlamalarla stratejik daralmaları kullanmıştır. Deneysel tasarımlarında ayrıca karı ık teknikleri kullanarak sonsuz yaratıcı triko fikirleri geli tirmi tir. Deneysel ve karı ık teknikleri kullanmasına imkan vermesi nedeniyle, örme tekni ini tercih etti ini kabul edebiliriz. Tasarımcı, tekstil bitim i lemleriyle de denemeler yaparak yeniden tasarım yapmayı ke fetmi ve kullanmıştır.





**Resim 211 :** Liz Collins Tarafından Deneysel Olarak Çalı ılmı Tasarımlar, 2003  
**Kaynak :** Ferrezza, Heferen, s. 90



**Resim 212:** Liz Collins Tarafından Deneysel Olarak Çalı ılmı Tasarımlar,2007  
**Kaynak :** Ferrezza, Heferen, s. 89.

#### 5.4.40. Peter Som

Tasarımcı koleksiyonlarında makine örme tekni ini tercih ederek, örme kazaklar için lüksün, konforun mükemmel uyumu ve kombinasyonu yorumunu yapmıştır. Diğer tekniklerle hazırlanan giysilerle hem sportif hem ık olunamayacağını dü ün tasarımcı, makine örme tekni iyle oluşturdu u koleksiyonlarında hem sportif ve aynı zamanda ık olunmayı sağladı ı için örmeyi tercih etti ini belirtmiştir. Tasarımcı, örme ile ık, sportif, pratik ve her zaman zarif olunabilir diyerek, kadınlar için gündüz kullanabilecekleri ka mir örmeler , akşam içinde i leme ve aksesuarlı ka mir örmeler tasarlamıştır.



**Resim 213 :** Peter Som, Örme Kazaklar, 2007.

**Resim 214 :** Peter Som, Örme İllüstrasyon,2007.

**Kaynak :** Ferreza, Heferen, s.90.

Peter Som, makine örme tekni ini kullanarak mimar gibi titiz hesaplamalarla yüzeysel desenli giysiler tasarlamıştır. Natalie Portman, Emmy Rossum, Diane Kruger, Mandy Moore ve Amanda Peet gibi tanınmış ki iler kutlama ve özel davetlerde Peter Som'ın tasarımlarını tercih etmişlerdir.



**Resim 215 :** Peter Som, Örne Giysiler

**Kaynak :** Ferreza, Heferen, s.90.

stedii desenleri yapma olanaı verdi i için örne tekni ini tercih eden tasarımcı, do al liflerden elde edilen ka mir gibi parlak ve soft görünümlü iplikleri kullanmı tır.

#### **5.4.41. Claire Tought**

Clare Tought deneysel yöntemlerle tasarımlar yaparak, triko el örgü, makine örgü, tı i i tekniklerini birle tirmi ve kadınsı hatlara sahip giysiler tasarlamı tır<sup>280</sup>.

Tasarımcı Resim 216'da yer alan koleksiyonunda görüldü ü gibi kalıplara ba lı kalmadan kadın ve erkekler için tamamen deneysel yapılmı giysiler tasarlamı tır. Desen yapabilme ve deneysel tasarım yapma olanaı vermesi nedeniyle bir yöntem olarak, tasarımcının örne tekni ini tercih etti ini kabul edebiliriz.

<sup>280</sup> Ferreza, Heferen, s.92.





**Resim 216 :** Clare Tough, Örne Giysiler, 2004-2007

**Kaynak :** Ferrezza, Heferen, s.92.

#### 5.4.42. *Balmain*

Fransa'nın en önemli haute couture tasarımcılarından olan Pierre Balmain, kraliyet ailesinden, halka her kadını giydirerek Balmain markasını kurmu tur.



**Resim 217:** Balmain, İkbahar/Yaz, 2015

**Kaynak:** <https://s-media-cache-ak0.pinimg.com/236x/7f/c6/89/7fc68986525800d1dd99654151cc67bf.jpg>

Balmain, tasarımcı Lelong'la ve Christian Dior'la da çalışmıştır. 1945'te kendi moda evini açarak, koleksiyonlarında yüksek bel, uzun etekler ve birbirinden farklı formlarla uygulamalar yaparak, özellikle savaş zamanında kadın imajını tamamen değiştirmiştir<sup>281</sup>. Örnekteki desenlendirme olanağı vermesi nedeniyle koleksiyonlarında kullanarak özgün tarzıyla birleşmiştir. Balmain'in, Dekonstrüktivizm\* akımından esinlendiği örme tasarımları da bulunmaktadır. Desen ve jakar uygulamada kolaylık sağlaması açısından bu tekniği tercih ettiğidü ünlüdür.

## 5.5. EL VE MAKİNE ÖRMESİNDE DESEN ARIKLILIKLI ÇALIŞAN TASARIMCILAR

Bazı sanatçılar örme tekniğiyle desen arıklıklı çalışmayı tercih etmişlerdir. Farklı teknik bilgi gerektiren el ve makine örme tekniğinde kullanılan uygun ipliklerin tür, cins, renk farklılıkları ile yeni tasarımlar elde edilmektedir.

### 5.5.1. *Andrea Coureges*

Tasarımcı, 1960'larda kimyasal liflerden elde edilen kumaşlarla modern koleksiyonlar hazırlamış, kullandığı parlak kumaşlar nedeniyle "Uzay Çağı Modacı" olarak anılmıştır. Tasarımcı, zamanında fütüristik, devrimci, genç ve enerjik tasarımları ile 1960'lara damgasını vurmuştur<sup>282</sup>. Dar kısa elbiseler, beyaz bebeksi giysiler ve giysileri tamamlayan çizme, stilini yansıtan parçalardır. Ayrıca geri dönüşle elde edilen giysiler, tunikler, dar pantolonlar ve örme takımlar koleksiyonları arasında yer alır. Tasarımlarında el örmesini ve makine örmesini birlikte kullanan tasarımcı dekoratif amaçlı fermuarda kullanmıştır. Güne gözlüğü ve aksesuarlar koleksiyonlarının ayrılmaz parçalarıdır.

---

<sup>281</sup> Ferrezza, Heferen, s.92

<sup>282</sup> Ferrezza, Heferen, s.46.

\* Yapıyı oluşturan mimari unsurların bütünlüğünün parçalanması, yüzeylerle yapılan oyunlar, dış cephe gibi mimari unsurların dikaçılı olmayan köşelerle yumultulması ve kaydırılması gibi yöntemlere dayanır.TDK



**Resim 218:** Andrea Coureges, Makine Örne Tekni i Kazak, 1993  
**Kaynak :** Ferrezza, Heferen, s.46.



**Resim 219 :** Andrea Coureges, Makine Simetrik Elbise Çalı ması, 1994

## 5.6. EL VE MAK NE ÖRMES NDE FORM A IRLIKLI ÇALI AN TASARIMCILAR

Örne tekni iyle form a ırlıklı çalı mayı tercih eden sanatçılardan bazıları hem el örme tekni ini hemde makine tekni ini birlikte veya ayrı ayrı kullanmı lardır. Her iki teknikte ayrı bilgi gerektirmektedir. Tasarımcılar tarafından tercih edilen el örme tekni inde yüksek numaralı iplikler kullanılırken makine örme tekni inde makineye uygun iplikler kullanılmaktadır.

### 5.6.1. Nanna Van Blaaderen

Hollanda'lı tekstil tasarımcısı olan Bladeren, tasarımlarının yanı sıra çevreye kar ı duyarlı yakla ımları ile tanınmaktadır. Tasarımcı, tenimize de çevreye verdi imiz önemi göstermemiz gerekti ini savunmakta bu nedenle tasarımlarını olu tururken do al liflerle birlikte hafif ve yumu ak malzemeler seçmektedir.<sup>283</sup>

<sup>283</sup> <http://trendland.net/irina-shaposhnikova> (10 Kasım 2015)



**Resim 220 :** Nanna Van Blaaderen, “More Or Less”, Kirli Beyaz Yün plik, El Örne Tekni i, 2011-2012

**Kaynak :** Nanna Van Blaaderen, <http://nannavanblaaderen.com/> (10 Kasım 2015)

El örme ve makine örme tekni ini beraber kullanmayı tercih eden tasarımcı el sanatlarından da faydalanarak ık ve kaliteli tasarımlar ortaya koymaktadır. Tasarımcı çalı malarında yenilenen tasarımlardan, hayvanların ya amından ve do al kaynaklardan ilham alarak koleksiyonlarını olu turmaktadır<sup>284</sup>.



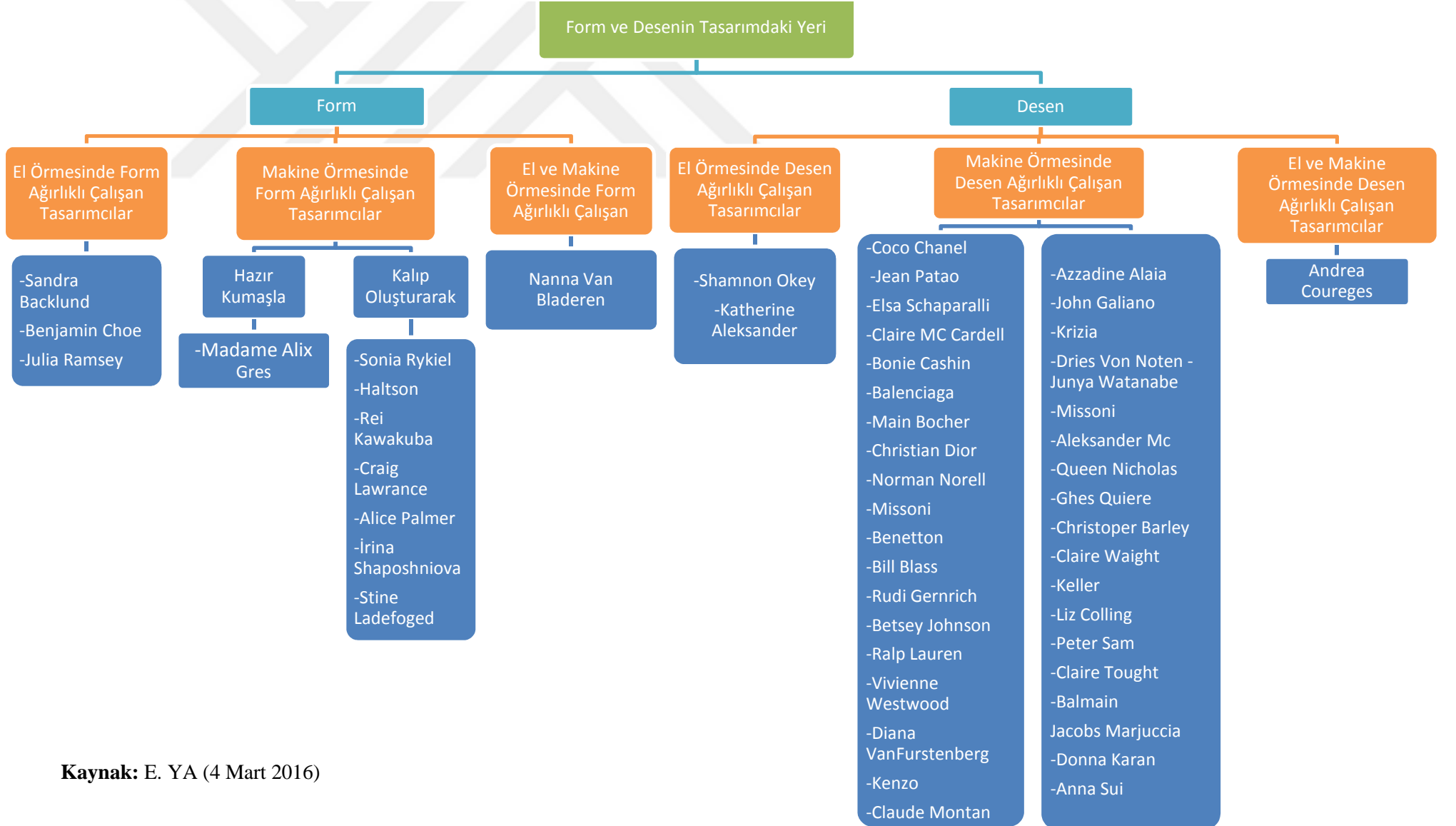
**Resim 221:** Nanna Van Blaaderen, “Dense”, Kirli Beyaz Yün plik, El Örne Tekni i, Sonbahar/Kı 2013

**Kaynak:** Nanna Van Blaaderen <http://www.nannavanblaaderen.com/> (10 Kasım 2015)

Tasarımcı Resim 221’de görülen çalı malarını el örme tekni iyle merinos yün kullanarak hazırlamı , örme tekni i ile büyük formlarda giysiler üreterek beden ile bütünle en kuma lar üretmi tir. Heykel formlar yapabilme olana ı verdi i için teknik ve yöntem olarak örmeyi tercih etti ini kabul edebiliriz. Dense koleksiyonu ile insan, beden ve kuma arasındaki ili kiyi sorgulayan tasarımcı, örme form yaratabilme ve biçimlendirmede sa ladı ı kolaylık nedeni ile bu tekni i tercih etmi tir.

<sup>284</sup>Ferrezza, Heferen, s.92

**Tablo 25**  
**Form ve Desenin Tasarımdaki Yeri**



**Kaynak:** E. YA (4 Mart 2016)

## 6. FORM VE DESENİN ÖRME SANATINDAKİ YERİ

1950'ler günümüze kadar plastik sanatlar ve tekstil sanatı alanlarında görülmeye başlanan köklü ve eski yeni açılımlarla, bir ifade aracı olarak tekstil de sanat alanında yerini almıştır. 20. yüzyıl da yeni malzeme ve teknik olanaklarla biçimlenen plastik sanatlarda sadece üslup olarak değil, kullanılan malzeme ve teknik açısından da temel bir değişiklik söz konusudur. Tapestrylerle başlayan resim-tekstil etkileşimi, modernleşme sürecinde tekstilin yeni bir ifade aracı olarak resimde yer almaya başlamasıyla hız kazanmış ve modern sanatçılar üzerindeki etkisini hızla göstermiştir. Alberto Burri, Robert Rauschenberg, Andy Warhol, Claes Oldenburg, Carl Plackmen, Barry Flanegen, Christo, Robert Morris, Joseph Beuys gibi çağdaş sanatçılar teknolojik oluşturma süreci içerisinde bireysel sanat anlayışları ile tekstil olanaklarından yararlanıp tekstil kullanan sanatçılar arasında yer almışlardır. 1960'lara gelindiğinde Andy Warhol ve Robert Rauschenberg yeni malzeme ve tekniklerin resimsel bir ifade aracı olarak kullanımının yolunu açmışlar ve malzeme olarak tekstil kolajdan sonra onların sanatında yeni bir anlam kazanmıştır. Çağdaş sanatta Duchamp'ın açtığı yolda avangard sanat, her türlü endüstriyel malzemenin sanata taşınmasıyla yeni bir oluşturma içinde olan plastik sanatlarda tekstil, yeni olanaklarıyla sanatsal üretimlerde en çok kullanılan malzemelerden biri haline gelmiştir. Bu yeni oluşturma birlikte tekstil malzemesi yeni bir ifade aracı olarak plastik sanatlardaki yerini almış ancak bazı yapıtlarda tekstilin ve tekstil malzemesinin çarpıcı bir biçimde vurgulanması aynı zamanda resme yapılan bir saldırı olarak nitelendirilebiliyordu. "Üzeri boyanmış tuvalin yüzeyine yapılan müdahale, iki boyutlu bir yapının, üçüncü boyuta geçmesi olarak yorumlanırken, resme yapılmış bir saldırı olarak da kabul ediliyordu. Fontana'nın bu yapıtında, geleneksel tuval'in alışıla gelmiş levine, yüzeyine karşın; yumuşak malzemenin niteliğinden yararlanarak yüzeye kazandırılan yeni boyutu görebiliyoruz. Ana malzemesi bez olan tuval'in yüzeyinde, üçüncü boyutu, salt resimdeki görsel öğelerin, insanda uyandırdığı derinlik hissi ile kavrarırken; bu defa direkt tuval'in niteliksel yapısından oluşturulan ve resimsel olmayan üç boyutlu görünümü ile karşılaşıyoruz. Burada tekstil malzemesi öncelikli olarak

algılanıyor ve fiziksel bir nesne olarak kendi varlığını hissettiriyor<sup>285</sup>.

20. yüzyıl ortalarında gelişen teknolojiye paralel elektrik, elektronik, bilgisayar, iletişim gibi birçok alanda yaşanan yenilerin sanata yansması birçok sanatçıyı etkilemiştir. Örneğin: “Moholy Nagy, yeni teknikleri çok boyutlu kullanan ilk sanatçıdır. A. Calder’ın güçlerini ele veren kinetik heykeller yapar. Le Pare gerçek hareketli objelerle çalışır. 1957’de Gyula Kosice Hidrolik kinetiklerini yapar, sergiler. 1964’te Marcello Salvadori teknolojik fenomenleri mimariye katar. 1966’da EAT (Experiment in Art and Technologie) kurulur. Amaç teknolojiyle geleneksel estetik kavramlarını yeni biçimlere aktarmak değil, yeni estetiğin temelini çabada dünya ile organik bağlar kurarak oluşturur. 1965’te Nam June Paik motor sinyali robotunu gerçekleştirir. 1968’de de katodik ışıklı tuval dediği TV mıknatıs yardımıyla yabancılaştırır<sup>286</sup>.

## 6.1. FORMAL İRLİKLI ÇALIŞAN SANATÇILAR

20. yüzyılın ikinci yarısında disiplinler arası sınırların ortadan kalktığı bir dönem söz konusudur. “Resim, heykel, mimari, yazı gibi çeşitli sanat araçları arasında belirleyici sınırlar kalkması, resim üç boyutlu olabildiği gibi, mimari duvarlar resimli, heykeller ise boyanmış olabilmektedir. Bu sınır ve ayırım aynı zamanda sanatçının esinlendiği konu, üslup ve teknik arasında da yok olur. Bir sanatçı sergisinde farklı üslupları kullanabildiği gibi tek bir resim içinde birbiri ile görünüşte bağlantısız, ancak serbest bir düzlemi içinde bütününe ebilecek imgeler de kullanabilmektedir.<sup>287</sup> Üç boyutlu formun elde edilebileceği tekniklerden biride örme tekniğidir ve birçok sanat alanında kullanılmaktadır. Bunlardan biri de Heykel\* sanatıdır.

<sup>285</sup> Gülay Kaygusuz, "Tekstil Malzemesinin Sanatsal Çerik Açısından Dili". (Yayımlanmamış Yüksek Lisans Tezi Eser Çalışması), Danışmanı: Prof. Sümer Saldıray, İstanbul - 1989 s.35.

<sup>286</sup> Bünyamin Özgültekin, **Sanat Formunun Potansiyel Karakterine Medya Teknolojik Etkiler Çabada Teknoloji ve Sanat**, Ankara: Hacettepe Üniversitesi Güzel Sanatlar Fakültesi Yayınları 8, s. 158- 159.

<sup>287</sup> Jale Nejdet Erzen, **Modernizm Sonrası Sanat**, Ankara: Çabada Dünyası ve Sanat, Plastik Sanatlar Derneği Yayını, 1991, s.24.

\*Heykel; kilden, alçıdan, tahtadan, metalden, mermerden ya da taştan oyma, yontma, yontma, yontma, dövme gibi çeşitli yöntemlerle biçim verilerek yapılan yapıtlara denir. Çeşitli malzemelerden herhangi bir hayvan, insan ve nesnelerin üç boyutlu olarak yapılan eklidir<sup>287</sup> Heykel, sanatsal bakı açıyla meydana getirilmiş üç boyutlu formlardır. Heykel adı genellikle tam vücutlu olan yapıtlara denir. Heykellerin etrafı tamamen boş olup, bir yere dayanmazlar etraflarında dolaşabilir<sup>287</sup>.



### 6.1.1. El Örmesinde Heykel

Ça da sanatlarda tekstil, geni olanaklarıyla sanatsal üretimlerde en çok kullanılan tekniklerden biri haline gelmiştir. Tekstil tekniklerinden örme ise son yıllarda sanatçılar tarafından tercih edilmiştir. Bazı sanatçılar heykel formu üç boyutlu çalı malar yaparken bazıları ise örme tekni ile desen oluşturma yöntemlerini seçmişlerdir.

Sanatçılar tarafından tercih edilen örme teknikleri, geleneksel el de i örme tekni ile olabileceği gibi el makinesinde ve bilgisayarlı makinede de olabilmektedir. Örme çalı malarında kimi sanatçı ip kullanırken bazı sanatçılar tel, plastik gibi tekstil olmayan malzemelerde kullanmaktadırlar.

#### 6.1.1.1. Jan Truman

1947 yılında karlı bir günde bahçe tellerini öreerek heykel çalı malarına başlayan sanatçı halen çalı malarına devam etmektedir. Dalgalı ritimlerden ilham alan sanatçı bu ritimler içerisinde paslanmaz çelik telleri 1.947 köpüklü cam boncukla birlikte örmeye dahil ederek yatay heykelle dönüştürmek için aynı sayısal bilgileri kullanmaya karar vermiştir<sup>288</sup>.



**Resim 222 :** Jan Truman, “Cloud” Detay, 2005

**Kaynak :** Jan Truman, “Cloud” <http://www.jantruman.co.uk/introduction.html>

Jan Truman, “Spiral Gemini”, “ikizler” serisiyle örme tekni ini kullanarak başarılı çalı malar ortaya koyan bir sanatçıdır. Son yıllarda geliştirdiği telle örgü tekni i

<sup>288</sup> Jan Truman, <http://www.jantruman.co.uk/introduction.html> (27 aralık 2014)

ile büyük parçalar halinde bir seri çalı ma sunmu tur<sup>289</sup>. Çalı malarında paslanmaz çelik, aliminyum ve cam gibi materyallerle örme tekni ini birle tirmi tir.



**Resim 223 :** a) Jan Truman, Clive North “Central glass droplet” - Sandra Young  
b)Jan Truman, “Air Dance Series I”- Red and Black,Foto raf:Needlevision

**Kaynak :** Jan Truman “Central glass droplet” ve Air Dance Series I”,  
<http://www.jantruman.co.uk/sculptures/sculptures03.html> (12 Kasım 2015)

Sanatçı, Atrium heykel Nottingham ehir Hastanesi için hazırlamı tır. Nazik hava hareketleri ile dönmesi için tasarlanan üç katlı askıya monte edilmi heykeller serisidir. Üç e ri kollardan her biri iki metre yüksekli indeki helezonik podu tutmakta, bunlar ayrı ayrı bir salyangoz döngüler ile dengelenmektedir.



**Resim 224:** Jan Truman, "Hampton Court Flower Show Çiçek Gösterisi,  
Foto raf: Bob Curtis

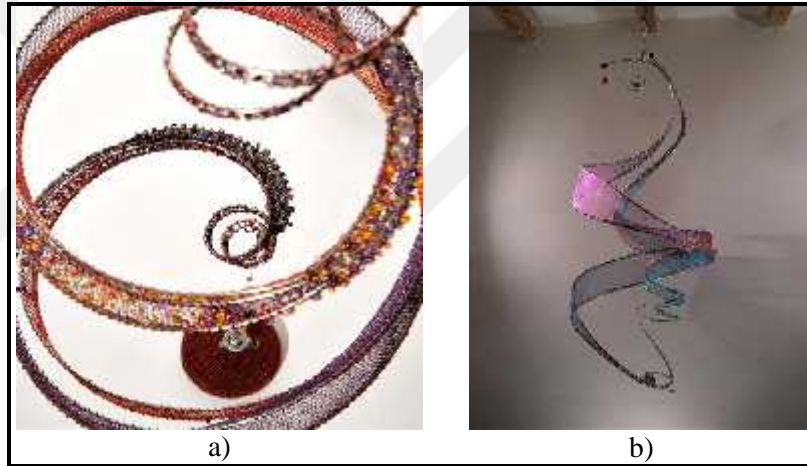
**Kaynak :** Jan Truman Çiçek Gösterisi <http://www.jantruman.co.uk/projects/projects04.html> (25 Ekim 2015)

Hampton Court Palace Çiçek Fuarı'nda "Vitality Garden" için CSMA tarafından yaptırılan spiral heykellerden bir dizidir. Ayrıca yapraklar arasında sallanan oynak

<sup>289</sup> Jan Truman, “Spiral Gemini”, “ikizler”, <http://www.jantruman.co.uk/sculptures/sculptures03.html> (29 Aralık 2014)

formlar dalga hareketleri ile uyumludur. Gölet üzerinde gö e kavisli görkemli bir yapıdır. Sanatçının heykelleri, sonlar ve ba langıçların kendi e siz desenleri ve izleri uzayda bir zaman çizelgesi gibi yükselirler.

Sanatçı heykellerini olu tururken önce ana parçaları tanımlayarak ve genel formu görselle tirerek ba lar. Her birim ekil, renk, doku dikkate alınarak tasarlanmı tır. Daha sonra çe itli eritler yaparak kullanabilece i örme alanlar için 'sayısal kalıplar' haline çevrilir. Bir sonraki a ama ise kenarlarına elle ek ba lama tellerini geçirerek bir heykel formuna dönü türmektir. Tüm bölümler hazır oldu unda heykel ortaya çıkar. Sanatçı sezgilerini, görsel algı ve el maharetini kullanmaktadır. Girdaplar ve renkleri giderek geli tirir ve dengelemek için çalı rken yava yava parçadan bütün ortaya çıkmaya ba lar<sup>290</sup>.



**Resim 225:** a) Jan Truman, Detay 'Spiral Dancer' 200cm x 30cm,2011  
b) Celebration', 100 cm x 60 cm, 2007

**Kaynak :** Jan Truman, Detay 'Spiral Dancer' Celebration,  
<http://www.jantruman.co.uk/sculptures/sculptures01.html> (25 Ekim 2015)

Sanatçı, yapıtlarında hayranlık uyandıran desen ve malzeme uyumunu sa lamasında, incelikli i çilikli teknikleri örme teknikleri birle tirerek yapmı tır. Bunu yaparken 'hareket' ve 'denge' kavramını ke fetmemizi sa lıyor. Örme tekni ine hakim olmasında en büyük etken 1980'li yıllarda triko tasarımcısı olarak e itim almasıdır bu onun do al olarak dahada ilerlemesini sa lamı tır<sup>291</sup>. Sanatçı bu nedenle takı ve heykellerini tasarlarken ençok hakim oldu u konuyu seçmi tir. Örmeye kullanılan ipli e alternatif olarak deneysel yakla ımlar sonucunda bakır tel, konvansiyonel yün,

<sup>290</sup> Jan Truman, Sanatçı Hakkında Bilgi, <http://www.jantruman.co.uk/making.html> (25 Ekim 2015)

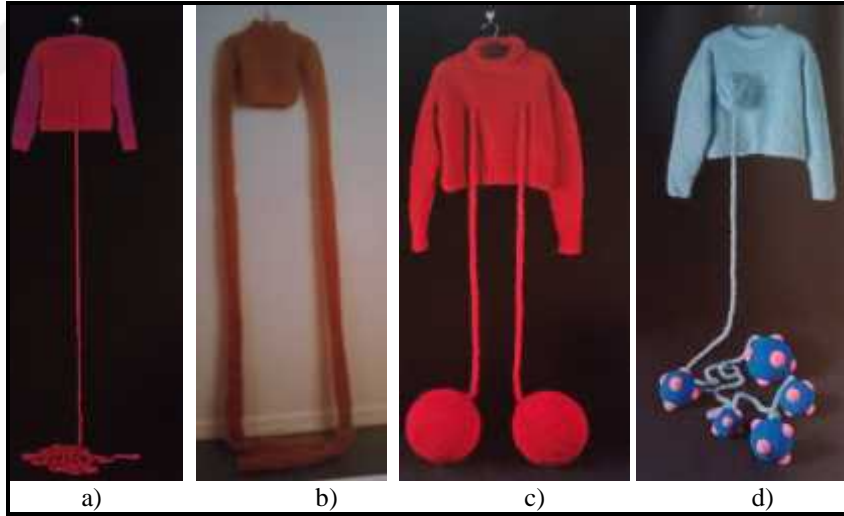
<sup>291</sup> age, (25 Ekim 2015)

ipek, pamuk, veya sentetik özelliklerinin ötesinde ilginç heykelolu malzemeleri de kullanmaktadır<sup>292</sup>.

Örme heykel yapılar içinde cam boncuk malzemesinde olması ile sanatçı kendine ait bir stil ortaya koymuştur. Soyut yaklaşımla uzaya çizmek ve içinde renk ve doku yoğunluğu olan bir yapıya ağırlık kaldırmak onun özelliklerindedir. 'Değişim' kavramlarının yeni eserleri için ilham kaynağı olmasına rağmen "Denge" kavramı da onun için önemlidir. Kimsesiz dijital teknolojinin aksine denge temelli el işçiliğine dayanan çalılar üretmektedir. Kimsesiz dinginlik ve sevinç uyandıran doğayla bütünleşen hareketli heykelleri örme tekniği ile birleştirerek sunmaktadır.

#### 6.1.1.2. Lindsay Obermeyer

Genellikle kırmızı iplik kullanarak çalılar yapan sanatçı tekstil geçmişi sayesinde çalılarında el örme tekniğiyle formlar tasarlamıştır. Sanatçı çalılarında metafor, ebeveynlik uygulamaları, çevrecilik, tıp etiği, ve cinsiyet de dahil olmak üzere çeşitli sorunları işlemiştir<sup>293</sup>.



Resim 226: a) Lindsay Obermeyer, Moher iplikten El Örmesi, 19"x19" w/15, 2006, Fotoğraf: Larry Sanders

b) Moher iplikten El Örmesi 11"x11" Çocuk Süeteri, 2006

c) Moher iplikten El Örmesi, 20"x20" w/54", 2006,

d) Moher iplikten El Örmesi ve Keçe, 20"x22" w/ Five Balls", 2006

**Kaynak :** Searle, s.76-77-78.

<sup>292</sup> Jan Truman, *Sanatçı Hakkında Bilgi*, <http://www.jantruman.co.uk/sculptures/sculptures01.html> (25 Ekim 2015)

<sup>293</sup> Searle, 2008, s.75.

Obermeyer için örme toplum için mükemmel bir metaforudur. Sanatçının çalı maları, Boston Güzel Sanatlar Müzesi (MA), Milwaukee Sanat Müzesi(WI) ve Tasarım ve Sanat Müzesi (NY) ile ABD'nin birçok eyaletinde sergilenmiştir. 2006 yılına ait Resim 226'da görülen çalı malarında sanatçı anne çocuk hastalıkları ve kanserin yarattığı olumsuzlukları ifadelemiştir.<sup>294</sup>

### 6.1.1.3. *Oliver Herring*<sup>295</sup>

Farklı malzemelerle çalı mayı seven Herring'in çalı malarında vermek istediği mesaj; malzemenin sınırının olmadığı ve kullandığı malzemelerin insanlarda; mortalite, iç gözlem ve bellek uyandırdığı düşüncesidir.



**Resim 227:** Oliver Herring, Transparan erit ve Gümü Maylarla, Örme Tekni i Kullanılarak Yapılmış Çalı ma. 1995

**Kaynak:** *Oliver Herring*, [http://xplora.blog.uol.com.br/arch2006-11-05\\_2006-11-11.html](http://xplora.blog.uol.com.br/arch2006-11-05_2006-11-11.html) (28 Aralık 2014)

1990'ların başında, Oliver Herring örme tekniyi kendini ifade etmeyi seçen ilk sanatçılardan biri olmuştur. Burada görüntülenen iki örme kat "Etil Eichelberger (1991-1994) için Çiçekler" olarak adlandırılan anıt projesinin bir parçasıdır.

<sup>294</sup> Searle, s.79.

<sup>295</sup> 1964 yılında Almanyada doğan, sanatçı Newyork'ta yaşamaktadır.





**Resim 228:** Oliver Herring, "Untitled" simli Ethyl Eichelberger için Tasarladığı Çalı ması, El Örne Tekni i, Gümü Kaplı eritlerle Örne Maylar, 1993

**Kaynak :** Oliver Herring, *Untitled (Flowers for Ethyl Eichelberger)*, <http://www.hma.org.il/Museum/Templates/showpage.asp?DBID=1&LNGID=1&TMID=84&FID=551&PID=891> (28 Aralık 2014)

Çalı masında lüks alı veri torbalarının gümü kaplı bölümlerini keserek birle tiren sanatçı, daha sonra bu elde etti i eritleri gümü kaplı eritler kullanarak el örgüsüyle formlar olu turmu tur. Toplumsal cinsiyet farkı olmadan belirsiz giyim tarzları, farklı ö eler, tiyatro ve sirk aksesuarları seçmi tir.



**Resim 229:** a) Oliver Herring, "Untitled (A Flower for Ethyl Eichenberger)," Transparan, Örne Tekni i, 85 x 85 cm, Foto raf Dennis Cowley, Courtesy Meulenstein, New York, 1991-1992, b) "Untitled" Transparan Örne Tekni i, 120 x 200cm, 1991-1992

**Kaynak :** Oliver Herring, *Untitled* <http://karenhiggins.wordpress.com/2009/04/04/fluid-sculpture/> (28 Aralık 2014)

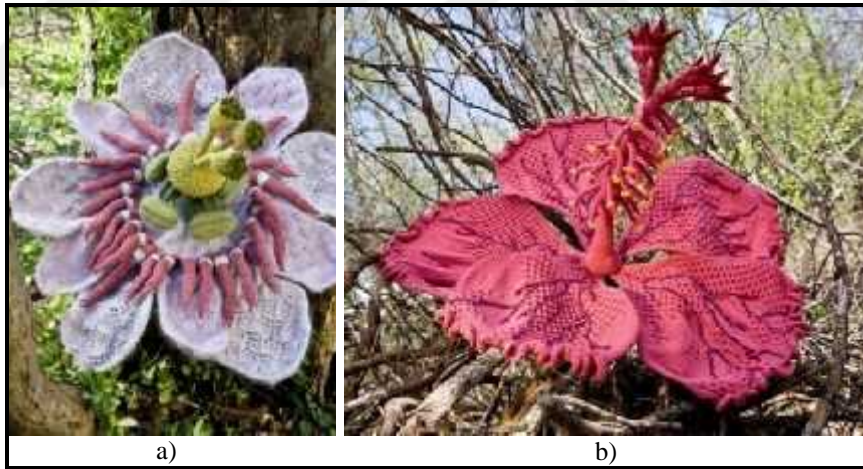
Resim 228 ve 229'da yer alan çalı malar ile AIDS ile mücadeleden sonra 1991 yılında intihar eden Etıl Eichhelberger gibi New York'un alternatif sahnelerinde varlı nı sürdüren aynı durumdaki aktör, oyun yazarlarının rakamlarının çoklu una dikat çekmek istemi tir. Zamanın geçi ini sembolize eden i aretleri örme ile vurgulayan sanatçı, örme tekni i kullanarak bu durumun duygusal yönlerini

vermektedir. Herring'in AIDS'e karşı mücadeleye ilkin yaptığı örgü çalı mayası aktivizm biçimi olarak algılayabiliriz.

İlk defa örme tekniğini kullanarak Resim 240'da görülen çalı mayası yapan sanatçı, Etil Eichelberger'in ölümünden sonra bu çalı mayası oluşturmaya başladı. Sanatçının ölümüyle ilkin kilendirdiği örme tekniğiyle ölüm ve yaşam ilkin kisini, insanın bu durumla karşılaşmasına ve dünyayı sorgulamasıdır.

#### 6.1.1.4. Tatyana Yanishevsky

Botanik bahçelerde görebileceğimiz çiçekleri, sebze ve bitkileri, el örme tekniğiyle 3 boyutlu heykel formunda gerçekçi olarak çalıyan sanatçı izleyenlere harika bir atmosfer sunmaktadır. Brooklyn Botanik Bahçesi'nde yer alan sergide Rhode Island sanatçılarından Tatyana Yanishevsky, New York merkezli Avustralyalı sanatçı Ruth Marshall, ve tekstil sanatçısı Santiago Venegas'ın katkıları ile, toplam 21 sanat eseri Ocak 2014 tarihinde sergilenmiştir.<sup>296</sup>

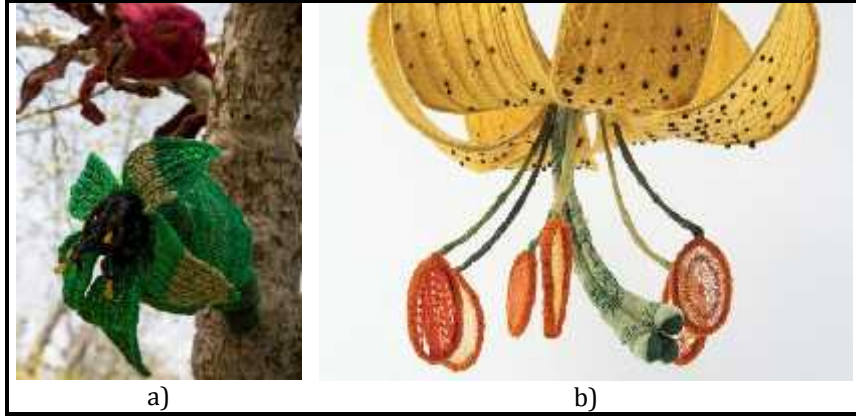


**Resim 230:** a) Tatyana Yanishevsky Anatomically Correct "Passionflower", örgü, 36" x 36" x 28", 2004, Fotoğraf Megan Jones, b) Anatomically Correct "Hibiscus", Yarn, 2005, 45" x 45" x 32", 2013

Tatyana Yanishevsky tarafından çalıyan çiçek formları aslına uygun olarak büyük boyutlarda el örme tekniğiyle çalılmıştır. Resim 230'de görülen çalıyan mada sanatçının aslına uygun renklerde çalıyan çiçek görülmektedir.

<sup>296</sup> <http://garden.knitplants.com> (25.03.2014)





**Resim 231:** a) Tatyana Yanishevsky "Rosehips", iplik, Tel, Foto raf Megan Jones  
 b) "Tiger Lily", iplik, Tel, 2011, 60'' x 60'' x 50'' Foto raf Karen Philippi  
**Kaynak :** Tatyana Yanishevsky, <http://garden.knitplants.com/> (25.03.2014)



**Resim 232:** a) Tatyana Yanishevsky "Parasitic Fish", iplik, 54'' x 19'' x 13'', 2010  
 b) Tatyana Yanishevsky, Love At First Sight ( emsiye Bitkisi) iplik, 46'' x 20'' x 20'',  
 2012, Foto raf Karen Philippi  
**Kaynak :** Tatyana Yanishevsky, <http://garden.knitplants.com/> (25.03.2014)

3 Boyutlu alı ı ı bu çalı mada Tatyana Yanishevsky bir balı ın kuyruk sapına yapı ık bir paraziti betimlemi tir. Palet düzlemseldir ve her ikisi de 3 boyutludur. Çalı ma ayrıca zerdeçal, kimyon, tarçın, hindistan cevizi gibi kokmaktadır. Çalı ma üzerinde ayrıca balık lekeleri vardır. Hissedilir ve form olarak algılanabilir bir çalı ma olmu tur. Sanatçının alı malarını olu turmada örme tekni ini kolay form elde etme imkanı verdi i için kullandı ı dü ünülebilir.



**Resim 233:** a) Tatyana Yanishevsky, Knit Spikes For Betty Pearle, Örmek Tekni iyle plik, Yastık Doldurma, Cam Formları Kaplama, 18'' x 6'' x 12'' 2013 Foto raf Natalja Kent  
b) Flesh Wound (Restrained) plik, Kanca, Halat,2010, 16'' x 13'' x 6''Foto raf, Karen Philippi  
**Kaynak :** <http://garden.knitplants.com/> (25.03.2014)

### 6.1.2. El Örmesinde Enstelasyon

Fransızca “enstalasyon<sup>\*297</sup>” (l’installation) sözcü ü dilimizde genellikle “yerle tirme, dö eme” anlamında kullanılmakta ve yerle tirilmi sanat olarak ifade edilmektedir. Yerle tirme sanatında çalı malar, geleneksel sanat eserlerinin aksine çevreden ba ımsız de ildirler. çinde bulunan mekânın özelliklerini kullanıp izleyicinin de katılımının sa landı ı bir ortamın olu ması gereklili ini savunan bir sanat anlayı ıdır. Sanatçılar eserlerini Kapalı veya açık mekânlarda mekanla bütünleyerek uygulamaktadır.

Yerle tirme sanatının ba langıcının “kavramsal sanat” oldu unu söyleyebiliriz. Sanatçılar, 20. yüzyılın ba larında resmi üç boyutlu hâle getirmek amacıyla farklı yollar denemi lerdir. Marcel Duchamp’ın hazır yapıtları ve Kurt Schwitters’in kolaj çalı malarını buna örnek gösterilebiliriz. 1942’de New York’taki gerçeküstücü bir sergide Duchamp, resimlerini yerle tirdi i paravanların etrafını telle çevirerek bir labirent kurmu izleyicilerin eserine aktif olarak katılmalarını sa lamı tır.1960’lardan itibaren yerle tirme sanatı, farklı yollarla farklı ülkelerin farklı sanatçıları tarafından geli tirilmi tir. Yaratıcı sergi ortamı olu turmanın amacı, yerle tirme sanatına ilgi duyulmasından ileri gelmektedir. 1970’lerden itibaren dünyanın her yanındaki ticari sanat galerileri ve alternatif mekânlar yerle tirme sanatını desteklemi tir. Sanatçılar,

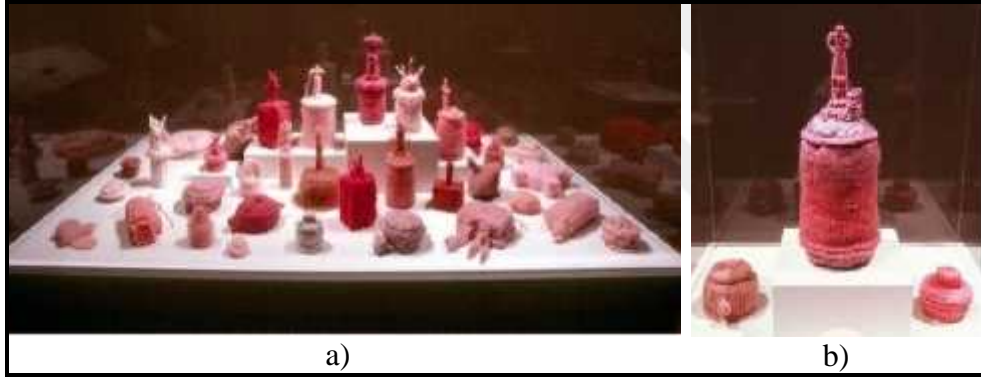
<sup>297</sup> \*Enstalasyon: Belli bir mekanı kurgulamaya; anlan ve algı düzleminde birbirleri ile içinde buldukları mekanla ili kili nesnelerin bir arada sergilenmesine dayanan sanat tarzı. N. Keser, Sanat Sözlü ü.

1980-1990 yılları arasında yaptıkları çalı malarında üslup, mekân ve yerle tirme sanatını birle tirmi lerdir<sup>298</sup>.

Sanatçılardan bir kısmı ise enstelasyon çalı malarına form aracı olarak örme tekni ini dahil etmi tir. Özellikle kolay form olu turulması ile ilk olarak el örmesi, ilerleyen yıllarda ise makine örmesi kullanılmı tır. Enstelasyon<sup>348</sup> örmelerde yerle tirme önemlidir ve izleyicinin varlı na göre algılanabilir bir mekân olu turma becerisi gerekmektedir.

### 6.1.2.1. Barb Hunt

Hunt, örmeyi daha çok yorgan yapan büyük annesinden ö renmi , e itim alanı heykel oldu u için sanatçı formlu örmeyi daha da yakından ö renmek için birçok örme kursuna katılmı tır.



**Resim 234:** a) Barb Hunt, “Antipersonnel” Arazi Mayını, El ÖrmeTekni i, The Royal Military College of Canada, Kanada, 2001, b) “Antipersonnel”Detay, 2001

**Kaynak :** Searle, s. 143.

1999’da örme tarihini ara tırmak için rlanda’ya gitmi tir. Yapımı oldu u ara tırmalar ve örme hakkında ö rendikleri do ru yolda oldu unu göstermi tir. 1998’de Kanada Konseyi tarafından Paris’e örme hakkında ara tırma yapmak için gönderilmi tir. Bu seyahati sırasında görmü oldu u ‘The Pyramid of Shoes’ adlı sergiden çok etkilenmi tir. Tamamen arazilere dö enen mayınları protesto etmek amacı ile açılmı olan bu sergi ziyaretinden sonra, Hunt’da artık sava lara kar ı çıkmak içi Resim 245’de görülen tamamen el örmesi formlarla bir sergi olu turmu tur sergi de yapılmı silahları ve sava larda kullanılan di er malzemeleri kaynak olarak ele almı tır. “Bazı insanlar

<sup>298</sup> smail amil Yaman ve Tahir Ekim, Serpil Sungur, Ceyhan Özer, **Güzel Sanatlar ve Spor Liseleri Ça da Dünya Sanatı**, 12, Devlet Kitapları, Birinci bası, Ankara: Millî E itim Bakanlığı Yayınları, Yardımcı Ve Kaynak Kitaplar Dizisi, 2012, s.401.

benim askeriyeye karşı oldu umu sanıyor. Hayır, ben askeriye'ye de il, savaşlara ve savaşlarda kullanılan korkunç silahlara karşıyım.” diyerek kendisini ifade etmektedir.

### 6.1.2.2. *Machiko Agano*<sup>299</sup>

Agano da birçok sanatçı gibi farklı malzemelerle ve tekniklerle uğraşmayı seven ve bu teknikleri kendi içinde uygulayan bir sanatçıdır. Bu tekniklerden biri de el örme tekniğidir.



**Resim 235:** a) Fishing Line Stainless Wire Kozo 2007 Machiko Agano, “Knit Monofilament” El Örme Tekniği, Japonya 2007, b) Fishing Line Stainless, Wire Kozo 2007, Detay  
**Kaynak :** Surface Design, Creative Exploration of Fiber and Fabric, Fall 2009.

Machiko Agano yapmış olduğu bu çalışmalarında marjinal bir çizgi ortaya koymuştur. Bu çalışmalarda ipek, paslanmaz tel, poliamid monofilament ve haro a örgüsü kullanılmıştır. İlme elde örülen ipek iplikler kullanılmıştır. Sanatçı, Okyanus ile bulutlar, sis ve rüzgâr gibi doğadaki olayları çalıştıran çalışmaları örme tekniği ile yapmıştır.

### 6.1.2.3. *Ashley Brown*

Ashley Brown, el örmesiyle oluşturduğu çalışmasını mezuniyet projesi olarak gerçekleştirmiştir. Sanatçının örme çalışmaları Amerika “The Copley Society of Art” tarafından sergilenmiş, teknik olarak örmeyi kullanması dikkat çekmiştir.

<sup>299</sup> 1953’de Japonya’da doğan sanatçı Japonya’da bir sanat okulunu bitirmiş ve tekstil sanatlarında birçok ödüle layık görülmüştür.



**Resim 236:** a) Ashley Brown, "United" (Örme, i ve plik, 48cm x 60cm, 2007) b) Detay  
**Kaynak :** Ashley Brown, "United" ( [https://www.copleysociety.org/exhibitions/view/1202/18th\\_annual\\_student\\_show.html](https://www.copleysociety.org/exhibitions/view/1202/18th_annual_student_show.html) ) (21 Mart 2014)

Bu çalı mada ellerin i le örme i lemi yaptı ı görülmektedir. Havada asılı ekilde sergilenen çalı mada, aynı anda örme yapan iki çift el izleyicinin üzerinde güçlü bir etki bırakmaktadır.

#### 6.1.2.4. Katharine Cobey

Sanatçı örme tekni ini kullanmaktadır. Yün ipliklerle el örmesi tekni ini kullanarak olu turdu u çalı malar, büyük mekanlarda sergilenmi tir. Çalı malarında olu turdu u örme kuma ları çelik tellerle olu turdu u formlarla bütünle tirerek hikayeler olu turmu tur.



**Resim 237:** Katharine Cobey, "Boat with Four Figures" Yün,  
El Örme Tekni i, Akrilik Askı, Paslanmaz Çelik, 2008  
**Kaynak :** Searle, s.61.





**Resim 238:** Katharine Cobey, “Boat with Four Figures” ve Detay, Yün, El Örne Tekni i, Akrilik Askı, Paslanmaz Çelik, 2008, Foto raf. David Boyce Cobey

**Kaynak :** Marjorie. **Technology of Textile Proerties an introdction**, Prof. Dr. Ali Demir, Melih Günay (çev.), Lehigh University stanbul, 1999.



**Resim 239:** Katherine Cobey,1990, Elle Bülkülümü , Fosil Kabukları, Keresteler, 15x12x25 cm  
Katherine Cobey, 2008, Elle ekil Verimi , El Örne, Akrilik Malzeme,7x10x2 cm,  
Foto raf David Boyce Cobey

**Kaynak :** Karen Searle, Knitting Art 150 Innovative Works Rom in Contemporary artists, Vayageur Press, 2008, ss56-63.

Katharina Cobey’in Resim 239’ da yer alan örme çadır enstelasyon çalı masını yunan tarzı piliseli elle örölmü kuma olu umuna tekrar elle müdahele ile olu turulmu tur.

#### 6.1.2.5. Marianne Joergensen

Marianne Joergensen el örmesi tekni ini kullanarak olu turdu u enstelasyonlarda genellikle politik konuları i lemi tir. Merkezi yerlerde sokakta gerçekte tirdi i çalı malarında, çevrede bulunan insanlardan da destek almı tir.



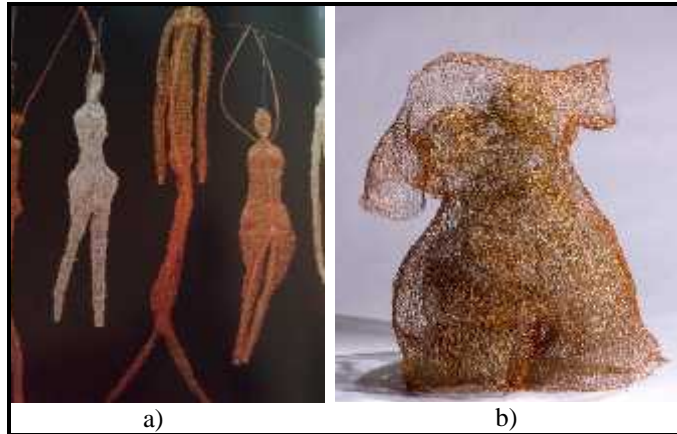
**Resim 240:** Marianne Joergensen, “Tank Cosy” Amerika-Irak Sava ’ın Protesto Etmek Amacıyla; 15cm x 15 cm Karelerden Olu an Bir Çalı ma. Ça da Sanat Merkezi, Kopenhag, Danimarka, 2006

**Kaynak :** Marianne Joergensen, “Tank Cosy” <http://www.knittingyarn.com/top-five-yarn-bombing.html> (27 Mart 2014)

Resim 240’da yer alan çalı masında görüldü ü gibi Joergensen, bir tankın üzerini pembe ve tonlarından olu an renklerden, örme tekni i ile kuma lar yapıp kaplamı ve Amerika’nın Irak’a kar ı açmı oldu u sava ı protesto etmek için, örme tekni ini kullanmı tır. Bu i lem için, sokaktan geçen vatanda lardan da yardım alan sanatçı, di er anlamıyla bu sava ı protesto ederken o gün ordan geçen halkta nda destek almı tır.

#### 6.1.2.6. Carolyn Halliday

Carolilyn Halliday, genellikle el örme tekni iyle heykel formunda çalı malar yapmaktadır, fakat bu formları enstelasyon yerle tirmesi ekinde sunmaktadır. Örme heykellerle olu turdu u birçok enselasyon çalı ması bulunmaktadır<sup>300</sup>.



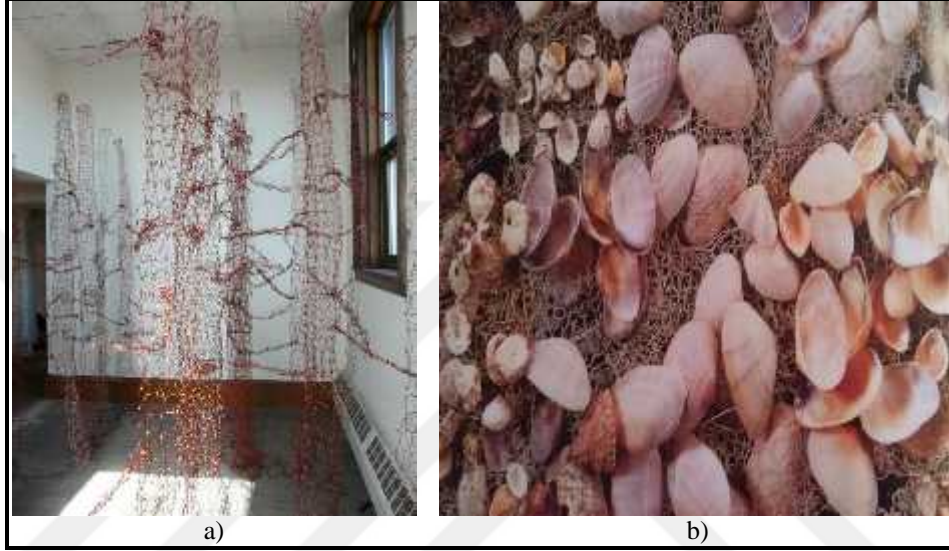
**Resim 241 :** a) Carolyn Halliday, 2003, El Örme Tekni i, Bakır Tel, 56 cm  
b) “Doppo Italia” Bakır Tel ile El Örme Tekni i, Minneapolis, 2004

**Kaynak :** Carolyn Halliday, <http://www.knittingyarn.com/top-five-yarn-bombing.html> (21 Mart 2014)

<sup>300</sup> [http://raniahassan.com/section/308276\\_knit\\_together.html](http://raniahassan.com/section/308276_knit_together.html) (27 Mart 2014)



Carolyn Halliday, annesinden öğrendiği örgüyle kendisi için kazaklar örmeye başlamıştır. Mary Walker Phillips' in workshopuna katılması ve örgü tekniğini sanatsal çalışmalarında teknik olarak benimsemiştir. Geleneksel örgülerle ilgili araştırma yapan sanatçı yöresel ve tarihsel örgülerle ilgilenmiştir. Bu konu hakkında sanatçı, "Geleneksel tekstil'i canlı tutmazsak, yok olup gitmesi büyük bir kayıp olur." demiştir<sup>301</sup>.



**Resim 242 :** a) Carolyn Halliday, "My Father's Religion" Bakır Tel ile El Örgü Tekniği, Minnesota, 2007, Fotoğraf Peter Les

b) Love Song to Andros, Detay, El Örgü, Bakır Tel, Deniz Kabukları, 2006, Fotoğraf Petronella Ytsma

**Kaynak :** Karen Searle, Knitting Art 150 Innovative Works from Contemporary Artists, Voyageur Press, 2008, ss.82-83.

Sanatçı çok basit sayılabilecek örgü tekniklerini farklı malzemelerle kullanmaktadır. "Love Song to Andros" isimli çalışmada karaib sahilinden aldığı deniz kabuklarını kullanarak örgü üzerine dikiş tekniğiyle birleştirilmiş ve heykel formuna dönüştürmüştür.

### 6.1.3. Makine Örmesinde Heykel

20. yüzyılın ikinci yarısında disiplinler arası sınırların ortadan kalkmasıyla "Resim, heykel, mimari, yazı gibi çeşitli sanat araçları arasında belirleyici sınırlar kalkmış, resimler üç boyutlu olabildiği gibi, mimari duvarlar resimli, heykeller renklendirilmiştir. Sanatçılar esinlendikleri konuları benimsedikleri farklı tekniklerle

<sup>301</sup> Searle, 2008, s. 80.

birle tirerek sunmu lardır. Geli en teknoloji ilebirlikte tercih edilen form olu turma yöntemleri de de i mi tir. Sanatçıların form olu turuken tercih ettikleri el örme tekni i yerini makine örmesine bırakmı tir veya bazı sanatçılar çalı malarını olu turmada makine örme tekni ini benimsemi lerdir.

### 6.1.3.1. *Orawee Choedamphai*<sup>302</sup>

Endüstriyel ve Tekstil Yüzey Tasarımı e itimi alan sanatçı, bu e itimler sayesinde tekstilin endüstriyel yönünü ke fetmi tir. Ayrıca sanatçı, çocuklu undan kalma lego ve birle tirilen ö elere olan merakı ve e itimini aldı ı örme bilgisi ile farklı malzemeleri bir araya getirerek yeni ürünler ortaya koymu tur.Endüstriyel tasarım ile makine örmesini birle tirerek çalı an sanatçı 2007 yılında çalı malarına ba lamı tir<sup>303</sup>



**Resim 243 :** Orawee Choedamphai Üç Boyutlu Heykel Formlu Çalı ma, Makine Örmesi, Plastik Birle tirme Malzemesi, 2007

**Kaynak :** *Orawee Choedamphai*, <http://www.orawee.com/2008.html> (21 Mart 2014)

“The Fourth-Dimension” 4. Boyut adıyla hazırladı ı 3 Boyutlu çalı maları ile sanatçı legodan esinlenerek görsel olarak dikkati çeken ilk bakı ta tekni i anla ılmayan birle tirmelerle modüler halinde büyüyen bir çalı ma sunmuştur. İçeriden ve dı arıdan görülebilir heykelleri bir dizi sonuçlar "arasında" iç ve dı mekanların ve mekanların iç ve dı , kenetleme biçimlerini kullanarak çalı tı. Tel ve kablo ba ları gibi alı ılmamı malzemeleri, ribana örme ve makreme birle tirme tekni ini, çarpıcı bir kontrast olu turmak için geleneksel zanaat becerileri ile birle tiren sanatçı, erkeksi bir duru a

<sup>302</sup> Sanatçı Bangkok Taylan'da Endüstriyel Tasarımı Lisans e itimini birincilikle tamamlayarak Buckinghamshire New Üniversitesi ngiltere' de Tekstil Yüzey Tasarımı alanında yüksek Lisans e itimi almı tir.

<sup>303</sup> *Orawee Choedamphai*, <http://www.orawee.com/2008.html> (21 Mart 2014)

kadınlık duygusu katmayı barınır. Örne heykellerinin en büyük özelliği büyütülerek büyük alanlarda parçalanarak daha dar olan iç mekanlarda rahatlıkla kullanılabilir olmasıdır. Teknik olarak heykel yapımına uygun olması ve sanatçının istediği formların çalınabilmesinde sağladığı kolaylık nedeniyle örme tekniğini kullandığı düşünülebilir.

Yeni tasarımcılardan olan Orawee Chodamphai iç mimar aynı zamanda moda aksesuarları için 3 Boyutlu modüler birbirine geçmeli yapılar içerisinde örmeyi kullanarak heykeller ve görsel olarak etkileyici moda aksesuarlar çalmaktadır.

### 6.1.3.2. *Renina Mia Brill*

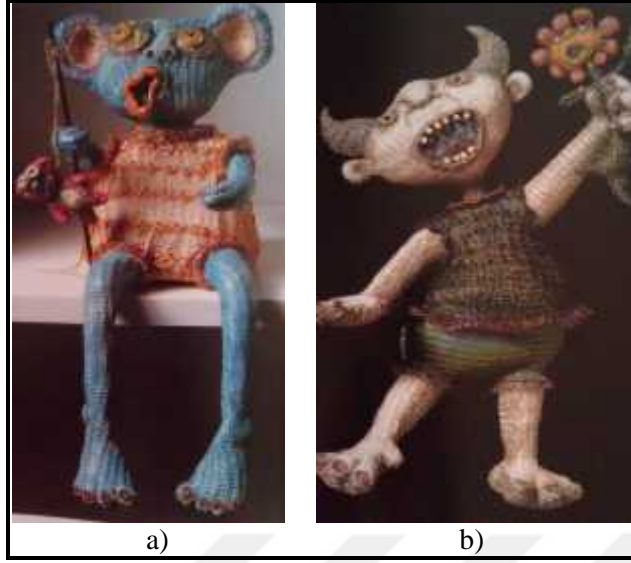
Reina Mia Brill, makine örme tekniğini kullanarak hikayesi olan fey yaratıklar oluşturmaktadır. Egzotik görünümü mitolojiden çıkmış olan bu yaratıklar farklı isimlere sahiptir. Sanatçı, parlak reflektik malzemelerle ve tellerle örme form ve dokuları kullanmaktadır. Heykeller üzerinde dokunsal yüzeyler oluşturulan sanatçı, eserlerine dokunularak izleyiciyi alırtmayı sevdiğini ifade etmektedir.



**Resim 244:** Renina Mia Brill, Makine Örmesi Gümüş Tel Örmeye Heykel Form Vessel Figür Üzerine Giydirmeye, 8.5"x8"x6", Fotograf, James Dee, 2004

**Kaynak :** Searle, s.92.

Sanatçı Resim 244'de görüldüğü gibi örme tekniğini genellikle mitolojik varlıkları kaplama için kullandığında, bazı eserlerinde örme dokusunuda birlikte kullanmıştır.



**Resim 245:** a)Reina Mia Brill Heykel Form Çalı ması, Makine Örmesi, Bakır ve Gümü Tel, 12"x4"x6", 2006, Foto raf James Dell

b) Heykel Form Çalı ması, Makine Örmesi, Bakır ve Gümü Tel, 12"x11"x6", 2004

**Kaynak :** Karen Searle, Knitting Art 150 Innovative Works rom in Contemporary artists, Vayageur Press, 2008, s.11)Karen Searle, a.g.k s. 94-95.



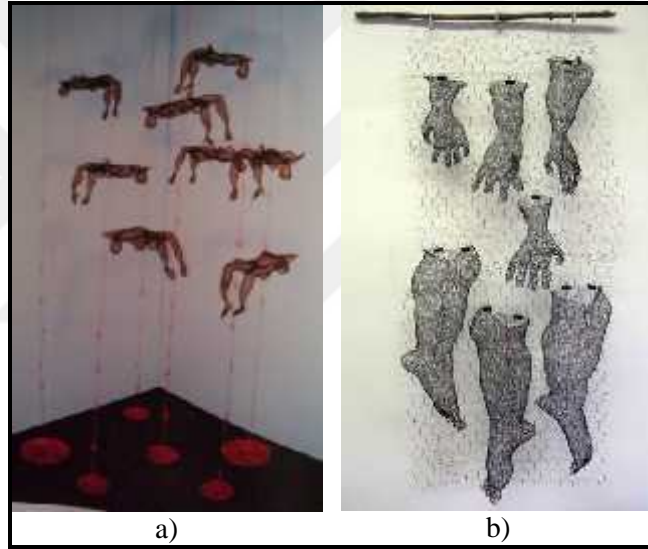
**Resim 246:** Reina Mia Brill, "If you Keep Making Faces, Makine Örmesi Makine - Örmeye Kaplı Bakır Tel, Reçine , Boya, 10"x6.5"x9", Çocuk Figürü, 7"x4"x3", 2005

**Kaynak :** Searle, s. 91.

Sanatçı, çalı malarında örme tekni ini kullanmaktadır. Sanatçı ayrıca kendisinin geli tirdi i telle örme ve ters örgü tekni ini birlikte uygulamı tır. Sanatçı, Dundee Üniversitesi, Ducan da in a edilen Jordanstane Koleji Tekstil Bölümü'nde altı ay ders alarak özbecerisini ve tarzını geli tirmi tir. ki i ne ve üç i ne ile makine örmesinde, Resim 258'de görüldü ü gibi üç boyutlu formlarla kendine özgü tarzını birle tiren sanatçı, takılar ve ne eli objeler tasarlamı tır.

### 6.1.3.3. Adriene Sloane<sup>304</sup>

Örme tekniklerine merak salan sanatçı, evine aldığı örme makinesiyle çalışmaları yapmaya başlamıştır. İlk başlangıçta teknik yetersizlik çeken sanatçı, örme sanatı üzerine Workshop'lar düzenleyen Donna Lish ve Katharina Cobey'in derslerine katılarak kendisini bu konuda ilerletmiştir. Sanatçı bu konu hakkında "Aslında örgüsü yapmak bana birçok kapıyı açtı, çünkü makinede kullanamadığım materyalleri, elle daha kolay yapma olanakları sağlıyor, özellikle üç boyutlu işler için elle örmek bana daha çok yardımcı oluyor." demiştir<sup>305</sup>. Sanatçının el örme tekniğini istediği materyalleri kullanma konusunda sağladığı avantaj nedeniyle tercih ettiğini anlıyoruz.



**Resim 247 :** a) Adrienne Sloane, "Truth to Power", Makine Örme Tekniği, 62 x 24 x 36cm 2007

b) "Body Count", Makine ile Örme Tekniği, 18 x 52 x 6cm, 2007

**Kaynak :** Searle, s.101.

Sanatçı, örmenin insanları birarada tutan güçlü bir bağ olduğunu savunmuş ve kendisinin de örmeyi eserlerini oluştururken sınırsız bir kaynak olarak görmüştür. Sanatçı makine örme tekniğinin esnek ve her şeyi mümkün kılan özelliğiyle geometrik şekilleri, Resim 247'de görülen üç boyutlu formlar ve heykelleri rahatlıkla oluşturmuştur.

<sup>304</sup> Adrienne Sloan, Antropoloji üzerine Lisans eğitimini almış ve Avrupa ve Asya'da uzun süre ikamet etmiştir. 1974 yılında Amerika'ya dönerek Kaliforniya'ya yerleşmiş ve iplik örme, dokuma gibi tekstil tekniklerini öğrenmiştir.

<sup>305</sup> Searle, s. 97.





**Resim 248:** a) Adrienne Sloane, Heykel Formlu Çalıtı, Makine Örmesi, Pamuk iplik, 16"x10.5x7", 2006

b) "Tea for Two", Makine Örmesi, Pamuk iplik, Heykel Formlu Çalıtı, 2006

**Kaynak :** Searle, ss. 95-103.

Sanatçı Resim 248’ de görülen pamuk iplikten çalıtı heykel formlu üç boyutlu çalıtı maları makine örme tekni ile oluşturulmuştur. Makine örme ile oluşturulan kumaşları el müdahalesiyle forma sokarak vazo ve çaydanlık formunda heykeller çalıtı mıştır.

#### **6.1.4. Makine Örmesinde Enstelasyon**

Bazı sanatçılar, makine örme ile oluşturdukları üç boyutlu formları, belirli mekanlarla birlikte kurgulayarak yeniden anlam ve algı yükleyerek ve mekanla ilişkilendirerek sunmuşlardır. Makine örgüsü ile enstelasyon çalıtı maları sanatçılar genellikle belirli alanlarda eserlerini sergilemeyi tercih etmişlerdir, sanat tarzı olarak benimsemişlerdir.

##### **6.1.4.1. George Brett**

George Brett, Güzel Sanatlar mezunu örme sanatçısıdır. Çalıtı malarında örümcek ağlarından etkilenerek örme tekni ini kullanan sanatçı, marjinal tarzıyla üniversitede hocaları tarafından beğeni toplayarak örme tekni iyle sıradışı bir çalıtı ma için te vrik edilmiştir.





**Resim 249:** a) George Brett, Makine Örmek Tekni i Kullanılarak Yapılmı Enstalasyon Çalı ması, Dominion University Gallery, 1978  
b) Makine Örmek Tekni i Kullanılarak Yapılmı Enstalasyon Çalı ması, Dominion University Gallery, 1978

**Kaynak :** George Brett, [http://blog.craftzine.com/archive/2007/04/knitting\\_machine\\_art\\_by\\_george.html](http://blog.craftzine.com/archive/2007/04/knitting_machine_art_by_george.html)

**Kaynak :** George Brett, [http://makezine.com/craft/knitting\\_machine\\_art\\_by\\_george/](http://makezine.com/craft/knitting_machine_art_by_george/)

Sanatçı, Florida State Üniversitesi'nde yurtlar arasında 40-50 metre gerilerek olu turulan ve 5. Kata kadar alanı çevreleyen bir enstelasyon çalı ması sunmu tur. Çalı ması yo un ilgi görmü ve ba arılı bulunarak dikkat çekmi t ir. Sanatlı ilk defa çalı tı ı örme çalı masın önce örümcekler ve örümcek a ları hakkında detaylı ara tırma yapmı tır. Sanatçı bu çalı masında a ları olu tururken pamuk ipli i sicimi balıkçılar gibi örme tekni iyle birle tirerek devasa boyutta örme elde etmi tir.

#### 6.1.4.1. Karim Rashid<sup>306</sup>

Sanatçı genç ya ına ra men kısa sürede 2000'den fazla ürün tasarlamı , Umbra, Giorgio Armani, Yahoo gibi tanınmı birçok marka ile çalı mı , birçok televizyon kanalı, diziler ve tv şovları tarafından çalı maları kullanılmı tır. Genellikle devasa boyutlu iç mekanlarda uygulanabilir amorf plastik ürünler çalı an sanatçı, örme tekni ini kullanmaktadır.

<sup>306</sup> Karim Rashid Mısır asıllı ngiliz tasarımcıdır ve Kanada'da endüstriyel tasarım alanında e itim almı tır. 1993 yılında kendi stüdyosunu açan sanatçı talya'da lisanüstü e itimini tamamlamı tır.



**Resim 250:** Karim Rashid, “Fluxus Aydınlatma Sistemi” 2009

**Kaynak :** Karim Rashid, <http://www.designboom.com/cms/images/andrea04/fluxus01.jpg> (21.11.2015)



**Resim 251:** a) Karim Rashid Detay, 2009, b) Karim Rashid Detay

**Kaynak :** Karim Rashid, <http://www.designboom.com/cms/images/andrea04/fluxus01.jpghtml> (21.11.2015)

### **6.1.5. El ve Makine Örmesinde Heykel**

Sanatçılar tarafından tercih edilen tekniklerden biri olan örme, el örmesi ve makine örmesi olarak farklı teknik ve bilgi gerektirmektedir. Bazı sanatçılar her iki tekniği kullanarak eserlerini oluşturmaktadırlar.

#### **6.1.5.1. Arline Fisch**

Takı tasarımcısı ve Profesör olan Fisch, 1931 yılında New York'ta doğmuştur. Tasarım alanında eğitimini Skidmore College, Illinois Üniversitesi ve School of Arts and Crafts Copenhagen'da tamamlamıştır. Takı tasarımcısı olan Fisch birçok çalışmada örme tekniğini kullanmıştır.

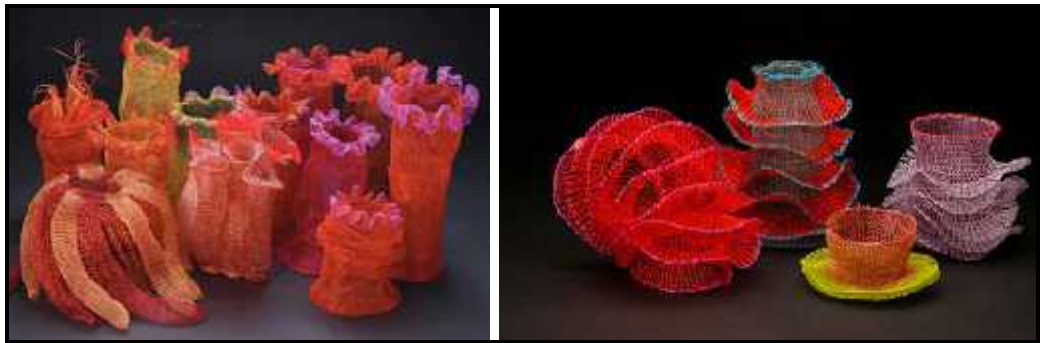


**Resim 252** :Arline Fisch, “Bracelet “, “Bilezik”, Bakır Tel ile Makinede ve Gümü Tel ile El de Örülmü , 4” h x 5”, 2006



a) **Resim 253** : a) Arline Fisch, “Paper Lanterns” Makinede Örne Tekni inin Üzerine Bakır Tel Kaplanmı Bir Çalı ma, 5x5cm’ den 10 x10cm, 2008  
b) Arline Fisch, “Orthocanna” Makinede Örne Tekni inin Üzerine Bakır Tel Kaplanmı Bir Çalı ma, Her Biri 9 x10cm çapında, 2008

Sanatçının Resim 253’de de görüldü ü gibi örme formlarını olu turuken genellikle kullandı ı renk kırmızıdır ve kırmızı renge olan tutkusu New York’ta annesinden örme ö renirken ba lamı tır. Sanatçının kuyumcular, tekstil, ressam ve heykeltra lar için metal, tekstil teknikleri”, malzeme ile dokuları birle tirmek için çalı ırken geli tirdi i teknikleri gösteren birçok kitabı vardır<sup>307</sup>.

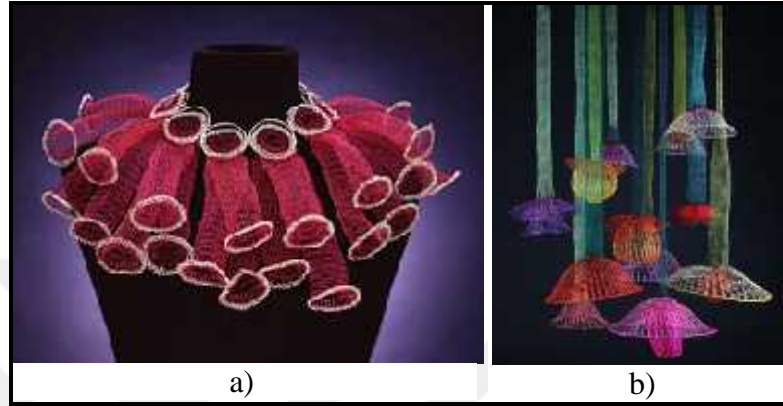


**Resim 254** : Arline Fisch “Corals”, Corals” 2014  
Çelik, Bakır, Gümü Makine ve i le Örne

**Kaynak** : Arline Fisch [http://www.klimt02.net/exhibitions/index.php?item\\_id=37451](http://www.klimt02.net/exhibitions/index.php?item_id=37451)  
(21.03.2014)

<sup>307</sup> Searle, s.11.

Resim 252’de yer alan örme formlu takılar için antik kültürlerin takıları referans ve ilham kaynağı olmuştur. Resim 253 ’de görülen çalılar makinede örme tekniğinin üzerine bakır tel kullanılarak el örme tekniğiyle oluşturulmuştur. Eser her biri elle ve çeşitli boylarda oluşturulmuş heykel formlu objelerden oluşmaktadır.



**Resim 255 :** a) Arline Fisch “*Pink & Silver Circles*”. Bakır Tel ile Makinede, Gümüş Tel ile Elde İyileme Tekniğiyle Örülmüştür, Fotoğraf William Gullette, 2014  
b) Arline Fisch “(Hanging Gardens), Asma Bahçeleri” Çelik, Bakır, Gümüş Makine Örmesi ve İyileme Örneği. 1-30 Nisan 2014

**Kaynak :** Arline Fisch,

<http://www.sandiegouniontribune.com/news/2014/jul/10/visions-art-museum-fisch/> (21 Mart 2014)

Resim 255’de görülen çalılar Mobilia Gallery (Cambridge, United States)’de sergilenmiştir. Washington’da Bellevue Sanat Müzesinde, herbiri birer örgümlü bakır telden yapılmış canlı gibi görünen deniz canlıları en sıradaki tasarımlar olarak sergilenmiştir. Derinliklerden gelen sergi, örme sanatçısı Arline Fisch’in Wisconsin Racine Sanat Müzesi’nde 2009 yılında ilk lansmanından beri pek çok duraklarından biridir.

#### 6.1.6. El ve Makine Örgüsü Enstelasyon<sup>308</sup>

Örme tekniği, uygulama kolaylığı ve sanatsal alanda birçok imkan sunmasının yanı sıra zengin dokusal değerleri sayesinde de, günümüz sanatçıları tarafından ilgi gören tekniklerden olmuştur. Gün geçtikçe de sanatçıların daha fazla ilgi gösterdiği

<sup>308</sup> Alanında iyi eğitim almış sanatçılardan birisi olan Donna L. Lish sanat üzerine Montclair Üniversitesi –New Jersey’de Lisans ve Yüksek Lisans sanat eğitimi tamamlamıştır. Rutgers Üniversitesinde ise Doktora eğitimi alan sanatçı, Klinton Hunterdon Müzesi’nde sanat dersleri vermektedir.



sanat haline gelmeye devam etmektedir. Özellikle enstelasyon gibi çevreyle etkileşim halinde olan sanatlarda da sanatçıların özgün ifade edilebilir olarak el örme ve makine örme tekniğinden yaralandıklarını görebiliyoruz.

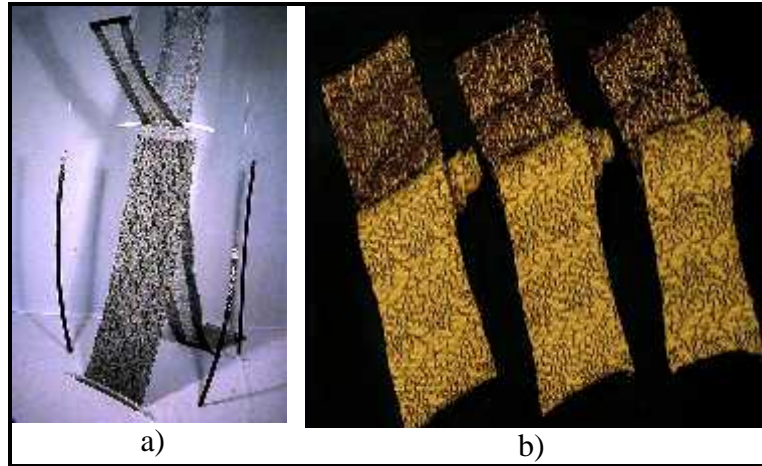
#### 6.1.6.1. Donna L. Lish

Estetik hayatı boyunca örmeyle yakından ilgilenen sanatçı el örme ve makine örmeyle tasarımlar yapmaktadır. Örmeyle olan yakınlığını ise “Kuralları takip etmemek” diyerek özetleyen sanatçı, 1980 yılından itibaren sanatsal çalışmalarında örmenin tüm tekniklerini tercih etmiştir.



**Resim 256 :** Donna L. Lish, “Floating of Time” Sentetik plik, Cam Boncuk, El Örme Tekniği, 2007

**Kaynak :** Karen Searle, s 64.

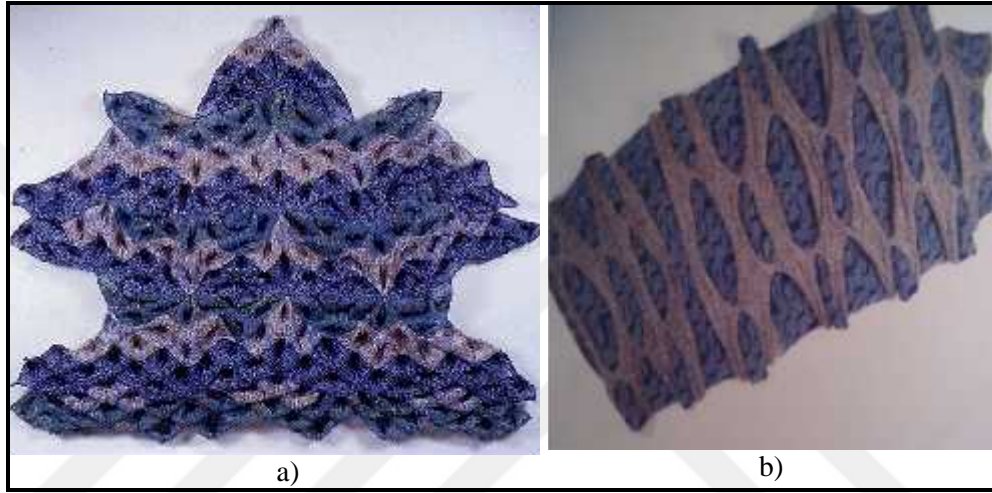


**Resim 257:** a) Donna L. Lish, “Scrolls” Sentetik plik, Makine Örme Tekniği, 2006  
b) “Present Text” plik, Makine Örme Tekniği, Diki, Boncuk, 2006, 84''h x 48''w x 48''d

**Kaynak :** Searle, ss.65-67.

Örmeyle tanışmasını; örmeyi seven biri olarak büyük annesinin örmeler yapması ve kendisinin görerek çok etkilenmesine başlamaktadır. İlerle önce küçük parçalar

olu turdu undan bahsedene sanatçı, önce el örme tekni ini ö renerek ba lamı tır. Zamanla farklı tekniklerde geli tirerek uygulamalar yapmaya ba lamı tır. 1985 yılında örme makinesi ile tanı tı ını ve örmeye olan sevgisinin daha da artı nı söyleyen sanatçı, makine örme tekni iyle hayalinde olan projeleri daha çabuk gerçekle tirmeye olana ı bulmu tur<sup>309</sup>. Sanatçı, örmenin form kazandırma ve yapısal desenlendirme gibi özelliklerini özgün ifade ekilleri ve yetene iyle birle tirerek çok yüzeyle sanatsal çalı malar gerçekle tirilmektedir.

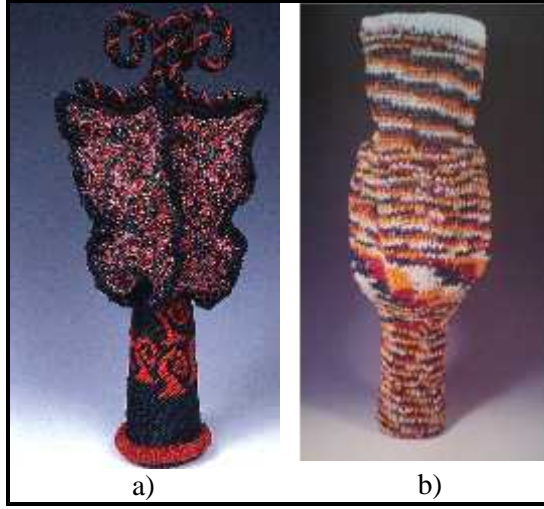


**Resim 258:** a) Donna L. Lish, “Ascen” metal iplik, makine örme tekni i, diki , boncuk, 2006  
b) Donna L. Lish, “Ascen” metal iplik makine örme tekni i, diki , 36”x20”x2”, 2006  
**Kaynak :** Searle, s. 69-70.

Estetik olarak eserlerini olu tururken duygu ve gözlemlerden faydalanan bir sanatçı olmayan Donna Lish diki in ritmik dengesini, metal iplik, makine örme tekni i ve boncukları kullanır. Kompozisyonlarında karı ık görünen kompleks evrende örülmesi zor sembolleri de ifre ederek tasarımlarını olu turur.

<sup>309</sup> Searle, s 64.





**Resim 259 :** a) Donna L. Lish, “Red Containment” Metal plik, Makine Öreme Tekni i, Diki , Boncuk, 2006, 16"H X 8"W X 8"D,2007

b) Donna L. Lish, Statik plik, El Öreme Tekni i, 19"x8"x8", 2007

**Kaynak :** Searle, ss. 69-70.

Resim 259’da görülen heykel formu çalı mayı olu tururken sanatçı el örme tekni ini kullanmı tır<sup>310</sup>.Desen uygulama ve istenilen formu almada sundu u imkanlar nedeniyle örme tekni ini sanatçının örme tekni ini seçti i dü ünülmektedir. Çalı malarında örme birlikteli inin en iyi örneklerini görmekteyiz.

## 6.2. DESEN A IRLIKLI ÇALI AN SANATÇILAR

Tekstil yüzeyleri süsleyen ve etkiyi artıran tekniklerden biride örme desen çalı malarıdır. Desenler motif gibi belirgin unsurların silitize edilmesi olabilece i gibi insanın do al dünyasından, inançlarından, korku, umut ve sosyal hayatındaki olguların simgelenmesine kadar uzanan de i imlerden esinlenilerek de olu turulabilmektedir. Her dönemde dönemin artlarına ve tekniklerine yada uygarlıkların algısına göre desenler ve be eniler de i ebilmektedir. Uslup ve tarzlar de i mesine ra men temel formlar aynı kalabilmektedir. nsanlar deneyimlerle elde ettikleri anlatım yöntemlerini zamanla farklı nesillere ve farklı co rafyalara aktararak geli mesini sa lamı lardır. Ayrıca desen sanatçılar tarafında da anlatım yöntemi olarak tercih edilmi bazı sanatçılar son yüzyıllarda sanata tekstilinde girmesi ile eserlerini olu trurlarken örme tekni ini tercih

<sup>310</sup> Searle, s.71.

etmi lerdir<sup>311</sup>. Sanatçılar örmeyi ayrıca yapısal desenlendirme içinde kullanımlar, rölyef etkisi olu turma gibi özelliklerini özgün ifade ekileriyle birle tirerek sanat çalı malarında kullanımlardır.

### 6.2.1. El Örmesinde Desen

Tekstil tasarım, olu umunda önemli olan zemin, desen, kontür, motif, renk gibi kullanıcının do rudan algıladı ı görsel elemanlardır. Ayrıca bu elemanların ta ıdı ı ı ık-gölge, ton, hareket gibi görselliklerini sa layan temel sanat ö eleri kullanılarak istenilen desen olu turulmaktadır. Bazı sanatçılar eserlerini olu turmada el örme tekni ini kullanarak, kendilerine özel uslu p ve tarz geli tirmi ler, kullandıkları anlatım yöntemleri ile di er sanatçılardan ayrılmı lardır. Yüze yde ifade etmek istediklerini elde ve i örme tekni i ile renkli ipliklerle yüze yler olu turarak anlatı mlardır.

#### 6.2.1.1. Norma Box

Tasarımcılar için çevrelerindeki dünyada benzersiz esinlenme kaynakları ve sanat yapıtları vardır. Norma Box' bu sanatçılardan biridir. Bir grup ngiliz materyalist birle erek dünyayı sarsan sanatta çı ır açan 50 sanat eserinden seçtiklerini farklı malzemeler, örgü, nakı ve tı ile tekrar yorumlamı lardır. Bu sanatçılardan biriside Norma Box'du.



**Resim 260** : Norma Box, "Rembrandt self portrait", Washington, DC, 2009

**Kaynak** : *Rembrandt self portrait*, <http://www.dailymail.co.uk/news/article-1374029/Youve-seen-The-Scream--The-SEAM-Edvard->

**Kaynak** : *Norma Box*, [Munch-masterpiece-paintings-recreated-ladies-knitting-group.html](http://www.munch-masterpiece-paintings-recreated-ladies-knitting-group.html) (21.11.2015)

<sup>311</sup> Humbert, C., Ornament ve Verlag Georg Dwcallwey, Switzerland.Humbert, 1975 s.3.

Box, örme tekni ini kullanarak esiinlendi i orijinal resimlerden, aynısını yapmaya çalı an bir sanatçıdır. Örnek çalı ması da 'Rembrandt' portesidir. Sanatçılar eserleri tekrar yorumlarken esere yeni boyut kazandırmı lar, çalı malara desen, form, lif, elyaf, iplik, ve el örme teknikleri kullanarak 3. boyutu kazandırmı lardır.



**Resim 261:** Norma Box, Maria Sharp, Ann Thompson, Vicky Doyle, Helen Cooper, "Marilyn Monroe" Portre Çalı ması, The National Portrait Gallery, El Ve Makine Örme Tekni i, London, 2009

**Kaynak :** *Marilyn Monroe" Portre Çalı ması,*

<http://www.dailymail.co.uk/news/article-1374029/Youve-seen-The-Scream--The-SEAM-Edvard-> (24 Ekim 2015)

**Kaynak :** *Norma Box, Munch-masterpiece-paintings-recreated-ladies-knitting-group.html* (21Eylül 2015)



**Resim 262 :** Norma Box, Edvard Munch, Orijinal Norma Box, "The Scream", Washington, DC, Edvard Munch'ın Orijinal Çalı masından İham Alınmı tır, 2009

**Kaynak :** *Edvard Munch, Orijinal,* <http://www.dailymail.co.uk/news/article-1374029/Youve-seen-The-Scream--The-SEAM-Edvard-> (21Eylül 2015)

### 6.2.1.2. Margaret Hamilton, Margaret Murra

Dünyaca ünlü Hollanda'lı ressam Vincent Van Gogh'a ait olan "Ayçiçekleri" tablosunu el örme tekni i kullanarak yeniden yorumlayan sanatçılar tabloya ayrıca boyut kazandırmı lardır.





**Resim 263 :** Margaret Hamilton, Margaret Murra, “Vincent Van Gogh sunflowers”, Washington DC, 2009

**Kaynak :** <http://www.dailymail.co.uk/news/article-1374029/Youve-seen-The-Scream--The-SEAM-Edvard-> (21.03.2014)

**Kaynak :** [Munch-masterpiece-paintings-recreated-ladies-knitting-group.html](http://www.dailymail.co.uk/news/article-1374029/Youve-seen-The-Scream--The-SEAM-Edvard-) (21 Mart 2014)

### 6.2.1.3. Sue Mcbride

Edvard Munch tarafından 1800' lü yılların sonunda yapılmı olan bu resim, Sue Mcbride tarafından 2009 yılında ba arılı bir ekilde örme tekni ini kullanarak yeniden yorumlanmı tır.



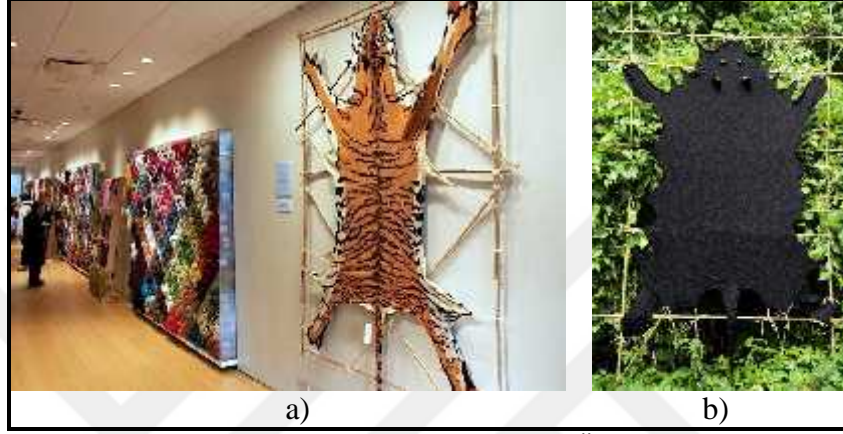
**Resim 264.** Sue Mcbride, “Portrait of Dora Maar in a Garden” Washington DC 2009

**Kaynak :** *Sue Mcbride*, <http://www.dailymail.co.uk/news/article-1374029/Youve-seen-The-Scream--The-SEAM-> (21 Mart 2014)

Sanatçı, tabloda görülen resmi ve biçimleri ilmek artırma ve azaltma tekni iyle eskiz olarak üretmi renklerle resimde yer alan görseli çalı mı tır.Ssanatsal çalı malar olarak ayrı parçalar halinde örülerek birle tirdi i çalı malarında bulunmaktadır.

#### 62.1.4. Ruth Marshall

Avustralya’da Heykel ve Özgün Baskı- resim alanında eğitim alan sanatçı, çalı malarında genellikle hayvanlara karşı olan duyarsızlığı protesto etmektedir. Marshall’ı, özellikle böyle bir çalı maya iten şey ise; Kürk yapmak için katledilen hayvanlardır.



**Resim 265 :** a) Ruth Marshall, “Tiger”El Örne Tekni i, 105cm x 68cm,2007

b) Ruth Marshall, ”Black Jaguar”, El Örne Tekni i, 81cm x 51cm, 2007

**Kaynak :** *Ruth Marshall, “Tiger”* <http://textileartscenter.wordpress.com/2010/11/10/who-doesnt-love-a-tiger/> (21 Mart 2014)

**Kaynak :** *Ruth Marshall, ”Black Jaguar”*, <http://makezine.com/craft/ruth-marshalls-knitted-lotus/> 21.03.2014 (21 Mart 2014)

Avustralyalı sanatçı Ruth Marshall, Örne Tiger ile ünlenmiştir, u anda Brooklyn Botanik Bahçeleri arasında bahçenin bir parçası olarak bu ola anüstü örne lotus parçasını sergilenmektedir. Örne çiçekler yılın bu zamanında New York’ta bir botanik bahçesi görmek mümkündür.



**Resim 266:** Ruth Marshall “Lotus” (2013, Ruth Marshall “Lotus” (2013)

**Kaynak :** *Ruth Marshall “Lotus”* <http://makezine.com/craft/ruth-marshalls-knitted-lotus/> (21.03.2014)

### 6.2.1.5. Rania Hassan

Rania Hassan eserlerinde örme ve boyama tekni ini birle tirirmi tir. Sanatçının çalı malarında ba lantılı örgüyü tercih etmesinin sebebi çevremizdeki insanlar, toplum ve nesiller arasında var olan görünmeyen ba lantıları betimlemektir. 2009 yılında, sanatçı James Renwick vakfı tarafından Ödüle layık görüldü. 2010 yılında, Rania, tasarım çalı malarına yardımcı omak için tarihi örme çalı malarının oldu u bir Smithsonian müzesiyle i birli i yaptı. Halen Ulusal Sa lık Enstitüleri daimi koleksiyonunu ile ilgili kurumsal bir komisyon da çalı maktadır<sup>312</sup>.



**Resim 267:** Rania Hassan, “Knit XXXI” Tual Üzerine Ya lı Boya ve Örme Tekni i., 14 x 11 cm, 2007

**Kaynak :** Rania Hassan, “Knit XXXI” [http://raniahassan.com/section/308276\\_knit\\_together.html](http://raniahassan.com/section/308276_knit_together.html) (21 Mart 2014)

Sanatçı Resim çalı malarında ayrıca lif le örme tekni ini kullanarak ba lantılar kuruyor ve izleyicide 3 Boyut etkisi uyandırıyor. Bütün i lerinde ba lantılılık kavramını kullanan Hassan, alanı resim olmasına ra men, çalı malarında tekstil malzemesini resmin içeri iyle uyumlu olarak kullanıyor.

<sup>312</sup> Rania Hassan, [http://raniahassan.com/section/308276\\_knit\\_together.html](http://raniahassan.com/section/308276_knit_together.html) (21 Mart 2014)





**Resim 268:** Rania Hassan, “Ktog [Knit Together]”, Tual Üzerine Ya lı Boya ve Örne Tekni i, 10 x 5 cm, 2008



**Resim 269:** Rania Hassan, “Anchored I”, Ya lı Boya, Lif, Canvas Üzerine, Metal, Çe itli Boylarda Altı Parçadan Olu maktadır, 2009

**Kaynak :** Rania Hassan, “Ktog [Knit Together]”, [http://raniahassan.com/section/308276\\_knit\\_together.html](http://raniahassan.com/section/308276_knit_together.html) (21 Mart 2014)

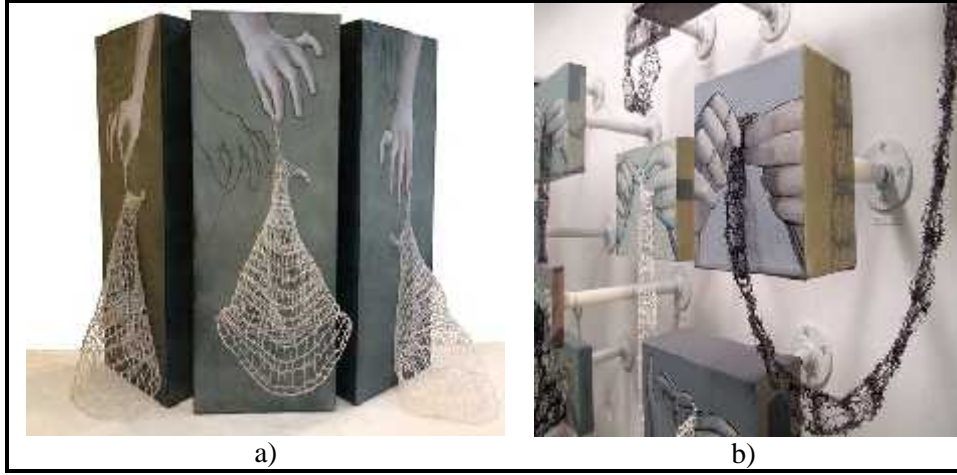
**Kaynak :** Rania Hassan, “Anchored I”, [http://raniahassan.com/artwork/2647164\\_Knit\\_Dress\\_Dancing\\_Fancy.html](http://raniahassan.com/artwork/2647164_Knit_Dress_Dancing_Fancy.html) (21 Mart 2014)



**Resim 270:** Rania Hassan, “Örme elbisenin dansı” Tablo ve Video Çalı ması, El Örne Tekni i, 2012-13

**Kaynak :** Rania Hassan, “Örme elbisenin dansı” [http://raniahassan.com/artwork/2647164\\_Knit\\_Dress\\_Dancing\\_Fancy.html](http://raniahassan.com/artwork/2647164_Knit_Dress_Dancing_Fancy.html) (21 Mart 2014)

"Örmenin Dansı" adlı çalı masında sanatçı örme yapan ve elindeki elbiseyi yava yava kaldırarak resmin içinden atan bir el çalı ması yapmı tır. Çalı mayı videoya kaydederek a amaları birle tirmi ve “slow-stop motion” yava ve durdurarak çekimle üçboyutlu bu hareketi iki boyutlu düzlemde daha iyi algılamamızı sa lamı tır. Toplam 12 adet duvar resminin yer aldı ı çalı ması ve örme elbise serisi Crystal City Artomaticte de sergilenmi tır.



**Resim 271:** a) Rania Hassan, “Dear and Departed”, 2012, Kanvas Üzeri Akrilik ve Çalınma, El Örne Tekni i, 36"x24"x12", 2009  
b) Kanvas Üzerine Ya lıboya, 7' x 3.5', 2009

**Kaynak :** Rania Hassan, “Dear and Departed”, [http://raniahassan.com/artwork/2647164\\_Knit\\_Dress\\_Dancing\\_Fancy.html](http://raniahassan.com/artwork/2647164_Knit_Dress_Dancing_Fancy.html) (21 Mart 2014)

Rania Hassan Resim 271’de görülen çalınmalarında kanvas tual üzerine akrilik ve ya lı boya ile birlikte el örme tekni ini kullanarak farklı bir boyut kazandırmı tır. Sanatçının çalınmaları 5 Temmuz 2009 ile 2010 yılları arasında farklı yerlerde sergilenmi tir.

### **6.2.2.. Makine Örmesinde Desen**

Sanatçılar tarafından kullanılan tekniklerden biri de makine örgüsü ile desen çalınmaktadır. Otomatik ve el makinelerinde farklı yöntemlerle örmeyle birlikte istenilen yüzeysel ve renkli desenler kolaylıkla çalınlabilmektedir.

#### **6.2.2.1. Lisa Anne Auer Bach**

Günümüze kadar örme ve sanatla ilgili birçok makale ve kitap yayınlayan ayrıca birçok ki isel ve grup sergilerine katılan sanatçı, e itimini 1994’te Art Center College of Design, Pasadena, Kaliforniya’da sanat üzerine tamamlamı tır. Eserlerinde ve projelerinde farklı konuları ilham kayna ı olarak alan sanatçı; bir projesinde de örmeyi politik olarak kullanmı tır<sup>313</sup>.

<sup>313</sup> Searle, s.106.



**Resim 272 :** Lisa Anne Auerbach, Body Count Sweater, Makine Örmesi, Merinos Yün, Süveter, Aug. 9, 2005

**Kaynak :** Searle, s.106.

Resim 272’de görülen çalı ma için sanatçı rahatsız giyilmez giysi demektedir, üzerinde 1838 yılında Amerikan askerleri 5 a ustosta öldü yazmaktadır. Kaza ın kollarında ve arkasında benzer yazılar bulunmaktadır.



**Resim 273:**Lisa Anne Auerbach, Makine Örne Tekni iyle, Politik Amaçlı Yapılmış Giysi Çalı maları, Kaliforniya, 2008

**Kaynak :** Lisa Anne Auerbach, [http://www.huffingtonpost.com/patricia-zohn/culture-zohnlisa-anne-aue\\_b\\_173964.html](http://www.huffingtonpost.com/patricia-zohn/culture-zohnlisa-anne-aue_b_173964.html) (20.11.2014)



**Resim 274 :** Lisa Anne Auerbach; Makine Örne Tekni iyle, Politik Amaçlı Yapılmış Giysi  
**Kaynak :** Lisa Anne Auerbach, [http://www.huffingtonpost.com/patricia-zohn/culture-zohnlisa-anne-aue\\_b\\_173964.html](http://www.huffingtonpost.com/patricia-zohn/culture-zohnlisa-anne-aue_b_173964.html) (20.11.2014)



**Resim 275:** Lisa Anne Auerbach, Makine Örne Tekni iyle, Politik Amaçlı Yapılmış Giysi  
Çalışmaları. Kaliforniya, 2008

**Kaynak :** Lisa Anne Auerbach, [http://www.huffingtonpost.com/patricia-zohn/culture-zohnlisa-anne-aue\\_b\\_173964.html](http://www.huffingtonpost.com/patricia-zohn/culture-zohnlisa-anne-aue_b_173964.html) (20.11.2014)

Lisa Anne Auerbach'ın Resim 275'de görülen çalışlarından da fark edildi i gibi iddete ve sava a kar ı protestosunu yapmak için projesini örme tekni ini kullanarak gerçeikle tirmi tir.

### 6.2.3. El Makine Örmesinde Form ve Desen

El ve makine örme tekni iyle sanatsal tasarımlar yapan sanatçılar her iki tekni ede hakimlerdir, teknik bilgiye de sahiplerdir. Çalışmalar sosyal sorumluluk mesajı içeren çalışmalar oldu u gibi tamamen kişisel ilham kaynaklarından yola çıkarak yapılmı lardır.

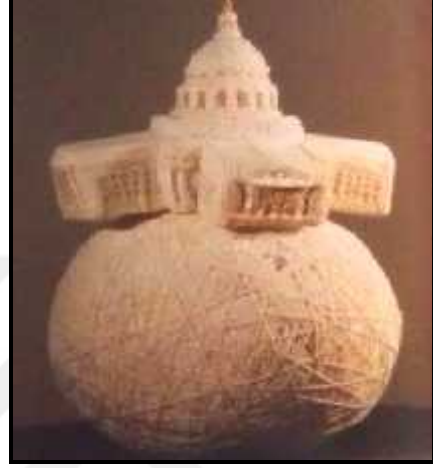


### 6.2.3.1 Janet Morton

De i im programı ile gitmi oldu u Danimarka'da arkada ının yaptı ı örme çoraptan etkilenerek örmeye ba layan sanatçı, 1990 yılında kendi stüdyosunu açmak yerine örme tekni ini insanların arasında çalı maya ve ilerletmeye devam etmi tir.



**Resim 276 :** Janet Morton, “Cardigan”, Akrilik plik, El Örne Tekni iyle Gerçekle tirdi i Hırka Çalı ması. 18 cm x 4 cm, 1993  
**Kaynak :** Searle, ss.128-129.



**Resim 277 :** Janet Morton, Capitol, El Örne, Yün, 9” cm, 2004

Çalı malarında genellikle toplumun sorunlarını, geri dönü üm, evsiz insanlar, medya gibi konuları i lemi tir. Ayrıca bazı hayvanların görünü lerini, belirli anıtsal mekanları formsal olarak örme tekni iyle çalı mı tır. Resimde görülen çalı ma küçük heykel formunda bina ve mimari stüdyo çalı masıdır. Yün kullanılarak sanatçı tarafından elde olu turulmu tur.

### 6.2.3.2 John Krynick

Fiber art sanatçısı olan John Krynick, 1993 yılında çalı malarına ba lamı tır. Amerikan halk sanatında uzmanla mı birisi olarak 1868 yılına ait örme yünlü çalı malardan olu an katalog dikaktini çekmi tir. Örmenin elde ta ınabilir olmasının avantajında kullanan sanatçı elde ve makinede eserlerini olu turmu tur.

Sanatçı, örme tekni iyle olu turdu u Resim 277’de yer alan çalı masına, belirli yerlere elle müdehale ederek diki çalı mı tır. Resim 277’de el örmesiyle olu turulan bu mektuplar da “Mr. Demille” ye aittir ve sözleri yer almaktadır.<sup>314</sup>

<sup>314</sup> Searle, ss.132-134.



**Resim 278 :** John Krynick, Josh / Mexican, Makine Örmesi, Akrilik, iki Taraflı Örme, Jakar Tekni i, 10"x12" 2006-2007

**Kaynak :** Searle, ss.132-134.

### 6.2.3.3 Ilisha Helfman

Genç sanatçılardan Helfman el baskı tasarımcısıdır. Çalı malarında renkli çalı mayı tercih etmekte ve çalı malarını "Jazz Knitter" olarak adlandırmaktadır. Çalı malarında örme tekni iyle birlikte cam boncuk gibi farklı malzemelerde kullanımı görsel etkili çalı malar olu turmu tur<sup>315</sup>.



**Resim 279 :** Ilisha Helfman, Ginkgo Leaves, El Örmeye Merinos Yün, 2004.



**Resim 280:** Ilisha Helfman, Nude Sunbathing After Miro, El Örmeye Tekni i, 4"x4", 2004

**Kaynak :** Karen Searle, ss.42-44.

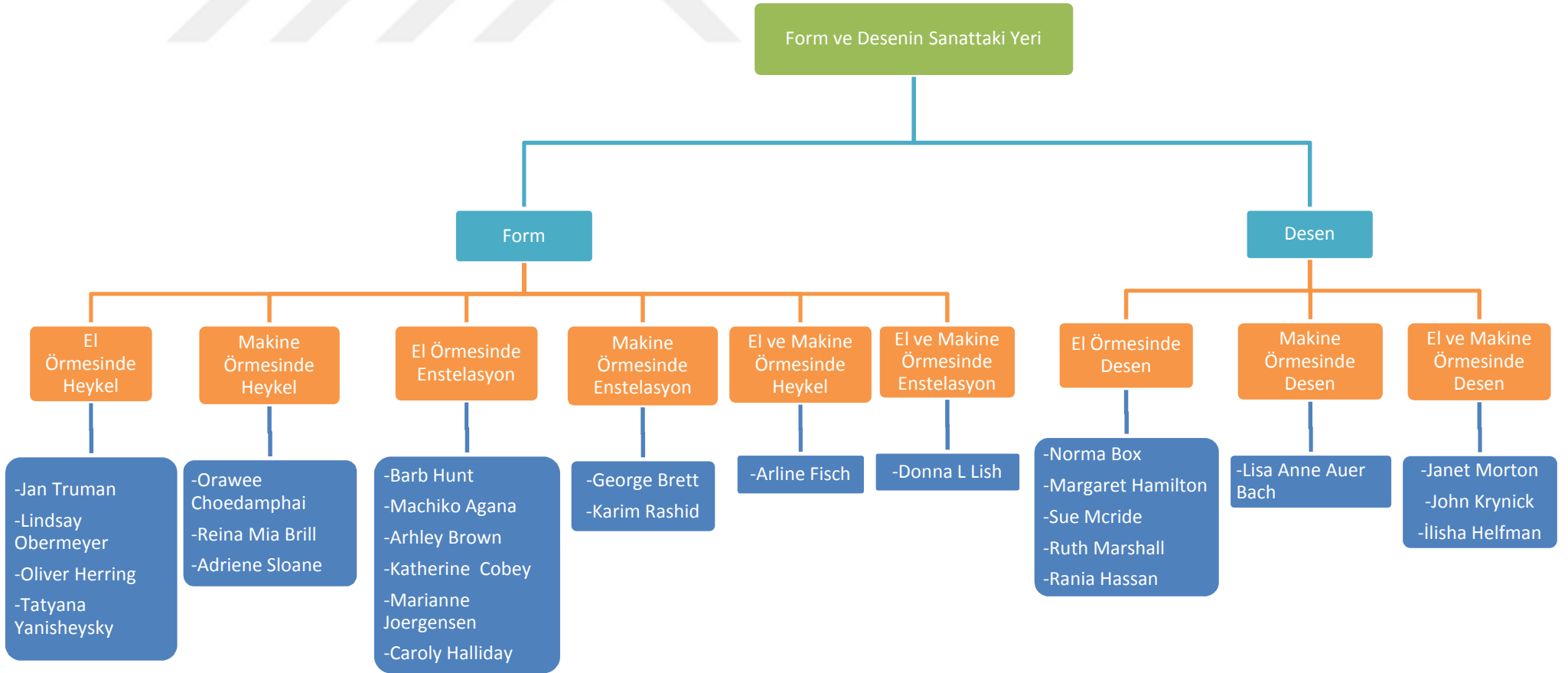
Sanatçı çalı malarını "jazz knitter" olarak isimlendirmi tir. Renkli e arplar ve sanatsal çalı malarda yapımı tir.

Resim 280'da görüldü ü gibi sanatçı çalı malarında el örme tekni inin yanında cam boncuklarda kullanarak etkiyi artırmı tir. Ayrıca merinos yün monofilament iplik, cam boncuklar, zeminde diki teknikleriyle destekledi i çalı masında kompozisyonlarla çalı mı farklı desenler olu turmu tur.

<sup>315</sup> Searle, s.43.



**Tablo 26**  
**Form ve Desenin Sanattaki Yeri**



**Kaynak:** E.YA (5 Nisan2016)

## 7. TÜRK YE'DE ÇA DA ÖRME TASARIMI VE SANATI

Örme sektörünün ülkemizde gelişimi, 70'li yıllarda mekanik makine ile başlayarak, 80'li yıllarda otomatik makinelerin sanayiye katılması ile endüstriyel olarak hızlanmıştır. 2000'li yıllarda bilgisayarlı elektronik örmeye geçilerek en parlak dönemini yaşayan örme, ihracat getirisi açısından birinci sıraya yükselmiştir, 2010 yılında örmeden 7.7 milyar dolar gelir elde edilmiştir<sup>316</sup>.

Türkiye'de sanatsal alanlarda örme tekniinin kullanımı 1990'ların sonunda başlamıştır. Tekstil sanatında örme tekniinin kullanımı son birkaç yıldır daha da yaygınlaşmıştır. Türkiye'de örme sanatıyla ilgilenen az sayıda sanatçı vardır. Sanatçılar sadece Türkiye'de değil, yurtdışında da çalışmalarlarıyla yer almaktadırlar<sup>317</sup>.

### 7.1. ÖRME TASARIMCILARI

Örme alanında çok uzunlukla fason üretimin yapıldığı ülkemizde iç piyasa ve ihracat için üretim yapan firmalar bulunurken, tasarım alanında sadece örme tekniini kullanan fazla tasarımcı bulunmamaktadır. *dil Tarzi* sadece örme tekniiyle koleksiyon oluştururken nadir tasarımcılarımızdandır. Ülkemizdeki tasarımcılar genellikle koleksiyonlarında örmeye kısmen yer vermekte veya örme tekniini aksesuarlarda kullanılmaktadır. Koleksiyonlarını tamamlayıcı aksesuarları örme tekniiyle oluşturumaktadırlar. Koleksiyonlarında örmeyi tercih eden sanatçılarla ilgili yazılı kaynak olmadığı için çalışmaların teknii ve kullanılan malzemeler tam olarak bilinmemektedir.

#### *dil Tarzi*

*dil Tarzi*, İlk Lisesi mezunudur ve yüksek öğrenimini Marmara Üniversitesi<sup>318</sup>, 657, Tekstil bölümünde 1993 yılında tamamlamıştır. Daha sonra Londra'da Central Saint Martins'de tasarım eğitimiine devam etmiştir. *talya*'nın ünlü tasarım okullarından

<sup>316</sup> M. Deniz Dere, "Lisans Eğitimi Eren Sanat ve Tasarım Okullarında Örme Tasarımı Eğitimi", MÜ, Güzel Sanatlar Enstitüsü, Tekstil Anasanat Dalı, (Yüksek Lisans Tezi), İstanbul, 2013. s.27.

<sup>317</sup> Tavman, Biret.-MÜGSF Tekstil Bölümü Öğretim Üyesi- "Türkiye'de Örme" Konulu Görüşme. İstanbul: 20 Kasım 2014.

<sup>318</sup> *Age*, 2014

Domus Academy’de master yapan tasarımcı Beymen Academia yarışmasında ödül almıştır. Tasarımları Beymen tarafından satışa sunulmuştur. 2003 yılında Oriflame tarafından düzenlenen "En Başarılı Kadınlar" ödüllerinde moda kategorisinde ödülüne layık görülen Dil Tarzi, 2008 yılında Gümüşü markası için halı tasarlamıştır. Tasarımcı ayrıca, Moda Tasarımcıları Derneği’nin kurucu üyelerindedir<sup>319</sup>.

Talya’da olduğu dönemlerde trikoyu keşfeden tasarımcı, bu alanda yorumla masını şöyle anlatmaktadır; *kuma ta önümüze gelen materyaller hazır ve onunla, ona uyarak bir şeyler yapmak zorundayız. İplik uçsuz bucaksız bir deniz gibi. Trikoda iplik istediğiniz melodiye çıkaran mucizevi bir enstrümana dönüşüyor. Farklı iplikleri karıştırarak bambaşka bir doku oluşturursunuz ya da aynı ipliği baskı makinelerde dokutarak istediğiniz sonucu alabiliyorsunuz. Tasarımcılar aynı ipliği seçebilirler ancak her birinin hazırladığı ürün birbirinden farklı olacaktır. Çünkü farklılıklar o iplikten hazırlanacak örme ile başlıyor. Yıllar boyu aynı iplik kalitesini kullanarak bile birbirinden çok değişik ürünler geliştirmek mümkün. Bende ipliği tanıdıkça çok daha yüksek performanslı ürünler geliştirebiliyorum”. Bir başka nedeni de; “Bir tasarımcı olarak sektördeki değişime, ihtiyaçlara yönelik fikir ve ürün konsepti geliştirmek. Türkiye’de Triko tasarım alanında eksiklik görmem de trikoya yöneltti beni”<sup>320</sup>.*

Tasarımcı, 1999-2000 kış koleksiyonunda "2000’e bir kula sevgiyi paylaşım" temasını kullanmıştır. 2000’li yıllarda teknolojinin gelişmesine paralel olarak insanların yalnızca mayaya bağlılığını düzlenen tasarımcıya göre sevgi, saygı ve aile kavramları eski değerlerini yitirmeye başlamıştır. Tasarımcı şöyle demektedir; "Bu dünyadaki zamanımızın belli olmamasına ve bu bilinmez sürede insan ilişkilerinin önemine inanmaktayım. Sevgi ve aile hayatımızda ön plana çıkmasına izin vermemiz gerektiğini düşünüyorum".

<sup>319</sup> Dil Tarzi Hakkında Bilgi, <http://voguekimkimdir.com/projects/dil-tarzi/> (23 Ocak 2015)

<sup>320</sup> Milliyet Gazetesi Arşivi, Milliyet Gazetesi, 25.11.2000, Vitrin, Sayfa 15, <http://gazetearsivi.milliyet.com.tr/%C4%B0dil/> (20 Ocak 2015)

dil Tarzi tasarımlarının Türkiye’de giyilece ini unutmadı mı ve ‘giyilebilir’i tasarladı mı ifade etmektedir. dil Tarzi kadını ise kültürlü, görgülü, çalı kan, sanata e ilimli, geleneklerine ba lı, gezmeyi seven, günün ihtiyaçlarına göre ya ayan, ça da bir kadın diye tanımlanmaktadır. 25-45 ya aralı nda olan kadınlar modadan haberdar ama birebir uygulamayan, kendine yakı anı tercih eden kadınlardır diye tarif etmektedir.



**Resim 281:** dil Tarzi, Milliyet Gazetesi Ar ivi, 257\11\2000



**Resim 282:** dil Tarzi, Sonbahar -K1 Koleksiyonundan Örmeler, 2010/11

**Kaynak:** *Milliyet Gazetesi Ar ivi, Milliyet Gazetesi*, 25.11.2000, <http://gazetearsivi.milliyet.com.tr/%C4%B0dil/> (20 Eylül 2015)

**Kaynak :** *dil Tarzi 2010/11 Sonbahar-K1 Örmeler Koleksiyonu* <https://www.modaturkiye.com/defile/idil-tarzi-2010-sonbahar-kis-defilesi/15>

### ***Bora Aksu***

Örmeyi koleksiyonlarına ta ıyan, de tasarımcılardan biri Bora Aksu’dur. 2002’de Central Saint Martins College of Art & Design’den dereceyle mezun olan Bora Aksu, o günden bu güne Londra Moda Haftaları’nda yer almaktadır<sup>321</sup>.

<sup>321</sup> *Bora Aksu*, <http://www.livingly.com/runway/london+fashion+week+fall+2004/bora+aksu/kutv85upy8m> (20 Kasım 2014)



**Resim 283:** Bora Aksu, Örne Panço  
Detaylı Tasarımı,  
Sonbahar 2004



**Resim 284:** Bora Aksu, Örne  
Elbise, Sonbahar 2014

**Kaynak:** Bora Aksu, 2004, <http://www.livingly.com/runway/london+fashion+week+fall+2004/bora+aksu/kutv85upy8m> (20 Kasım 2014)

**Kaynak :** Bora Aksu, 2014, <http://www.elle.com/runway/fall-2012-rtw/g12861/bora-aksu-627427/> (20 Kasım 2014)

Tasarımcı, Resim 283 ve Resim 284 'de görüldü ü gibi 2004 ve 2014 yılında gerçekte tirdi i defilelerinde, örme detaylara yer vermi ve örme tasarımlarla kombinledi i koleksiyonlar sunmu tur.

### ***Arzu Kaprol***

Arzu Kaprol, koleksiyonlarını giysi mimarisi olarak tanımlamaktadır. Tasarımcının karakteristik özelliklerini ön plana çıkaran modern ve orijinal giysi ve aksesuarlardaki detaylar fütürizme gönderme yapmaktadır. Arzu Kaprol, Première Vision stanbul için tasarladı ı giysilerde, fuara Türkiye'den katılan Akın Tekstil'in (stand K14) pamuk/streç karı ımlı kuma larının yanı sıra Portekizli üretici Lemar'ın (stand C3) komprime baskılı örme kuma larını kullanmı tur. Tasarımcıya mail ve di er imkanlarla ula ılmaya çalı ılmı fakat kurulan ba lantılara cevap alınamamı tur.



**Resim 285:** Arzu Kaprol, Première Vision İstanbul için Tasarladı 1  
Örme Kumaş Giysilerin Çizimleri, 2015

**Kaynak :** Arzu Kaprol, <http://www.premierevision-istanbul.com/haberler/arzu-kaprol-designs-the-outfits-for-the-shows-hostesses?lang=tr> (21 Ekim 2015)

## 7.2. ÖRME TASARIMI VE TEKSTİL VE SANAYİ BİRLİK

Ülkemizde örme tasarımı eğitimi devlet ve vakıf üniversitelerinin Güzel Sanatlar Fakültelerinde lisans ve lisansüstü olarak verilmektedir. Örme sanayi, dış giyim, iç giyim, ev tekstili, teknik ve tıbbi tekstiller, otomotiv tekstiller alanında üretim yapmaktadır.

### 7.2.1. Örme Tasarımı Lisans Eğitimi

Ülkemizde örme eğitimi, Tekstil Meslek Liselerinde başlamakta, alanına göre seçilen derslerde öğrencilere teknik bilgi verilmekte, eğitimlerde kaynak olarak genellikle Milli Eğitim Bakanlığı tarafından basılan MEGEP modülleri gösterilmektedir. Bu kitaplarda atkılı örme, yuvarlak örme, çorap örme ve desenlendirme gibi modüller bulunmakta çözümlü örme ile ilgili modüller hazırlanmaktadır.

Ülkemizde Örme Lisans Eğitimi, devlet ve vakıf üniversitelerinin Tekstil ve Tekstil Mühendisliği Bölümlerinde, örme tasarımı eğitimi ise üniversitelerin Güzel Sanatlar Fakültelerinde verilmektedir. Ülkemizde 10 devlet üniversitesinin 6'sında, 9



vakıf üniversitesinin de 5'inde örme ile ilgili tasarım ve/veya teknik dersler bulunmaktadır.

### **7.2.1.1. Örme Lisans E itimi Veren Devlet Üniversiteleri**

Örme Tasarımı Lisans E itimi veren Devlet Üniversiteleri; Marmara Üniversitesi, Mimar Sinan Üniversitesi, Dokuz Eylül Üniversitesi, Mersin Üniversitesi, İstanbul Teknik Üniversitesi ve Süleyman Demirel Üniversitesi'dir<sup>322</sup>.

#### ***Marmara Üniversitesi***

Marmara Üniversitesi 1883 yılında e itim vermeye başlamış, ilk mezunlarını ise 1887 yılında vermiştir. Köklü bir geçmi e sahip olan okul günümüzde 16 fakülte, 9 yüksekokul, 11 enstitü ile e itime devam etmektedir. Üniversitede açılan önlisans ve lisans program sayısı 199'dur. Üniversitede ayrıca uzaktan e itim de verilmektedir.

Güzel Sanatlar Fakültesi 1955 yılında Bakanlar Kurulu kararı ile Devlet Tatbiki Güzel Sanatlar Yüksekokulu adında kurulmuştur. Yüksekokul, 1957 yılında Dekoratif Resim, Grafik Sanatlar, Seramik, Tekstil Sanatları, Mobilya ve İç Mimarlık bölümleri ile e itime devam etmiştir. 1962 yılında e itim programında değişik yapılarak yüksekokul, dört yıllık lisans e itimine geçmiştir. Bauhaus ekolü ile kurulan okul, çağın gereksinimlerine uygun yaratıcı, araştırmacı, yenilikçi ve uygulamacı bireyler yetiştirmeyi hedeflemiştir. Okul, 20 Temmuz 1982 tarihinde yüksek öğretim yasası kapsamında, Marmara Üniversitesi bünyesine katılmıştır. Günümüzde ise MÜGSF olarak 13 bölümde Lisans, Lisansüstü ve Sanatta yeterlik e itimiyle öğrenci yetiştirmeye devam etmektedir<sup>323</sup>.

MÜGSF Tekstil Bölümü 1957 yılında, gelişen tekstil endüstrisine yaratıcılıkları ile katkıda bulunacak elemanlar yetiştirmek amacıyla kurulmuştur. İlk kurulduğundan itibaren sanayi ve e itim ilisini sıcak tutmayı ilke edinen bölüm üretime dönük sanat e itimi vermektedir. Bölüm öğrencileri uluslararası ve ulusal alanlarda gösterdikleri başarılar ile yaratıcılık ve yenilikçilik anlamında E itim-Sektör birliklerini de temsil etmektedir<sup>324</sup>.

Ülkemizde Devlet Üniversiteleri arasında, örme dalı olarak e itim veren tek kurum Marmara Üniversitesi Güzel Sanatlar Fakültesidir. 2011 ve 2012 e itim-ö retim

<sup>322</sup> Dere, ss.38-124.

<sup>323</sup> Marmara Üniversitesi, <http://gsf.marmara.edu.tr/fakulte/genel-bilgiler/> (4ubat 2015)

<sup>324</sup> Marmara Üniversitesi Tekstil Bölümü, <http://ts.gsf.marmara.edu.tr/genel-bilgiler/> (10ubat 2015)

yılı itibariyle örme alanı, dokuma, baskı ve giyim uzmanlık alanlarına eklenmiş, 2. sınıftan sonra 3 ve 4. sınıflar için 2 yıl uzmanlık eğitimi vermeye başlamıştır<sup>325</sup>.

Örme Tasarım dersleri 2. sınıfta 4 saatlik Tasarıma Giriş dersleri ile başlar, 3. ve 4. sınıfta alan seçen öğrencilerle 8 saatlik 2 ayrı ders ile yoğun bir şekilde devam eder ve Diploma Projesiyle sonuçlanır. Ayrıca programda atölye ve örme teknolojisi dersleri de bulunmaktadır.

Örme alan eğitiminde Örme Tasarımına Giriş dersine başlayan öğrenciler, woolmark'ın her sene yayınladığı örnek temalardan yararlanmakta, seçtikleri konulardan yola çıkarak guajla renkli örme tasarımları oluşturumaktadırlar. 10 farklı iplikten hazırladıkları iplik kataloğu ile 10x10 cm boyutlarında temel örme yapılarıyla tam selanik, yarım selanik, 1x1 lastik gibi örme yüzeyler çalışmaktadırlar. Finalde ise hazırladıkları desen kartları ile jakar kumaş desenleri oluşturumaktadırlar ve uygun giysi formlarında bilgisayar programlarını kullanarak giydirme yapmaktadırlar<sup>326</sup>.



**Resim 286 :** MÜGSF, Tekstil Bölümü,

Örme Tasarımına Giriş Dersi Öğrenci Çalışması, Güz Dönemi

**Kaynak :** Tavman, B, MÜGSF, Tekstil Bölümü Öğretim Üyesi, (20 Eylül 2015)

"Türkiye'de Örme Tasarımı" Konulu Görüşme. İstanbul

<sup>325</sup> Tavman, B, Marmara Üniversitesi, Güzel Sanatlar Fakültesi, Tekstil Bölümü Öğretim üyesi "Türkiye'de Örme Tasarımı" konulu Görüşme. İstanbul: , 20 Eylül 2015.

<sup>326</sup> Tavman B, Marmara Üniversitesi, Güzel Sanatlar Fakültesi, Tekstil Bölümü Öğretim Üyesi, "Ülkemizde Örme" Konulu Görüşme, İstanbul: 06 Haziran 2013.



**Resim 287:** MÜGSF, Tekstil Bölümü, 2. Sınıf, Örne Tasarımına Giriş Dersi, Örne Kumaş ve Giydirmeye Örneği Çalışması, Bahar Dönemi, 2013

**Kaynak :** Tavman, B, MÜGSF, Tekstil Bölümü Öğretim Üyesi, "Türkiye'de Örne Tasarımı" Konulu Görüşme. İstanbul : 20 Eylül 2015

3. ve 4.sınıflarda örne tasarımı derslerinde kumaşta jakar deseni ve örgüden desenlendirme tekniklerinin gelişimine yönelik çalışmalar yapılmaktadır.



**Resim 288:** MÜGSF, Tekstil Bölümü, Cansu Akyel, 3. Sınıf Jakar Metraj Çalışması, Bahar Dönemi, 2014-15

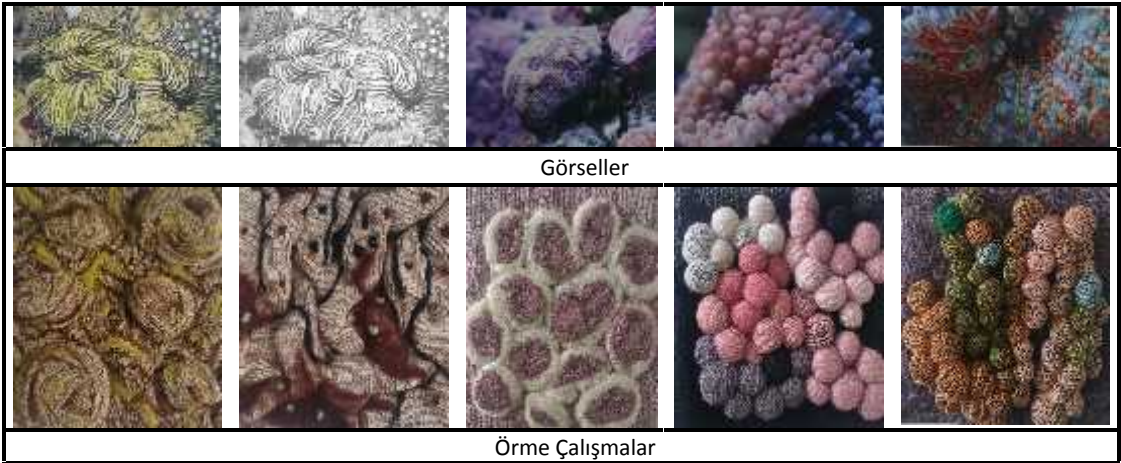
**Kaynak :** Tavman, B, MÜGSF, Tekstil Bölümü Öğretim Üyesi, "Türkiye'de Örne Tasarımı" Konulu Görüşme. İstanbul : 20 Ekim 2015.  
E.AY (5 Kasım 2015)





**Resim 289** : MÜGSF, Tekstil Bölümü, Nurgül Yitmen, 3. Sınıf Jakar Metraj Çalı ması, Bahar Dönemi, 2014-15

**Kaynak** : Tavman, B, MÜGSF, Tekstil Bölümü Ö retim Üyesi, "Türkiye’de Örne Tasarımı" Konulu Görü me. stanbul : 20 Ekim 2015.  
E.AY (5 Kasım 2015)



**Resim 290:** MÜGSF, Tekstil Bölümü, Nurgül Yitmen, 4. Sınıf Çalı ması, Bahar Dönemi, 2014-15

**Kaynak** : Tavman, B, MÜGSF, Tekstil Bölümü Ö retim Üyesi, "Türkiye’de Örne Tasarımı" Konulu Görü me. stanbul : 20 Ekim 2015.  
E.AY (5 Kasım 2015)



**Resim 291:** MÜGSF, Tekstil Bölümü, Cansu Akyel, 4. Sınıf Çalı ması, Bahar Dönemi, 2014-15

**Kaynak :** Tavman, B, MÜGSF, Tekstil Bölümü Ö retim Üyesi, "Türkiye'de Örme Tasarımı" Konulu Görü me. stanbul : 20 Ekim 2015  
E.AY (5 Kasım 2015)



**Resim 292 :** MÜGSF, Tekstil Bölümü, Cansu Akyel, Deniz Tav anı Konulu 4. Sınıf Mezuniyet Projesi, 2014-15

**Kaynak :** Tavman, B, Marmara Üniversitesi, Güzel Sanatlar Fakültesi, Tekstil Bölümü Ö retim Üyesi, "Türkiye'de Örme Tasarımı" Konulu Görü me. stanbul : 20 Ekim 2015  
E.AY (5 Kasım 2015)





**Resim 293:** MÜGSF, Tekstil Bölümü, Nurgül Yitmen, Jakar Çalı ması, 4. Sınıf Mezuniyet Projesi, 2014-15

**Kaynak :** Tavman, B, Marmara Üniversitesi, Güzel Sanatlar Fakültesi, Tekstil Bölümü Ö retim Üyesi, "Türkiye'de Ö rme Tasarımı" Konulu Görü me. stanbul : 20 Ekim 2015 E.AY (5 Kasım 2015)

### *Swarovski Kristal Elements 5. Üniversite Uygulama Atölyesi*

Dünya çapında üniversitelerde tasarım uygulama atölyeleri açan Avusturya kökenli Swarovski yarı de erli ta firması, 2011 yılında MÜGSF Tekstil Bölümünde Türkiye'deki di er e itim kurumları arasından Tekstil Bölümünü seçerek, Swarovski Kristal Elements 5. Üniversite Uygulama Atölyesi adı altında bir ta atölyesi açtı<sup>327</sup>. Farklı ta uygulamaları için farklı türde makineler atölyeye yerle tirildi ve her yıl üretilen sezon ta larını büyük miktarda bölüme ö rencilerin kullanımına yönelik verdi. Ayrıca firma ö retim üyelerine ve ö rencilere makinelerin kullanımıyla ilgili workshoplar düzenledi. Bu proje ba lamında her dönem en az iki olmak üzere hocalar

<sup>327</sup> Marmara Üniversitesi, Bilgi, [http://ts.gsf.marmara.edu.tr/genel-bilgiler/\(4\\_ubat\\_2015\)](http://ts.gsf.marmara.edu.tr/genel-bilgiler/(4_ubat_2015))



e li inde ö renci çalı tayları 2011-2012 yıllarında aktif olarak yapıldı ve ta ların ö rencilerin tasarımları ve sanatsal çalı maları üzerinde uygulamaları sa landı. Bu çalı malar örme alanında da yapıldı. Bu çalı malardan bir örnek Resim 293'de görülmektedir<sup>328</sup>.



**Resim 294 :** Swarovski Firmasında Çalı tay kapsamında MÜGSF Tekstil Bölümü Ö retim Elemanları ve Ö rencilerinin Çalı maları, 2011

**Kaynak :** Esra Yarar Abanoz 2011, Yüksek Lisans Çalı maları Adlı Ki sel Ar ıvden Alınmı tır. (20 Mayıs 2015)



**Resim 295:** Deniz Dere, Swarovski Çalı tayına Ait Bir Çalı ma, Ö rme Tekni i, Ta Yapı tırma, El Uygulama, 2011

**Kaynak :** MÜGSF Ö retim Üyesi Prof.Dr. M.Biret Tavman'dan Alınmı tır. (20 Mayıs 2015)

2011 yılında Swarovski Çalı tayı kapsamında Marmara Üniversitesi Güzel

<sup>328</sup> Tavman, Biret.-MÜGSF Tekstil Bölümü Ö retim Üyesi- "Türkiye'de Ö rme" Konulu Görü me. stanbul: 20 Kasım 2014.

Sanatlar Fakültesi Tekstil bölümü öğrencileri, öğretmenleri, bir çalışmaya gerçekleştirmektedirler. Çalışmada Swarovski taşlarla birlikte örme tekniğini kullanarak yüzeysel manipülasyon çalışmaları yapılmaktadır<sup>329</sup>.



**Resim 296:** MÜGSF Tekstil Bölümü Swarovski Atölyesi Çalışmaları, 2012

**Kaynak:** Tavman, Biret.-MÜGSF Tekstil Bölümü Öğretmeni- "Türkiye'de Örme" Konulu Görüşme. İstanbul: 20 Kasım 2014

Swarovski atölyesi Tekstil Bölümünde beklenen çalışmaların son yıllarda yeterli şekilde yapılmaması nedeniyle firma tarafından 2015 yılında tamamen kapatıldı<sup>330</sup>.

### *Mimar Sinan Üniversitesi*

Okul, Sanat Tarihçisi, Arkeolog, Müzeci, Ressam Osman Hamdi Bey tarafından 1882 yılında Sanayi-i Nefise Mektebi adıyla kurulmuştur. Mart 1883'de öğrencilere başlayan okul, ülkemizin ilk sanat ve mimarlık yüksek okulu olarak Sanayi-i Nefise Mektebi adını almıştır. 1928 yılında Güzel Sanatlar Akademisi adını alan okul, böylece ülkemizde Akademi ünvanı alan ilk yüksek öğrenim kurumu olmuştur. Güzel Sanatlar Akademisi, 1969'da 1172 sayılı Devlet Güzel Sanatlar Akademileri Kanunu'nun Kabul edilmesiyle birlikte bilimsel özerklik kavumu olmuştur. Kurum 4.11.1981 yılında kabul edilen 2547 sayılı Kanun ve 20 Temmuz 1982'de çıkarılan 41 sayılı Kanun Hükmünde

<sup>329</sup> Kaynak: Tavman, Biret.-MÜGSF Tekstil Bölümü Öğretmeni- "Türkiye'de Örme" Konulu Görüşme. İstanbul: 20 Ocak 2015.

<sup>330</sup> Kaynak: Tavman, Biret.-MÜGSF Tekstil Bölümü Öğretmeni- "Türkiye'de Örme" Konulu Görüşme. İstanbul: 20 Kasım 2014.

Kararname ile üniversiteye dönü türülmü ve Mimar Sinan Üniversitesi adını almı tır<sup>331</sup>.

Tekstil ve Moda Tasarımı Bölümü; dokuma tasarımı, baskı tasarımı ve giyim tasarımı sanat dallarından oluşmaktadır. Tekstil, hazır giyim ve moda sektörüne çağdaş, yaratıcı, tasarımlar ortaya çıkarabilen, modayı oluştururken öncü fikirleri de erlendirebilen, malzemeyi, üretim tekniklerini bilen tasarımcılar yetiştirmeyi amaçlamaktadır. Eğitim programları; öğrencilerin kişisel özelliklerini ve yeteneklerini geliştirebilecek, biçim, renk, malzeme, yapı ve seviyelerini kurarak öğrencilerin kişiliklerine uygun sentezlerle yaratıcı ve özgün fikirler sunabilmelerini amaçlayan bir yaklaşımla oluşturulmaya çalışılmıştır<sup>332</sup>.

Mimar Sinan Üniversitesi'nde, Tekstil ve Moda Tasarımı öğrencileri, dört yıllık lisans eğitimi almaktadır. Mimar Sinan Üniversitesinde örme eğitimi 5. yarıyıldan itibaren başlanmaktadır. Örme Kumaş Bilgisi ve Örme Tasarımı adı altında iki farklı Örme Kumaş Tasarım dersi verilen üniversitede bu iki dersi öğrencilerin alması zorunludur. Örme Kumaş Yapı Bilgisi ise hala zorunlu olarak programda yer almaktadır. Örme Tasarımıyla ilgili eğitim ve sanayi birliği açısından örnek teşkil edecek en önemli gelişmelerden birisi Mimar Sinan Üniversitesi Tekstil ve Moda Tasarımı Bölümü ile Nakoplik Firması arasında gerçekleştirilen ortak projedir.



**Resim 297 :** Nako ve MSGSÜ, Tekstil ve Moda Tasarımı Bölümü "İplikten İmeğe Tasarım Yolculuğu 1-2-3" Sergi Davetiyeleri, 2011

**Kaynak :** Dere, s.66.

<sup>331</sup> Tekstil ve Moda Tasarımı Bölümü hakkında genel bilgi, <http://www.msgsu.edu.tr/msu/pages/78.asp> (27 Eylül 2015)

<sup>332</sup> Dere, s.57.

Örme Kuma Tasarımı dersi kapsamında gerçekleştirilen Nako projesi ile bölümün örme atölyesi firma tarafından tamamen yenilenmiş, öğrencilere iplik desteği sunulmuş ve makine parkuru genişletilmiştir. Ayrıca öğrencilerin tasarım ve uygulama süreçleri firma tarafından titizlikle takip edilerek ürünler defile ile sunulmuş, Floransa’da yılda 2 kez gerçekleştirilen ‘Pitti Imagine Flati’ fuarında sergilenmiştir.



**Resim 298:** MSGSÜ, Tekstil ve ModaTasarımı Bölümü “ İplikten İmeğe Tasarım Yolculuğu” Sergi Kataloğu Kapağı

**Kaynak :** Dere, s.67.

Türkiye’de güzel sanatlar fakültelerinde örme tasarımı eğitimi, tekstil sanat ve tasarım bölümlerinde 1997 yılında başlamıştır. Bu tarihten önce Örme Teknolojisi dersi adı altında verildiği görülmüştür. Tasarım eğitimi 1997’den itibaren günümüze kadar sanayi ve eğitimcilerin ortak çalışmalarıyla gelişerek yaygınlaşmıştır.

### ***Dokuz Eylül Üniversitesi***

İzmir’de 1977-78 yılında Ege Üniversitesinden ayrılarak kurulan üniversite 4 yıllık lisans eğitimi vermektedir. Eğitim sergileri ve 75 günlük staj ve firma deneyimiyle desteklenmektedir.



Görsel düşünme, tasarım becerileri, malzeme bilgisi, teknik üretim yöntemleri, sanat ve tekstil tarihi konularına yoğunlaştılmaktadır. Projeler ve stajlar eğitimimin tüm amaçlarında anahtar role sahiptir. Kapsamlı ve yenilikçi yaklaşımına sahip tekstil tasarımcıları eğitim sürecinin önemli hedefidir. Düşünce açıklığına ve yenilikçiliğine vurgu yapılmaktadır. Kavramsal ve algılamaya yönelik yetenekler geliştirilmekte ve desteklenmektedir<sup>333</sup>.



**Resim 299:** İzmir Dokuz Eylül Üniversitesi, Güzel Sanatlar Fakültesi, Tekstil ve Moda Tasarım Bölümü, Özlem Sönmez'in Örmeye Tasarımı Çalışması ve Detayı, 2010  
**Kaynak :** Dere, s.85.



**Resim 300:** İzmir DEÜGSF, Tekstil ve Moda Tasarım Bölümü, Nurcan Karaca'nın Örmeye Tasarımı Çalışması, 2010

**Kaynak :** Dere, s.85.

Öğrenciler derslerde, yoğun olarak örgü kumaş analizi yaparak, okul bünyesinde bulunan makinelerde uygulamalarla hayata geçirmektedirler. Derslerde

<sup>333</sup> *Tekstil ve Moda Tasarım Bölümü hakkında genel bilgi*, <http://web.deu.edu.tr/gsf/?p=16&lang=1> (29 Kasım 2014)

yo un olarak çizimlerle örme teknikleri görselle tirilmektedir. Yaptıkları tasarımları ka it üzerinde görselle tirerek örme kuma a dönü türmü lerdir.



**Resim 301:** zmir DEÜGSF, Tekstil ve Moda Tasarım Bölümü, Mehtap Uyanık Bilgisayarda Örme Tasarımı Çalı ması ,2010

**Kaynak :** Dere, s.93.

### *Süleyman Demirel Üniversitesi*

1992 yılında kurulan üniversitede 1994-95 yılında Güzel Sanatlar Fakültesi açılmıştır. Örme tasarımı derslerinin verildi i üniversitede bulunan makinelerle teorik derslerin yanı sıra uygulama çalı maları da yapılmaktadır<sup>334</sup>. Örme Teknolojisi ve Tasarımı, Farklı Örme Tasarımı I ve II dersleri verilmekte, uygulama olarak çorap desenleri ve farklı çorap çalı maları yapılmaktadır.

### *Mersin Üniversitesi*

1992 yılında kurulan üniversitede 1993-94 yılında Güzel Sanatlar Fakültesi faaliyete ba lamıştır. 1996-97 yılında ise Tekstil Bölümü açılmıştır. Üniversite'de örmeyle ilgili teorik derslerin i lendi i Dokuma ve Örme Teknolojisi derslerinin yapıldı ı görülmektedir.

### *İstanbul Teknik Üniversitesi*

Kurulu u Osmanlı döneminden III. Mustafa'nın tahtta oturdu u zamana kadar uzanan üniversitede, 2004 yılında Moda Tasarımı bölümü kurulmu tur. İstanbul Teknik

<sup>334</sup> Dere, s.96.



Üniversitesi, Tekstil Teknolojileri ve Tasarım Bölümü ile New York Devlet Üniversitesine bağlı Fashion Institute of Technology(FIT) arasında yapılan işbirliği sonucunda açılmış bir çift diploma programı uygulanmaktadır. Öğrenciler, 5. yarıyılı İstanbul Tü- stanbul'da, 4. yarıyılı (2.yıl bahar ve yaz dönemleri ile 4.yıl güz ve bahar dönemleri) ise FIT New York'da okumaktadır. Bu programda 3 tane örme tasarımıyla ilgili ders yer almaktadır.

Üniversitede Örme Giysi Tasarımı- Düz Yataklı Makine Tasarımı ve Diki (Knitwear Design Flat Bat. Desg&Sew.), Örme Giysi Tasarımı Makine Örgüsü (Knitwear Design: Machine Knitting) ve Örme Giysi Tasarımı I( Knitwear Design I) dersleri verilmektedir<sup>335</sup>.

#### **7.2.1.2. Örme Lisans E itimi Veren Vakıf Üniversiteleri**

Örme tasarımı e itimi veren Vakıf Üniversiteleri ise; Beykent üniversitesi, İstanbul Ticaret Üniversitesi, Haliç Üniversitesi, İstanbul Arel Üniversitesi, Yeditepe Üniversitesi ve Ni anta 1 Üniversitesidir<sup>336</sup>.

#### ***Beykent Üniversitesi***

1997-1998 akademik yılında e itim-ö retime başlayan Beykent Üniversitesi 48 lisans programı, 37 ön lisans programı ile günümüzde de e itim vermeye devam etmektedir. Beykent Üniversitesi Adem Çelik Beykent E itim Vakfı tarafından 1997 yılında 09.07.1997 tarih ve 4282 sayılı kanunla, Yüksek Ö retim Yasası çerçevesinde kamu tüzel kişiliği mali ve idari özerkliği olan bir vakıf üniversitesidir<sup>337</sup>.

Beykent Üniversitesi Güzel Sanatlar Fakültesi Tekstil ve Moda Tasarım bölümünde, kurulduğu 1997-98 yıllarında, dokuma, baskı, giyim gibi derslerin yanında örme tasarımı dersi de verilmeye başlanmıştır. Türkiye'de Güzel Sanatlar Fakültesi Tekstil Tasarımı programında örme dalı olarak üniversitelerde uygulanmaya başlanmıştır. Öğrenciler, dokuma-giyim-baskı ve örme tasarımı derslerini 4. sınıfa kadar

<sup>335</sup> Dere, s.100

<sup>336</sup> Dere, s.38.

<sup>337</sup> Beykent Üniversitesi Hakkında Bilgi

<http://www.beykent.edu.tr/beykent+universitesi/beykent+universitesi+yonetim> (19 ubat 2015)

görmektedirler. 4. sınıfta ise istedikleri veya beğenilirdikleri alanlara göre seçim yaparak ve seçtikleri alanlarla ilgili proje hazırlayarak mezun olmaktadır.

Bölümde yeterli bir örme atölyesi ve örme teknisyeni kuruluğundan beri bulunmamaktadır<sup>338</sup>.



**Resim 302 :** BEÜGSF, Moda ve Tekstil Tasarım Bölümü, Örme Tasarımı 4.sınıf Örencileri, 2007-2008

**Kaynak :** Dere, s.108

Beykent Üniversitesinde örme dersleri verilen sayı ve saat açısından yeterli olduğu için öğrenciler, daha rahat bir şekilde detaylı olarak dersini öğrenme imkanı bulmaktadırlar. 1997- 2010 tarihleri arasında çok çeşitli, farklı örme kumaş denemeleri yapılmakta, 15x15 boyutlarında 30 farklı çeşitte, farklı örgüleri gösteren kumaş uygulamaları göstermeleri öğrencilerden istenmektedir. Öğrencilerin ilk dönemde örme kumaş tanımları, teknikleri öğrenmeleri sağlanmakta, 2. dönemde ise belirledikleri bir tema doğrultusunda tasarımlar oluşturulmaları istenmektedir<sup>339</sup>.

Üniversitede verilen örme dersleri şunlardır: Örme Teknolojisi, Örme Tasarımı I, Örme Tasarımı II.

<sup>338</sup> Prof. Dr. Biret Tavman, "Beykent Üniversitesi, Güzel Sanatlar Fakültesi Örme Eğitimi" Konulu Görüşme, İstanbul: 20 Ocak 2015.

<sup>339</sup> Prof. Dr. Biret Tavman Görüşme, 20 Ocak 2015.



**Resim 303:** BEÜGSF, Moda ve Tekstil Tasarım Bölümü, Örne Tasarımı  
2.sınıf Örencileri, 2007-2008

**Kaynak :** Dere, s.1098

### *İstanbul Ticaret Üniversitesi*

İstanbul Ticaret Odası Eğitim ve Sosyal Hizmetler Vakfı tarafından kurulan İstanbul Ticaret Üniversitesi 2001-2002 döneminde eğitim-öğretimine başlamıştır. Ticaret Üniversitesi'nin Tasarım Fakültesi, İstanbul Savunma Sanayi Müsteşarlığı, İstanbul Ticaret Odası ve Üniversitenin ortaklaşa girişimiyle kurulmuştur<sup>340</sup>.

Ticaret Üniversitesi Mühendislik ve Tasarım Fakültesi Moda ve Tekstil Tasarımı bölümünde, 2006-2007 tarihi itibarıyla tasarım ağırlıklı derslerle birlikte Örne Tasarımı dersi de başlamıştır.

Okulda verilen örne dersleri, Örne Tasarımına Giriş dersi ile başlamakta 2. ve 3. sınıfta devam etmekte son sınıfta mezuniyet projesinde Baskı ve Örne alanları imkanlar nedeniyle açılmamaktadır. Üniversitede verilen örne ders isimleri Örne Tasarımı ve Örne Tasarımına Giriş'dir.



**Resim 304 :** İstanbul Ticaret Üniversitesi, Mühendislik ve Tasarım Fakültesi, Moda ve Tekstil Tasarımı Bölümü Öğrencisi 'Çiğdem Gamze Bozkurt'un Örne Tasarımlarından Örnekler, 2009

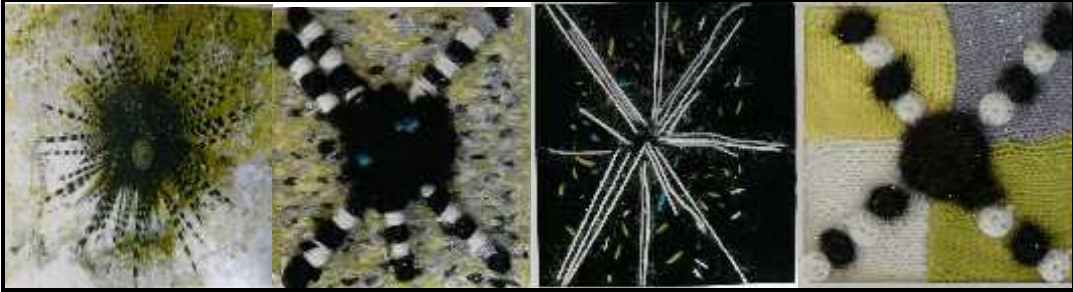
**Kaynak :** Dere, s.112.

<sup>340</sup> İstanbul Ticaret Üniversitesi Hakkında Genel Bilgi, <http://www.iticu.edu.tr/tr/Sayfa/Akademik/Fakulteler/muhendislik>, (28 Nisan 2015).



**Resim 305:** stanbul Ticaret Üniversitesi, Mühendislik ve Tasarım Fakültesi, Moda ve Tekstil Tasarımı Bölümü Ö renci Çi dem Gamze Bozkurt'un Ö rme Tasarımları ve 40x80cm Final Çalı ması, 2009

**Kaynak :** Dere, s.112-113.



**Resim 306:** stanbul Ticaret Üniversitesi, Mühendislik ve Tasarım Fakültesi, Moda ve Tekstil Tasarımı Bölümü Ö rencisi Fatma Çoban'ın Ö rme Tasarımı Çalı maları  
**Kaynak :** Dere, s.115.



**Resim 307:** stanbul Ticaret Üniversitesi, Mühendislik ve Tasarım Fakültesi, Moda ve Tekstil Tasarımı Bölümü Ö rencisi Fatma Çoban'ın 40x80cm Boyutunda Büyütülmü Final Çalı ması

**Kaynak :** Dere, s.115.





**Resim 308:** Özgür Deniz Kutluya Ait Örne Tasarımına Giriş Dersi  
Kaynak Foto rafı, Çizgili Aktarma ve Çizgili ve Askılı Örne Kuma Uygulamaları  
**Kaynak :** Dere, s.118.

Ticaret Üniversitesinde öğrenciler 2. sınıfta makineyi tanımak ve tekniği öğrenmek amacıyla Brother, Silver ve Passap marka makinelerde çalışmaktadırlar. Teknisyen bulunmaması nedeniyle atölye çalışmalarında sıkıntı yaşamaktadırlar.

### *Haliç Üniversitesi*

1998 yılında 4 fakülte, 3 yüksekokul, 1 enstitü ve Konservatuar ile eğitim ve öğretimine başlayan Haliç Üniversitesi, 2006- 2007 ders yılında ise Haliç Üniversitesi Güzel Sanatlar Fakültesi Tekstil ve Moda Tasarımı Bölümü ile eğitim ve öğretimine başlamıştır. Üniversite, çağdaş bilgi, estetik ve teknik becerilerle donanımlı, sektörün gereksinmelerine uygun tasarımcılar yetiştirmeyi amaçlamaktadır. Ayrıca Üniversite hedeflenen öğrenci profilini oluşturmak için, eğitim ve öğretim süresinde, meslek alanlarında öğrencinin bilgi ve deneyimini pekiştirecek programlar sunmaktadır<sup>341</sup>.

<sup>341</sup> Prof Dr. Biret Tavman. – İstanbul Ticaret Üniversitesi, Mühendislik Fakültesi Fakültesi, Öğretim Görevlisi-  
"Örme Eğitimi" Konulu Görüşme, İstanbul: 07-14 Nisan 2015.

Haliç Üniversitesinde örme tasarımıyla ilgili verilen dersler öyledir: Örme Kuma Yapı Bilgisi I, Örme Kuma Yapı Bilgisi II.

Haliç Üniversitesi Güzel Sanatlar Fakültesi Tekstil ve Moda Tasarım Bölümünde, örme dersleri teorik olarak verilmekte, derslerde kuma tanımları yapılarak malzeme ve desen özellikleri anlatılmaktadır. Derslerde ilerleyen zamanlarda ayrıca örme tekstil yüzeylerinin kullanım alanları, iplik elyaf bilgisi, örme kuma analizleri, teknik çözümlerle ilgili bilgiler verilmektedir<sup>342</sup>.

### *İstanbul Aydın Üniversitesi*

Anadolu E İtim ve Kültür Vakfı tarafından İstanbul'da kurulan İstanbul Aydın Üniversitesi, 2003 yılında do rudan Yüksek Ö retim Kuruluna ba lı olarak e itime ba lamı tır. Anadolu B L Meslek Yüksekokulu 2004-2005 e itim-ö retim yılında ö renci kabul etmeye ba lamı ve Anadolu B L meslek Yüksekokulu da üniversitenin bünyesine katılmış tır<sup>343</sup>.

Üniversitede kurulu unun ilk yıllarından itibaren örme e itimi ders kitapları üzerinden verilmeye ba lamı tır. Teorik olarak ilerleyen dersler zamanla uygulama e itimine dönü mü tür. Örme tasarımı dersleri unlardır: Örme Tasarımı, Deneysel Örme Tasarımı, Örme Teknikleri.

İstanbul Aydın Üniversitesinde örme tasarımı dersleri teorik derslerle ba lamakta, daha sonraki yıllarda temadan yola çıkarak ö rencilerden doku çalı maları istenmektedir. Ö renciler, doku çalı malarını elde örme tekni i ile desene dönü türmektedirler, teknik çizimlerini yaparak kuma denemeleri ile birlikte uygulama sunum dosyası yapmaktadırlar.

## **7.2.2. Örme de Lisansüstü E itimi Veren Üniversiteler**

### *Marmara Üniversitesi*

Ülkemizde Devlet ve Vakıf Üniversiteleri arasında, Örme uzmanlık alanı olarak Lisansüstü e itim veren tek kurum Marmara Üniversitesi Güzel Sanatlar Fakültesi,

<sup>342</sup> Haliç Üniversite hakkında genel bilgi, <http://www.halic.edu.tr/gsf/tekstil-moda> (10 ubat Mayıs 2015)

<sup>343</sup> İstanbul Aydın Üniversitesi hakkında genel bilgi, [http://tr.wikipedia.org/wiki/%C4%B0stanbul\\_Ayd%C4%B1n\\_%C3%9Cniversitesi](http://tr.wikipedia.org/wiki/%C4%B0stanbul_Ayd%C4%B1n_%C3%9Cniversitesi) (22 Mayıs 2013).



Tekstil Ana Sanat Dalıdır. Ana Sanat Dalında Lisansüstü programında örme alanıyla ilgili dersler di er dokuma, baskı, giyim alanları ile e it saatte 2001 yılından itibaren verilmesine ra men 2011-12 yılında lisans da örme alanı açılana kadar lisansüstü ö rencileri bu alanı seçmiyorlardı. Örme alanı açılmasıyla birlikte ö renciler lisansüstü e itimlerine de bu alanda devam etmeye ba ladılar<sup>344</sup>.

Marmara Üniversitesi Güzel Sanatlar Enstitüsü Tekstil Anasanat Dalında Yüksek Lisans programında ö rencilerin e itim aldığı örme dersleri öyledir; Örme Kuma Yapıları, Örme Kuma Yüzey Ara tırmaları, Örme Tasarımı Projesi ve Deneysel Örme Projesi. Yüksek lisans ö rencilerinin gördü ü derslerden Örme Kuma Yapıları ve Örme Kuma Yüzey Ara tırmaları dersleri 3 saat teorik, 3 kredilik seçmeli ders olarak programda yer almaktadır. Örme Tasarımı Projesi 1.yarıyıl ve Deneysel Örme Proje dersi 2.yarıyıl 2 teorik ve 2 saat uygulamalı olup 4 saat, 3 kredilik derslerdir<sup>345</sup>. Örme Yüksek lisans alanının da yapılan uygulamalar için ö renciler atölye imkanlarıyla çalı maktadırlar. Fakat bundan sonraki süreçte yapılan projelerde firma deste ine ba vurmak için firma aray larına devam edilmesi ve ö rencilerin firma deste iyle proje üretmesi dü ünülmektedir<sup>346</sup>.

Anasanat Dalına 2014 de alınan teknisyen ile atölye çok daha verimli çalı maya ba lamı tır. Yinede ö rencilerin makineleri kullanırken olu an teknik sorunlar ö rencilerin derse kar ı tutumlarını motivasyonlarını etkilemektedir. Türkiye ve sektör adına örmenin Anasanat Dalında ayrı bir alan olarak ba laması önemli bir adım olmu tur. 2011-2012 yılından itibaren bölümde dal e itiminin ba laması tekstil tasarımı açısından bölüm ve sektör adına çok önemlidir. Türkiye’de a ırlı ı olan örme sektörüne tasarımcı yeti tirmeyi amaçlayan bu dal, bu alandaki tasarım e itimi eksi ini bir oranda kapatmaktadır.

Örme alanında yüksek lisans dersinde sanatsal çalı malar da yapılmakta güz ve bahar yar ı yılında 4’er saatlik sanatsal dersler bulunmaktadır. Dersler bir tema seçimi sonrası makine ve el örme tekni iyle hazırlanmakta, bitmi sanatsal çalı ma

<sup>344</sup> Tavman, Biret, -Marmara Üniversitesi, Güzel Sanatlar Fakültesi , Ö retim Üyesi- ”Örme Yüksek Lisans E itimi” Konulu Görü me, stanbul : 07-14 ubat 2015.

<sup>345</sup> Marmara Üniversitesi örme dersler, <http://lp.marmara.edu.tr/OrganizasyonInfo.aspx?kultur=tr-TR&Mod=2&ustbirim=5300&birim=5312&altbirim=-1&program=672&organizasyonId=326&mufredatTurId =932001> (10 ubat 2015)

<sup>346</sup> Tavman, Biret– Marmara Üniversitesi, Güzel Sanatlar Fakültesi Tekstil Bölümü, Ö retim Üyesi- ”Örme Yüksek Lisans E itimi” Konulu Görü me, stanbul : 07-14 ubat 2015.

a amalarını, kullanılan malzemeyi, teknikleri gösteren bir dosyayla birlikte teslim edilmektedir<sup>347</sup>.



**Resim 309:** MÜGSE Yüksek Lisans Ö rencileri "Heykel Giysiler", Boyar Firması ve Motif Triko ile Ortak Gerçekle tirilen Stand çin Ö rme giysiler Çalı ması, 2011  
**Kaynak :** Esra Yarar Abanoz 2011, yüksek lisans çalı malar adlı ki isel ar ivden alınmı tır.

Resim 308'de Marmara Üniversitesi Güzel Sanatlar Enstitüsü Yüksek Lisans Enstitüsü ö rencileri tarafından tasarlanan, "Heykel Giysiler" olarak adlandırılan Boyar Firması Fuar standında sergilenmek üzere Motif Triko da üretilen örme giysiler görülmektedir. Bu projede yüksek lisans ö rencilerinden, Gülçin Ta delen, Burcu Birinci, Pınar Can, Gülhan Güleçer, Esra Yarar, Gül en Karaboz tasarladıkları "Heykel Giysiler" ile yer almı larıdır.

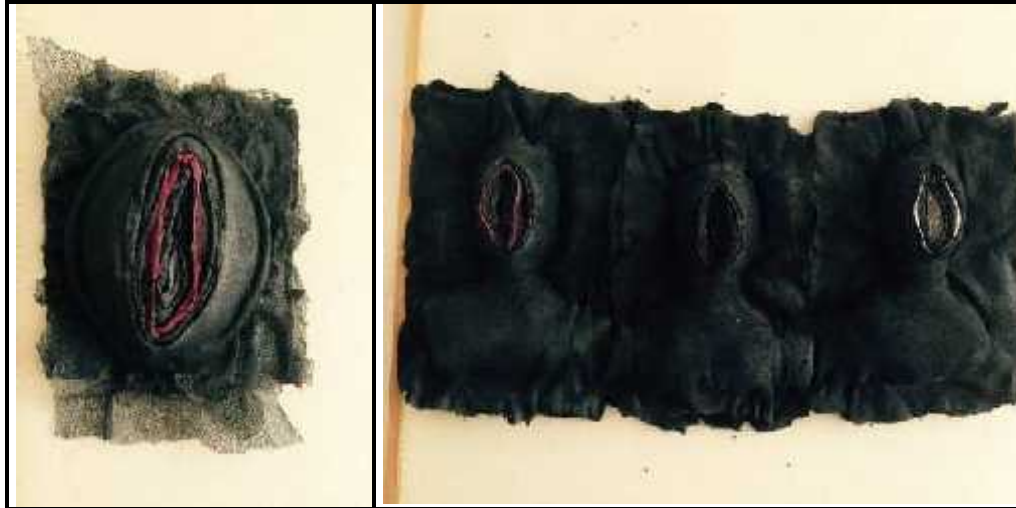
<sup>347</sup> Tavman, Biret.-MÜGSF Tekstil Bölümü Ö retim Üyesi- " Yüksek Lisans Dersinde Sanatsal Çalı malar" Konulu Görü me. stanbul: 20 ubat 2015.



**Resim 310:** 1. stanbul Tasarıml Bienali, Geri Dönü üm Materyallerle MÜGSE Yüksek Lisans Ö rencisi Esra Yarar Abanoz Tarafından Üretilen 5 i Ö rme Bot, Geri Dönü üm Ambalajdan Üretilen p, 2012

**Kaynak :** Esra Yarar Abanoz 2012, 1. stanbul Tasarıml Bienali ki isel ar ivden alınmı tır.

Resim 309'da yer alan "Ö rme Botlar" 13 Ekim-12 Aralık 2012 tarihinde gerçekte en 1. stanbul Tasarıml Bienalinde "Mutlu Tasarımlar Atölyesi" kapsamında tasarlanan sosyal sorumluluk bilinci ile üretilen geri dönü üm giysiler olarak hazırlanmı tır. Tasarımlar, "Coca Cola" sponsorlu unda sokakta ya ayan evsizler için geri dönü üm malzemeleri ile üretilen ya murluk ve ö rme bottan olu maktadır.



**Resim 311:** Fatma Büyüksofuo lu, Makine Ö rme Tekni i Kuma , El Uygulaması, Yüksek Lisans Ö rme Sanatı Dersinde Yapılan Çalı ma, Güz Dönemi, 2015-16

**Kaynak :** Prof.Dr. M.Biret Tavman'dan alınmı tır. (20 Mayıs 2015)

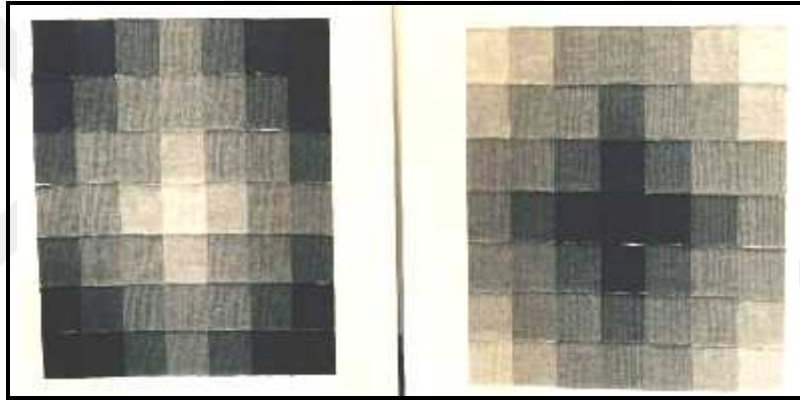


**Resim 312:** Arzu Altınçelik, Makine Örne Tekni i ve Biçimlendirme, Yüksek Lisans Örne Sanatı Dersinde Yapılan Çalı ma, Güz Dönemi, 2015-16

**Kaynak :** Prof.Dr. M.Biret Tavman'dan alınmı tır. (20 Mayıs 2015)



**Resim 313:** Dilara Gülsen Ate , El Örne Tekni i ve Elle Form Verme, Örne Sanatı Dersinde Yapılan Çalı ma, Yüksek Lisans, Güz Dönemi, , 2015-16



**Resim 314:** Dorna Gharehol, Makine Örne Tekni i ve El Uygulama, Yüksek Lisans Örne Sanatı Dersinde Yapılan Çalı ma, Güz Dönemi, 2014-15

**Kaynak :** Prof.Dr. M.Biret Tavman'dan alınmı tır. (20 Mayıs 2015)



**Resim 315:** Bü ra Bolata, Yüksek Lisans Örne Sanatı Dersinde Yapılan Çalı ma ve Detayı, Tema "Dü ler ehri; Kapadokya" El Örne Tekni i, 5 i , Akrilik, Yün, Tiftik, Metal plik, Güz Dönemi, 2015-16

**Kaynak :** Bü ra Balota'dan alınmı tır. (20 Mayıs 2015)



**Resim 316:** Büre Bolata, Tema "Hermes" El Örgü Tekniği, 2 ve 5 iğne, Akrilik iplik, El Uygulama ve Isıtma İşlemi, Yüksek Lisans Örgü Sanatı Dersinde Yapılan Çalışma ve Detay, Bahar Dönemi, 2014-15

**Kaynak :** Büre Balota'dan alınmıştır. (20 Mayıs 2015)

Resim 316'da Lisansüstü öğrencilerinden Büre Balota'ya ait olan "Hermes" temalı çalışma görülmektedir. Öğrencinin Hermes temasında referans aldığı şiir şöyledir; "...Güzelim sandallarını baladlı ayaklarına, o altın kakmalı tanrısal sandallar tahtalarında onu denizin üstünde, Yada sınırsız toprak üstünde yel gibi Hızlı"<sup>348</sup>.



**Resim 317:** Nigar Demirtay, Makine Örgü ve Elle Form Verme Karışık, Teknik, Yüksek Lisans Örgü Sanatı Dersinde Yapılan Çalışma, Güz Dönemi, 2015-16  
**Kaynak :** Prof.Dr. M.Biret Tavman'dan alınmıştır. (20 Mayıs 2015)

<sup>348</sup> Balota Büre.-MÜGSF Tekstil Bölümü Yüksek Lisans Öğrencisi- "Yüksek Lisans Dersinde Sanatsal Çalışmalar" Konulu Görüşme. İstanbul: 22 Ocak 2015.





**Resim 318:** Irmak Bayburtlu, Sanatta Yeterlik Örencisi, El Örne Tekni i ve Biçimlendirme, Sanatta Yeterlik Örne Sanatı Dersinde Yapılan Çalı ma, 2011-12



**Resim 319:** Ebru Dikmen, Makine Örne Tekni i ve El Uygulama, Sanatta Yeterlik Örne Sanatı Dersinde Yapılan Çalı ma, Bahar Dönemi, 2013-14

**Kaynak :** Prof.Dr. M.Biret Tavman'dan alınmıştır. (20 Mayıs 2015)

### 7.2.3. *Tasarım Yarımaları*

Ülkemizde sektör tarafından birçok yarışma düzenlenmektedir. Tekstil, moda tasarımı ve endüstriyel alanda düzenlenen yarışmalar, genç tasarımcılara adlarını duyurmaları için önemli fırsatlar sunmaktadır. Her yıl düzenlenen ve gelenekselleşen bu yarışmalar Ekonomi Bakanlığı, Türkiye ihracatçıları meclisi (TİM) ve Endüstriyel Tasarımcılar Meslek Kurulunu (ETMK) işbirliğiyle düzenlenen organizasyonlarla 2014 yılında 55 kavramsal tasarım ve 355 ürün tasarımı başvurusu arasından üç temel kategoride yılın en başarılı yeni nesil yarışmaları seçilmiştir. Bunlar; THB kuma yarışması, TKB, Deri TGSD ve TAÇ baskı ve giyim tasarımı yarışmalarıdır. Ayrıca EB, ATKB, GAB gibi Türkiye'nin farklı bölgelerinde gerçekleştirilen yarışmalarda bulunmaktadır. Yarışmalar tasarım alanında tasarımcıların başarılarını desteklerken, diğer yandan sektörün katma değerli ürün konusunda eğitimle ilgili kişileri ve yaratıcılık- yenilik konusunda öğrencileri desteklemektedir. Aynı zamanda yarışmalar da ortaya çıkan yarışmaları sektörde uygulama imkanı sunulmaktadır. Tasarım yarışmalarıyla öğrencilere maddi ve eğitim alanında katkı sağlanmaktadır. Başka deyişle; bu tasarım yarışmaları bir yandan tekstil öğrencilerinin başarılarını



desteklerken, di er yandan sektörün katma de erli ürün konusunda e itimle ili kisini ve yaratıcılık- yenilik konusunda ula ımlı olan düzeyi ortaya koymaktadır<sup>349</sup>.

### 7.2.3.1. TH B Kuma Tasarım Yarısı

2005 yılından günümüze kadar her yıl düzenlenmekte olan kuma yarısı tasarım alanında farkındalık yaratmayı ve sektöre genç, yetenekli kuma tasarımcılarını kazandırmayı hedeflemektedir.

2011 yılından itibaren dokuma ve baskı dışında örme kuma kategorisi de yarışma arnamesinde yer almaya başlamıştır.



**Resim 320:** Esra Yayar Abanoz, TH B 6. Kuma Tasarım Yarısı Birincisi Olan "Do adaki Ritim" Adlı Tasarımın Sunum Paftası, Makine Örme Tekni i, El Uygulama, 2011  
**Kaynak :** Esra Yayar Abanoz 2011, Kuma Yarısı yarışması ki isel ar ivinden alınmıştır.  
(22 ubat 2015)

<sup>349</sup> TK B HEDEF, İstanbul Tekstil ve Konfeksiyon İhracatçı Birlikleri Aylık Dergisi, sayı 245, 15 Haziran-15 Temmuz, 2014, İstanbul, s.10-42.



**Resim 321 :** Esya Yarar Abanoz, TH B 6. Kuma Tasarım Yarışması, Birinci Olan "Do adaki Ritim" Konulu Tasarımın Defile Görüntüleri, 2011

**Kaynak :** Esra Yarar Abanoz 2011, Kuma Yarışması kişisel arşivden alınmıştır.

Resim 321’de görülen tasarımlar sponsor firma Uur Balkuv Triko tarafından üretilmiştir. Aynı sene örme tekniğini kullanan be finalistin çalışmalarını finale kalmı yarışma sonucunda ise, örme tekniğiyle üretilen çalışmaları birinci, örme ve keçe tekniğiyle üretilen çalışmaları ise ikinci olmuştur.

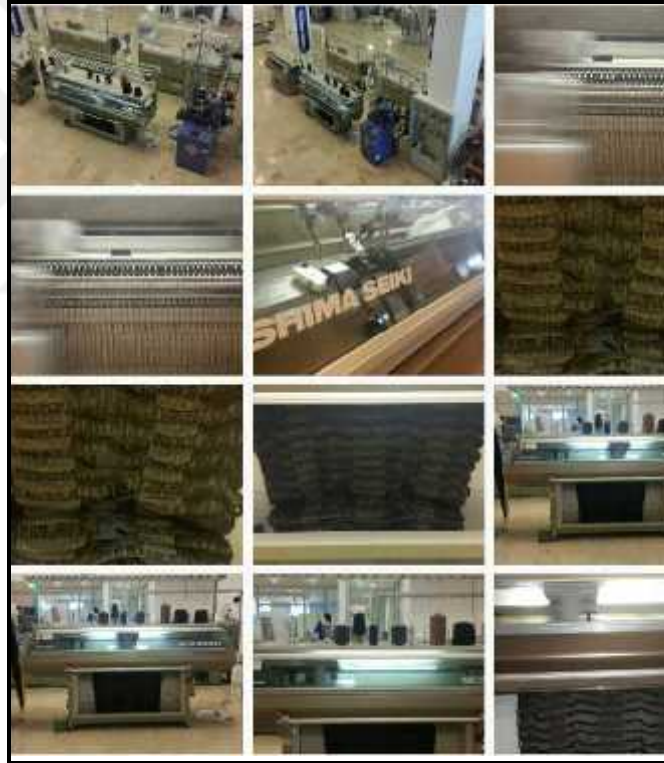


**Resim 322:** Mine Beşen, 6. İTHİB Kumaş Tasarım Yarışması İkincisi "Keçeleşen Örmeler", 2011

**Kaynak :** Esra Yarar Abanoz 2011, Kumaş Yarışması kişisel arşiv.



**Resim 323:** Bü ra Balota, 10. TH B Kuma Tasarım Yarısı, Defile Görüntüleri, 2015  
**Kaynak :** Bü ra Balota'dan 5 Kasım 2015 Tarihinde Alınmıştır.(25 Şubat 2015)



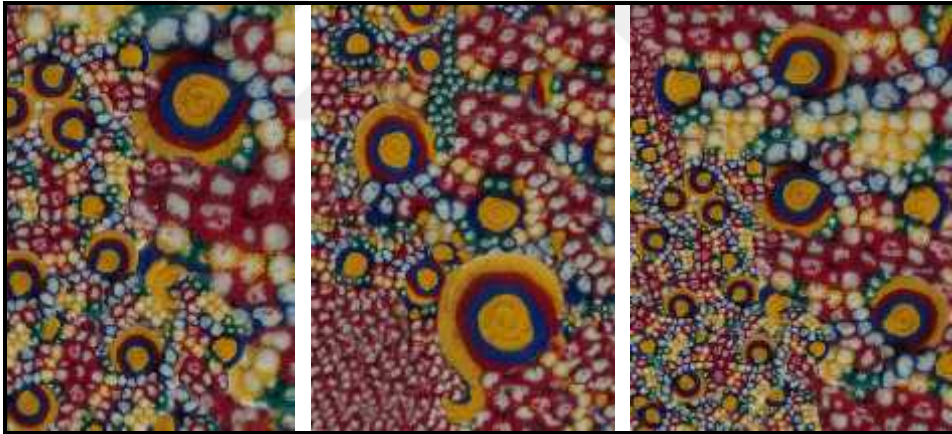
**Resim 324:** Bü ra Balota, Teta  ve Dı Ticaret A. . & Espe Ömürteks Tekstil San. Ve Tic. A. 'de Tasarımların Üretilme A amaları, 2015  
**Kaynak:** Bü ra Balota'dan 5 Kasım 2015 Tarihinde Alınmıştır (27 Şubat 2015)

Resim 324 'de Ekim 2015'de gerçekleşen 10. TH B Kuma Tasarım Yarısı Finalinde Sezgisel Veri/Baskın- Hür adlı temasından yola çıkarak, örme tekniğiyle kuma tasarımını hazırlayan Bü ra Balota'nın çalışmaları görülmektedir. Finale kalan tasarımların üretildiği yarışmada tasarımcı ve sanayi işbirliğini görmek mümkündür.

Resim 323 'de görülen tasarımlar sponsor olan Teta  ve Dı Ticaret A. . & Espe Ömürteks Tekstil San. ve Tic. A. . tarafından üretilmi tir.

### 7.2.3.2. *H B Halı Tasarım Yarı ması*

Türkiye'nin üretim ve ihracat kalemlerinden birini olu turan Türk halı sektörünün yaratıcı gücünün peki tirilmesi, özgün tasarımların olu turulmasına yardımcı olması ve konuyla ilgili e itim almı ö rencilerin sektöre kazandırılmasını hedefleyen Halı Tasarım Yarı ması bu yıl 8inci kez düzenlenmi tir. 2007 yılında ilk defa düzenlenmeye ba lanan yarışma, geleneksel olarak her yıl düzenlenmeye devam etmektedir. Ö rencilerin sektörle bulu masını sa layan ve tasarımlarını hayata geçirerek üretime destek olmayı hedefleyen yarışma maddi ödüllerin yanında, yurtdı ı e itim, dil e itimi ve fuar ziyaretleri gibi geli imi sa layan fırsatlarda sunmaktadır. Son yıllarda yurtdı ı e itim olana ı da sunan yarışma tasarım fakültelerinden lisans, yüksek lisans, doktora ö rencileri ile ön lisans ö rencilerinin katılımına açıktır<sup>350</sup>.



**Resim 325:** Esra Yarar Abanoz, 6. H B Halı Tasarım Yarı ması İlk Elemeyi Geçen ve 3. lük Ödülü Alan "Anemon" Konulu Örne Tekni i Halı Prototipleri, 2012

**Kaynak :** Esra Yarar Abanoz 2012, Kuma Yarı ması Ki isel Ar ivden Alınmı tır (12 Ekim 2015)

<sup>350</sup> t kib Hedef, stanbul Tekstil ve Konfeksiyon ihracatçı Birlikleri Aylık Dergisi, sayı 245, 15 Haziran-15 Temmuz, 2014, stanbul, s.20.





**Resim 326:** Dilara Çelikba , 6. H B Halı Tasarım Yarışması, "effaflık ve Tonları" Konulu Örne Tekni i Halı Tasarımı, 2012



**Resim 327:** Cansu Çelikkol, 6. H B Halı Tasarım Yarışması İlk Elemeyi Geçen ve Üretilen "Blackhole" Adlı El Örne ve Tı i, Halı Çalı ması, 2012

**Kaynak :** Esra Yarar Abanoz 2012, Kuma Yarışması Ki isel Ar ıvden Alınımı tır (08 Kasım 2012)



**Resim 328:** Bü ra Balota, 8. H B Halı Tasarım Yarışması İlk Sekize Kalan Çalı ma, Tema "Terkedilmi " Dokuma, Örne ve Keçe le tırme Tekni i, Halı Prototipleri, 2014

**Kaynak :** Bü ra Balota'dan alınımı tır. (20 Mayıs 2015)



**Resim 329:** Bü ra Balota, 8. H B Halı Tasarım Yarışması İlk Sekize Kalan Çalı ma, Tema "Terkedilmi " Dokuma, Örne ve Keçe le tırme Tekni i, Halı Önerisi, 2014

**Kaynak :** Bü ra Balota'dan Alınımı tır. (20 Mayıs 2015)

Halı tasarım yöntemlerine alternatif olarak dü ünülen örme tekni i ile farklı yüzeyler elde edilmi geleneksel alı ıla gelmi halı üretiminin dı na çıkılması tır. Resim 327 ve Resim 328'de görülen ve Halı Yarı masında el örme tekni iyle tasarlanan halı fikirleri sekiz finalist arasına girmi fakat üretimi sa lanmamı tır. Bu ra Balota'ya ait olan bu çalı malarda tasarımcı, kullanılmayan atık ürünlerin geri dönü ümlerle tekrar kullanımını savunmu tur. Resim 334'de yer alan çalı malar Resim 333'deki 4 eskizden 2 tanesinin seçilip A3 boyutunda prototip olarak üretilmi halleridir. Bunlardan biri kahve çuvalının di eri ise akrilik iplikten örölmü örme kuma ın yün ile keçeyle tirilmesi sonucu elde edilmi yüzeylerdir. Prototip olarak çalı ılan örme yüzey büyük boyutlarda halı olarak çalı ılmamı tır.

### 7.2.3.3. UT B Ev Tekstili Tasarım Yarısı

Uluda ihracatçılar Birli i tarafından Bursa'da düzenlenen Ev Tekstili Tasarım Yarısı profesyonel ve ö renci kategorisi olmak üzere ev tekstilinin birçok alanında tasarım için olanak sa layan en kapsamlı yarışmalardan biridir. İlk defa 2010 yılında yapılmaya ba layan yarışma yatak, banyo, perde, koltuk gibi kategorilere sahiptir. "Farkını göster" ve "Farkını göstermek için seni bekliyoruz" gibi sloganlarla yola çıkan yarışma 2010 yılından günümüze kadar geleneksel olarak devam etmektedir.



**Resim 330** : Esra Yarar Abanoz, 3. Ev Tekstili Yarısı Banyo Kategorisi Örme Tekni iyle Üretilmi 3.lük Kazanan "Berr-Ak" Konulu Bornoz Çalı ması, 2013

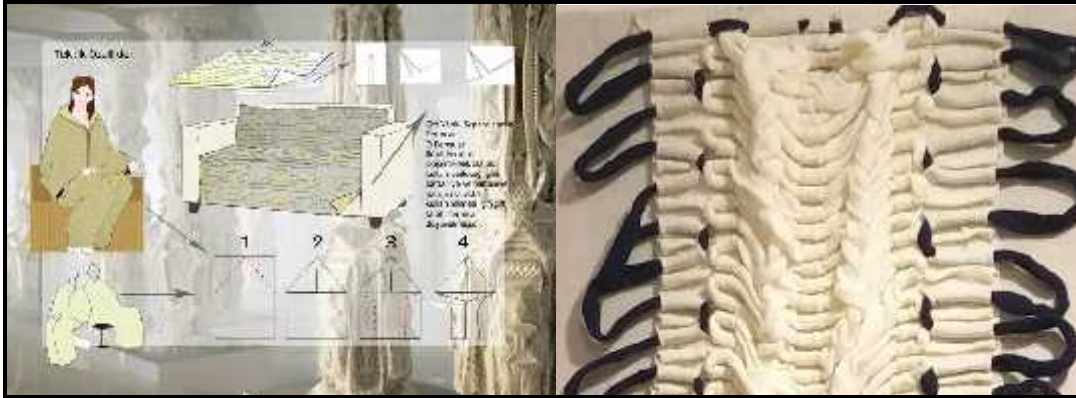
**Kaynak** : Esra Yarar Abanoz, 2013, Kuma Yarısı Ki isel Ar ivinden Alınmıştır.



Ev Tekstili yarışmasında üçüncü olan tasarımda pamuklu kumaşla birlikte bambu iplik örme tekniyle çalılımlı takıp çıkartılabilir kapuon ve cepler kullanılmıştır.



**Resim 331 :** Esra Yarar Abanoz, 4. Ev Tekstili Yarışması Döşemelik Koltuk Kategorisi Örme Tekniyle Üretilmiş 1.lik Kazanan "Evimizin Sıkıtlığı Örne" Konulu Tasarım Paftası, 2014  
**Kaynak :** Esra Yarar Abanoz, 2014, Kumaş Yarışması Kişisel Arivinden Alınmıştır (3 Mart 2015)

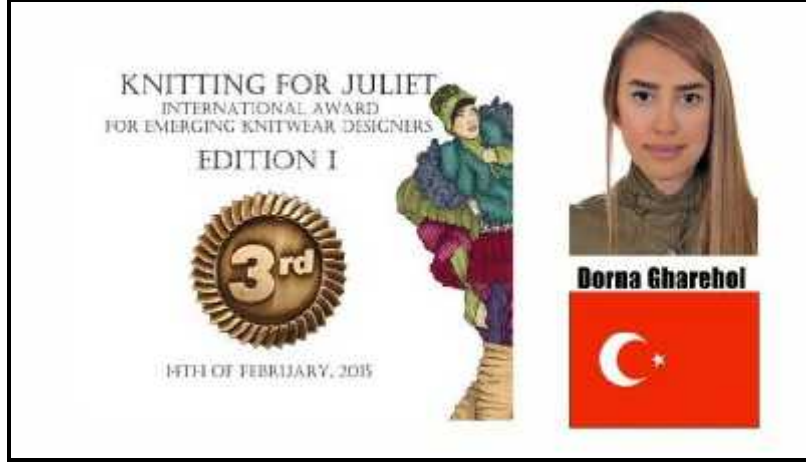


**Resim 332 :** Esra Yarar Abanoz, 4. Ev Tekstili Yarışması Döşemelik Kategorisi Örme Tekniyle Üretilmiş 1.lik Kazanan "Evimizin Sıkıtlığı Örne" Konulu Pafta ve Kumaş Çalılımlı, 2014

**Kaynak :** Esra Yarar Abanoz, 2014, Kumaş Yarışması Kişisel Arivinden Alınmıştır.

#### 7.2.3.4. Uluslararası Knitting For Juliet Örme Giysi Yarışması

talya'da düzenlenen yarışma 17-26 yaşındaki öğrencilerin katılımına açıktır. Örme alanında yetenekli ve istekli gençleri öne çıkarmayı hedefleyen yarışmanın ilki 2015 yılında düzenlenmiştir.



**Resim 333:** Dorna Gharehol, Uluslararası Knitting For Juliet Örne Giysi Tasarımı Yarışması, 3.lük Kazandı, 2015

**Kaynak :** Prof.Dr. M.Biret Tavman'dan Alınmıştır. (16 Eylül 2015)



**Resim 334 :** Dorna Gharehol, Uluslararası Knitting For Juliet Örne Giysi Tasarımı Yarışması, Örne Tekniğiyle Üretilmiş 3.lük Kazanan Giysi, 2015

**Kaynak :** Prof.Dr. M.Biret Tavman'dan Alınmıştır. (16 Eylül 2015)

Katılımcılarının triko alanında uzmanlaşmasını ve gerekli eğitimleri almasını sağlayan yarışma STOLL, Verona Salesian Üniversitesi Moda Konsorsiyumu, İtalyan modacılar tarafından desteklenmektedir.

### 7.3. ÖRME SANATÇILAR

Türkiye’de Örne tekni nin tekstil sanatında kullanımı, 1998 yılında başlamıştır. Son birkaç yılda çağdaş tekstil sanatçıları tarafından keşfedilen örme tekni ni, sanat alanında daha çok kullanılmaya başlanmıştır.

#### 7.3.1. Mine Biret Tavman

1966 yılında Ordu’da doğan sanatçı, 1986 yılında Marmara Üniversitesi Güzel Sanatlar Fakültesi Tekstil Sanatları Bölümünde tamamladığı Lisans eğitiminin ardından, İngiltere Leeds Üniversitesinde Post Graduate Diploma, Manchester Üniversitesinde Doküma üzerine Master ve Örne üzerine Doktorasını tamamlamıştır. Yurtdışında aldığı eğitimlerin hemen ardından Marmara Üniversitesi, Güzel Sanatlar Fakültesi, Tekstil bölümünde 1995 yılında öğretim üyesi olarak dönmüştür, 1995 yılı sonrasında ise Türkiye’de örme sanatçılarına başlamıştır, günümüze kadar ara vermeden örme tekni ile eserler üretmeye ve eğitim vermeye devam etmiştir. Tavman, 2001 yılında doçent, 2007 yılında ise profesör olmuştur. 2001 yılında katıldığı Kahire Biennial’inde Jüri Özel Ödülüne layık görülmüştür. 2009- 2012 yılları arasında bölüm başkanlığı yapmıştır. MÜGSF Tekstil Bölümünde halen örme dersleri vermeye ve bölüm başkanı olarak çalışmaya devam etmektedir<sup>351</sup>.

Tavman, 1995 yılında örme tasarım alanını bölümde ilk defa uygulamaya başlayarak bu alanın bölümde ve dolayısıyla Türkiye’deki diğer kurumlarda üniversite eğitimi düzeyinde başlamasına katkıda bulunmuştur. 2011 yılından itibaren ise örme MÜGSF Tekstil bölümünde dal olarak yerini almıştır. 2001 yılından itibaren bölümde lisansüstü örme tasarımı ve sanatı derslerini vermektedir<sup>352</sup>.

Akademik ve sanat alanında ulusal ve uluslararası düzenlediği çeşitli karma sergilerle düzenlediği sergileriyle, çeşitli müzelerde yer alan çalışmalarını ve yer aldığı kişisel ve karma sergilerle, Türkiye’de örmenin tanıtımı ve yaygınlaştırılması konusunda çalışmalarına devam etmektedir.

<sup>351</sup> Tavman, Biret. -MÜGSF, Tekstil Anasanat Dalı Öğretim Üyesi- "Örne" konulu Kişisel Görüşme. İstanbul, 20 Kasım 2014.

<sup>352</sup> Tavman, B, Marmara Üniversitesi, Güzel Sanatlar Fakültesi, Tekstil Anasanat Dalı Öğretim üyesi, "Türkiye’de Örme Tasarımı Eğitimi" konulu Görüşme. İstanbul: 20 Eylül 2015.



**Resim 335 :** M. Biret Tavman, "simsiz" Örne, 70x120 cm, stanbul, 1998



**Resim 336:** M. Biret Tavman, "Döngü", Örne, 50 x 50cm, stanbul, 2008

**Kaynak :** Prof.Dr. M.Biret Tavman'dan Alınmıştır. (20 Mayıs 2015)



**Resim 337:** M.Biret Tavman, "Analitik", 30x30 cm, Pamuk/Akrilik plik, 2010



**Resim 338:** M.Biret Tavman Örne, "simsiz", 30x30cm, Pamuk/Akrilik plik, 2014

**Kaynak :** Prof.Dr. M.Biret Tavman'dan Alınmıştır. (20 Mayıs 2015)

Türkiye’de örmenin geli tirilmesi, tanıtılarak yaygınla tırılması için akademik ve sanatsal alanda çalı malar yürüten sanatçı, her çalı masında farklı bir teknik kullanarak örmenin sınırsız teknik imkanlarını göstermek istemektedir. Türkiye’de örme alanında ilk defa yapılan ve sadece örme eserlerden oluş an sergisi 1998 yılında gerçekleştirilmiştir.

### 7.3.2. Sedef Acar

Sedef Acar Türkiye’de örme alanında çalı an sanatçı ve akademisyenlerdendir. Dokuz Eylül Üniversitesi. Güzel Sanatlar Fakültesi, Tekstil Bölümünde öğretim üyesi olan, örme dersleri veren sanatçı çalı malarında örme tekniğini kullanarak birçok kişisel ve karma sergiye örme tekniğiyle yaptığı çalı malarla katılmıştır.





**Resim 339:** Sedef Acar, “Jury” ve Detayı, Yün iplik, Elde Örne, El Boyama, 80 x 80 x 15 cm, 2005

**Kaynak :** Ö r. Gör. Sedef Acar’dan Alınmıştır. (07 Temmuz 2014)



**Resim 340:** Sedef Acar, “Last Party”, Pamuk pli i, Elde Örne, El Boyama, 80x160x30 cm, 2009



**Resim 341:** Sedef Acar, “Genesis”, Pamuk pli i, Misina Elde Örne, El Boyama, 180x120x60 cm, 2001

**Kaynak :** Ö r. Gör. Sedef Acar’dan Alınmıştır. (07 Temmuz 2014)

### 7.3.3. *Selda Kozbekçi*

Selda Kozbekçi Dokuz Eylül Üniversitesi, Güzel Sanatlar Fakültesi, Tekstil Bölümünde öğretim üyesi olarak görev yapmaktadır. Sanatçı örme tekniğini kullanarak sanat adına birçok değerli çalışmaya ve halen aynı üniversitede öğretim üyesi olmaya devam etmektedir.



**Resim 342:** Selda Kozbekçi, “Sınır - sız I”, El Örgüsü, Batık Boyama, Pamuk plik, Kuma boyası 160 x 69 x 3,5 cm. 2009



**Resim 343 :** Selda Kozbekçi, “Ters-Yüz I”, El örgüsü, Ham Pamuk plik i 16 x11 x 11cm, 2009

**Kaynak :** Ö r. Gör. Selda Kozbekçi'den Alınmı tır. (07 Temmuz 2014)



**Resim 344:** Selda Kozbekçi, “Ters-Yüz II”, El Örgüsü, Ham Pamuk plik i, 6 X 11 X 11cm, 2011



**Resim 345:** Selda Kozbekçi, ”A ”, Ka ıt plik, Misina, Ah ap El Örgüsü Tekni i, 40x40x5cm, 2011

**Kaynak :** Ö r. Gör. Selda Kozbekçi'den Alınmı tır. (07 Temmuz 2014)

#### **7.3.4. Tuna Karayaka**

1971'de İstanbul'da doğan sanatçı Mimar Sinan Üniversitesi Güzel Sanatlar Fakültesi Tekstil tasarım Bölümü'nde lisans eğitimini tamamlamış, 2005 yılında Sosyal Bilimler Enstitüsü Tekstil Moda Tasarımı Bölümünde “Örme Kuma Üretiminde Teknoloji Tasarım Etkileimleri” adlı teziyle Yüksek lisans eğitimini tamamlamıştır.

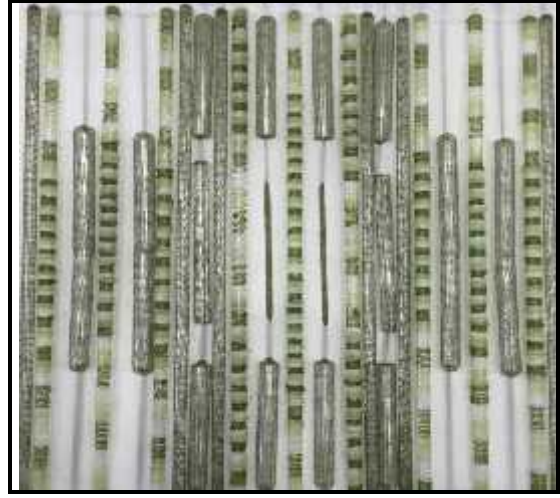
2011 yılında “deneysel” adını verdiği ilk kişisel lif sanatı sergisini açan sanatçı, 2002 yılından beri çeşitli yurtiçi ve yurtdışı karma sergilerde çalışmalarını yer almıştır. 1998 yılından beri MSGSÜ Güzel Sanatlar Fakültesi Tekstil ve Moda Tasarımı Bölümünde Araştırma Görevlisi kadrosunda çalışmalarına devam etmektedir.





**Resim 346:** Tuna Karayaka, "Deney 5", MSGSÜ Sarnıç Galerileri, Deneysel Adlı Kişisel Sergiden Bir Çalı ma, 2009

**Kaynak :** Ar . Gör. Tuna Karayaka'dan Alınmıştır. (20 Ekim 2015)

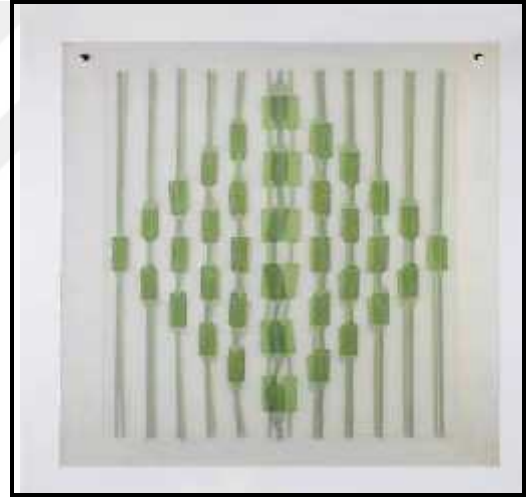


**Resim 347:** Tuna Karayaka, "Detay 5", Artvin ve Karadeniz Teknik Üniversitesinde Sergilenen Bir Çalı ma 2015



**Resim 348:** Tuna Karayaka, MSGSÜ Osman Hamdi Bey Salonu Tekstil ve Moda Tasarımı Bölümü 75. Yıl Ö retim Elemanları Sergisinden Çalı ma, 2015

**Kaynak :** Ar . Gör. Tuna Karayaka'dan Alınmıştır. (20 Ekim 2015)



**Resim 349:** Tuna Karayaka, Deney 1, The Marmara Pera Wrt And Life Galeri Lif Sanatı Karma Sergisinden Çalı ma, 2008



**Resim 350:** Tuna Karayaka, Ters-Yüz Örne Sergisinden  
Bir Çalı ma ve Detayı 2014,

**Kaynak :** Ar . Gör. Tuna Karayaka'dan Alınmı tır. (20 Ekim 2015)

Habibe Tuna Karayaka ki isel ve karma birçok sergiye katılmakta, genellikle kendine has teknik kullanmaktadır. Teknik olarak karı ık teknik ve örme tekni ini tercih eden sanatçı çalı malarında genellikle ipek, lase, cam çubuklar, deney tüpleri kullanarak yüzey manipülasyonları denemektedir.

#### **7.4. ÖRME GRUP SERG LER**

Geleneksel örme sanatı köklü bir geçmi e sahip olmasına ra men tekstil sanatının geli im sürecinde ça da örme sanatının çok geriden geldi i görülmektedir. Örme eserler karma tekstil sanatı sergilerinde münferit olarak sergilenmekte ayrıca örme sanatçıları ki isel sergilerde de açmaktadırlar.

##### **7.4.1. Ters - Yüz 1 Sergisi**

Türkiye'de örme alanında yapılan grup sergiler 2011 yılında Ters-Yüz örme sergileri ile ba lamaktadır. Sergi Prof. Biret Tavman koordinatörlü ünde "Ters- Yüz" adı altında ba lamı tır. Hocalar ve ö rencilerden olu an bir grup tekstil sanatçısının bir araya gelmesiyle grup olu mu tur. Sergi gelenekselle erek farklı sanatçıların katılımıyla devam etmektedir. İki 2011 yılında sonuncusu 2015 yılında olmak üzere yabancı örme sanatçılarının da katılımıyla 4kez gerçekleşmiştir.Sergi her yıl aynı zamanlarda gerçekleşmektedir.



**Resim 351:** Ters- Yüz 1 Örne Sergisi Afi i, 2011



**Resim 352:** Ay e Takı Sanat Galerisi'nde Gerçekle en Sergiden Esra Yarar'a Ait Bir Çalı ma. 30x30 cm, 2011

**Kaynak :** Prof. Dr. M. Biret Tavman'dan Alınmı tır. (20 Nisan 2014)

**Kaynak :** Esra Yarar Abanoz 2011, Sergi Çalı maları Ki isel Ar ivinden Alınmı tır.



**Resim 353:** Ay e Takı Sanat Galerisi'nde Gerçekle en Sergiden Görüntüler, 2011



**Resim 354:** Ay e Takı Sanat Galerisi'nde Gerçekle en Sergiden Mine Be en'e Ait Bir Çalı ma, 2011

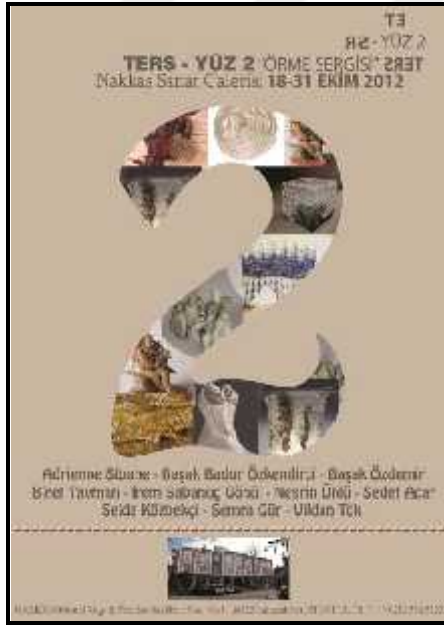
**Kaynak :** Prof.Dr. M. Biret Tavman'dan Alınmı tır. (21 Kasım 2011)

Ters – Yüz Örne Sergisi ilk defa 21 Kasım 10 Aralık 2011 tarihleri arasında Biret Tavman'ın koordinatörlü ünde, sanatçılar; Ba ak Özdemir, Biret Tavman, Esin Acur, Esra Yarar Gülen Karaboz, rem Sabanuç, Mine Be en, Özlem Erzurumlu,

Semra Gür, Sinem Budun, Vildan Tok gibi üniversite hocaları ve öğrencileri tarafından gerçekleştirilmiştir.<sup>353</sup>

#### 7.4.2. Ters - Yüz 2 Sergisi

17-21 Ekim 2012 yılında ikincisi yapılan Ters -Yüz 2 Örme sergisi, 1. Uluslararası İstanbul Tekstil Sanatı-Tasarımı Sempozyumu kapsamında gerçekleştirilmiştir. Örme tekniğinin tekstil sanatında pek sık kullanılmaması nedeniyle sanatsal anlamda örme tekniğini gündeme taşınmanın amaçlandığı Ters-Yüz 2 Örme sergisi, 2011 yılında ilk defa gerçekleştirilmesinin ardından geleneksel olarak 2012 yılında da yapılmıştır. Marmara Üniversitesi Güzel Sanatlar Fakültesi Tekstil Bölümü tarafından organize edilen ve bölümün ilk Uluslararası Sempozyumu olan 1. Uluslararası İstanbul Tekstil Sanatı-Tasarımı Sempozyumu ile eş zamanlı olarak Nakka Han Galeride uluslararası örme alanında tanınmış ve örme sanat literatüründe yer alan sanatçı Adrienne Sloane'nin de katılımıyla gerçekleştirilmiştir. Katılımcılar Sedef Acar, Selda Kozbekçi, Nesrin Önlü, Vildan Tok, Başak Özdemir, Rem Sabanoğlu, Adrienne Sloane ve Biret Tavman'dır.<sup>354</sup>



**Resim 355:** Ters-Yüz II, Örme Sergisi, 18-31 Ekim 2012, Sergi Afisi



**Resim 356:** 1. Uluslararası İstanbul Tekstil Sanatı-Tasarımı Sempozyumu, Nakka Han Galerisi, 2012

**Kaynak :** Prof.Dr. M. Biret Tavman'dan Alınmıştır. (20 Nisan 2014)

<sup>353</sup> Biret Tavman, Marmara Üniversitesi, Güzel Sanatlar Fakültesi, Tekstil Anasanat Dalı Öğretim üyesi, "Türkiye'de Örme Tasarımı" konulu Görüşme. İstanbul: 20 Eylül 2015.

<sup>354</sup> Biret Tavman, Marmara Üniversitesi, Güzel Sanatlar Fakültesi, Tekstil Anasanat Dalı Öğretim üyesi, "Türkiye'de Örme Tasarımı" konulu Görüşme. İstanbul: 20 Eylül 2015.





**Resim 357:** Adrienne Sloane'den Bir Çalı ma, 2012



**Resim 358:** Adrienne Sloane'den, Bir Çalı ma, 2012

**Kaynak :** Prof.Dr. M. Biret Tavman'dan Alınmıştır. (20 Nisan 2014)

Bu grup sergisinin uluslararası sanat literatüründe yer alan sanatçılar tarafından desteklenmesi ve örme sanatçılarının da katılımları Türkiye'deki örme sanatının gelişimini desteklemiştir<sup>355</sup>.

#### **7.4.3. Ters - Yüz 3 Sergisi**

Üçüncüsü 13-31 Ekim 2014 tarihleri arasında Ni anta 1 Ay e Takı Galerisi'nde gerçekleştirilen Ters-Yüz 3 sergisine, Türkiye'den birçok sanatçı katılmıştır. Bunlar; Irmak Bayburtlu, Mine Be en, Sinem Budun, Ece Çebi, Ebru Dikmen, rem Sabanuç Gönül, Semra Gür, Özlem Erzurumlu Jorayev, Tuna Karayaka, Gülay Kaygusuz, Nazan Oskay, Ba ak Özdemir, Yüksel ahin, Biret Tavman, Vildan Tok, Dilek Tüm, Özge Usluca ve Esra Yarar'dır<sup>356</sup>.

Ayrıca, Norveç'ten Kari Steihaug, İsveç'ten Marie Sundberg ve Emelie Andersson gibi yabancı sanatçılarda sergiye katılmışlardır.

<sup>355</sup> Tavman, Marmara Üniversitesi, Güzel Sanatlar Fakültesi, Tekstil Anasanat Dalı Öğretim üyesi, "Türkiye'de Örme Tasarımı" konulu Görüşme. İstanbul: 20 Eylül 2015.

<sup>356</sup> Tavman, Marmara Üniversitesi, Güzel Sanatlar Fakültesi, Tekstil Anasanat Dalı Öğretim üyesi, "Türkiye'de Örme Tasarımı" konulu Görüşme. İstanbul : 20 Eylül 2015.



**Resim 359:** Ters- Yüz 3 Örme  
Sergisi Afisi, 2014



**Resim 360:** Sergi Ortamında Emelie Andersson  
Tarafından Gerçekleştirilen Canlı Performans, 2014

**Kaynak :** Prof. Dr. M. Biret Tavman'dan Alınmıştır. (20 Nisan 2014)

Resim 359'da görülen çalı mada sanatçı sergi mekanında aynı örmeyi bir yandan sökerken diğ er yandan örerek, canlı performans sergilemiştir.



**Resim 361 :** Marie Sundberg, "The Bear", El Örme, Yün plik, 70x80 cm, 2014

**Kaynak :** Prof. Dr. M.Biret Tavman'dan Alınmıştır. (2 Kasım 2015)





**Resim 362 :** Ters- Yüz 3 Örne Sergisi Genel Görünüm

**Kaynak :** Prof. Dr. M. Biret Tavman'dan Alınmıştır. (20 Nisan 2014)

#### **7.4.4. Ters - Yüz 4 Sergisi**

2-20 Kasım 2015 yılında 4. sù düzenlenen Ters-Yüz 4 Örne Sergisi ülkemizde örne sanatını tanıtmayı, te vik etmeyi ayrıca bu alanda ilgilenen sanatçılarını bir araya getirmeyi ve di er ölkelerden örne sanatıyla ilgilenen sanatçılarını davet ederek, uluslararası ba lamda da sanatçılarının arasında ki birliktelik ve etkile imi sa lamayı amaçlamıştır<sup>357</sup>.

Ay e Takı Galerisi'nde gerçekte en örne sergisine ; Esra Yarar Abanoz, Bü ra Balota, Irmak Bayburtlu, Mine Be en, Nigar Demirtay, Vildan Tok Dereci, Ebru Dikmen, enel Genç, rem Sabanoç Gönül, Sinem Budun Gülas, Özlem Erzurumlu Jorayev, Deniz Dere Kalfao lu, Maria Karametou, Habibe Tuna Karayaka, Nazan Oskay, Adrienne Sloane, Yüksel ahin, Biret Tavman, Ba ak Özdemir Uysal ve Nurgül Yitmen çalı malarıyla katılmıştır<sup>358</sup>.

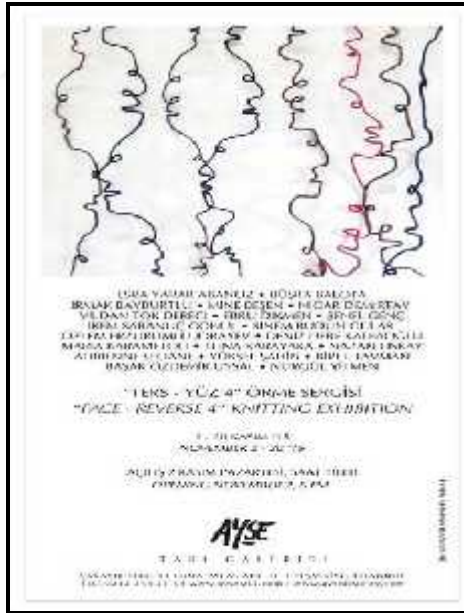
<sup>357</sup> Tavman, Marmara Üniversitesi, Güzel Sanatlar Fakültesi, Tekstil Anasanat Dalı Ö retim üyesi, "Türkiye'de Örne Tasarımı" konulu Görü me. stanbul: 20 Eylül 2015.

<sup>358</sup> Biret Tavman, Marmara Üniversitesi, Güzel Sanatlar Fakültesi, Tekstil Anasanat Dalı Ö retim üyesi, "Türkiye'de Örne Tasarımı" konulu Görü me. stanbul : 20 Eylül 2015.



**Resim 364 :** Ay e Takı Sanat Galerisi'nde Gerçekle en Ters-Yüz 4 Örne Sergisinden Görüntüler

**Kaynak :** Prof. Dr. M. Biret Tavman'dan Alınmıştır. (20 Kasım 2015)

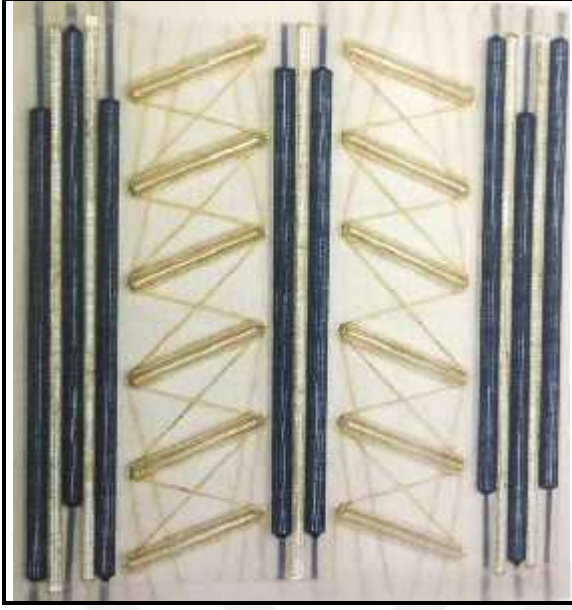


**Resim 364:** Ters- Yüz 4 Örne Sergisi Afi i, 2015



**Resim 365:** Vildan Tok Dereci, "Karma a", Karı ık Teknik, Keçe, Pamuk pli i, Tülbent, 35x50 cm, 2015

**Kaynak :** Prof. Dr. M. Biret Tavman'dan Alınmıştır. (20 Kasım 2015)



**Resim 366 :** Tuna Karayaka, "Doku 1",  
Karıık Teknik, pek, Lase, Cam Çubuklar,  
Deney Tüpleri, 40X40 cm, 2015



**Resim 367:** Nigar Demirtay, El  
Örne Tekni i, El Uygulama,  
Yakma, Siyah, Kırmızı  
Polyester p, 50x140 cm, 2015

**Kaynak :** Prof. Dr. M. Biret Tavman'dan Alınmı tr. (20 Kasım 2015)





**Resim 368:** Amerikan Lif Sanatı Dergilerinden Olan, Fibre Art Now Dergisinde Ters-Yüz 4 Örne Sergisi Hakkında Çıkan Yazı, 2015  
**Kaynak :** Prof. Dr. M. Biret Tavman'dan Alınmıştır. (20 Kasım 2015)

Önemli Amerikan lif sanatı dergilerinden olan Fibre Art Now dergisinde Ters-Yüz 4 Örne Sergisi hakkında çıkan yazı Resim 367' de gösterilmektedir. Yazıda 2011 yılından bu yana 'Ters&Yüz' başlığıyla düzenlenen Tekstil Sanatları sergilerinde sanatsal dil olarak örme yöntemini kullanan sanatçıların eserlerinin sergilendiğinden bahsedilmektedir. Norveç ve İsveç'li tekstil sanatçıların da katıldığı 'Ters&Yüz' sergileri; ülkemizde örme yönteminin sanatsal kullanımının tanıtılması ve geliştirilmesi açısından önemli bir misyon üstlendiğine değinilmiştir.

#### 7.4.5. Karma Sergiler

Türkiye’de örme tekni ini kullanan sanatçılar çalı malarında karı ık teknik içerisinde örme tekni ini kullanmı yada sadece örme tekni iyle çalı malar yapmı lardır. Genellikle örmeyle ilgilenen sanatçılar hep aynı teknikle eserlerini olu turmu lardır.

Örme tekni ini kullanan sanatçılar birçok karma tekstil sanatı sergisine eserleriyle katılmı lardır. Bunlardan sadece birkaç tanesini örnek olarak veriyoruz.

#### 1. stanbul Tekstil Sanatları Sergisi- TK B stanbul

1. stanbul Tekstil Sanatları Sergisi 12-27 Haziran 2006 tarihleri arasında Ayten Sürür ve Biret Tavman’ın koordinatörlü ünde TK B’in deste iyle Yenibosna TK B binası Dı Ticaret Kompleksi sergi salonunda gerçekte tirilmi tir<sup>359</sup>.

Sergiye katılan sanatçılar; dil Akbostancı, Ayla Salman Görüney, Filiz Otyam, Sühandan Özay Demirkan, Füsun Özpolat, Ayten Sürür, Mine Biret Tavman, Aydın U urlu, Senem U urlu, Hamdi Ünal ve Ali Yaldır’dır.



**Resim 369:** 1. stanbul Tekstil Sanatları Sergisi Afı i, 2006  
**Kaynak :** Prof. Dr. M. Biret Tavman’dan Alınmı tir. (20 Kasım 2015)

<sup>359</sup> Tavman, Marmara Üniversitesi, Güzel Sanatlar Fakültesi, Tekstil Anasanat Dalı Ö retim üyesi, "Türkiye’de Örme Tasarımı" konulu Görü me. stanbul: 20 Eylül 2015.



**Resim 370:** 1. stanbul Tekstil Sanatları Sergisinden Görüntüler, 2006  
**Kaynak :** Prof. Dr. M. Biret Tavman'dan Alınmıştır. (20 Kasım 2015)

Bu sergide, sanatçılar, lif sanatı kapsamında “Dokuma, örme, halı, keçe, boyama, diki , aplike ve ekileştirme” alanlarında, son yıllara ait ilkin çalımlar sergilenmektedir. 1. stanbul Tekstil Sanatları Sergisi aynı yıl Bursa Uluda Üniversitesi Mete Cengiz Kültür Merkezi'nde tekrar sergilenmiştir<sup>360</sup>.



**Resim 371 :** Uluda Üniversitesi Mete Cengiz Kültür Merkezi'nde Serginin Görüntüleri, 2006  
**Kaynak :** Karma Sergi, <http://testanasayfa.uludag.edu.tr/index.php/haberler/oku/dn/217>  
(3 Kasım 2015)

### **“Soma çin El Ele” Karma Sergisi**

Süleyman Demirel Üniversitesi Tekstil ve El Sanatları Tasarım Araştırma Uygulama Merkezi TESAUM ile İl Kültür Turizm Müdürlüğü tarafından düzenlenen “Soma çin El Ele” Karma Sergisi, Turizm Müdürlüğü Güzel Sanatlar Sergi Salonu'nda

<sup>360</sup> Tavman, Marmara Üniversitesi, Güzel Sanatlar Fakültesi, Tekstil Anasanat Dalı Öğretim üyesi, "Türkiye'de Örme Tasarımı" konulu Görüşme. İstanbul: 20 Eylül 2015.



açılmıştır. Ö retim üyeleri ve yüksek lisans öğrencileri başta olmak üzere toplam 68 sanatçı örme, dokuma, ebru, gibi tekniklerle katılmışlardır.



**Resim 372:** "Soma için El Ele" Karma Sergisi, 2014

**Kaynak :** *Karma Sergi*, 2014, <https://w3.sdu.edu.tr/haber/3090/soma-icin-el-ele-karma-sergisi-acildi> (5 Kasım 2015)

### ***Dokuz Eylül Üniversitesi Tekstil Moda Tasarım Bölümü Ö retim Elemanları Sergisi***

Sergi, 03-14 Kasım 2015 tarihleri arasında, T.C. Kültür ve Turizm Bakanlığı, İzmir Resim Heykel Müzesi ve Galerisi Turgut Pura Sergi Salonunda, Dokuz Eylül Üniversitesi Tekstil Moda Tasarım Bölümü Ö retim Elemanları tarafından gerçekleştirilmiştir.



**Resim 373 :** Elif Kurtuldu, "Paradigma of Things", Kişisel Teknik, Diki Teknik, Polyester, Örme Kumaş, 2015

**Kaynak :** 03-14 Kasım 2015, Dokuz Eylül Üniversitesi Tekstil Moda Tasarım Bölümü Ö retim Elemanları Sergisi, T.C. Kültür ve Turizm Bakanlığı, İzmir Resim Heykel Müzesi ve Galerisi Turgut Pura Sergi Salonu (3 Kasım 2015)



**Resim 374:** Leyla Yıldırım, "Anforalar", plik, Örne Tekni i, 2014

**Kaynak :** 03-14 Kasım 2015, Dokuz Eylül Üniversitesi Tekstil Moda Tasarım Bölümü Öretim Elemanları Sergisi, T.C. Kültür ve Turizm Bakanlığı, İzmir Resim Heykel Müzesi ve Galerisi Turgut Pura Sergi Salonu (3 Kasım 2015)



**Resim 375:** Selda Kozbekçi, "Kadın I" ve "Kadın II" El Örne, Kil, Pamuk plik, Bronz Patine, 2015

**Kaynak :** 03-14 Kasım 2015, Dokuz Eylül Üniversitesi Tekstil Moda Tasarım Bölümü Öretim Elemanları Sergisi, T.C. Kültür ve Turizm Bakanlığı, İzmir Resim Heykel Müzesi ve Galerisi Turgut Pura Sergi Salonu (3 Kasım 2015)

Sergiye; Leyla Yıldırım, Elif Kurtuldu, Sedef Acar, Selda Kozbekçi, Canan Erdönmez, Neslihan Ya ar, Cemal Meydan, Nesrin Önlü, Sevda Demir Parlak, Öznur Enes, Gülcan Batur, Mustafa Kula, Selin Demirta Dikmen, Meltem Ok, Tu ba Arabalı Ko ar katılmı lardır.

## SONUÇ

“Örme Tasarımında Form ve Desen” başlıklı tez çalışmasında dünyada ve Türkiye’de örme tasarımı, örme tekniğini kullanan tasarımcılar ve sanatçılar incelenmeden önce; örmenin tanımı, tarihi, teknik gelişimi, örme tasarımı yaparken belirli çözümler üretmemizi sağlayan tasarım ilke elemanları, tasarımcı etkileri, tasarımcı görevleri gibi konular irdelenmiştir. Form başlığı altında gerekli tanımlamalar yapılarak, el ve makine örmeye form biçimlerine göre geometrik, obje, giysi olarak ayrıştırılmış, örme formun kullanımı sınıflandırılmıştır. Sınıflandırılarak desen başlığı altında da çeşitli tanımlamalar yapılarak, tekniğine göre el ve makinede oluşturulan desenler incelenmiştir. Oluşturulan desenler; örgüden ve motifden desen (jaka) olmak üzere obje ve giysi de kullanımına göre tablolar halinde sunulmuştur. Ayrıca Türkiye’de ve dünyada olmak üzere çorap ve kazak motiflerinden örnekler verilmiştir. Dijital ortamda kullanılan yazılımlara örneklerle yer verilmiştir. Bu yazılımlar ile oluşturulan desenler hızlı bir şekilde üretilebilmektedir. Buna rağmen geleneksel motiflerin halen yaygın olarak kullanıldığını anlaşılmaktadır.

Değerli toplumla birlikte sanat ve tasarım alanında kullanılan terim ve tekniklerinde değişim göstererek tasarımcı ve sanatçıların değişime uyum sağlaması gerekliliği ortaya çıkmıştır. Tekstil alanında kullanılan malzeme ve yöntemlerin estetik ve sanatsal değer artırması nedeniyle özgün ifade aracı olarak kullanılan yöntemlerin ve tekniklerin çeşitliliği görülmüştür.

Form ve desenin tasarımdaki yerinin incelenmesi sonucunda tasarımcıların form ağırlıklı çalışmalarında el ve makine örmesini tercih ettikleri, desen ağırlıklı çalışan tasarımcıların ise gelişen teknoloji ile birlikte sınırsız desen imkanı sağlanması ve giysi üzerinde kolay uygulanabilir olması nedeniyle daha çok makine ağırlıklı çalışmalar yaptıkları belirlenmiştir. Tasarımcıların heykel formunda tasarımlar yapabileceğini verdiğimiz için örme tekniğini tercih ettiğini söyleyebiliriz. Buda örmenin form yaratma olanağı ve biçimlendirme imkanı sağlayan bir yöntem olarak, tasarımcının biçimlendirme becerisi ile olan uyumlu birlikteliğinin en iyi örneklerinden biri olduğunu göstermektedir. Tasarımların teknik açıdan değerlendirilmesinde; el ve makine örme tekniğinin, üretim sırasında form halinde üretilmesi ve hazır kumaşlarla

form uygulanması olarak iki farklı şekilde kullanıldı 1 görülmü tür. Ayrıca renk uyumu, kompozisyon, leke, çizgi gibi tasarım elemanları değerlendirilerek, tasarım çalı malarında tasarımcılar tarafından dikkate alındı 1 belirlenmiştir. Tasarımcıların bu temel değerler 1 1 nde özgün tarzlarını birle tirdikleri çalı malar ve koleksiyonlar ortaya koydukları görülmü tür. El örme tekni inin tasarımcılar tarafından form ve desen olu umunda kullanılan tekniklerden oldu u fakat makine örme tekni inin daha çok tasarımcı tarafından tercih edildi i anlaşı lmı tır. Makine örme tekni iyle form olu turmada tasarımcıların genellikle makinede örülerek kalıp olu turma yöntemini tercih ettikleri görülmektedir. Ayrıca do al ve yapay elyafly ipliklerin etkisiyle örme makinelerinde metotların geli tirilmesi, örme endüstrisinin hızlı geli im göstermesi, örme kuma ların giyim konforu sunması, modern takım kombinler olu turulabilmesi gibi faktörlerde makine örgüsünün tercih edilme nedenleri olarak görülmü tür.

Desenin tasarımdaki yerinin incelenmesinde; tasarımcıların makine örme tekni ine yönelme nedeni olarak jakar sisteminin örme makinesinde geli imi ile büyük raporlu desenlerin örme sanayide yapılabilir olması dü ünülmektedir. Makinelerdeki geli imle örme tekni ini ilk olarak kullanan tasarımcıların logo niteli inde isimlerinin ba harfleriyle mayo ve spor giysiler tasarladıkları görülmü tür. Desen olu umunda tasarımcıların; dönemin kültürüyle birlikte sanat akımlarından etkilendikleri ayrıca farklı kültürlere ait etnik motiflerden esinlenerek koleksiyonlarında kullandıkları görülmektedir. Bunlar; sürrealizm, op art vb. akımlardır. Sınırsız desen ve renk imkanı sunmasına kar ın tasarımcıların genellikle sade, geometrik zig zag ve çizgisel desenler çalı tıkları, tekni in verdi i imkanlarla bazı tasarımcıların çiçek, ku , balık gibi hayvan motifleri ile farklı kültürlere ait motifleri kullandıkları görülmü tür. Ara tırılan kaynaklardan anlaşı ldı 1 üzere elde ve makinede örme tasarımı için gerekli olan örgü yapılarının kuma yüzey olu um tekniklerinin iyi bilinmesi gereklili i anlaşı lmı tır. Tasarımcının tekni e hakim olmasının önemi kavranmı , tasarım ilke ve elemanlarının uygulamalara kattı ı de er anlaşı lmı tır.

Form ve desenin sanatçılar tarafından kullanımının incelenmesinde: tekstil tekniklerinin sanat alanında kullanılmaya ba lanmasının ardından, el ve makine örme yöntemlerinin de kullanılmaya ba landı 1 görülmü tür. Sanatçılar tarafından, sanat aracı olarak tekstil malzeme ve yöntemlerinde kullanılan örme tekni i, el örme ve makine örme olarak tercih edilmiştir. Örmenin sanatsal alanda kullanımı, heykel ve enstalasyon

olarak incelenerek, sanatçılara ve eserlerinden örneklere yer verilmiştir. İnceleme sonucunda form çalı an sanatçıların a ırlıklı olarak el örme tekni i kullandıkları, makine örme tekni ini ise makine teknik bilgisine hakim olan sanatçıların tercih etti i anla ılıdır. Tekstil heykel sanatında görülen geli meler, akademik kurumlar tarafından tekstile verilen destekle son yıllarda düzenlenen bienal ve sempozyumlarla farklı noktaya gelmiştir. Ayrıca son yıllarda makine teknolojisindeki geli melerle bilgisayar ve yazılım teknolojilerinin geli erek sanatta kullanılır hale gelmesi ile 3 boyutlu örme formların geli ti i görülmektedir. Ancak, yeni nesil sanatçıların, tekstil heykelleri olu tururken el eme ine yönelmesi bu e ilimin artaca ı öngörüsünü olu turmaktadır.

Desen a ırlıklı çalı an sanatçılar ise el ve makine örmesinde desen ba lı ı adı altında incelenmiştir, makine teknolojisindeki geli melerle bilgisayar ve yazılım teknolojilerindeki geli melerinde desen olu umuna katkıları görülmü tür. Teknolojik olarak geline n noktaları göz önüne alındı ında her türlü çalı manın makine tekni iyle daha hızlı olu turuldu u görülmü , buna ra men sanatçıların son yıllarda el örme tekni ine yöneldi i anla ılıdır. Tekstil alanında e itim alan sanatçıların özellikle akademik kurumlardan geldikleri görülmektedir. Sanatçılar örme tekni ini, motif desenlendirme (jakar), el uygulama ve üç boyutlu desenlendirme olarak kullanmaktadır.

Ülkemizde ça da örme sanat ve tasarımının incelenmesi sonucunda; örme tekni inin erken yıllarda mekanikle erek geli im göstermesine, ihracat açısından ilk sıralarda olmasına ve iç piyasaya üretim yapan firmalar bulunmasına ra men, tasarım alanında örme tekni ini kullanan kuma tasarımcılarının bulunmadı ı ya da çok az sayıda oldu u tespit edildi.

Örme tasarımı e itimi ve sanayi i birli ine bakıldı ında, tekstil sanat ve tasarım bölümlerinde 1997 yılından itibaren bu konunun ba ladı ı öncesinde ise teknik ders kapsamında örme teknolojisi dersi olarak verildi i görülmektedir. İncelemeler ve görü meler sonucunda devlet okullarında sadece Marmara Üniversitesi Güzel Sanatlar Fakültesi, Tekstil Bölümü'nde örme alanı oldu u görülmü tür. 2000 yılı itibariyle lisans ve lisansüstü e itimde örme tasarımı dersleri programa konmu tur. 2011 yılında bölümde örme alan olarak da açıldı ır. Vakıf üniversiteleri kategorisinde Beykent ve Ticaret Üniversitelerinde örme alanı oldu u tespit edilmiştir. Dünya genelindeki üniversitelere göre ülkemizde Örme Tasarımı e itiminin eksik oldu u ve geli en örme

sanayine rağmen çok yetersiz kaldığı düşünülmektedir. Bu konuda ülkemizde örme tasarımı eğitimi ve sanayi işbirliği ile sürdürülen çalışmaların olduğu, okullarla yürütülen ortak çalışmalar ile öğrencilerin teknik, malzeme ve uygulama konularında desteklendiği görülmüştür. Ayrıca yarışmalar ile öğrencilerin sponsor firmalarda uygulama olanağı bularak teknik, tasarım ve üretim anlamında gelişmelerine pozitif yönde katkı sağlanmıştır.

Bu çalışmaya sonucunda dünyada örme alanında birçok tasarımcı ve sanatçıya rastlanırken, ülkemizde tasarımcı ve sanatçı anlamında bu sayının çok düşük olduğu gözlemlenmiştir. Sadece örme tekniğini kullanan tasarımcının çok az sayıda olduğu anlaşılmıştır. Tasarım ve sanat açısından örmenin araştırılması sonucunda Türkçe yayın ve akademik çalışmaların yeterli kadar olmadığı da görülmüştür.

Bu bilgiler ışığında Türkiye’de örme tasarımcısı sayısının düşük olmasının sebebi de, bu alanda eğitim veren kurumların çok az olması ve gerekli bilgi donanımıyla öğrencilerin yetiştirilmesi olmasıdır. Örme Sanayi de üst düzey bir noktaya ulaşılmamıştır; tasarım anlamında çok daha fazla eğitim kurumunun bu konuya sahip çıkması ve gelişmesine ihtiyaç vardır. Güzel Sanatlar Fakültelerinde gerekli altyapı ve hazırlıklar yapılarak Lisans ve Lisansüstü dersleriyle desteklendiği takdirde bu açık kapatılabilir.

Yapılan incelemeler ve çalışmalar sonucunda; giyim tasarımcısı olarak mezun olan öğrencilerin, tamamen ayrı bir alan olan örme tasarımı konusunda çalışmaları, eksikliklerini çalışma hayatlarında edindikleri tecrübeler ile tamamladıkları görülmüştür. Türkiye’de örme sanatı konusuna baktığımızda yapılan örme sergilerindeki çalışmaların çoğunlukla iki boyutlu olduğu, üç boyutlu çalışmaların azlıkta kaldığı görülmüştür. Örme makinesi ile yapılan sanatsal çalışmaların az olduğu daha çok sanatçıların el örgüsü kullandığı görülmüştür. Örme makinesi ile yapılan sanatsal çalışmaların az olduğu daha çok sanatçıların el örgüsü kullandığı görülmektedir. Bu çalışmaya başlanılması olarak sektör de çalışan tasarımcıların karlı çalışmaları sorunlar, teknik bilgi eksikleri, kullanılan temel materyallerle ilgili eğitim eksiklerinin yeni bir araştırma konusu olarak çalışılabilir düşünülmektedir. araştırılması düşünülmüştür. Örme tasarımı için öncelikli yapılan bu çalışmanın ileriki yıllarda örme tasarımı ve sanatı alanında çalışacaklara rehberlik edeceği umulmaktadır.



## KAYNAKÇA

### K TAPLAR

- Anette Mitchell, **The Country Diary Book Of Knitting**, New York, ABD: Henry Holt And Company, 1987.
- Aras, Nezihe, **Örgünün Hikâyesi, El Örgüsü -Diki Nakı Ansiklopedisi**, Cilt 1, stanbul: Meydan Gazetecilik ve Ne riyat, 1975.
- Audrey, S. Henshall, **Early Textile Found in Scotland**, 1991.
- Audrey S. Henshall, **Early Textile Found in Scotland**, U.S.A: Northampton, MA, 1952
- A ık, Mukaddes ve Hatice Yakubo lu, **Tekstil Teknolojisi Bölüm 3-4**, Rü tü Uzel Anadolu Hazır Giyim-Deri Hazır Giyim Yayını, stanbul, 1993
- Atalayer, Faruk, **Temel Sanat Ö eleri**, Eski ehir: Anadolu Üniversitesi Güzel Sanatlar Fakültesi Yayınları, , 1994.
- Aydın, Ali Osman ve Levent Mercin **Sanat E itimi Ve Görsel Sanatlar Ö retimi**, Ankara: Pegem Akademi Yayınları, 2009 ,251.
- Ayten, Atay, **Örücülük Temel Ders Kitabı**, stanbul: Milli E itim Basımevi, 1998.
- Ayten Atay, **Örücülük**, Ankara: Milli e itim Basımevi, 1987.Marmaralı, Prof. Dr. Arzu, **Atkı Örmecili ine Giri**, , No:9, 3. Baskı, zmir: E.Ü Tekstil ve Konfeksiyon Ara tırma Uygulama Merkezi Yayınları, 2014.
- Ayten Atay,**Örücülük Temel Ders Kitabı**, stanbul: Milli E itim Basımevi, 1998.
- Bayazıt, Nigan, **Tasarımı anlamak**, 1.baskı, stanbul: deal yayıncılık, 2008.
- Black, Sandy, **Knitwear n Fashion 300 llustrations, 285 n Color**, ABD: Thomas & Hudson, First Paperback Edition, 2005.
- Black, Sandy, **Knitwear n Fashion**, ABD: Thomas & Hudson, 2002.
- Brittain, Judy ve Sally Harding, **Step- By Step Book Of Needle Craft**, London: The Bantam Book, 1988.
- Carol Brown, **Knitwear Designs**, England: Laurence King Publishing, 2013.Cevza, Candan, **Düz Öorme Teknolojisi Kitabı**, Ankara, 2011, stanbul, 2000.
- Claben, Büttner, Ulkike, **Nalbinding, What in the World Is That?, History and Tecnique of an Almost Forgotten Handicraft**, Medieval sock from Uppsala, Sweden: Herstellung und Verlag: Bod-Books on Demand, Norderstedt, 2015.
- Cross, Nigel, **Designerly Ways of Knowing**.,London: Springer Werlag LT.D, 2006.
- Çiler nan, **Soyut Somut Tasarım Algısında Anlatım Yöntemleri**, stanbul: Maltepe Üniversitesi Yayınları, Mühendislik Mimarlık Fak. ç Mimarlık Bölümü, 1998.
- Çivitçi, ule, **Moda Pazarlama**, Türkiye: Asil Yayın Da ıtım, 2004.
- Double Needle bar Raschel machine for the production of jacquard seamless fabrics, **Information Brochure**, the company of KARL MAYER Textilmaschinenfabrik GmbH, 63179 Obertshausen. Dykes, Richard ve Sue Enticknap, **Learn Contemporary Cables**, Machine Knit With Knit-1, Copyright Knit-1 Ltd, 2008.
- Erzen, Jale Nejdet, **Modemizm Sonrası Sanat**, Ankara: Ça da Dü ünçe ve Sanat, Plastik Sanatlar Derne i Yayını, 1991.

- Ferrezza, Donofio Lisa ve Marilyn Hefferen **Designing A Knitwear collection From nspration to finished Garmens, Fashion nstitute of Technology**, New York: Fairchild Books nc, 2008.
- Felkin, William, **History of Machine Wrought Hosiery and Lace Makers**, New York: American Society of Knitting Tecnologists, 1967.
- Gürcüm, Banu Hatice, **Tekstil Malzeme Bilgisi**, stanbul: Güncel Yayıncılık, 2010.
- Gürcüm, Banu Hatice, **Tekstil Malzeme Bilgisi**, Ankara: Grafiker Yayınları, 2005.
- Güncel Sözlük**, BSTS / Bilgisayar Terimleri Kar ılıklar Kılavuzu, 2004.
- Gınsburg, Madeleine, **The Illustrated History Of Textiles**, London, 1991.
- Humbert, C., Ornament ve Verlag Georg Dwcalleway, 1975, Switzerland.Humbert, 1975.
- nalçık, Halil, **Türkiye Tekstil Tarihi Üzerine Ara tırmalar**, Mas Matbaacılık, stanbul: Türkiye Bankası Kültür Yayınları, 2008.
- gören, Erkan, Metin Yüksek, ve Erhan Sancak, **Örme Teknolojisi Ders Notları**, M.Ü. Tek. E it. Fak., stanbul , 2006
- Jackman, Danie ve Mary Dixon, Jill Condra, **The Guide To Textiles for interiors, 3Rd Edition**, Kanada: Portage & Main Press, 2003.
- Jones, Sue, Jenkyn, **Moda Tasarımı**, stanbul: Karadeniz Kitap Ltd, 2013.**Karl Mayer Net Tekstiles 2009**, Mayer Network We Care About Your Future, Impressum, 2009
- Kenan Özbel, **Knitted stockings From Turkish Village**, stanbul: Türkiye Bankası Culturel Publications, 1981.
- Knitting Tevhology, a Comprehensive Handbook and Pratical Guide**, Third Edition, USA: Woodhead Publishing Limited and Technomic Publishing Company Inc, 2001.
- L.Davis, Marian, **Visual Design in Dress**, New Jersey: Prentice-Hall, Inc. A Simon&Schuster Company, 1996.
- Moda, **Geçmi ten Günümüze Giyim Ku am ve Stil Rehberi**, stanbul: Kaknüs Yayınları, 2013.
- M.E.B. Tekstil Teknolojisi, **Tek Plaka Yuvarlak Örme Makinelerinde Üretim 3**, Ankara, 2013.
- Marmaralı, Arzu ve Serap Dönmez Kretzscmar, **Örme Terimleri ve Tanımları**, zmir: E:Ü Tekstil Konfeksiyon Ara tırma Uygulama Merkezi Yayını, 1. Baskı, , 2004.
- Mayer Karl, **Introduction into basics of Warp Knittig**, Karl Mayer Training Information, The Company Of Karl Mayer, Almanya: Textil Maschinen Fabrik, 2004.
- Megep, **Tek Plaka Yuvarlak Örme Makinelerinde Üretim 3**, Ankara: T.C Milli E itim Bakanlı ı Yayınları, 2013.
- Megep, **Tekstil Teknolojisi Örme Kuma Özellikleri**, Ankara: Milli E itim Bakanlı ı Yayınları, 2011.
- Megep **Tekstil Teknolojisi Tek Plaka Yuvarlak Örme Makinelerinde Üretim 2**, Ankara: TC. MEB. Yayınları, 2013.
- MEGEP, **Tekstil Teknolojisi Örme Kuma Özellikleri**, Ankara: T.C Milli E itim Bakanlı ı Yayınları, No.542TGD474, 2011.
- Modern Tarih Kaynak, Mülteci Çocukların Resmi, **Penguen Ansiklopedisi**, England: ngiliz Tarihi Oxford Companion, 1991.

- gören, Erkan Ve Metin Yüksek Ve Erhan Sancak, **Örme Teknolojisi Ders Notları**, Marmara Üniversitesi Tekstil Eğitim Fakültesi, İstanbul, 2006.
- Gray, Ilse ve Lindsay Vernon, Elizabeth Ashurst, Margaret Maino, Janet Kırwood, **The complete book of Needle Craft**, USA, New York: Exeter Books, 1983.
- Gürcüm, Hatice Banu, , **Tekstil Malzeme Bilgisi**, Birinci Basım, İstanbul: Güncel Yayıncılık: 375, 2010.
- Odaba 1, Hatice Aslan, **Grafikte Temel Tasarım**, İstanbul: Yorum Sanat Yayınları, 2002, s.57.
- Patrica Abrahamian, Mary Walker Phillips, **Creative Knitting**, New York, USA: A New Art Form New & expanded Edition, Dover Publications, Inc. Mineola, , 2013.
- Pope, Hazel, **The Machine Knitters Handbook**, New York, USA: A David & Craft Book, 1989.
- Rutt, Richard, **A History of Hand Knitting**, Colorado: Interwear Pres, 1989.
- Rutt, Richard A, **History of Hand Knitting**, England: Batsford Ltd. United Kingdom, 1987.
- Raz, Samuel, **Warp knitting production**, Heidelberg: Verlag Mellian Textilberichte GmbH, 1987.
- Read, H, **Sanat ve Toplum**, Ankara: Umran Yayınları, 1981.
- Searle, Karen, **Knitting Art 150 Innovative Works From 18 Contemporary Artists**, USA: Voyageur Press, 2008.
- Sissons, Juliana, **Basic Fashion Design 6 Knitwear**, Switzerland: Ava Academia Yayınları, 2010.
- Sissons, Juliana, **Basic of Design 06 Knitwear Knited Garments**, USA: An Ava Academia, ISBN: 9782940411160, 2010.
- Spencer, David j, **Knitting Technology**, Leicester Polytecnic, ISBN 0-08-024763-6, United Kingdom: Pergamon press, 1986.
- Spencer, David J., **Knitting Technology**, A Comprehensive Handbook And Practical Guide, Third Edition, USA: Woodhead Publishing Limited, 2001.
- Spencer, David J, **Knitting Technology**. 1st ed. İngiltere: Oxford, Pergamon Press, ISBN 0 08 024 762 8, 1983.
- Tansu , Sezer, **Ça da Türk Sanatı**, İstanbul: Remzi Kitabevi, 1991.
- Taylor, Marjorie. **Technology of Textile Properties an introduction**, Prof. Dr. Ali Demir, Melih Günay (çev.), Lehigh University İstanbul, 1999.
- T.C. Milli Eğitim Bakanlığı , **Seramik ve Cam Teknolojisi Heykel Mask Tasarlama**, Ankara: T.C. Milli Eğitim Bakanlığı Yayınları, 2013, s.3.
- Xiaogang, Chen, **Advances in 3D Textiles**, United Kingdom: Woodhead Publishing. Series n Textiles, Elsevier Ltd, The Textile Institute, 2015.
- Ware, M. Stafford, **An Illustrated Dictionary of Ornament**, George, London: Allen & Unwin Ltd., Ware, Stafford, 1974.
- Watson, Linda, **Modaya Yön Verenler, Twentieth Century Fashion**, İstanbul: Güncel Yayıncılık, 2007.
- Yakartepe Mehmet ve Zerrin Yakartepe , **Tekstil Ansiklopedisi** , Cilt 2, T.A.D.M, İstanbul: Tekstil ve Konfeksiyon Ara tırmaları Merkezi yayınları, 1992.
- Yakartepe, Mehmet, **Genel Tekstil**, Cilt 6, İzmir: TKAM Yayınları, 2006.

- Yakartepe, Mehmet ve Zerrin Yakartepe, **Tekstil Teknolojisi**, Cilt 8.9.10, stanbul: Tekstil ve Konfeksiyon Ara tırmaları Merkezi yayınları, 1995.
- Yakartepe, Mehmet ve Zerrin Yakartepe, **Tekstil Teknolojisi Elyaf'tan Kuma 'a**, 1. Baskı, Cilt.9, stanbul: T.K.A.M Tekstil ve Konfeksiyon Ara tırma Merkezi, 1995.
- Yaman, smail amil ve Tahir Ekim, Serpil Sungur, Ceyhan Özer, **Güzel Sanatlar ve Spor Liseleri Ça da Dünya Sanatı**, 12, Devlet Kitapları, Birinci Baskı, Ankara: Millî E itim Bakanlı ı Yayınları, Yardımcı Ve Kaynak Kitaplar Dizisi, 2012.

## SÜREL YAYINLAR

- Abdullah Ayaydın, " Desen E itiminde Ölçme ve De erlendirme Üzerine Bir Ara tırma" **Ahi Evran Üniversitesi E itim Fakültesi Dergisi**, A ustos 2010, Cilt 11, Sayı: 2, s.159-172.
- TK B HEDEF, stanbul Tekstil ve Konfeksiyon ihracatçı Birlikleri Aylık Dergisi, sayı 245, 15 Haziran-15 Temmuz, 2014, stanbul.
- Ümran Bulut, "Plastik Sanatlar E itiminde Desen Çalı maları", **M.Ü. Atatürk E itim Fakültesi E itim Bilimleri Dergisi**, stanbul: MÜ, 2003, Sayı: 18, ss.21-24.
- Surface Design**, Creative Exploration of Fiber and Fabric, Fall 2009.
- Tüzün, mren, "Prof. Mine Biret Tavman'la mren Tüzün Söyle isi", **Körfez Dergisi**, 2000.
- Tavman, Mine Biret, "Ortaça Avrupa'sında Örmeye", **Antika, Dekorasyon ve Sanat dergisi**, 1998.
- Tasmacı, Mehmet, "Örmeye", **Tekstil ihtisas dergisi Tekstil ve Teknik**, Sayı.2, 1985.
- Tavman, Biret "Gelenekselden Ça da a Örmeye" **Türk- ngiliz Kültür Derne i, Kültür Etkinlikleri Programı**, Mayıs 200. s.141-144
- Tasmacı, Mehmet, "Örmeye", **Tekstil htisas Dergisi Tekstil ve Teknik**, Sayı 2, 1985, s.19.
- Tasmacı, Mehmet, **Örmecilik Temel Kültür Bilgileri**, stanbul:Tekstil & Teknik, sayı.2, Mart, 1985.
- Vasant Kothari "Basic Terminologies For Fabric Knitting", **Knitting, An ntroduction Views**, March-April, , 2010, S.24. <http://www.slideshare.net/kotharivr/basics-of-kniting-by-vasant-kothari> (20 Ocak 2015)
- Vasant Kothari, "Basic Terminologies For Fabric Knitting", Knitting, An introduction Views, March-April, , 2010, s.24 <http://www.slideshare.net/kotharivr/basics-of-kniting-by-vasant-kothari> (20 Ocak 2015)
- Vasant Kothari "Basic terminologies for fabric knitting", **Knitting – An introduction, Views**, March-April, 2010, s.24. <http://www.slideshare.net/kotharivr/basics-of-kniting-by-vasant-kothari> (23 Ocak 2015)
- Vasant Kothari, "Basic terminologies for fabric knitting, Knitting", **An introduction, Views**, March-April, 2010. s.24, <http://www.slideshare.net/kotharivr/basics-of-kniting-by-vasant-kothari> (23 Ocak 2015)
- Vasant Kothari, "Basic of Knitting Weft Knitting", *Basic of Knitting, An introduction Views*, November, December, 2010. <http://www.slideshare.net/kotharivr/basics-of-kniting-by-vasant-kothari> (20 Şubat 2015)

- Vasant Kothari, "Basic of Knitting Weft Knitting ", *An introduction Views*, November-December, , 2010, s.21. <http://www.slideshare.net/kotharivr/basics-of-kniting-by-vasant-kothari> (29 Şubat 2015)
- Vasant Kothari, "Basic of Knitting Weft Knitting", *An introduction Views*, November-December, 2010, s.21. <http://www.slideshare.net/kotharivr/basics-of-kniting-by-vasant-kothari> (25 Ocak 2015)
- Vasant Kothari, "Basic of Knitting, Purl and nterlock Fabric", *Knitting Views*, May-June, 2011, s.24. <http://www.slideshare.net/kotharivr/basics-of-kniting-by-vasant-kothari> (25 Ocak 2015)
- Vasant Kothari, "Knitting views, Rashhel Machine Basics of Knitting" ,**Article, Basic of Knitting**, September-October 2012, s.27. <http://www.slideshare.net/kotharivr/basics-of-kniting-by-vasant-kothari> (20 Nisan 2015)
- Zehra Örnek, "Alacahöyük ve Civarı Örne ve Dokuma Motifleri" **Türk Etnografya Dergisi**, Ankara: Türk Tarih Kurumu Basımevi, 1967, Sayı. 9.

## TEZLER

- Alev Çırpıcı, "Jakar Örmelerde Fiziksel ve Görsel Analizler", (**Yüksek Lisans Tezi**), Haliç Üniversitesi, SBE, Tekstil ve Moda Tasarımı Programı, Tez Danı manı Doç. Dr. ebnem R. Temir, stanbul, 2009.
- Ay egül Erdin Pekmezci, "Düz Plaka Örne Makinelerinde Örne Kuma Tasarımı",(**Yüksek lisans Tezi**), Danı man: Dilek Alpan, Mimar Sinan Güzel Sanatlar Üniversitesi, SBE, Tekstil ve Moda Tasarımı Ana Sanat Dalı Tekstil ve Moda Tasarımı Programı, stanbul, 2011.
- Ba ak Özkendirici, "Tasarım Yöntemleri Açısından Çözümlü Örne", (**Yüksek lisans Tezi**), Marmara Üniversitesi Güzel Sanatlar enstitüsü Tekstil Ana sanat Dalı, stanbul, 2010.
- Esra Varol, "Moda Tasarımı E itiminde Tasarımların De erlendirilmesine Yönelik Bir Ölçme Aracı Geli tirme", (**Doktora Tezi**), Gazi Üniversitesi, E itim Bilimleri Enstitüsü, Giyim Endüstrisi ve Giyim Sanatları Bilim Dalı, Ankara, 2010.
- Gülay Kaygusuz, "Tekstil Malzemesinin Sanatsal çerik Açısından Dili". (**Yayınlanmamı Yüksek Lisans Tezi Eser Çalışması**), Danı manı: Prof. Sümer Saldıray, stanbul - 1989 s.35.
- G. zolluo lu, "Türk Örne Sanayisinin Geli mesi", (**Bitirme tezi**), T.C.Haliç Üniversitesi Sosyal Bilimler Enstitüsü, Tekstil ve moda Tasarımı Programı, stanbul, 2008.
- Jenny Underwood, "The Design of 3D Shape Knitted Preforms", **A Project Submitted n Fulfilment Of The Requirements For The Degree of Doctor of Philosophy**, BA(Textile Design), BPD (Hons.), Avusturalya, Melbourne: School of Fashion and Textiles Design and Social Context Potfolio RMIT University, November 2009.
- Sevgi Günay, "Örne Giyim Üretim Teknolojileri", (**Yayınlanmamı Bitirme Tezi**), Marmara Üniversitesi Teknik E itim Fakültesi, stanbul, 2004.
- Mine Biret Tavman, "Vol I of II", (**Doktora tezi**), University of Manhester, England, 1994.

- Meltem Hazır, "Giysi Tasarımında Görsel ve Dokusal Elementler: Pilise ve Drapelere"(**Yüksek lisans Tezi**), Dokuz Eylül Güzel Sanatlar Enstitüsü, 2006, zmir, s.60.
- M. Deniz Dere, "Lisans E itimi eren Sanat ve Tasarım Okullarında Ö rme Tasarımı E itimi", MÜ, Güzel Sanatlar Enstitüsü, Tekstil Anasanat Dalı, (**Yüksek Lisans Tezi**), stanbul , 2013.
- Nazan Oskay, "Ö rmenin Sanattaki Yeri", (**Yüksek Lisans Tezi**), Marmara Üniversitesi, Güzel Sanatlar Enstitüsü, Tekstil Ana Sanat Dalı, Nazan Oskay, stanbul, 2012.
- S.Ayla, "Konfeksiyonlarda Kullanılan Ö rme Kuma larda Ç ekimlerin ncelenmesi", (**Bitirme Tezi**), Uluda Ü ni, Bursa, 1999.
- Z.Aksoy ve C.Yılmaz, "Ö rme Giysilerin Üretim Özellikleri", (**Bitirme Tezi**), M.Ü. Tek. E it. Fak., stanbul, 1997.

## **MAKALELER ve D ER KAYNAKLAR**

- Balota Bü ra.-MÜGSF Tesktil Bölümü Yüksek Lisans Ö rencisi- " Yüksek Lisans Dersinde Sanatsal Ç alı malar" Konulu Görü me. stanbul: 22 ubat 2015
- Bozdo an, Sinem ve Hacer I ıkta , Nida O lakçio lu, Arzu Marmaralı, Jakarlı **Atkı Ö rme Kuma larda Isıl Konfor Özellikleri**, zmir: TMMOB Tekstil Mühendisleri Odası Mühendis, Sayı 65 , 2013.
- Ünal, Ahmet, "Ö rme Teknolojisi ve Teknik Tekstiller", **XIII. Uluslararası zmir Tekstil ve Hazır Giyim Sempozyumu**, Almanya: Reutlingen Üniversitesi, Tekstil ve Dizayn Fakültesi Tekstil Mühendisli i Ve Yönetimi Bölümü, Sempozyum Bildiri, 2-5 Nisan 2014, s.40
- Özgültekin, Bünyamin, **Sanat Formunun Potansiyel Karakterine Medien Teknolojik Etkiler Ç a da Teknoloji ve Sanat**, Ankara: Hacettepe Üniversitesi Güzel Sanatlar Fakültesi Yayınları 8.
- Özpu lat, Füsün Dilek Yurt, "Günümüz Baskı Desenli Kuma larında Desen Tarzları ve Teknikleri", **1.Uluslar arası Moda ve Tekstil Tasarımı Sempozyumu**, Akdeniz sanat dergisi, Akdeniz Üniversitesi G.S.F. Moda ve Tekstil Tasarımı Bölümü tarafından 08-10 Ekim 2012, s.29-30-31.
- gören, Erkan ve Anand, S., "Ö rmenin Tekstil Tekniklerine Günümüzdeki ve Gelecekteki Katkıları", **Tekstil ve Makine dergisi V. Tekstil Sempozyumu Özel Sayısı**, Kasım 1990.
- Kaya, Serpil, Alime Aslı İleez, Oya Yakar, Özlem Kurto lu Necef, ükran Tümer, Esra Yayar, "Moda Tasarım E itimi ve Laboratuarlarının Geli tirilmesine Yönelik Ç alı malar" **Ege Üniversitesi Bilimsel Ara tırma Projesi Raporu**, zmir: E.Ü, 2014.
- M. Legner, "Yünlü Kazaklardan leri teknoloji Tasarımlarına", **XI. Uluslararası, zmir Tekstil ve Hazır Giyim Sempozyumu**, Çe me zmir: EÜ, 2-29 Ekim 2007.
- New York Times, "Dior", 24 Ekim 1957, s. 1.
- Tarakçio lu, Prof. Dr. I ık, "Devlet Planlama Te kilatı Müste arlı ı, Dokuzuncu Kalkınma Planı 2007-2013" **Tekstil, Deri ve Giyim Sanayii Özel htisas Komisyonu, Tekstil Hazır Giyim ve Konfeksiyon Alt Komisyon Raporu**, Raportörler: Esra Do an, Dr. Hasan Parılı stanbul: TÜB TAK-TAM, ubat 2006.



- Tavman, Biret. -MÜGSF, Tekstil Anasanat Dalı Ö retim Üyesi- "Örme " konulu Ki isel Görü me. stanbul, 20 Kasım 2014.
- Tavman, Biret. -MÜGSF, Tekstil Anasanat Dalı Ö retim Üyesi- "Türkiye'de Örme Tasarımı" Konulu Görü me, stanbul: 20 Eylül 2015.
- Tavman, B, Marmara Üniversitesi, Güzel Sanatlar Fakültesi, Tekstil Bölümü Ö retim üyesi, "Türkiye'de Örme Tasarımı" konulu Görü me. stanbul: (20 Eylül 2015)
- Tavman, Biret. -MÜGSF, Tekstil Anasanat Dalı Ö retim Üyesi- "Ülkemizde Örme " Konulu Görü me, stanbul: 06 Haziran 2013.
- Tavman, Biret. -Marmara Üniversitesi, Güzel Sanatlar Fakültesi , Ö retim Üyesi- "Örme Yüksek Lisans E itimi" Konulu Görü me, stanbul (07-14 ubat 2015)
- Tavman, B, Marmara Üniversitesi, Güzel Sanatlar Fakültesi, Tekstil Anasanat Dalı Ö retim üyesi, "Türkiye'de Örme Tasarımı E itimi" konulu Görü me. stanbul: (20 Eylül 2015)
- 03-14 Kasım 2015, Dokuz Eylül Üniversitesi Tekstil Moda Tasarım Bölümü Ö retim Elemanları Sergisi, T.C. Kültür ve Turizm Bakanlığı , zmir Resim Heykel Müzesi ve Galerisi Turgut Pura Sergi Salonu (3 Kasım 2015)

#### **INTERNET KAYNAKLARI**

- Arzu Kaprol*, <http://www.premierevision-istanbul.com/haberler/arzu-kaprol-designs-the-outfits-for-the-shows-hostesses?lang=tr> (29 Kasım 2014)
- Anadolu Üniversitesi, Anadolu Üniversitesi Yayınları Kitap*, [www.aof.anadolu.edu.tr/kitap/IOLTP/2291/unite10.pdf](http://www.aof.anadolu.edu.tr/kitap/IOLTP/2291/unite10.pdf) (11 ubat 2014)
- Ashley Brown*, "Untitled" ([https://www.copleysociety.org/exhibitions/view/1202/18th\\_annual\\_student\\_show.html](https://www.copleysociety.org/exhibitions/view/1202/18th_annual_student_show.html)) (21 Mart 2014)
- Audrey S. Henshall*, *Early Textile Found in Scotland*, [http://ads.ahds.ac.uk/catalogue/adsdata/PSAS\\_2002/pdf/vol\\_086/86\\_001\\_029.pdf](http://ads.ahds.ac.uk/catalogue/adsdata/PSAS_2002/pdf/vol_086/86_001_029.pdf) (8 ubat, 2013)
- Arline Fisch*, <http://www.axisweb.org/seCVWK.aspx?ARTISTID=5521> (21 Mart 2014)
- Arline Fisch* [http://www.klimt02.net/exhibitions/index.php?item\\_id=37451](http://www.klimt02.net/exhibitions/index.php?item_id=37451) (21 Mart 2014)
- Arline Fisch*, <http://www.sandiegouniontribune.com/news/2014/jul/10/visions-art-museum-fisch/> (21 Mart 2014)
- Aydın Üniversitesi*, [http://www.yerelgundem.com/haberler/307801/istanbul\\_aydin\\_universitesi\\_guzel\\_sanatlar\\_fakultesi.html](http://www.yerelgundem.com/haberler/307801/istanbul_aydin_universitesi_guzel_sanatlar_fakultesi.html) (20 ubat 2015)
- Benjamin Cho*, "Knit Dress", [http://blog.craftzine.com/archive/2007/02/knit\\_dress\\_by\\_benjamin\\_cho\\_at.html](http://blog.craftzine.com/archive/2007/02/knit_dress_by_benjamin_cho_at.html) (29 Kasım 2014)
- Benetton*, [http://s3images.coroflot.com/user\\_files/individual\\_files/508850\\_V7zlHon6AM0IRjJabngZfounN.pdf](http://s3images.coroflot.com/user_files/individual_files/508850_V7zlHon6AM0IRjJabngZfounN.pdf) (17 Kasım 2014)
- Benetton Reklam*, [http://s3images.coroflot.com/user\\_files/individual\\_files/508850\\_V7zlHon6AM0IRjJabngZfounN.pdf](http://s3images.coroflot.com/user_files/individual_files/508850_V7zlHon6AM0IRjJabngZfounN.pdf) (17 Kasım 2014)
- Betsey Johnson*, <http://goldcountrygirls.blogspot.ca/2012/04/more-fabulous-vintage-betsey-johnson.html> (22 Kasım 2014)
- Beykent Üniversitesi Hakkında Bilgi* <http://www.beykent.edu.tr/beykent+universitesi/beykent+universitesi+yonetim> (19 ubat 2015)
- Bora Aksu*, <http://www.livingly.com/runway/london+fashion+week+fall+2004/bora+aksu/kutv85upy8m> (20 Kasım 2014)

*Bora Aksu, Sonbahar* <http://www.livingly.com/runway/london+fashion+week+fall+2004/bora+aksu/kutv85upy8m> (20 Kasım 2014)

*Bora Aksu, 2014*, <http://www.elle.com/runway/fall-2012-rtw/g12861/bora-aksu-627427/> (20 Kasım 2014)

*Bonie Cashin*, [http://s3images.coroflot.com/user\\_files/individual\\_files/508850\\_v7zlhon6am0irjjabngzfounn.pdf](http://s3images.coroflot.com/user_files/individual_files/508850_v7zlhon6am0irjjabngzfounn.pdf) (29 Haziran 2014)

*Bonie Cashin* [http://s3images.coroflot.com/user\\_files/individual\\_files/508850\\_V7zlhon6AM0IRjJabngZfounN.pdf](http://s3images.coroflot.com/user_files/individual_files/508850_V7zlhon6AM0IRjJabngZfounN.pdf) (29 Haziran 2014)

*Bilgisayarda Desen Hazırlama*, <http://www.nedgraphics.com/fashion-design/easy-knit/> (16 Nisan 2015)

*Brooklyn Müzesi Kostüm Koleksiyonu*, [Http://www.Metmuseum.Org/Collection/Thecollectiononline/Search/158048?Rpp=30&Pg=1&Ft=Knit+Gloves&Pos=6](http://www.Metmuseum.Org/Collection/Thecollectiononline/Search/158048?Rpp=30&Pg=1&Ft=Knit+Gloves&Pos=6) (5 ubat 2013)

*Brooklyn Müzesi Kostüm Koleksiyonu* <http://www.metmuseum.org/collection/the-collectiononline/search/155981?rpp=30&pg=1&ft=crochet+evening+dress&pos=1> (17 ubat 2013)

*Brooklyn Müzesi Kostüm Koleksiyonu* <http://www.metmuseum.org/collection/the-collectiononline/search/158290?rpp=30&pg=1&ft=crochet+dress&pos=2> (17 ubat 2013)

*Carolyn Halliday*, <http://www.knittingyarn.com/top-five-yarn-bombing.html> (21 Mart 2014)

*Coppergate Çorap*, <http://www.vam.ac.uk/users/node/15803> (10 Ocak 2013)

*Chanel tasarımı* [Http://Missdandy77.Blogspot.No/2009/07/Vogue-Fashion.Html](http://Missdandy77.Blogspot.No/2009/07/Vogue-Fashion.Html) (27 Mart 2014)

*Chanel Triko*, [http://s3images.coroflot.com/user\\_files/individual\\_files/508850\\_V7zlhon6AM0IRjJabngZfounN.pdf](http://s3images.coroflot.com/user_files/individual_files/508850_V7zlhon6AM0IRjJabngZfounN.pdf) (29 Haziran 2014)

*Christian Dior*, [http://s3images.coroflot.com/user\\_files/individual\\_files/508850\\_V7zlhon6AM0IRjJabngZfounN.pdf](http://s3images.coroflot.com/user_files/individual_files/508850_V7zlhon6AM0IRjJabngZfounN.pdf) (25 Haziran 2014)

*Carolyn Halliday*, <http://www.mnartists.org/work.do?rid=20370> (21 Mart 2014)

*Çözgüü Örne Polietilen Çuvallar*, <http://vu2025.admin.derinhost.net/tr> (15 Haziran 2015)

*Easy Knit Programında Kütüphane*, <http://www.nedgraphics.com/fashion-design/easy-knit/> (16 Nisan 2015)

*Easy Knit Programı*, <http://www.nedgraphics.com/fashion-design/easy-knit/> (16 Nisan 2015)

*Elsa Schiaparelli*, [http://s3images.coroflot.com/user\\_files/individual\\_files/508850\\_V7zlhon6AM0IRjJabngZfounN.pdf](http://s3images.coroflot.com/user_files/individual_files/508850_V7zlhon6AM0IRjJabngZfounN.pdf) (20 Eylül 2014)

*Edvard Munch, Orijinal* <http://www.dailymail.co.uk/news/article-1374029/Youve-seen-The-Scream--The-SEAM-Edvard-> (21 Eylül 2015)

*Groz-Beckert neleri* <http://www.manager-magazin.de/koepfe/unternehmerarchiv.html> (25 Kasım 2014)

*George Brett*, [http://blog.craftzine.com/archive/2007/04/knitting\\_machine\\_art\\_by\\_george.html](http://blog.craftzine.com/archive/2007/04/knitting_machine_art_by_george.html)

*George Brett*, [http://makezine.com/craft/knitting\\_machine\\_art\\_by\\_george/](http://makezine.com/craft/knitting_machine_art_by_george/)

*Hayvan Formları Bilgisayar Modelleme*, <http://158.132.122.156/knit/knitwear/shima2.pdf> (26 Nisan 2015)

*Haliç Üniversite Hakkında Genel Bilgi*, <http://www.halic.edu.tr/gsf/tekstil-moda> (10 ubat Mayıs 2015)

*dil Tarzi Hakkında Bilgi*, <http://voguekimkimdir.com/projects/idil-tarzi/> (23 ubat 2015)

*dil Tarzi 2010/11 Sonbahar-Kı Örne Koleksiyonu*  
<https://www.modaturkiye.com/defile/idil-tarzi-2010-sonbahar-kis-defilesi/15>

*Irina shaposhnikova, "Avant-garde knit"*, <http://trendland.net/irina-shaposhnikova/#> (25 Mart 2014)

*istanbul Ticaret Üniversitesi Hakkında Genel Bilgi*, <http://www.iticu.edu.tr/tr/Sayfa/Akademik/Fakulteler/muhendislik>, (28 ubat2015).

*istanbul Aydın Üniversitesi hakkında genel bilgi*,[http://tr.wikipedia.org/wiki/%C4%B0stanbul\\_Ayd%C4%B1n\\_%C3%9Cniversitesi](http://tr.wikipedia.org/wiki/%C4%B0stanbul_Ayd%C4%B1n_%C3%9Cniversitesi) (22 Mayıs 2013).

*Jan Truman, "Cloud"* <http://www.jantruman.co.uk/introduction.html>

*Jan Truman*, <http://www.jantruman.co.uk/introduction.html> (27 Aralık 2014)

*Jan Truman, "Spiral Gemini", "kizler"*, <http://www.jantruman.co.uk/sculptures/sculptures03.html>(29 Aralık 2014)

*Jan Truman "Central glass droplet"* <http://www.jantruman.co.uk/sculptures/sculptures03.html> (12 Kasım 2015)

*Jan Truman, "Air Dance Series I"*, <http://www.jantruman.co.uk/sculptures/sculptures01.html> (25 Ekim 2015)

*Jan Truman Çiçek Gösterisi* <http://www.jantruman.co.uk/projects/projects04.html> (25 Ekim 2015)

*Jan Truman Celebration*, <http://www.jantruman.co.uk/sculptures/sculptures01.html> (25 Ekim 2015)

*Jan Truman, Sanatçı Hakkında Bilgi*, <http://www.jantruman.co.uk/making.html> (25 Ekim 2015)

*Jan Truman, Sanatçı Hakkında Bilgi*, <http://www.jantruman.co.uk/sculptures/sculptures01.html> (25 Ekim 2015)

*Julia Ramsey, "Pelt"*, <http://juliaramseyknitwear.com> (23 A ustos 2015)

*Julia Ramsey, "Pelt"* <http://juliaramseyknitwear.com> (07 Ekim 2015)

*Julien Theaker spanya'd Bulunan Eldivenler*, <Http://Tricot-Ameias.Blogspot.Com/2008/08/Historyof-Knitting-By-Julie-Theaker.Html> (5 ubat 2013)

*Julien Theaker*, <http://tricot-ameias.blogspot.com/2008/08/historyof-knitting-by-julie-theaker.html> (5 ubat 2013)

*Karma Sergi*, <http://testanasayfa.uludag.edu.tr/index.php/haberler/oku/dn/217> (3 Kasım 2015)

*Karma Sergi, 2014*, <https://w3.sdu.edu.tr/haber/3090/soma-icin-el-ele-karma-sergisi-acildi> (5 Kasım 2015)

*Karim Rashid*, [http://www.designboom.com/cms/images/andrea04\\_fluxus01.jpg](http://www.designboom.com/cms/images/andrea04_fluxus01.jpg) (21 Kasım2015)

*Karim Rashid*, [http://www.designboom.com/cms/images/andrea04\\_fluxus01.jpghtml](http://www.designboom.com/cms/images/andrea04_fluxus01.jpghtml) (21 Kasım 2015)

*"Last Breath Bruises"*, [http://www.interiordesign.net/blog/Cindy\\_s\\_Salon/35000-Knitting.php](http://www.interiordesign.net/blog/Cindy_s_Salon/35000-Knitting.php) (25 Mart 2014)

- Learn Contemporary Cables, Machine Knit With Knit-1*, Richard Dykes, Sue Enticknap, Copyright Knit-1 Ltd, 2008, s.12-18, [www.knit-1.com](http://www.knit-1.com), [www.knitdesigncourses.com](http://www.knitdesigncourses.com)
- Lisa Anne Auerbach*, [http://www.huffingtonpost.com/patricia-zohn/culture-zohnlisa-anne-aue\\_b\\_173964.html](http://www.huffingtonpost.com/patricia-zohn/culture-zohnlisa-anne-aue_b_173964.html) (20 Kasım2014)
- Lisa Anne Auerbach*, [http://www.huffingtonpost.com/patricia-zohn/culture-zohnlisa-anne-aue\\_b\\_173964.html](http://www.huffingtonpost.com/patricia-zohn/culture-zohnlisa-anne-aue_b_173964.html) (20 Kasım 2014)
- Marmara Üniversitesi Örne Dersler*, <http://llp.marmara.edu.tr/OrganizasyonInfo.aspx?kultur=tr-TR&Mod=2&ustbirim=5300&birim=5312&altbirim=1&program=672&organizasyonId=326&mufredatTurId=932001> (10 ubat 2015)
- Macedonian Socks Via The Costume Institute Of The Metropolitan Museum Of Art, 2011*, <http://www.metmuseum.org/collection/the-collection-online/search/158354> (5 ubat 2013)
- Machiko Agano* <http://www.agano-machiko.com/Gallery/2007-big.html> (21 Mart 2014)
- Marmara Üniversitesi*, <http://gsf.marmara.edu.tr/fakulte/genel-bilgiler/> (4 ubat 2015)
- Marmara Üniversitesi Tekstil Bölümü*, <http://ts.gsf.marmara.edu.tr/genel-bilgiler/> (10 ubat 2015)
- Marmara Üniversitesi Bilgi*, <http://ts.gsf.marmara.edu.tr/genel-bilgiler/>(4 ubat 2015)
- MEGEP*, [http://megep.meb.gov.tr/mte\\_program\\_modul/moduller\\_pdf/Teknikler.pdf](http://megep.meb.gov.tr/mte_program_modul/moduller_pdf/Teknikler.pdf) (10 ubat 2013)
- Munch, Munch -masterpiece-paintings-recreated-ladies-knitting-group.html* (21 Mart 2014)
- Missoni*, [http://s3images.coroflot.com/user\\_files/individual\\_files/508850\\_V7zlHon6AM0IRjJabngZfounN.pdf](http://s3images.coroflot.com/user_files/individual_files/508850_V7zlHon6AM0IRjJabngZfounN.pdf) (14 Kasım 2014)
- Moster Bertram'a Ait Ya lı Boya, Tablo* <http://www.myartprints.co.uk/a/meister-bertram/buxtehuder-marienaltar-vi.html> (4 Temmuz 2013)
- Milliyet Gazetesi Ar ıvi, Milliyet Gazetesi*, 25.11.2000, <http://gazetearsivi.milliyet.com.tr/%C4%B0dil/> (20 Eylül 2015)
- "Narcissism s Calling"*, <http://www.gettyimages.com/detail/news-photo/frenchouturier-gabrielle-coco-chanel-at-her-home-fauborgnews-photo/2669347>(25Mart2014)
- Nanna Van Blaaderen*, <http://nannavanblaaderen.com/> (10 Kasım 2015)
- Nedgraphics*, <http://www.nedgraphics.com/fashion-design/easy-knit/> (06 Nisan 2015)
- Norman Norell*, [http://s3images.coroflot.com/user\\_files/individual\\_files/508850\\_V7zlHon6AM0IRjJabngZfounN.pdf](http://s3images.coroflot.com/user_files/individual_files/508850_V7zlHon6AM0IRjJabngZfounN.pdf) (25 Haziran 2014)
- Norma Box*, *Munch-masterpiece-paintings-recreated-ladies-knitting-group.html* (21 Kasım 2015)
- Norma Box*, *Munch-masterpiece-paintings-recreated-ladies-knitting-group.html* (21Eylül 2015)

- Oliver Herring*, [http://xplora.blog.uol.com.br/arch2006-11-05\\_2006-11-11.html](http://xplora.blog.uol.com.br/arch2006-11-05_2006-11-11.html) (28 Aralık 2014)
- Oliver Herring*, *Untitled (Flowers for Ethyl Eichelberger)*, <http://www.hma.org.il/Museum/Templates/showpage.asp?DBID=1&LNGID=1&TMID=84&FID=551&PID=891> (28 Aralık 2014)
- Oliver Herring*, *"Untitled"*, <http://karenhiggins.wordpress.com/2009/04/04/fluid-sculpture/> (28 Aralık 2014)
- Orawee Choedamphai*, <http://www.orawee.com/2008.html> (21 Mart 2014)
- Örme apka*, <http://www.metmuseum.org/Collections/search-the-collections/221609> (1 Mart 2013) <http://www.metmuseum.org/Collections/search-the-collections/221609> (1 Mart 2013)
- Örme Çanta*, <http://www.metmuseum.org/collections/search-the-collections/221609> (10ubat 2013)
- Örmenin tanımı* [http://www.tdk.org.tr/index.php?option=com\\_bilimsanat&arama=kelime&guid=TDK.GTS.565a0340b2d161.74413507](http://www.tdk.org.tr/index.php?option=com_bilimsanat&arama=kelime&guid=TDK.GTS.565a0340b2d161.74413507) (4 Temmuz 2012)
- Örme Çorap*, Deutsches Strumpf Museum, <http://www.german-hosiery-museum.de/geschichte/einzelseiten/Bild03-01.htm> (15ubat 2013)
- "Pool Position", <http://www.styleguru.com/entry/last-breath-bruises-by-sandra-backlund/> (25 Mart 2014)
- Rudi Gernrich* <http://www.pinterest.com/pinhjt/rudi-gerneich/> (15 Ekim 2014)
- Rei Kawakuba*, <http://collections.vam.ac.uk/item/O1172065/jumper-kawakubo-rei/>
- Rembrandt Self Portrait*, <http://www.dailymail.co.uk/news/article-1374029/Youve-seen-The-Scream--The-SEAM-Edvard->
- Ruth Marshall*, "Tiger" <http://textileartscenter.wordpress.com/2010/11/10/who-doesnt-love-a-tiger/> (21 Mart 2014)
- Ruth Marshall*, "Black Jaguar", <http://makezine.com/craft/ruth-marshalls-knitted-lotus/> 21.03.2014 (21 Mart 2014)
- Ruth Marshall* "Lotus" <http://makezine.com/craft/ruth-marshalls-knitted-lotus/> (21 Mart 2014)
- Rania Hassan*, [http://raniahassan.com/section/308276\\_knit\\_together.html](http://raniahassan.com/section/308276_knit_together.html) (21 Mart 2014)
- Rania Hassan*, "Knit XXXI" [http://raniahassan.com/section/308276\\_knit\\_together.html](http://raniahassan.com/section/308276_knit_together.html) (21 Mart 2014)
- Rania Hassan*, "Ktog [Knit Together]", [http://raniahassan.com/section/308276\\_knit\\_together.html](http://raniahassan.com/section/308276_knit_together.html) (21 Mart 2014)
- Rania Hassan*, "Anchored I", [http://raniahassan.com/artwork/2647164\\_Knit\\_Dress\\_Dancing\\_Fancy.html](http://raniahassan.com/artwork/2647164_Knit_Dress_Dancing_Fancy.html) (21 Mart 2014)
- Rania Hassan*, "Örme elbisenin dansı" [http://raniahassan.com/artwork/2647164\\_Knit\\_Dress\\_Dancing\\_Fancy.html](http://raniahassan.com/artwork/2647164_Knit_Dress_Dancing_Fancy.html) (21 Mart 2014)

- Rania Hassan*, “*Dear and Departed*”, [http://raniahassan.com/artwork/2647164\\_Knit\\_Dress\\_Dancing\\_Fancy.html](http://raniahassan.com/artwork/2647164_Knit_Dress_Dancing_Fancy.html) (21 Mart 2014)
- Sandra Backlund*, <http://ajuretemagablog.blogspot.com/2010/11/origami-inspired-fashion-designs.html> (25 Mart 2014)
- Sandra Backlund*, “*Diamond Cut Diamond*” <http://1funkyknitwit.blogspot.com/2010/09/funky-inspiration-friday.html> (25 Mart 2014)
- Sandra Backlund*, “*Do not walk*”, <http://1funkyknitwit.blogspot.com/2010/09/funky-inspiration-friday.html> (25 Mart.2014)
- Sue McBride*, <http://www.dailymail.co.uk/news/article-1374029/Youve-seen-The-Scream--The-SEAM-> (21 Mart 2014)
- Shannon Okey*, “*Knit for Obama*” , [http://whipup.net/2008.10.29/knit-for-obama/obama2\\_medium/](http://whipup.net/2008.10.29/knit-for-obama/obama2_medium/) (28 Ekim 2015)
- Stine Ladefoged*, “*Narcissism s Calling*”, <http://www.stineladefoged.com/> (25 Mart 2014)
- Simülasyon Görünümü ve Uygulanması*, <http://www.nedgraphics.com/fashion-design/easy-knit/> (16 Nisan 2015)
- Tatyana Yanishevsky*, <http://laughingsquid.com/knit-purl-sow-an-exhibit-of-botanically-accurate-knitted-plants-and-flowers/>
- Tatyana Yanishevsky*, <http://garden.knitplants.com/> (25 Mart 2014)
- Tekstil ve Moda Tasarım Bölümü Hakkında Genel Bilgi*, <http://web.deu.edu.tr/gsf/?p=16&lang=1> (29 Kasım 2014)
- The Scream*”, *Washington, DC* <http://www.dailymail.co.uk/news/article-1374029/Youve-seen-The-Scream--The-SEAM-Edvard-> (21 Mart 2014)
- Üç Boyutlu Modele Giydirme*, <http://www.nedgraphics.com/fashion-design/easy-knit/> (17 Nisan 2015)
- 8 Graphics Conversion of a Knitting Machine Punchcard Pattern*, <https://www.youtube.com/watch?v=cuXi0pmjdJM>, (13 Temmuz 2015)
- 8 Graphics Conversion of a Knitting Machine Punchcard Pattern*, <https://www.youtube.com/watch?v=cuXi0pmjdJM>, eri im tarihi, (13 Temmuz 2015)
- 1850-1860 Örne Cüzdan*, <http://www.metmuseum.org/collection/the-collection-online/search/156451?rpp=30&pg=4&ft=crochet&pos=104> (10 ubat 2013)
- 1830–1850 Örne Çanta*, <http://www.metmuseum.org/collection/the-collection-online/search/222499> (10 ubat 2013)
- 1870 Örne Çocuk Botu*, <http://www.metmuseum.org/collection/the-collection-online/search/156659?rpp=30&pg=1&ft=crochet%2bbaby&pos=2&imgno=3&tabname=gallery-label> (17 ubat 2013)
- 1830’larda Kullanılan Fransız Kesesi*, [www.metmuseum.org/collection/the-collection-online/search/156856?rpp=30&pg=4&ft=crochet&pos=102](http://www.metmuseum.org/collection/the-collection-online/search/156856?rpp=30&pg=4&ft=crochet&pos=102) (18 ubat 2013)
- 1840 Yılında Avrupa’da Kullanılan Kese*, [www.metmuseum.org/collection/search-the-collections/221609](http://www.metmuseum.org/collection/search-the-collections/221609), (18 ubat 2013)
- 1855 Örgü Ören Çoban*, [https://en.wikipedia.org/wiki/File:Shepherd\\_Sitting\\_Up.jpg](https://en.wikipedia.org/wiki/File:Shepherd_Sitting_Up.jpg) (5 ubat 2013)