

GAZİ ÜNİVERSİTESİ
EĞİTİM BİLİMLERİ ENSTİTÜSÜ
GİYİM ENDÜSTRİSİ VE MODA TASARIMI ANA BİLİM DALI
GİYİM ENDÜSTRİSİ VE GİYİM SANATLARI EĞİTİMİ BİLİM DALI

TELESTIA METODUNA GÖRE HAZIRLANAN TEMEL BEDEN KALIPLARININ
SİNOP İLİNDE YAŞAYAN 18-35 YAŞ ARASI KADINLARIN BEDEN YAPISINA
UYUMU ÜZERİNE BİR ARAŞTIRMA

YÜKSEK LİSANS TEZİ

Hazırlayan
Sevim AY

Ankara
Kasım, 2010

GAZİ ÜNİVERSİTESİ
EĞİTİM BİLİMLERİ ENSTİTÜSÜ
GİYİM ENDÜSTRİSİ VE MODA TASARIMI ANA BİLİM DALI
GİYİM ENDÜSTRİSİ VE GİYİM SANATLARI EĞİTİMİ BİLİM DALI

TELESTIA METODUNA GÖRE HAZIRLANAN TEMEL BEDEN KALIPLARININ
SİNOP İLİNDE YAŞAYAN 18-35 YAŞ ARASI KADINLARIN BEDEN YAPISINA
UYUMU ÜZERİNE BİR ARAŞTIRMA

YÜKSEK LİSANS TEZİ

Sevim AY

Danışman: Prof. Dr. Semiha AYDIN

Ankara
Kasım, 2010

JÜRİ ONAY SAYFASI ÖRNEĞİ

Sevim AY'ın "Telestia Metoduna Göre Hazırlanan Temel Beden Kalıplarının Sinop İlinde Yaşayan 18-35 Yaş Arası Kadınların Beden Yapısına Uyumu Üzerine Bir Araştırma" başlıklı tezi 03.11.2010 tarihinde, jürimiz tarafından Giyim Endüstrisi ve Moda Tasarımı Eğitimi Ana Bilim Dalında Yüksek Lisans Tezi olarak kabul edilmiştir.

Adı Soyadı

İmza

Başkan : Prof. Dr. Semiha AYDIN (Tez Danışmanı)

.....

Üye : Doç. Dr. Pınar GÖKLÜBERK ÖZLÜ

.....

Üye : Yrd. Doç. Dr. Birsen ÇİLEROĞLU

.....

ÖNSÖZ

Gazi Üniversitesi Eğitim Bilimleri Enstitüsü Giyim Endüstrisi ve Giyim Sanatları Eğitimi Anabilim Dalı yüksek lisans tez çalışması olarak hazırlanan bu araştırma, Telestia metoduna göre hazırlanan temel beden kalıplarının Sinop ilinde yaşayan 18-35 yaş arası kadınların beden yapısına uyumunu incelemek amacı ile yapılmıştır.

Araştırma beş bölümden oluşmaktadır. Birinci bölümde, problem durumu açıklanmış, araştırmanın amacı, önemi, sayıltıları, sınırlılıkları ve kullanılan terimlerin tanımları, ikinci bölümde; kavramsal açıklamalara ve ilgili araştırmalara, üçüncü bölümde; araştırma yöntemi, evren örneklem, veri toplama araçları ve çözümleme yöntemlerine ilişkin bilgilere, dördüncü bölümde bulgular ve yorumlara, beşinci ve son bölümde ise; araştırmanın bulguları ışığında ulaşılan sonuçlar ve bu sonuçlara dayalı olarak geliştirilen önerilere yer verilmiştir.

Lisans eğitimimden itibaren engin bilgisi ve tecrübesiyle beni yetiştiren, araştırmanın yürütülmesi sırasında yardımlarını esirgemeyen danışman hocam Prof. Dr. Semiha AYDIN'a, Doç. Dr. Pınar GÖKLÜBERK ÖZLÜ'ye, Yrd. Doç. Dr. Birsen ÇİLEROĞLU'na ve Arş. Gör. Pınar TÜRKDEMİR'e teşekkür ederim.

Araştırma verilerini toplamamda ve verilerin değerlendirilmesinde yardımlarını esirgemeyen Sinop Üniversitesi Gerze Meslek Yüksek Okulu Müdürlüğü Tekstil Bölümüne, gösterdikleri ilgi, sabır ve sonsuz destekten dolayı Gerze Halk Eğitimi Merkezi Müdürlüğü idarecilerine ve kursiyerlerime, arkadaşım Mehtap UĞUR'a teşekkür ederim.

Kasım 2010

Sevim AY

ÖZET

TELESTIA METODUNA GÖRE HAZIRLANAN TEMEL BEDEN KALIPLARININ SİNOP İLİNDE YAŞAYAN 18-35 YAŞ ARASI KADINLARIN BEDEN YAPISINA UYUMU ÜZERİNE BİR ARAŞTIRMA

AY, Sevim

Yüksek Lisans, Giyim Endüstrisi ve Giyim Sanatları Eğitimi Bilim Dalı

Tez Danışmanı: Prof. Dr. Semiha AYDIN

Kasım-2010, 152 sayfa

İyi giyinmek ve beğenilme arzusu giyimin önemini vurgularken mükemmel giyimin tamamlayıcı ve en önemli unsurunu da kalıp oluşturmaktadır. Vücuda uygun kalıpların hazırlanmasında bazı kuralların öncelikle saptanması gerekmektedir. Kalıp hazırlamanın en önemli koşulu ise sağlıklı ve kullanılacak sisteme uygun ölçü almaktır. İyi bir ölçü almak için öncelikle vücut tiplerini, oranlarını ve ölçüsü alınacak kişinin vücut yapısını ve özelliklerini iyi incelemek gerekmektedir. Önemli olan ise ölçü standardının olması ve bu standardın o toplumun özelliklerini yansıtması gerekmektedir.

Tasarım ve kalıpların hazırlanması aşamasında unutulmaması gereken en önemli konu insan vücudunun yapısıdır. Bir giysinin vücuda uygunluğu hazırlanan beden kalıplarının vücut özelliklerine göre hazırlanmasına bağlıdır. Vücut yapısı kişiden kişiye farklılık göstermektedir. Vücut özellikleri dikkate alınarak hazırlanan kalıplarla elde edilen giysilerin vücut ile tam bir uyum içerisinde olması kaçınılmaz bir sonuçtur.

Kadın giyiminde; temel kalıp sisteminin yetersizliği, her firmanın kendi kalıbını kendi ölçülerine göre çıkarması, iki farklı firma arasında, aynı bedenler arasında büyük farklar oluşmasına neden olmaktadır. Bunun sonucu ise ürünlerin halka sunumu sırasında mağaza içi terzi hizmetleri gündeme gelmektedir. Bu durumun emek, zaman ve kalitede sorunlara yol açtığı düşünülürse temel kalıbın ne kadar önemli olduğu ortaya çıkmaktadır.

Giyim endüstrisindeki temel amaç, üretilen giysilerin geniş bir kitleye hitap edecek şekilde tasarlanması ve üretilmesidir. Bu da ancak Türk kadınının vücut yapısına ve tiplerine uygun beden ölçüleri ile hazırlanmış kalıplarla mümkün olacaktır.

Bu araştırmanın temel amacı; Telestia metoduna göre hazırlanan temel beden kalıplarının Sinop ilinde yaşayan 18-35 yaş arası kadınların beden yapısına uyumunu inceleyerek, araştırmada elde edilen veriler sonucunda uyum problemi görülen yerleri belirlemek ve çözüm önerileri geliştirmektir.

Araştırmanın evrenini Sinop ilinde yaşayan 18-35 yaş arasındaki kadınlar oluşturmaktadır. Örneklem grubunu evrenden random yolla seçilen 125 Türk kadını oluşturmaktadır.

Araştırma verilerinin toplanmasında genel bir tablo hazırlanmış bu tabloda örneklem grubunun kişisel özellikleri (isim, yaş ve doğum yeri) ve örneklem grubunu oluşturan 125 kişi üzerinden Telestia metoduna uygun olarak alınan ölçülere yer verilmiştir.

Telestia metoduna uygun olarak hazırlanan temel beden kalıplarının uyum durumunu tespit etmek için gözlem formları geliştirilmiştir. Her kalıp özelliği için ayrı tablolar oluşturulmuş ve genel tablodan özele doğru gidilmiştir. Örneklem grubunu oluşturan her birey için birebir ölçülerde temel beden ve temel kol kalıpları hazırlanarak Amerikan kumaşla tüm beden olarak dikilmiştir. Dikilen bu giysiler örneklem grubuna giydirilmiştir. Giysilerdeki uyum durumu oluşturulan gözlem formlarına aktarılmıştır. Örneklem grubu üzerinden elde edilen verilerin istatistikî analizleri SPSS 16.0 programı ile yapılarak bulgular tablolar halinde sunulmuştur.

Araştırmanın birinci bölümünde; problem durumu, araştırmanın amacı, önemi, problem cümlesi, alt problemler, sayıtlar, sınırlılıklar ve tanımlara yer verilmiştir. İkinci bölümde; kuramsal çerçevede, anatomik özellikler, vücut oranları, vücut tipleri ve duruşlarına değinilmiştir. Giyimin tanımı ve tarihçesi, ergonomik ve antropometrik açıdan kalıbın tanımı, önemi, kalıp hazırlamada dikkat edilecek noktalar ve kalıp hazırlama tekniklerine yer verilmiştir. Telestia Metodu hakkında bilgi verilirken, metoda göre kadın vücut oranları, kullanılan gereçler, ölçü alma teknikleri, pensli beden kalıbı çizimi ve temel kol çizimi anlatılmıştır. İlgili araştırmalar bölümünde ise bu konu

ile ilgili olarak yapılan araştırmalara yer verilmiştir. Araştırmanın üçüncü bölümünde de materyal, yöntem açıklanmış, veri toplama araçları ve veri analizlerine yönelik bilgiler verilmiştir. Araştırmanın dördüncü bölümünde bulgular ve yorumlarda araştırma sonuçları tablolar halinde sunulmuştur.

Araştırma sonucunda elde edilen verilere göre Telestia Metodu ile hazırlanan kadın temel beden kalıplarının araştırmanın örneklem grubunu oluşturan 125 Türk kadınına büyük ölçüde uyum sağladığı görülmüştür. Bulguların tartışılmasıyla teze yönelik öneriler geliştirilmiştir.

Araştırma raporunda bu bölümü Kaynakça ve Ekler bölümleri takip etmektedir.

ABSTRACT

A RESEARCH ABOUT THE FITTING OF BASIC PATTERNS PREPARED BY THE TELESTIA METHOD TO THE BODY STRUCTURE OF WOMEN'S WHO LIVES IN THE CITY OF SİNOP AND BETWEEN THE AGE OF 18-35

AY, Sevim

MS, Clothing Industry and Clothing Arts Training Department

Supervisor: Prof. Dr. Semiha AYDIN

November-2010, 152 pages

To dress well and the desire of being liked, emphasize the importance of clothing on the other hand most important and supplementary fact is making pattern. To prepare patterns which fit the body, some rules should be determined. The most important condition to prepare a pattern is taking the right and appropriate measurements for the pattern system. To take the right measurement, body types, ratios and body figure and characteristics of the person whose size will be measured should be well inspected. It's important that there should be a standard for measurement and this standard should reflect the characteristics of that society.

The most important thing to keep in mind during the preparation and design of patterns is the human body structure. Appropriateness of a garment to the body depends on prepared patterns if they prepared for the right body properties. Body structure varies from person to person. If the pattern is prepared consider to the body properties, it's an inevitable conclusion that the apparel perfectly fits the body.

In women's clothing; lack of basic pattern system, each organization's own pattern making according to their size system, between two different firms, leads to large differences between the same sizes. As a result of this; during the presentation of the products in store tailor services to the public comes to mind. If it's considering that how this case causes the problems on labor, time and quality, the importance of basic pattern emerges

The main purpose of clothing industry is, to design and produce the garments that will appeal to a wide audience. This can only be possible with patterns which are prepared with the appropriate measurements of Turkish women body type and structure.

The main purpose of this study is to determine and find solutions for the places that has adaptation problems based on the result of the examining the adaptation of basic patterns prepared with the Telestia method for body structure of women's who lives in the city of Sinop and between the age of 18-35.

The population of this research encompasses; the women who lives in the city of Sinop and between the age of 18-35. The sample group contains 125 chosen random Turkish women.

A table has prepared for collecting the research data and this table contains; the personal characteristics of the sample group (name, age and birth place) and the measurements of this 125 person which are taken appropriately by the method of Telestia.

Observation forms were developed to determine the appropriations of the basic patterns which are prepared by Telestia method. Separate tables have created for each feature and general table were made from broad to specific. Basic body and arm patterns whit the exact measurements has prepared and sewed as a whole body by American fabric for each person in the sample group. Sewed cloths, dressed to the sample group. Appropriation status of the garments transferred to the observation forms. Statistical analysis of the data which had taken from the sample group is done with the SPSS 16.0 package program and the results are presented by the tables.

In the first part of the research, problem status, purpose of the research, its importance, the problem statement, sub-problems, assumptions, limitations and definitions have been given. In the second part, the theoretical framework, the anatomical features, body rates, body types and body positions have been mentioned. Description and history of clothing, ergonomic and anthropometric point of definition of the pattern, the importance of pattern and pattern preparation techniques have been given.

While giving information about Telestia method, rates of female body according to the method used, equipment, measurement techniques, drafting fitted body block and the basic arm has explained.

In related research part of the thesis, previous research about the subject has given. In the third part of the research; material, the methodology is described and informations about the data collection and data analysis tools has given. The fourth part of the research findings and interpretations of research results presented in tables.

Telestia Method according to data obtained from the study, prepared body blocks had fitted to aa large extend of the sample group which contains 125 Turkish women. By the discussion on the findings, recommendations were developed for the thesis.

In research report this section is followed by References and Appendices sections.

İÇİNDEKİLER

	Sayfa
JÜRİ ONAY SAYFASI ÖRNEĞİ.....	ii
ÖNSÖZ	iii
ÖZET	iv
ABSTRACT.....	vii
İÇİNDEKİLER	x
ŞEKİLLER LİSTESİ	xii
ÇİZİMLER LİSTESİ	xiv
TABLolar LİSTESİ.....	xv
KISALTMALAR LİSTESİ	xvii
1. GİRİŞ	1
1.1. Problem Durumu	1
1.2. Araştırmanın Amacı	7
1.3. Araştırmanın Önemi	7
1.4. Problem Cümlesi	9
1.5. Alt Problemler	9
1.6. Sayıtlılar	10
1.7. Sınırlılıklar.....	10
1.8. Tanımlar	10
2. KURAMSAL ÇERÇEVE ve İLGİLİ ARAŞTIRMALAR	12
2.1. Kuramsal Çerçeve	12
2.1.1. Ergonomi	15
2.1.1.1. Ergonominin Tarihçesi.....	16
2.1.1.2. Ergonomi İle İlgili Bilim Dalları	18
2.1.2. İnsan Vücudunun Yapısı	19
2.1.2.1. İnsan Vücudunun Fiziksel Büyüme ve Gelişmesi	20
2.1.2.2. Vücut Oranları	21
2.1.2.3. Vücut Tipleri.....	31
2.1.2.4. Vücut Duruşları.....	37

2.1.2.5. Antropometri.....	43
2.1.3. Giyim.....	48
2.1.3.1. Giyimin Tarihçesi.....	49
2.1.3.2. Giysi Seçimini Etkileyen Etmenler.....	50
2.1.4. Giysi Kalıbı.....	56
2.1.4.1. Kalıp Hazırlamada Dikkat Edilecek Noktalar.....	61
2.1.4.2. Kalıp Hazırlama Teknikleri.....	62
2.1.5. Telestia Kalıp Sistemi.....	66
2.1.5.1. SITAM-AB.....	66
2.1.5.2. Telestia Kalıp Sisteminde Kalıp Hazırlamada Kadın Figür Oranları.....	67
2.1.5.3. Kalıp Çiziminde Kullanılan Gereçler.....	71
2.1.5.4. Ölçü Alma Teknikleri.....	73
2.1.5.4. Pensli Beden Kalıbı Çizimi.....	78
2.1.5.4. Temel Kol Kalıbı Çizimi.....	90
2.2. İlgili Araştırmalar.....	95
3. YÖNTEM.....	99
3.1. Araştırmanın Modeli.....	99
3.2. Evren Ve Örneklem.....	99
3.3. Veri Toplama Teknikleri.....	99
3.4. Verilerin Çözümlemesi.....	101
4. BULGULAR VE YORUM.....	102
5. SONUÇ VE ÖNERİLER.....	129
KAYNAKÇA.....	134
EKLER.....	139

ŞEKİLLER LİSTESİ

<u>Sekil No</u>	<u>Sekil Adı</u>	<u>Sayfa</u>
1.	Vücut Uzunluğunun 7 1/2 Baş Uzunluğu ile Bölümlendirilmesi.....	23
2.	Üç Boy Kategorisinde Vücudun Başa Göre Bölümlere Ayrılması	25
3.	Altın Kesit Kuralı.....	26
4.	Leonardo da Vinci'nin Vitruvius Adamı Çalışması	27
5.	Daire İçindeki insanın Geometrik Ölçülerdeki Vücut Oranları.....	28
6.	Altın Oranının İnsan Vücuduna Uygulanması.....	29
7.	Altın Cetvel.....	29
8.	Altın Cetvele Göre Bölümlenmiş İnsan Vücudu	30
9.	İnsan Vücudunun Phi (Φ)'ye Göre Bölümlenmesi.....	31
10.	Astenik Tipler	32
11.	Atletik Tipler.....	33
12.	Piknik Tipler	33
13.	Endomorfik Tipler	34
14.	Mezomorfik Tipler.....	35
15.	Ektomorfik Tipler	35
16.	Vücut Oranlarına Göre Kadın Vücut Tipleri	36
17.	Omuz, Bel ve Kalça Özelliğine Göre Vücut Tipleri.....	38
18.	Normal Duruş	40
19.	Kambur Duruş.....	40
20.	Dik Duruş.....	41
21.	Karnı ve Kalçası Önde Duruş	41
22.	Hem Kambur Hem De Karnı ve Kalçası Önde Duruş.....	42
23.	Vücut Duruşları.....	43
24.	Kadın Figür Oranları.....	68
25.	Kadın Figür Oranları.....	69
26.	Basen, Bel ve Beden Oranları.....	70
27.	AB Ön – Arka Patent Şablonu.....	71
28.	AB Kavisli Cetvel.....	71
29.	AB Sarı Cetvel.....	72

30. AB Esnek Cetvel.....	72
31. Üst beden Genişliği Ölçüsünün Alınışı	73
32. Beden Genişliği Ölçüsünün Alınışı	74
33. Toplam Beden Uzunluğu Ölçüsünün Alınışı.....	74
34. Kol Uzunluğu Ölçüsünün Alınışı	75
35. Göğüs Düşüklüğü Ölçüsünün Alınışı	75
36. Göğüs Uçları Arası Uzaklık Ölçüsünün Alınışı	76
37. Ön Genişlik Ölçüsünün Alınışı.....	76
38. Arka Genişlik Ölçüsünün Alınışı.....	77
39. Bel ve Basen Ölçüsünün Alınışı	77
40. Etek Uzunluğu Ölçüsünün Alınışı	78

ÇİZİMLER LİSTESİ

<u>Çizim No</u>	<u>Çizim Adı</u>	<u>Sayfa</u>
1.	Pensli Beden Kalıbı Çizimi.....	78
	Ön – Arka Beden Çizimi	79
1.	Aşama.....	79
2.	Aşama.....	79
3.	Aşama.....	80
4.	Aşama.....	81
5.	Aşama.....	81
6.	Aşama.....	82
7.	Aşama.....	82
8.	Aşama.....	83
9.	Aşama.....	83
10.	Aşama.....	84
11.	Aşama.....	84
12.	Aşama.....	85
13.	Aşama.....	85
14.	Aşama.....	86
15.	Aşama.....	86
16.	Aşama.....	87
17.	Aşama.....	88
18.	Aşama.....	88
19.	Aşama.....	89
20.	Aşama.....	90
	Temel Kol Kalıbı Çizimi	90
1.	Aşama.....	91
2.	Aşama.....	91
3.	Aşama.....	92
4.	Aşama.....	92
5.	Aşama.....	93
6.	Aşama.....	93
7.	Aşama.....	94

TABLolar LİSTESİ

<u>Tablo No</u>	<u>Tablo Adı</u>	<u>Sayfa</u>
1.	Pensli Beden Kalıbı Çiziminde Kullanılan Ölçüler	78
2.	Beden Numaralarına İlişkin Bulgular	102
3.	Örnekleme Grubunun Beden Çevresi Ölçülerine Uygunluk Dağılımı.....	103
4.	Örnekleme Grubunun Bel Çevresi Ölçülerine Uygunluk Dağılımı	104
5.	Örnekleme Grubunun Basen Çevresi Ölçülerine Uygunluk Dağılımı	104
6.	Örnekleme Grubunun Koltuk Genişliği Ölçülerine Uygunluk Dağılımı	105
7.	Örnekleme Grubunun Arka Genişlik Ölçülerine Uygunluk Dağılımı.....	106
8.	Örnekleme Grubunun Ön Genişlik Ölçülerine Uygunluk Dağılımı.....	106
9.	Örnekleme Grubunun Omuz Genişliğine Uygunluk Dağılımı.....	107
10.	Örnekleme Grubunun Kol Genişlik Ölçülerine Uygunluk Dağılımı.....	108
11.	Örnekleme Grubunun Dirsek Genişlik Ölçülerine Uygunluk Dağılımı.....	108
12.	Örnekleme Grubunun Bilek Genişlik Ölçülerine Uygunluk Dağılımı.....	109
13.	Örnekleme Grubunun Koltuk Derinliği Ölçülerine Uygunluk Dağılımı.....	110
14.	Örnekleme Grubunun Göğüs Düşüklüğü Ölçülerine Uygunluk Dağılımı	110
15.	Örnekleme Grubunun Ön Uzunluk Ölçülerine Uygunluk Dağılımı	111
16.	Örnekleme Grubunun Arka Uzunluk Ölçülerine Uygunluk Dağılımı	112
17.	Örnekleme Grubunun Dirsek Uzunluk Ölçülerine Uygunluk Dağılımı.....	112
18.	Örnekleme Grubunun Kol Boyu Ölçülerine Uygunluk Dağılımı	113
19.	Örnekleme Grubunun Omuz Dikiş Hattının Uygunluk Dağılımı	114
20.	Örnekleme Grubunun Yan Dikiş Hattının Uygunluk Dağılımı.....	114
21.	Örnekleme Grubunun Göğüs Pensi Boyunun Uygunluk Dağılımı	115
22.	Örnekleme Grubunun Göğüs Pensi Yerinin Uygunluk Dağılımı.....	116
23.	Örnekleme Grubunun Ön Beden Bel Pensi Boyunun Uygunluk Dağılımı	116
24.	Örnekleme Grubunun Ön Beden Bel Pensi Yerinin Uygunluk Dağılımı	117
25.	Örnekleme Grubunun Arka Beden Bel Pensi Boyunun Uygunluk Dağılımı	118
26.	Örnekleme Grubunun Arka Beden Bel Pensi Yerinin Uygunluk Dağılımı	118
27.	Örnekleme Grubunun Omuz Pensi Boyunun Uygunluk Dağılımı.....	119
28.	Örnekleme Grubunun Omuz Pensi Yerinin Uygunluk Dağılımı	120
29.	Örnekleme Grubunun Ön Yakasına Uygunluk Dağılımı	121

30. Örneklem Grubunun Arka Yakasına Uygunluk Dağılımı	121
31. Örneklem Grubunun Omuzda Yaka Konumuna Uygunluk Dağılımı	122
32. Örneklem Grubunun Kol Oyuntu(Bedende, Önde) Formuna Uygunluk Dağılımı.....	123
33. Örneklem Grubunun Kol Oyuntu(Bedende, Arkada) Formuna Uygunluk Dağılımı.....	123
34. Örneklem Grubunun Kol Oyuntu(Bedende, Omuzda) Formuna Uygunluk Dağılımı.....	124
35. Örneklem Grubunun Kol Oyuntu(Bedende, Kol Altında) Formuna Uygunluk Dağılımı.....	125
36. Örneklem Grubunun Kol Oyuntu(Kolda, Önde) Formuna Uygunluk Dağılımı.....	125
37. Örneklem Grubunun Kol Oyuntu(Kolda, Arkada) Formuna Uygunluk Dağılımı.....	126
38. Örneklem Grubunun Kol Oyuntu(Kolda, Omuzda) Formuna Uygunluk Dağılımı.....	127
39. Örneklem Grubunun Kol Oyuntu(Kolda, Kol Altında) Formuna Uygunluk Dağılımı.....	127

KISALTMALAR LİSTESİ

- Ch.** : Üst Beden Çevresi
B. : Beden Çevresi
Ch.B.D. : Üst Beden-Beden Farkı
B.L. : Göğüs Düşüklüğü
B.D. : Göğüs Uçları Arası Mesafe
T.B.L. : Toplam Beden Uzunluğu
W. : Bel Çevresi
H. : Basen Çevresi
H.W.D. : Basen – Bel Farkı

BÖLÜM I

PROBLEM

Giyim insanlar için dış etkenlerden korunma ihtiyacından doğmuş, sonra geleneksel biçimde süregelmiştir(Komşuoğlu ve diğerleri,1986:1). Soğuk ülkelerde yaşayanlar, hayvanların postlarına bürünerek; sıcak ülke insanları ise sazlarla, çeşitli bitkilerle vücutlarını korumaya çalışmışlar; daha sonra aile topluluğunun kurulmasıyla insanların kültür ve uygarlık seviyelerinin gelişmesi, her alanda olduğu gibi giyimi de etkilemiştir. Örtünme başlamış ve giyim geleneksel bir hal almıştır. Sosyal gereksinimleri karşılama ve süslenme amacıyla da giyim ön plana çıkmıştır (Bayraktar, 1993:1).

Tüm insanlar için giyim, kişilikle ilgili göreceli ve değişen bir sembol olarak önem taşımaktadır. Bireyin zihninde oluşturduğu ideal kişiliği, sosyal ilişkilerinde ifade edebilmesi giyim tarzı ile mümkündür. Toplumsallaşma, kendine güven duygusu ve dış görünümünün çevresi tarafından onaylanması bireyler için çok önemlidir. Pek çok birey kişisel imaj ve kimlik arayışında olduğu için kişisel görünümüyle ilgili kaygıları da oldukça fazladır (Üstün ve Yurdakul, 2009:45).

Bu amaçla araştırma raporunun giriş bölümünde, teze ilişkin problem durumu açıklanmış, problem cümlesi ve alt problemler verilerek, araştırmanın amacı, önemi, sayıtları ve sınırlılıkları belirtilmiştir.

1.1. Problem Durumu

Giyisi; giyinme aracı olarak bir ülkenin, bir dönemin, bir kişinin özelliğini belirten sunumdur ve her zaman uygarlığın değişimini yansıtır. Kısaca giyim; her çağın, her milletin ekonomik, toplumsal, kültürel ve siyasal şartlarından etkilenerek biçimlenmektedir. Savaş ve göçler, milletler arası ticaretin gelişmesi giyimi oldukça etkilemiştir (Kazazi,2002:93). Tarihi süreç içerisinde her uygarlık, yasayış biçimi ve şartların da etkisiyle giyimde birbirinden ayrı özellikler göstermiştir (Komşuoğlu ve

diğerleri,1986:1). Örneğin; Türk, Alman, Japon giysileri gibi adlandırılan her ulusun kendine özgü geleneksel giysileri doğmuştur (Bayraktar,1993:1). Bölgeler arasında bile farklılık gösteren giyim, teknolojinin ilerlemesi ve iletişim araçlarının da etkisiyle dünyada ortak hale gelerek evrensel bir moda kültürü oluşmuştur.

İnsanoğlunun doğal ihtiyaçlarından biri olan ve sosyal konumunu belirleyici özelliği olan giyim, genel olarak ortak özelliklere sahiptir. Ancak kadın, erkek ve çocuk giysileri birçok yönden farklılık gösterir. Çünkü kadın, erkek ve çocuk fizyolojik, psikolojik ve sosyal açıdan birbirinden farklı özelliklere sahiptir. Bu özellik giysiye yansırken, giysi cinslerindeki farklılığı da ortaya koyar. Giysi cinslerindeki farklılık; model, kesim, kullanılan malzeme, uygulanan dikiş tekniği ve süsleme tekniği ile elde edilir. Bundan dolayı kadın giyimi, erkek ve çocuk giyimlerinden farklıdır (Çağdaş, 2002:1).

Kadın giyimi; “çocukluk çağını tamamlamış genç kızlar ve her yastaki kadınların çeşitli cinsten giysileri ile bu giysilerin kullanım biçimidir” (Çağdaş, 2002:1).

Bir kadın, başkaları üzerinde bırakmak istediği etki için giyimi bir araç olarak kullanabilir. Piyeslerde canlandırılmak istenen tipi oluşturmak amacıyla giysilerden nasıl yararlanıldığı düşünülürse, bunda başarılı olunabileceği söylenebilir (Günvaran ve Gökçel,1968:9). Moda tasarımcıları, dönem modasını oluştururken “feminen, seksi, erkeksi” gibi bazı ifadeler kullanarak moda çizgilerin, kadının görünümü üzerindeki etkisini belirtmektedirler. Şık olmak ve zarif görünmek her şeyden önce kendine yakıştırma sanatıdır. Bireysel bir özellik olan zevkte, yaşantılarımızın büyük rolü vardır. Bundan dolayıdır ki zarafet ve şık olma anlayışı herkes için farklıdır (Günvaran ve Gökçel,1968:10-11). Giyim konusunda bilgi sahibi olan ve vücut özelliklerini iyi tanıyan bir kadın, giyimi ile çevresinde istediği etkiyi bırakabilir. Güzel görünme ve şık olma her kadın tarafından istenen bir gerçektir. Bu gerçeği gereken biçimde ortaya koymak, her kadının kendisinin fizyolojik, psikolojik ve sosyal özelliklerine uygun bir giyim biçimi oluşturmasıyla mümkün olabilir (Çağdaş,2002:1).

Giyim seçiminde vücut özelliği kadar etkili olan yaş, moda, iklim ve sosyo-ekonomik yapı göz ardı edilemez. Bu faktörlere uygun olarak seçilen giyim tarzı

toplumda kabul görmektedir. İnsanlar kendi özelliklerine uygun giysileri önceleri kendileri veya ısmarlama yöntemiyle birebir vücut ölçülerine uygun provalı olarak elde ederken, çağın ilerlemesi, nüfusun hızla artması, teknolojinin gelişmesi gibi faktörler hazır giyimin ortaya çıkmasına neden olmuştur.

Giyim endüstrisindeki temel amaç, üretilen giysilerin geniş bir kitleye hitap edecek şekilde tasarlanması ve üretilmesidir. Bu da ancak Türk kadınının vücut yapısına ve tiplerine uygun beden ölçüleri ile hazırlanmış kalıplarla mümkün olacaktır.

Konfeksiyonun bir dalı olan hazır giyim sektörü ülkemizde son yıllarda imalat sanayi içinde hızla gelişen sektörlerden biridir ve ihracatımız içindeki payı da giderek artmaktadır. Hazır giyim ürünlerinin tüketici ihtiyaçlarını karşılayabilmesi için bu ürünlerin bedene, vücut tiplerine, günün modasına ve renklerine uyum sağlaması gerekmektedir (Yazgan Bulgun,1995:1).

Aşağıda hazır giyim sektörünün tarihsel süreç içindeki gelişimi ve ülkemizdeki durumu ele alınmıştır.

Hazır Giyim Sektörü

Hazır giyim endüstrisinin doğuşu endüstri devrimine bağlı olarak değişen sosyal koşullar ve teknolojik ilerlemeler sonucunda gerçekleşmiştir. 18. yüzyılın sonlarında ortaya çıkan ilk teknolojik ilerlemeler arasından iplik eğirme ve dokuma ile ilgili otomasyondan söz edilebilir. Böylece tarihte ilk kez pahalı olmayan dokumaların üretimi mümkün olmuştur. İlk giyim fabrikası Amerika Birleşik Devletleri'nde 1812 yılında üniforma üretmek için kurulmuş, 1820'li yılların sonlarında hazır giyim sivil nüfus tarafından da benimsenmiştir. Kayıtlara geçen ilk sivil giyim fabrikası 1825'de kurulmuştur. 1846 da Elias Howe tarafından ihtiyaca uygun dikiş makinesinin icadı ile hazır giyim endüstrisindeki en önemli olaylardan biri gerçekleşmiş, bunu iş bölümü izlemiştir. Amerikan İç Savaşı sadece dikiş makinesine dayalı organize üretim sistemleri açısından değil, aynı zamanda erkek giyeceklerinin standart ölçülerinin gelişmesi bakımından da önemlidir. Askerler için antropometrik çalışma yapılmış ve üniformalar için, daha sonra sivil giyeceklerin ölçülendirilmesinde de temel oluşturacak

standart ölçüler geliştirilmiştir. Kadınlara yönelik modanın erkeklere oranla daha karmaşık olması nedeniyle kadınlar için hazır giyim üretimi erkekler için olanın gerisinde kalmıştır. Kadınlara yönelik giyim üretimi ise ilk kez 1860 da gerçekleşmiştir. Hazır giyim üretimindeki artışa kadınların iş gücüne katılmaları da yardımcı olmuştur (Gönen, Bayraktar, Özgen, 1991:119-120).

Dünya nüfusunun hızla artışı ve teknolojiye ilerlemeler, beraberinde ürün çeşitliliğinin çoğalmasını gündeme getirmiştir. Serbest piyasa ekonomisini izleyen ülkelerin sayısındaki artış ve iletişim kanallarının gelişmesi de, dünya nüfusunu giderek bir tüketim toplumu haline dönüştürmüştür.

Ticarete konu olan bu ürün tiplerinin başında, insan yaşamının ayrılmaz bir parçası olan giyim gelmektedir. Bunu tüketiciye sunan üretim sanayine ise Hazır Giyim Sanayi denilmiştir.

Hazır giyim, istatistik yöntemlerden yararlanarak bulunan ortalama vücut ölçüleri esas alınarak seri halde üretilen ve tüketici kitlesinin ölçülerine ve beğenilerine göre satılan giyim eşyalarının tümünü kapsamaktadır(Kılınç,2002:21).

1980’li yıllardan itibaren hızla gelişen globalleşme süreci dünya ticaret hacminde ve özellikle gelişmekte olan ülkelerin ticaretinde de değişikliklerin yaşanmasına yol açmıştır. Son on yılda hemen hemen tüm göstergelerde artış kaydedilmiştir. Dünya ticaretindeki bu artışa paralel olarak artış gösteren tekstil ve hazır giyim sanayisinde de önemli yapısal değişimler olmuştur. Bu değişimler şu şekilde sıralanabilir;

- Harcamalarda giyim yeri %11 den % 5’e düşmüştür. Ancak kişi başına düşen giyim harcaması 300 ECU’den 500 ECU’ye çıkmıştır.
- Hazır giyim sektöründe tüketici eğilimleri değişmiştir. Tüketicilerin % 40’ı için fiyat, % 30’u için moda , %30’u için ise kalite ön planda yer almaktadır.
- Üretim süreleri azalmıştır.

- Hızlı teslimat rekabette en önemli belirleyicilerden biri durumuna gelmiştir.
- Elektronik bilgi alışverişine hız verilmiştir.
- Pazarda kalıcılığın belirleyicileri verimlilik, kalite, lojistik, yeterli müşteri tepkisi ve hızlı teslimat olmuştur(Yurdakul,1999:37-38).

Üretim yapısı bakımından hazır giyim sanayi, diğer sanayi dallarına göre daha az kuruluş sermayesi gerektiren bir üretim dalıdır. Ancak, hazır giyim üretiminde toplam maliyetler içerisinde hammadde ve işçilik maliyetleri önemli bir yer tuttuğundan işletme sermayesi çok yüksek olmaktadır(Pazarcık,1995:4).

Devlet İstatistik Enstitüsü'nün 1985 yılı Genel Sanayi ve İşyerleri sayımı sonuçlarına göre; Küçük ve Orta Ölçekli İşletmeler

Küçük Ölçekli İşletmeler (1-49)

Orta Ölçekli İşletmeler (50-199)

Büyük İşletmeler (200+)

şeklinde verilmiştir(Atalay,1995:39).

Türkiye'deki Hazır Giyim Sektörünün Gelişimi

Ülkemizde hazır giyim endüstrisine hammadde temin eden tekstil sektöründe ilk ciddi adım 1850 yılında Belçika sermayesi ile başlamıştır. II. III. ve IV. Plan dönemlerinde önce pamuklu dokuma ve pamuk ipliği, daha sonraları da yün ipliği, yünlü dokuma, sentetik ve ipek ipliğinde atılan adımlar ve sonuçlar hazır giyim sanayinin gelişmesinde önemli rol oynamıştır(Yurdakul,1999:39)

Ülkemizde tekstil sektörünün gelişimi ise 1920'li yıllarda başlamış, 1950'lere kadar devlet öncülüğünde yapılmış, 1938'lerde selüloz, 1960'larda elyaf üretimine geçilmiştir. Özel sektörün 1960'lı yıllarda pamuklu, 1970'li yıllarda sentetik üretimine girdiği görülmekte, ilk yıllarda elyaf ithalatçısı, iplik, kumaş ve konfeksiyon ithalatçısı konumunda olan ülke, 1950'lerde tekstil sektörü, 1970'li yılların başında iç piyasaya yönelik olarak gelişmeye başlayan konfeksiyon sektörü ucuz hammadde ve iş gücü gibi

iki önemli avantaj sayesinde 1980'lere gelindiğinde ülke ekonomisinde yer edinmeye başlamıştır (Yeloğlu,2001:6).

1980'li yıllarda ekonomide ihracata dayalı büyüme modelinin benimsenmesi ve sanayileşme hareketinin hızlanması, pamuk fiyatlarının dünya fiyatlarının altında seyretmesi ve ihracatta vergi iadesi uygulamalarının başlaması gibi teşvikler tekstil ve hazır giyim sektörünü de olumlu yönde etkilemiştir. Tekstil ve konfeksiyon sektörü 1989 yılına kadar istikrarlı bir büyüme göstermiştir. 1989 da tekstil sektöründe durgunluk başlarken hazır giyim sektörü büyümesini devam ettirmiştir. 1984-92 döneminde tekstil ve konfeksiyon sektörünün büyüme hızı %8,7 olarak gerçekleşmiştir. Bu değer genel Türk ekonomisinin ortalama büyüme hızından daha yüksektir(Yurdakul,1999:40).

AB Dünya'nın en güçlü tekstil sanayine sahiptir. AB tekstil ve konfeksiyon sanayinin en önemli üstünlükleri: yaratıcılık, inovasyon (güçlü araştırma-geliştirme), ileri teknoloji ve yüksek kalitedir. Türkiye, Avrupa'nın en büyük tekstil ve konfeksiyon üretim kapasitesine sahiptir. Türk tekstil ve konfeksiyon sanayinin en önemli üstünlükleri: Dünya'da en ucuz işçilik (işçilik ücreti değil), kolay eğitilebilen genç nüfus, tecrübeli ve dinamik sanayiciler, esneklik, hızlı servis ve kalitedir (www.tekstilveren.org.).

Türk Hazır Giyim Sanayi 2000 yılında ülke ekonomisinde yaşanan tüm olumsuzluklara rağmen 2000 yılı sonunda ihracatın % 27.5'ini, istihdamın %25'ini, sanayi üretimi payının % 26'sını oluşturmaktadır. Bu nedenle Türkiye'nin yine en önemli sektörüdür(Keşçi,2001:3).

Ülke ekonomisi içinde önemli bir yere sahip olan hazır giyim sanayinin özgün tasarım, kalite, pazarlama ve dağıtım kanallarını daha da geliştirerek, üst sınıf modaya yönelik ürünler ve moda-marka ürünler grubuna yönelmesi gerekmektedir. Bu nedenle giysi üretimi de tüketicilerin istek ve beklentileri göz önünde bulundurarak ve ergonomik faktörler dikkate alınarak gerçekleştirilmek zorundadır.

1.2. Araştırmanın Amacı

Bu araştırmanın temel amacı; Telestia metodu ile hazırlanan temel beden kalıplarının Sinop ilinde yaşayan 18-35 yaş arası kadınların beden yapısına uyumu nasıldır? Sorusuna cevap aramak, araştırmada elde edilen veriler sonucunda uyum problemi görülen yerleri belirlemek ve çözüm önerileri geliştirmektir.

1.3. Araştırmanın Önemi

Giysi, insanlar üzerinde ilk bakışta bıraktığı izlenim açısından önemlidir. Giysiyi güzel gösteren en önemli unsur ise kalıbın düzgünlüğüdür. Antropometrik, ergonomik ve teknik özellikler açısından düzgün hazırlanmış bir temel beden kalıbı; kişinin vücuduna uyumlu olacak, modeli ve giysinin diğer öğelerini uyumlu gösterecek, kişinin psikolojik ve sosyal açıdan kendine güvenen, pozitif bir insan olmasına yardımcı olacaktır.

Günümüzde bireylerin günlük yaşamlarında rahat, dış etkilerden uzak ortamları tercih etmeleri giysilerden beklentilerini de değiştirmiştir. Önceleri giysi tercihlerinde estetik unsurlar, renk, kumaş deseni, model ve moda ön planda iken günümüzde, bu faktörlerin yanında giysinin fonksiyonelliği, vücuda uyumu, hareket serbestliği de önem kazanmıştır. Buna bağlı olarak giysinin bireyin antropometrik yapısına uygun, istenen kalitede olması için giysi ölçülerinde beden yapısını yansıtan bazı standartların belirlenmesi ve bunların kalıp ve ürüne yansıtılması gereği gündeme gelmiştir.

Müşteriler artık genel amaçlı, klasik, fazla seçeneği olmayan ürünler ile yetinmemekte, çok daha fazla model arasından seçim yapmak istemektedirler(Erdoğan ve Kansoy,2006:320).

Üretim sürecinde hız, kalite, maliyet ve esneklik önemli olduğu için üreticiler teknolojik gelişmeleri takip etmektedir. Teknolojik yeniliklerin kabul görmesiyle teknolojik çalışmalar bir ivme kazanmakta ve yeni teknolojiler sunulmaktadır. Üretici firmaların uzun süre devamlılıklarını sürdürebilmeleri için teknolojik gelişmeleri takip etmeleri bir zorunluluk haline gelmektedir (Eray, 2002:50)

Teknolojinin ilerlemesiyle birlikte giyim sektöründe de gelişmeler meydana gelmiş ve kalıplar bilgisayarlar yardımıyla elde edilmeye başlanmıştır. Ancak hazırlanan kalıpların insan vücuduna uyumunda sorunlar yaşanabilmektedir. Günümüzde birçok temel beden kalıp sistemi vardır. Kalıp sistemleri için gerekli olan ölçülerin alınmasında da çeşitli benzerlikler ve farklılıklar vardır. Bunun içindir ki hazırlanacak olan temel beden kalıpları, hangi sistemde hazırlanacaksa, o sistem için geliştirilen ölçü alma tekniğine uygun ölçüler ile hazırlandığında daha iyi sonuç alınacaktır.

Kadın giyiminde sıkça rastlanan sorunların en önemlisi, giysilerin vücuda tam olarak uymamasıdır. Bu sorunun kaynağı; bu konuda yapılmış araştırmaların yeterli olmaması, buna bağlı olarak Türk standartlarına uygun olarak hazırlanmış bir temel beden ve kol kalıbının geliştirilmemiş olmasıdır. Kadın vücuduna uygun bir temel beden kalıbı üzerine uygulanan model uygulamalar sonucu elde edilen giysi, kadının vücuduna uyumunda sorun yaşanmayacaktır. Buna göre temel beden kalıbı hazırlanacak kişi ya da grubun vücut özellikleri ve vücut tipleri tanınmalı, bunun doğrultusunda temel beden kalıbı hazırlanmalıdır.

Modaya uygun giyinmek her kadının tercihlerindedir. Askıda veya vitrinde dikkati çeken, beğenilen bir giysinin denendiğinde kalıbından kaynaklanan sorunlar nedeniyle tercih edilmemesi çok sık rastlanan bir durumdur. Hazır giyim firmalarının pazar ortamında kendilerini kanıtlayabilmeleri, bir yer edinebilmeleri, kalite ve markalaşmaya gidebilmeleri açısından, sağlıklı ürünlerin ortaya çıkmasında temel basamak olan, temel beden kalıplarının düzgün olması çok önemlidir. Evrenselleşen ve sürekli değişen moda akımlarında pazar payı çok geniş olan giyim sektöründeki firmaların, Türk kadınına antropolojik ve ergonomik açıdan uygun temel beden kalıplarının olmamasından dolayı pazarda tutunmaları zorlaşmakta, bazen de yok olup gitmelerine sebep olmaktadır.

Houte Coutre giyim, prova ile kalıpların kişilere uygun olarak düzeltilmesine olanak sağladığı için hazır giyimden üstündür. Ancak sosyal hayatın gelişmesi, kişilerin zamanlarını değerli kılmaktadır. Houte Coutre giyim çok zaman aldığı ve pahalı olduğu için tercih edilme oranı zamanla azalmaktadır. Hazır giyim büyük rağbet gördüğü

günümüzde, büyük miktarlardaki ürünlerin aynı anda üretilmesi ve temel beden kalıplarından kaynaklanan dönüşü olmayan hataların büyük maliyetlere, is gücü ve zaman kaybına yol açması, firmalar için önemli kayıplardır. Hazır giyim firmalarının ürün geliştirmeleri açısından, temel beden kalıpları önemli bir yere sahiptir. Standartlara uygun iyi bir kalıp, ihracatta da ürün kabul edilebilirliğini artırır.

Ülkemizde hazır giyim sanayinin yıllardır yaşadığı karmaşalardan biri de, beden ölçüleri standardizasyonu üzerine detaylı ve geniş kapsamlı bir çalışmanın yapılmaması nedeniyle doğan standartsızlıktır. Bu nedenle Türkiye’de iç tüketime yönelik giysi üreten işletmeler genellikle dış ülkelerin beden ölçülerini veya daha çok bireysel beden ölçülerinden yararlanmak suretiyle deneyime dayalı beden ölçülerini kullanmaktadır. Bunun sonucu olarak üretilen giysilerin hem Türk insanına uymamasına, hem de tüketicinin kendine uyan beden numarasını belirlemede firmalar arası farklı ölçümlemeden kaynaklanan karışıklıklara neden olmaktadır. Bu nedenle Türk insanı vücut yapısını temel alan, ölçü standartlarının hazırlanması ve bu ölçülere uygun kalıp sistemi geliştirilmesi, Türk hazır giyim sanayi açısından büyük önem taşımaktadır.

Temel beden kalıplarının yetersizliği, küçük ölçekli firmalarda sistemli kalıp çizim bilgisi olmayan kişilerin model hanede çalışması, kalıpta kopyacılığı ortaya çıkarmıştır. Bu sorunun önüne geçilmesi amacıyla, insan antropometrisine ve ergonomisine uygun temel beden kalıplarının geliştirilmesi çok önemlidir.

1.4. Problem Cümlesi

Telestia metoduna göre hazırlanan temel beden kalıplarının Sinop ilinde yaşayan 18-35 yaş arası kadınların beden yapısına uyumu nasıldır?

1.5. Alt Problemler

1. Telestia metoduna göre hazırlanan temel beden kalıplarında genişlik ölçülerinde karşılaşılan uyum problemleri var mıdır?
2. Telestia metoduna göre hazırlanan temel beden kalıplarında uzunluk ölçülerinde karşılaşılan uyum problemleri var mıdır?

3. Telestia metoduna göre hazırlanan temel beden kalıplarında dikiş hatları yerinde midir?
4. Telestia metoduna göre hazırlanan temel beden kalıplarında yaka ve kol oyuntu hattı bedenle uyumlu mudur?

1.6. Sayıtlar

1. Seçilen araştırma yöntemi ve tekniği, araştırmanın amacına, önemine ve probleme uygundur.
2. Veri toplama aracı olarak kullanılan anket ve gözlem formları ile elde edilen veriler güvenilirdir.
3. Araştırmaya seçilen örneklem grubu evreni temsil edecek niteliktedir.
4. Pilot uygulama ile kontrol edilen gözlem formu kapsam geçerliliğine sahiptir.

1.7. Sınırlılıklar

1. Araştırmanın örneklem grubunu Sinop ili Gerze ilçesinde yaşayan 18-35 yaş arası kadınlardan random yöntemiyle seçilen 125 kadın ile sınırlıdır.
2. Araştırma veri toplama aracı olarak kullanılan anket ve gözlem formlarındaki bilgilerle sınırlıdır.

1.8. Tanımlar

Araştırmada kullanılan kavramların tanımları şöyledir;

Antropometri; insan bedenine ait ölçülerin sistemli biçimde derlenip aralarındaki ilişkilerin saptanmasıdır(1981, 586).

Antropometrik Ölçü Alma : “Birey için oluşturulacak giysinin kalıplarının hazırlanmasında, bireyin üzerinden uzunluk, genişlik, yükseklik, derinlik ve çevre ölçülerinin alınıp sayısal olarak ifade edilmesi” olarak ifade etmiştir (Sezer,2006:33).

Beden Ölçü Tabloları: Beden ölçü tanımlarının tablo şeklinde bir araya getirildiği tablolardır (Yakartepe ve Yakartepe, 1993, 2315).

Ergonomi: Ergonomi ya da İnsan Faktörleri Mühendisliği, insanın refahını, mutluluğu ve genel sistem performansını geliştirecek bilgi ve teoriyi bulmayı, uygun yöntemlerin uygulanmasını ve bir sistemin diğer elementler ve insanlar arasındaki etkileşimlerini temelde anlamaya çalışan bilimsel bir disiplindir (www.stratejyonetimi.com.19.01.2010).

Hazır Giyim: Standart ölçülere göre seri halde giysi üretimine hazır giyim denir(Muratoğlu ve Senel, 1981: 12).

Kalıp: Giysi dikmekte kullanılan, giysinin biçim bakımından örneği, biçki modelidir (Püsküllüoğlu, 1995, 864).

Kalıp Sistemi: Cedimağar ve diğerleri sistemli kalıp çizim tekniğini; ‘Alınan ölçülerin belirli formüller kullanarak, hesap yapma yoluyla kâğıda çalışılan biçki sistemi’(1988: 4) şeklinde tanımlamıştır.

Yılmaz ise kalıp sistemini ‘Beden tablosundan veya vücut üzerinden alınan ölçüler yardımı ile temel ve yardımcı çizgiler ve çizim noktalarının kullanılması’(2006: 13) olarak açıklamıştır.

Ölçü Alma : “Yapılacak bir şeyin üzerinde kullanılacağı nesneye uygunluğunu sağlayabilmek için o nesneyi ölçmek, vücut ölçülerini tespit etmek” şeklinde tanımlanmıştır (1983: 1724).

Temel Beden Kalıbı veya Ana Kalıp: Model üzerindeki değişikliklerin uygulandığı, genellikle orta bedende olan ve başka kalıpların değiştirilmesinde baz alınabilen kalıp tekniği açısından sıfır hatalı kalıptır (Yakartepe ve Yakartepe, 1993, 3720).

BÖLÜM II

KURAMSAL ÇERÇEVE VE İLGİLİ ARAŞTIRMALAR

2.1. Kuramsal Çerçeve

Giyinme beslenme ve barınma ile birlikte en temel ihtiyaçlardan birisidir. Bu ihtiyaç doğumla başlayıp, tüm hayat boyu devam etmektedir. Yaşayan her canlı vücut denilen fiziki varlığını dış etkilere korumak amacıyla çeşitli maddelerle örtünmüştür. Değişen iklim koşullarında vücutlarını korumak ve normal fonksiyonlarını sürdürmek durumunda olan insanlar ise az ya da çok giyinme ihtiyacı duyarlar. Giyimin fiziksel sağlığı korumasının yanı sıra, psikolojik ve sosyolojik ihtiyaçları karşılama konusundaki önemi de küçümsenemez.(Yertutan,2001:59).

İlk insanların giyimleri ile ilgili kalıntılar az bulunmaktadır. M.Ö. 3000-5000 yıllarına ait Mısır'da bulunan bazı dokuma kalıntıları, yün ve hayvan kılından üretilen keçeler, heykeller, mezar taşları üzerinde çeşitli dokuma tasvirleri fikir vermektedir. Giysilerin ilk kez Akdeniz ve yakın doğudaki uygarlıkta yaşayan insanlar tarafından kullanıldığı ileri sürülmektedir. Derinin o zamanlarda en çok kullanılan materyal olduğu, kemikten yapılmış iğne ve düğmeler ile giysi formu elde edildiği bilinmektedir. Daha sonra dar enli, boyları kısa ilk dokuma kumaşlara geçiş yapılmıştır (Bozkurt,1995:3).

Giyim insanlar için önceleri dış etkilere korunma ve basit bir örtünme aracı olarak doğmuş, sonraları ise geleneksel biçimde gelişerek bugünkü duruma ulaşmıştır. İnsanlığın gelişim evrimi giyimi de etkilemiş, kişinin yaptığı işe uygun giyinmesi gerekli olmuştur. Aynı zamanda toplumsal bir nitelik kazanarak, kişiler sınıfsal durumlarına göre giyinmeye başlamışlardır.

Giysinin ilk amacı örtünmek olsa bile, giysi ile örtünmüş vücutta bir günde pek çok değişik fiziksel aktivite gerçekleşmektedir. Bu süreç sırasında giysiden beklenenler de değişmektedir. Tüketicinin giysi seçiminde modadan önce, giyilecek yer ve giyilme amacı etken ve ön plandadır. Tasarlama aşamasında kullanıcının antropometrik yapısı,

fiziksel hareket yeteneği, vücut ölçüleri dikkate alındığında ergonomik ürün ortaya çıkmaktadır. Bu kurallara uygun şekilde oluşturulacak giysi “kullanıcı konforunu” sağlayacaktır. Modaya uygunlukla birlikte konforun da giyside planlanması gerekmektedir. Aktivitelere göre; giysi tasarlama, kumaş ve aksesuar seçimi, kalıp ve montaj uygulamaları kullanıcının kullanım sırasındaki faaliyetlerini rahatlatacaktır. Bu da günlük ya da yaşamsal performansı yükseltmede etkilidir. Gösteri amaçlı düşünölmüş podyum giysileri ve kısa süre giyilmesi düşünölen özel davet giysilerinde konfor olgusu geri planda bırakılarak giysi modeli ön plana çarpıcı bir biçimde çıkarılabilir. Ancak bu tür giysilerde konfor aramamak gereklidir.

Ergonomi ilkeleri ile oluşturulması gereken giysi grupları özellikle; iş elbiseleri(üniformalar), uyku giysileri, ev – hafta sonu giysileri, iç çamaşırları, okul giysileri, bebek giysileri, profesyonel spor giysileri, büyük beden giysileri, hamile giysileri gibi özel kullanım amaçlı giysilerdir(Solak,2003:415).

Teknolojik ilerlemenin hızı ve sürekliliği nedeni ile bireyler için temel ihtiyaçlardan sayılan giyim, yaşam biçimindeki yoğun hareketlilik sonucunda çok değişik ve çeşitli giyim tarzlarının ortaya çıkmasına neden olmuştur. İnsanların günlük yaşamlarındaki yoğun ve hızlı tempodan kaynaklanan farklı biçimlerde giyinme isteği bireyin bulunduğu ortama uygun ve şık giyinme arzusunu arttırmıştır. Kişinin yaşı ve konumu ne olursa olsun iyi giyinme isteği öncelikle kişinin kendine olan güvenini arttırmaktadır.

Giysi, insan vücut formu ve ölçülerine uygun olarak, modadan esinlenerek tasarlanan bir modele göre hazırlanan bir kalıp ile kesilen kumaşın, dikim aşamalarından geçerek bir araya getirilmesi ile elde edilir. Giysi konstrüksiyonuna bu açıdan bakıldığında giysiyi etkileyen bazı faktörler vardır. Bu faktörleri insan vücudunun yapısı, giysi kalıbı, kumaş, dikiş, moda, konfor, çevre şartları ve iklim olarak sıralanabilir.

Giysi tasarımı sanatsal ve teknik çalışmadır. Sürekli değişen moda, giyinmenin bir gereksinime koşul olmaktan çıkarılıp, yenilik ve değişim sürecinin başlangıcı

şeklinde nitelenmekte, dinamik, özgür ve devinmen yapısı bir başka modanın oluşumuna hazır oluşluk sağlamaktadır(Bacınoğlu,1995:177).

Giyim terimi estetik fonksiyonunun yanı sıra termal koruma sağlaması ve dizaynı ya da yapısı ile ilgili olarak bireyi riske sokma olasılığı açısından ele alındığında ergonomik terimler arasında yer almaktadır. Anatomi, fizyoloji ve psikoloji gibi disiplinlerden yararlanan ergonominin giyim konusunda önemli katkıları bulunmaktadır. Bu katkılar daha çok giyim fizyolojisi ve iklim, antropometri, fonksiyonel özellikler ve ürün değerlendirme ile ilgili olmaktadır. Bireyin kendisini rahat hissetmesi ve rahat hareket edebilmesi, vücuda uyan, hareket serbestliği sağlayan, hava koşullarına uygun giysilerle mümkündür. Rahatlık ve emniyet için olduğu kadar sosyal tatmin içinde giysi dizaynı konusunda ergonomik yaklaşım önemlidir.

İnsanların vücutları arasında önemli farklılıklar bulunmaktadır. Uzun, kısa, zayıf, şişman vücut tiplerine bağlı olarak çeşitli vücut bölümleri arasındaki oranlar değişebilmektedir. Başın bedene oranı; bacakların genel boy içindeki payı; omuz genişliği, göğüs ve bel çevreleri arasındaki oranlar, kalça genişliği, göğüs kafesi, pelvis, omuz genişliği gibi ölçüler arası oranlar değişik vücut tiplerinin oluşması sonucunu ortaya çıkarmaktadır. Ayrıca giysinin yapısının belirlenmesinde kol, bacak gibi hareketli organların hareket sırasında giysiye etkileri dikkate alındığında eklem biçimleri ve insan vücudunun dinamik özellikleri de önem kazanmaktadır (Gönen,1991:121).

Tasarımcı-üretici-tüketici ilişkilerinin daha çok önem kazandığı son yıllarda, bir hazır giyim ürünü olarak giysiyi; üretim biçimi, ürün tasarımı, ürünün kullanım alanı, ürünün yapımında kullanılan malzemenin özelliği, teknoloji, pazarlama gibi çeşitli konulardaki gelişmeler etkilemektedir. Bu konular arasında giysi tasarımı, daha fazla önem kazanarak, giysinin ergonomik açıdan insana uyumu bir zorunluluk haline gelmiştir. Giysi tasarımcıları, giysi tasarlarken pek çok noktaya dikkat ederler. Bunlar içinde moda (renk, stil, v.b.) ölçülere uygunluk, kumaş ve yardımcı malzeme özellikleri, kullanım amacı gibi unsurlar sayılabilir. Ancak giysilerin tümünde aranan temel özellik, giysilerin bir uyum ve hareket serbestliği kazandırmak için insan vücudunu iyi tanımak,

giysinin kullanım amacını dikkate almak ve kullanılan malzemelerin özelliklerini bilmek ile mümkün olabilmektedir(Vural,2001:201).

Türkiye’de kalıp sistemi henüz gelişmemiştir. Bir kalıp sisteminin gelişmesinde birçok etkenin rol oynamasına karşın en önemli etken beden ölçüleridir. Türk kadınının ölçü standardının olmayışı kalıp hazırlama işlemini zorlaştırmaktadır.

Türkiye’de kullanılan kalıp sistemlerini, genelde değişik ülkelerden elde edilen kalıplar ya da bu kalıplar üzerinde işletmenin kendi deneyimleri sonucu üzerinde yapılan küçük değişiklikler sonucu oluşturdukları kalıplardır. Fakat bu kalıp sistemleri Türk kadının vücut yapısını ve ölçülerini yansıtmayan kalıplardır.

Giyim endüstrisindeki temel amaç, üretilen giysilerin geniş bir kitleye hitap edecek şekilde tasarlanmasıdır. Bu da ancak Türk kadınının vücut yapısına veya vücut tiplerine uygun olarak hazırlanmış kalıplarla mümkün olacaktır.

2.1.1. Ergonomi

Ergonomi Yunanca “iş yasası” anlamına gelen bir sözcüktür. Ergonomi sözcüğü “ergon: iş, çalışma” ve “nomos: yasa” anlamına gelen Yunanca sözcüklerin birleşmesiyle elde edilmiştir (Ergonomi Milli Prodüktivite Merkezi: 2).

Büyük Larousse Sözlük ve Ansiklopedisi’nde ergonomi; “Teknolojiden, biyolojik (fizyoloji) ve toplum bilimlerden (psikolojik ve toplumbilim) alınan yöntemlerin kesişme noktasındaki çalışma konusunda, insanın karşılaştığı sorunlara yaklaşım biçimidir” (1986: 234) şeklinde tanımlanmıştır.

Meydan Larousse Büyük Lügat ve Ansiklopedi’de ergonomi; “Çalışmanın metotlu bir şekilde düzenlenmesi ve hem makinelerin hem de donanımın, çalışan insanın yatkınlıklarına göre hesaplanması amacıyla yapılan inceleme ve araştırmaların tümüdür” (1973: 315) olarak ifade edilmiştir.

“Ergonomi; insanların anatomik özelliklerini, antropometrik karakteristiklerini, fizyolojik kapasite ve toleranslarını göz önünde tutarak, endüstriyel iş ortamındaki tüm faktörlerin etkisiyle oluşabilecek, organik ve psiko sosyal stresler karşısında, sistem verimliliği ve insan-makine- çevre uyumunun temel yasalarını ortaya koymaya çalışan, çok disiplinli bir araştırma ve geliştirme alanıdır.”(Erkan,1998:13)

“Ergonomi; insanların beden ve yapı özelliklerinin gözlemlenmesini, insan bedeninin boyutları(Antropometri) dikkate alınarak iş düzeni kurulmasını ve insana uygun bir yerleşim sağlanmasını öngörmektedir”(Işıl,1980:13)

Ergonominin temel amacı, tüketim ve üretim alanlarında insan ögesinin güvenliğini, üretkenliğini artırmak ve iş koşullarını iyileştirmektir (Ana Britannica Genel Kültür Ansiklopedisi, 1986: 124).

Ergonomi tanımları arasında çok büyük farklılıklar yoktur. Bazı tanımlar, iş insan ilişkisinin maddi boyutuna vurgu yaparken, bazı tanımlarda konunun psikolojik, sosyal ve fizyolojik yönlerine vurgu yapmaktadır. Günümüzde ergonomi, insanın fiziksel ve zihinsel yeteneklerinin kullanımını sağlayacak bir çalışma ortamını yaratmaya çalışmaktadır. Başka bir deyişle ergonominin amacı ve hedefi; insanın doğal yeteneklerini, fizyolojik, psikolojik ve sosyolojik özelliklerini, istek ve beklentilerini dikkate alan insancıl bir çalışma ortamının yaratılmasıdır (Öge, 2005:58).

Ergonomi ya da İnsan Faktörleri Mühendisliği, insanın refahını, mutluluğu ve genel sistem performansını geliştirecek bilgi ve teoriyi bulmayı, uygun yöntemlerin uygulanmasını ve bir sistemin diğer elementler ve insanlar arasındaki etkileşimlerini temelde anlamaya çalışan bilimsel bir disiplindir.

2.1.1.1. Ergonominin Tarihçesi

Ergonomik deneyimlerden insanlar, bilinçli veya bilinçsiz ilk çağlardan beri yararlanmışlardır. Ancak ergonomi bilim dalındaki ilk çalışmalar F.W. Taylor'a (1856-1915) aittir. 1890'larda, insan iş başarısının artırılması için küreklerin şekli üzerinde çalışmalar yapan Taylor'un çalışma koşullarını düzenlemeyi amaçladığı bilinmektedir.

Bu çalışmalar daha sonraları, zaman-metot çalışmaları olarak adlandırılmıştır(Sabancı,1999:3).

Ergonominin gelişimi 2. Dünya Savaşı sırasında büyük bir hız kazanmıştır. 2. Dünya Savaşı süresince askeri alandaki teknolojik rekabet, bu hız artışının en büyük nedeni olarak gösterilmektedir. Bu sıralarda yeni üretilen makinelerde, düşünülen başarının elde edilememesi, teknolojik uygulamalarda insan özelliklerinin mutlaka dikkate alınması gerekliliğini ortaya koymuştur. Daha sonraları, insan beceri ve yeteneklerine göre yapılan yeni tasarımların büyük yararlar sağladığı bilinmektedir(Sabancı,1999:3).

Savaş sonrası çok sayıda araştırmacının insanların iş başarısı üzerindeki çalışmalarını sürdürdüğü görülmektedir. Ancak, bilim dalları ve araştırmacılar, farklı bilim dallarından araştırmacıların bir araya getirilmesi düşüncesini doğurmuştur. Bu amaçla İngiltere’de kurulan "Ergonomi Araştırma Konseyi" (Ergonomics Rsearch Council), anatomist, fizyolog, iş sağlığı uzmanları, makine mühendisleri, mimarlar, iş etüdü mühendisleri, aydınlatma uzmanı gibi birçok farklı dallardan araştırmacıyı bir araya getirmiştir. Bu konudaki çalışmaların "Ergonomi" olarak adlandırılması da 1949 yılında ilk kez bu konsey tarafından yapılmıştır. Konseyin çalışmaları, İngiltere dışında da çok yoğun bir ilgi görmüştür. Bu ilgi 1964'te, Uluslararası Ergonomi Derinliğinin (The Ergonomics Society) kuruluşunu hazırlamıştır. Amerikan üniversitelerinde bu konu uzun yıllardan beri temel araştırma ve öğretim konuları arasında yer almaktadır. Kuruluş günümüzde de çalışmalarına başarıyla devam etmektedir(Sabancı,1999:3).

1960-1980 yılları askeri projeler ve uzay çalışmalarının da etkisiyle ergonominin hızla geliştiği bir dönem olmuştur. 1980-1990 yılları arasında bilgisayar kullanımının artması, ergonomik tasarımların bu alana yönelmesine yol açmıştır. Öte yandan insan kullanımına uygun olmayan ürünlerin, kullananlarda yol açtığı zararlar nedeniyle, konunun hukuki yönleri de gündeme gelmiştir. 1990 sonrasında ise çalışmaların ve bu sistemlerden yararlananların sağlığını korumak, tehlikelerden uzak tutmak ve çalışma hayatının kalitesini artırmak yönünde kanuni zorunluluklar getirilmeye başlanmıştır. (Gürşahbaz,2001:21).

Giyim açısından ergonomi ise; “İnsanın anatomik, psikolojik ve biyolojik yapısına uygun, statik ve dinamik antropometrik bulgulardan yararlanılarak, vücut hareketlerini ve giyimde rahatlığı da göz önünde bulundurarak daha rahat, kullanışlı, estetik, vücuda uyumlu ve fonksiyonel giysiler üretmeye ve geliştirmeye çalışan çok yönlü bir bilim” (Kurt, 2007: 41) olarak tanımlanabilir.

Ergonomi düzeltici ve tasarımcı ergonomi olarak ikiye ayrılır. Düzeltici ergonomide, işler sınırlı çalışmalar ile yürütülür ve mevcut olan bir durumu değiştirmeye veya düzeltmeye yöneliktir. Sınırlı etkinliği olan bütün çalışmaların ekonomik maliyeti yüksektir. Örneğin, daha evvel üretilmiş bir makinenin işyeri şartlarına göre düzenlemeye tabi tutulması henüz proje aşamasında olan bir makinenin imalatına nazaran hem daha pahalı hem daha zor olur. Tasarım ergonomisinde ise gerekli ergonomik çalışmalar, işyerinin, makinelerinin ya da üretim sisteminin tasarımı başlangıç aşamasında yapılır(Gürşahbaz,2001:21).

Ergonomi, diğer bir açıdan üretim araçları ergonomisi ve ürün ergonomisi şeklinde de sınıflandırılmıştır. Birincide üretim araçları ve gereçlerinin ergonomik verilere uygunluğu, ikincide ise üretilecek malların (arabalar, elektrikli ev aletleri, hazır giyim, vb.) bunu kullanacak olan toplumun antropometrik ölçü şartlarına uyumu söz konusudur(Gürşahbaz,2001:22).

2.1.1.2. Ergonomi İle İlgili Bilim Dalları

Daha öncede belirttiğimiz gibi ergonomi çok disiplinli bir daldır. Başka bir deyişle ergonomik çalışmaların bilimsel temeli, farklı bilim dallarındaki bilgi birikimlerine dayanmaktadır. Ergonomi kapsamında yer alan temel bilgi alanları aşağıda gösterilmiştir.

a) Antropometri: Çalışma araçları ve çalışma ortamının insan vücut ölçümüyle uyumunun sağlanmasını amaçlamaktadır. İnsanların araç gereçleri kolaylıkla kullanabilmeleri için bu araç ve gereçlerin, insanın anatomik, fizyolojik ve psikolojik özelliklerine ve kapasitesine uygun olarak tasarlanması gerekmektedir.

b) Fizyoloji: Çalışma ortamı ve çalışma metotlarının insan bünyesini ve insan bünyesine elverişli çevre şartlarını sağlamayı amaçlamaktadır.

c) Psikoloji: Çalışma ortamında renk, şekil, düzen gibi psikolojik rahatlık sağlayıcı düzenlemeler yoluyla çalışana hoş bir ortam oluşturulmasını amaçlamaktadır.

d) Enformasyon: Çalışan kişiye lüzumlu bilgileri, akustik, optik ve bunun gibi yollardan kolayca aktarılabilecek şekilde işyerinin şekillendirilmesi ile ilgilenmektedir.

e) Organizasyon: Dinlenme, iş değişimi, iş öğretimi, adil ücretlendirme ile çalışanın işten etkilenmesini azaltmayı amaçlamaktadır.

f) İş güvenliği: Çalışma ortamının, her türlü araç ve donanım ile çalışanın sağlığına yönelik tehlike oluşturmayacak şekilde tasarlanmasını amaçlamaktadır(Çelenk,2000:14).

2.1.2. İnsan Vücudunun Yapısı

Bir giysinin insan vücudu ile tam bir uyum içinde olması için insan vücut yapısının ve özelliklerinin iyi belirlenmesi gerekmektedir. Giysi tasarımının ilk aşamalarından olan kalıp hazırlamaya yön veren temel ilkelerin başında ölçü almak gelmektedir. İyi bir ölçü almak için öncelikle vücut tiplerinin ve oranlarının bilinmesi gerekir.

Üretilen her şey insan içindir, yaşamı daha kolaylaştırmak içindir, diğer bir deyimle üretimin asıl faktörünü ve hedefini insan yapısı oluşturmaktır. Üretilen bu araç ve gereçlerin kullanılabilir olması için, onu kullanılacak olan insanın anatomik ölçüleri, hareket genişliği ve fiziksel gücü gözetilmelidir. Aksi halde insan yapısının tüm özelliklerinin bilinmeden veya düşünülmeden üretildiği malların insana, uyumsuzluk göstermesi doğal bir sonuçtur. Ayrıca uluslar arası ulaşım ve ticaretin, rekabetin artışı da, bu anatomik ölçülerin önemi artıran önemli bir faktördür(Şahmay, 1982:20).

İnsanın anatomik yapısına ilişkin ölçüler, günümüzde özellikle gelişmiş ülkelerde, geniş bir şekilde araştırılmaktadır. Bir giysinin insan vücudu ile tam bir uyum içinde olması için insan vücut yapısının ve özelliklerinin iyi belirlenmesi gerekmektedir. Giysi tasarımının ilk aşamalarından olan kalıp hazırlamaya yön veren temel ilkelerin başında ölçü almak gelmektedir. İyi bir ölçü almak için öncelikle vücut tiplerinin ve oranlarının bilinmesi gerekir.

2.1.2.1. İnsan Vücudunun Fiziksel Büyüme ve Gelişmesi

İnsan vücudunu incelenmesi çok eski zamanlarda ressam ve heykeltıraşlarla, hekimler tarafından başlatılmış ve geniş ilgi uyandırmış bir konudur. Vücut bölümleri arasında belirli oranlar bulunabileceği fikri ile ideal vücudun tanımlanması sanatsal çalışmalarda çıkış noktası olmuştur(Güngör,1983:9).

Basit bir gözlem insan vücutları açısından önemli farklılıklar bulunduğunu, değişik vücut tipleri yanında, çeşitli bölümleri arasındaki oranlarda da bazı değişimler gözlenebilmektedir. Başın bedene oranı, bacakların genel boy içindeki payı, omuz genişliği, göğüs ve bel çevresi arasındaki oranlar, basen genişliği, göğüs kafesi, pelvis gibi ölçüler arası oranlar, değişik vücut tiplerinin oluşması sonucunu ortaya çıkarmaktadır(Ercan,1986:12).

Kadın ve erkek vücudu arasında da önemli farklılıklar vardır. Kadın ve erkek vücudu arasındaki temel farklar, yağ dokusunun dağılımı, kalça kemiğinin yapısı ve göğüs yapısından ileri gelmektedir. Doğal olarak erkek vücudu daha kuvvetli yapıda ve büyüktür. Kas ve kemikler dışarıdan daha belirgin olarak tespit edilebilir. Kadın vücudu ise genelde daha küçük, ince, hatları yuvarlaklaşmış, kas ve kemik yapısı daha zayıf ve daha fazla yağ tabakasıyla kaplıdır.

İnsan vücut gelişimi üzerinde coğrafî ve sosyal çevrenin etkili olduğu bir gerçektir. Gelişmiş ülkelerde gelişme hızının yüksek ve vücut olgunlaşmasının da erken olduğu bilinmektedir. Genetik ve çevresel faktörlerden birlikte oluşturdukları, henüz çok açık olarak bilinmeyen bir dizi büyüme olguları, iyi beslenmiş veya beslenmemiş olsun, aynı popülasyon içindeki çocukların gelişmesi ile paralellik göstermektedir.

Vücut gelişimi sıcak ülkelerde bir miktar gecikme gösterse de, bu durum genellikle iklim veya beslenmeyle değil, daha çok irksal faktörlere dayandırılmaktadır.

2.1.2.2. Vücut Oranları

İnsan vücudunu yapısı, günümüze kadar değişik bilim alanlarında, değişik açılardan ele alınarak incelenmiştir. İnsanın anatomik yapısı, bu yapının normal sınırlarının düşünülmesi ve araştırılması, hemen hemen insanın var oluşu ile birlikte başlamıştır.

Tasarım olgusunun insan ve çevresinde var olmaya başlamasından bu yana biçimsel armoniler oluşturmada değişik yöntemlere başvurulmuş bu konuda ilkeler kurallar geliştirilmeye çalışılmıştır. Düşünürler, matematikçiler, sanatçılar, boyutlar ve orantılar arasındaki ilişkiyi bir sisteme ve kurala oturtmak için yüzyıllar boyunca çeşitli araştırmalar yapmışlardır(Özlü,2009:56)

Bilinen en eski vücut oranı (M.Ö. 3000) Memfis Piramidinin mezar odasında bulunmuştur. O günden bu yana bilim adamları ve sanatçılar insan oranlarını inceleme konusunda çalışmalar yapmışlardır.

Bu konudaki ilk çalışmalar, bilimsellikten uzak olarak sadece estetik anlayışına dayanmaktaydı. Sanatçı, bir toplumdaki bireylerin en güzellerini, en güçlülerini ve en ideale yakın olanlarını seçerek aralarında önce analiz ve sonra da sentez yaparak ideal tipi bulmaya çalışır, doğal olarak elde edilen bu değerler bir toplumun ortak özelliklerini yansıtmamaktadır. Bilimsel düşünce ise güzel, çirkin, zayıf, kuvvetli gözetmeden bütün birey çalışma alanına aldığından ortaya çıkan sonuç o toplumun özelliklerini yansıtır.

İnsanın anatomik yapısı, bazı kurallarla ifade edilebilen mimari bir yapıya benzetilebilir. Bu düşünceden hareket eden çalışmacılar, insan yapısına ilişkin ölçü ve oranları bazı “kurallarla” ifade etmeye çalışmışlar ve bazı sabit oranlar aramışlardır. Tıbbın babası sayılan Hippocrate’dan günümüze kadar ortaya atılan kurallarda değişik sabiteler kullanılarak anatomik yapı ifade edilmiştir. Bugüne kadar baş, yüz, el, ayak, omurga, el orta parmağı uzunlukları ve el genişliği gibi bölümleri “birim uzunluk”

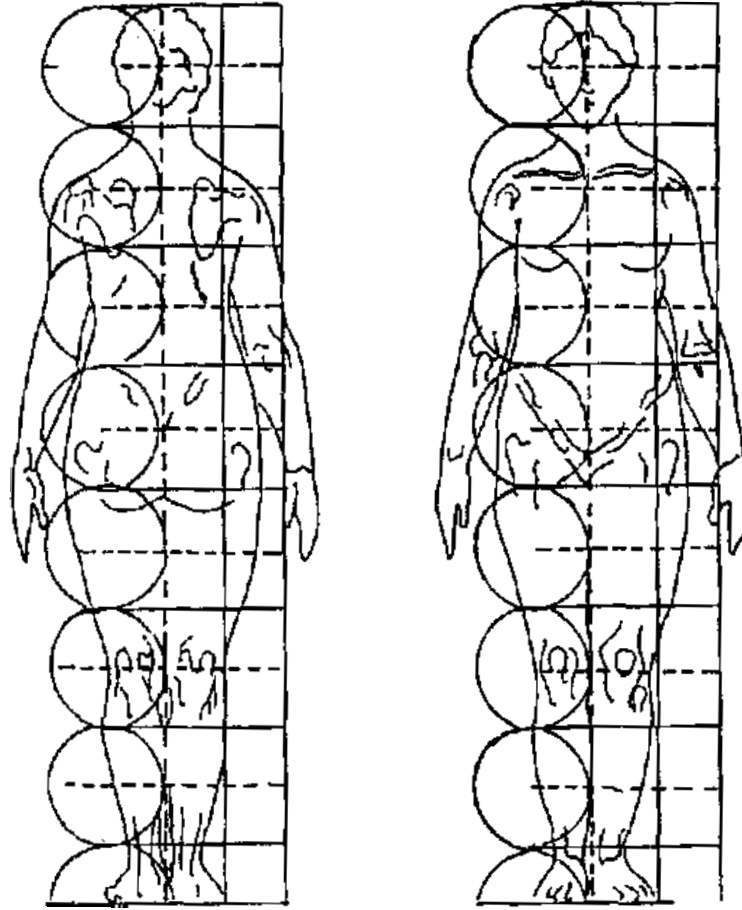
olarak alınmış, önceki vücut bölümleri ile tüm vücut uzunluğu, bu birim uzunluklarla orantılı olarak anlatılmıştır. İşte insan yapısında var olan bu sabit oranlar “kural” adını almaktadır.

En çok kullanılan birim uzunluk baş uzunluğudur. Baş uzunluğunun birim uzunluk olarak en sık kullanılmasında şu felsefi düşüncenin payı olmuştur: özenli doğa, insanın küçücük dünyasının en değerli yerini baş olarak şekillendirdiğine ve onun vücudun en yüksek yerine yerleştirdiğine göre, vücudun öteki diğer bölümleri ölçülerini ondan almalıdır. Bu düşünce 1577 yılında Ludovico Dolce adlı sanatçının “Resmin Diyaloğu” adını taşıyan yapıtında belirtilmiştir. Baş uzunluğunu birim uzunluk olarak kabul eden kurala göre tüm vücut uzunluğu tam 8 baş uzunluğuna eşittir.

Ayrıca omuz genişliği 2 baş uzunluğuna, kol uzunluğu 3 baş uzunluğuna; ayak uzunluğu da 1 baş uzunluğuna eşittir.

Mısırlı Lepsius'a göre, tüm vücut uzunluğu, el orta parmağı uzunluğunun 18 katıdır. Vücut uzunluğunu, yüz uzunluğu (alında saçların başladığı yer ile çene ucu arası) ile ifade edenlere göre boy uzunluğu yüz uzunluğunun 10 katıdır(Şahmay,1982:31-32).

Vücutla ilgili diğer bir oranda Fransız anatomist Richer tarafından ileri sürülmüştür. Richer'a göre vücut uzunluğu $7 \frac{1}{2}$ baş uzunluğuna eşittir.



Şekil 1. Vücut Uzunluğunun 7 1/2 Baş Uzunluğu ile Bölümlendirilmesi

Tüm vücut uzunluğunun 8 baş uzunluğu olarak kabul edildiği oranla 7 1/2 baş uzunluğu olarak kabul edilen oran karşılaştırıldığında da 8'li oranın vücudun bazı kesin ayrımlarına denk geldiği görülmektedir. Bu nedenle de daha çok kullanılmaktadır(Şener1995:13).

İnsan bedeni için uygulanan “Orantı Kuralı”, evrensel insan biçimini ve sanat disiplindeki temel ölçüyü belirtir. Ama ideal bir insan ölçüsünden bahsetmek hata olabilir. Çünkü her insanın vücudunda ideale uymayan farklılıklar vardır ki bu farklılıklar o kişinin karakteristiğini yansıtmaktadır. Bundan dolayı “Orantı Kuralı” genel anlamda doğru, yalnız kişiye göre değişken niteliktedir. Geleneksel olarak beden, baş büyüklüğünün 7,5 katı olarak kabul edilmektedir (Hogarth,1999:36).

Antik çağlardan beri insanlar bir orantı kuralı bulmaya çalışmışlardır. Rönesans’la gelen yeni bilim ve sanat anlayışında 15. yüzyıl sanatçıları da bu ölçülere uyarak antik Yunan geleneğini sürdürmüşlerdir. Da Vinci ve Dürer bu kuralları

Rönesans'ın yeni gelişen biliminin ışığında incelemişler ve Rönesans modern bilimin başlangıcı olduğu için Orantı Kuralı ideal insanın orantısı olarak hiç değişmeden kabul edilmiştir (Hogarth,1999:36).

Yüzyıllar boyunca ressam ve heykeltıraşlara tema olan figürler incelendiğinde, insan vücudunun oranında bas ölçüsü esas alınır, insan boyunun basın 7,5 veya 8 katı oranında olduğu bulunmuştur (Üşenmez,2001: 3). Genel olarak oranlama yöntemi insan vücuduna uygun olan iki kuralla açıklanabilir.

Bu kurallar:

- Orantılı dağılım kuralı
- Altın kesit kuralı (Aşık ve diğerleri,1994:18).

Orantılı dağılım kuralına göre; insan vücudunu hesaplamada genellikle kullanılan “bas ölçüsü = 1/8 tam boy” oranlama yöntemidir (Aşık ve diğerleri, 1994, 18). Ancak İngiltere’de yapılan araştırma sonucuna göre kadın nüfusu üç boy grubuna ayrılmıştır (Mete,1999:18).

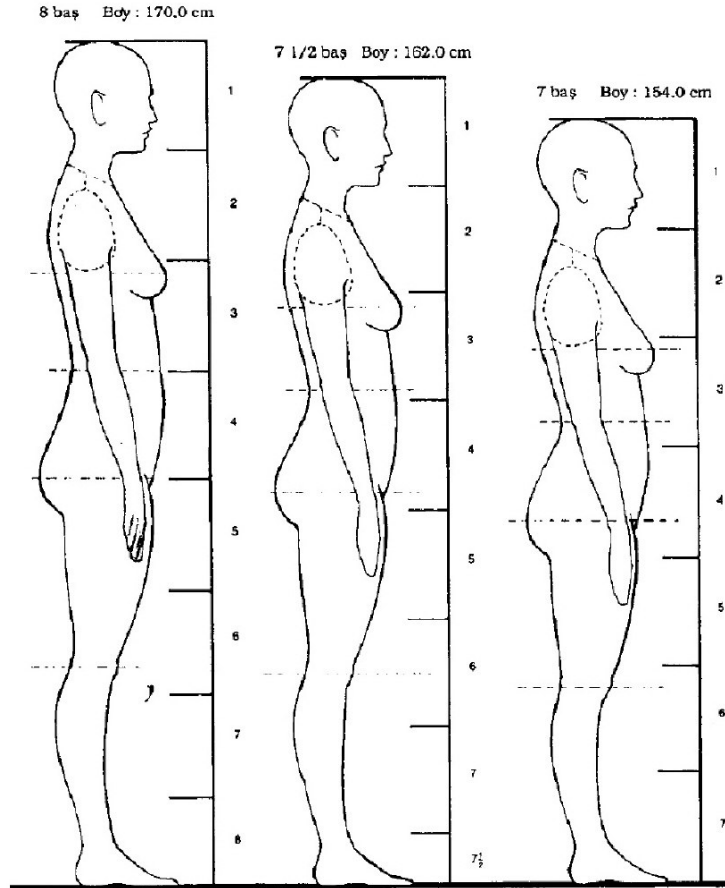
Bu boy grupları:

- Kısa boy (160 cm nin altı): Bas ölçüsünün 7 katı = Tam boy
- Orta boy (160-170 cm arası): Bas ölçüsünün 7,5 katı = Tam boy
- Uzun boy (170 cm nin üstü): Bas ölçüsünün 8 katı = Tam boy (Mete, 1999:18).

Orantılı dağılım kuralının sekizli dağılım sistemine göre vücudun enlemleri:

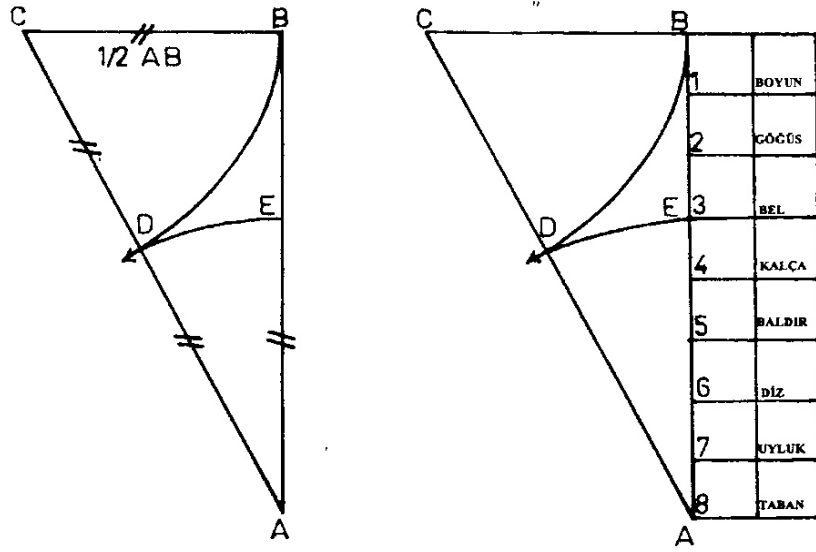
- 1/8 Bas uzunluğu
- Çene ucu ile beden hattı (göğüs ucu)
- 1/8 Beden hattı ile bel hattı arası
- 1/8 Bel hattı ile basen düşüklüğü hattı arası

- 1/8 Basen düşüklüğü hattı ile üst bacak yarısı arası
- 1/8 Üst bacak yarısı ile diz altı arası
- 1/8 Diz altı ile baldır arası
- 1/8 Baldır ile topuk arasındır (Seyhun, 1993, 32).



Şekil 2. Üç Boy Kategorisinde (Uzun, Orta Ve Kısa Boylarda) Vücudun Basa Göre Bölümlere Ayrılması

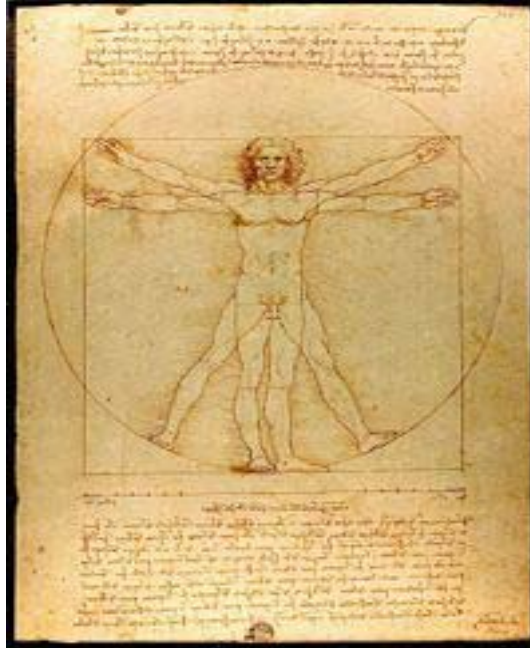
M.Ö. 500 yıllarında yaşayan Yunanlı ressam Polyket günümüzde de kullanılan “Altın Kesit” oranını bulmuştur. Altın kesit kuralı genellikle çizgilerin geometrik olarak bölünmesinden bulunan bir orandır. Altın kesit oranı diğer oranlara göre kullanım açısından daha objektif sonuç vermektedir.



Şekil 3. Altın Kesit Kuralı (Pamuk,2002;Sezer,2005:25).

- AB: Bölünecek doğru parçası(tam boy)
- BC: B'den çıkan dik (tam boy/2)
- BD: C merkezli yay
- DE: A merkezli yay
- $AE / BE = BE / AB$

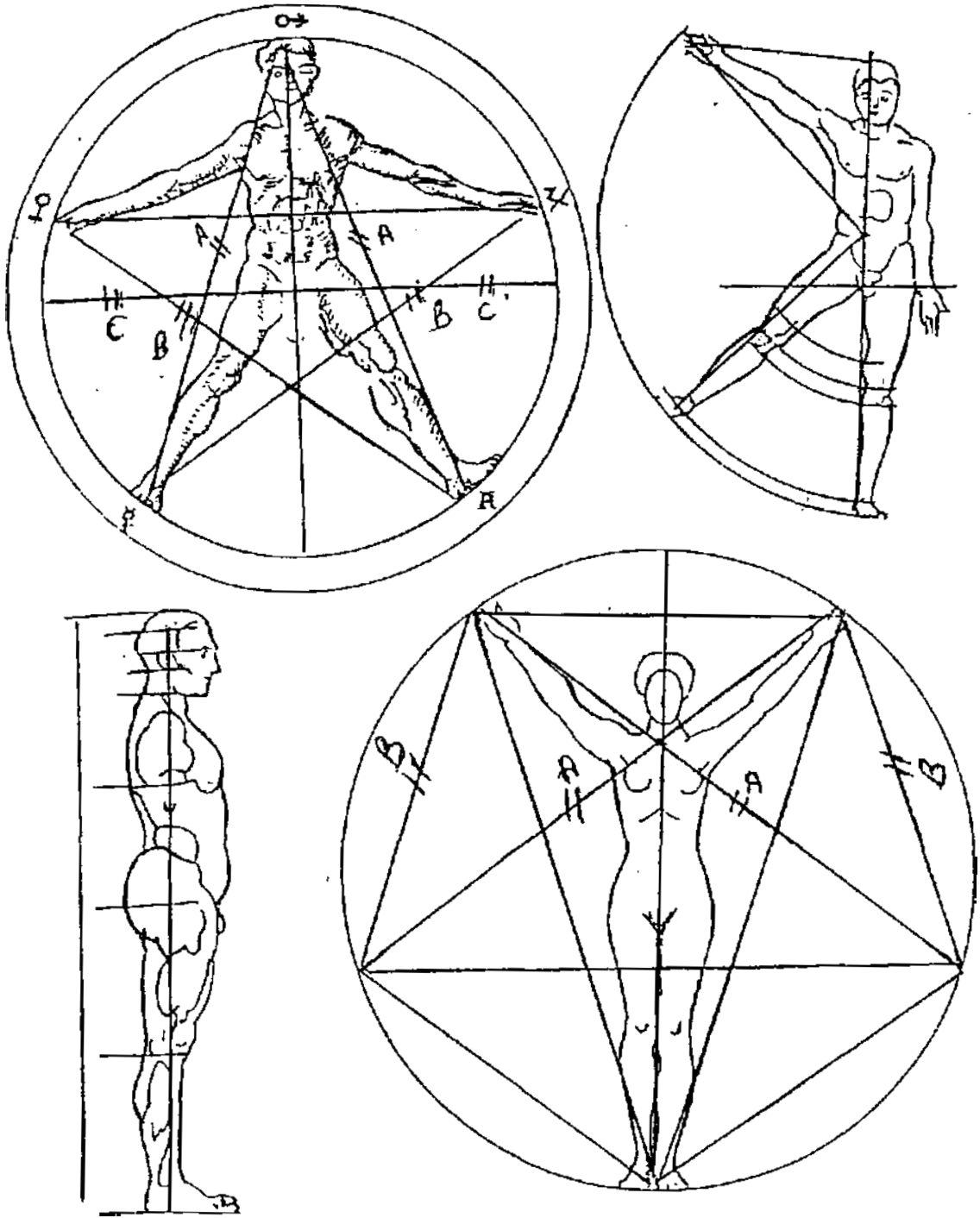
“Altın Kesit” kuralı insan vücudu üzerine uygulanırsa dağılım noktaları vücuttaki gerçek ayırım noktaları olan göğüs hattı, bel hattı gibi noktalarla çakışır. Örneğin; tam boy üstten ayrılırsa, bel eksenini; tam boy alttan ayrılırsa, el parmak uçları; belden yukarı olan kısım üstten ayrılırsa, yaka eksenini bulunur (Aşık ve diğerleri,1994:20).



Şekil 4. Leonardo da Vinci'nin Vitruvius adamı çalışması(www.wikipedia.org)

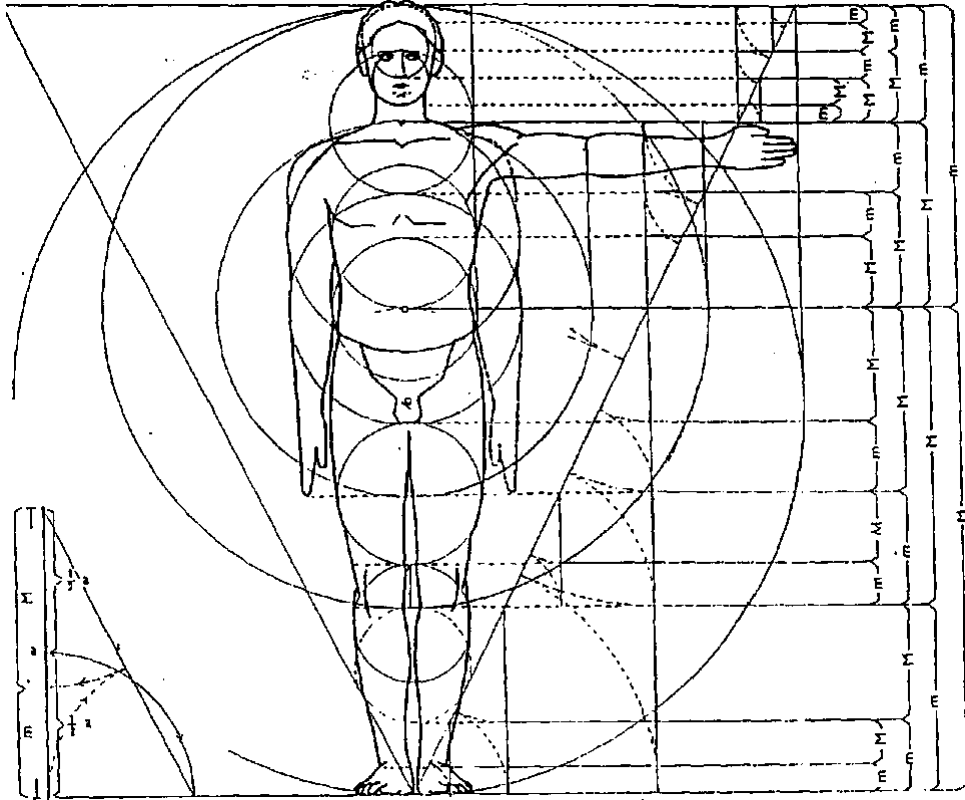
Leonardo da Vinci'ye göre ayakta dik duran bir insan, ayaklarını hafif yanlara açar ve kollarını da hafifçe yukarıya kaldırırsa, bu insanı daire ile sınırlandırmak mümkündür. Bu dairenin merkezi göbeğe isabet eder; ayaklar arası ile yukarı kaldırılmış kollar arası uzaklık onun yarıçapı kadar olmalıdır. Yine Leonardo da Vinci'ye göre ayakta dik duran bir insanı kare içine alabiliriz. Bu karenin iki yan kenarı(yer paralel olarak) yanlara uzatılmış her iki elin parmak uçlarından geçer. Üst kenarı baş üzerinde alt kenarı da bitişik duran ayak tabanından geçecektir(Şahmay,1982:20).

Ressam Dürer, daire içindeki insanın duruş pozisyonu üzerinde çalışmalar yaparak geometrik ölçülerde vücut oranları saptamıştır(Şener1995:15).



Şekil 5. Daire içindeki İnsanın Geometrik Ölçülerdeki Vücut Oranları(Şener1995:15).

Yapılan araştırmalarda altın oranının vücuda uygulanması sonucu vücut üzerinde anatomik ayırım noktaları ile çakıştığı görülmektedir(Şekil:6). Örneğin; tüm boy üstten ayrıldığında bel eksenine denk gelmektedir(Erdoğan,1993:2).

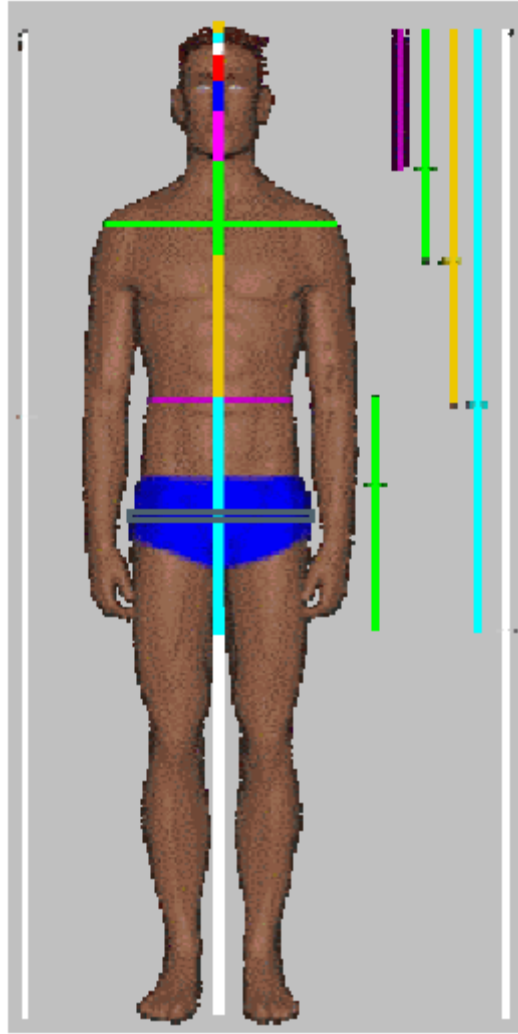


Şekil 6. Altın Oranın İnsan Vücuduna Uygulanması(Erdoğan,1993:2).

Vücudun altın orana göre bölünmesinde, vücudun büyük parçalarının küçük parçalarına oranını altın cetvel adı verilen ve altın orana göre bölünmüş cetvelle ifade etmek mümkündür (Göklüberk Özlü,2009:59).



Şekil 7. Altın Cetvel(Göklüberk Özlü,2009:59).



Şekil 8. Altın Cetvele Göre Bölümlenmiş İnsan Vücudu (Göklüberk Özlü,2009:59).

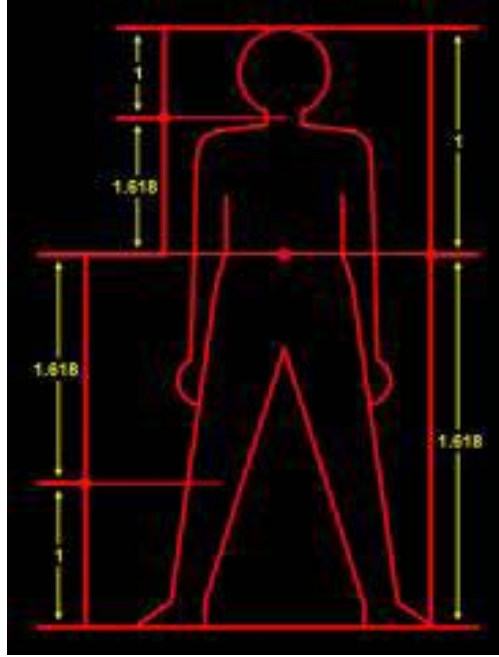
(A) Beyaz Çizgi (Tam Boy): İnsanın tepe noktasından ayak tabanına olan boy ölçüsü,

(B) Mavi Çizgi (Beyaz Çizginin Altın Bölümü): İnsanın başından el parmak uçlarına kadar olan uzunluk

(C) Sarı Çizgi (Mavi Çizginin Altın Bölümü): İnsanın başından dirseklerine olan uzunluğunu

(D) Yeşil Çizgi (Sarı Çizginin Altın Bölümü): İnsanın başından koltuk altına kadar olan mesafeyi ve el parmak uçları ile dirsek arası uzunluğunu

(E) Pembe Çizgi (Yeşil Çizginin Altın Bölümü): İnsanın başından çene altına kadar olan mesafeyi ve karın genişliğini ifade etmektedir(Göklüberk Özlü,2009:60).



Şekil 9. İnsan Vücudunun Phi (Φ)'ye Göre Bölünmesi(Göklüberk Özlü,2009:60)

Altın oran, matematiksel bir kavramdır ve değeri de 1,618033....olarak devam eden ondalık bir sayıdır. İnsan vücudunda altın orana verilebilecek ilk örnek; göbek ile ayak arasındaki mesafe 1 birim olarak kabul edildiğinde, insan boyunun 1,618'e (phi sayısı) denk gelmesidir. Bunun dışında vücudumuzda yer alan ve Phi'ye uyan diğer bazı altın oranlar şöyledir:

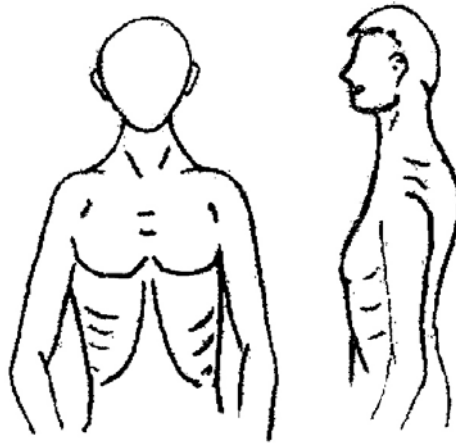
- Parmak ucu-dirsek arası/El bileği-dirsek arası,
- Göbek-başucu arası mesafe/Omuz hizasından başucuna olan mesafe,
- Omuz hizasından başucuna olan mesafe/Kafa boyu,
- Göbek-diz arası/Diz-ayakucu arası (Göklüberk Özlü,2009:60)

2.1.2.3. Vücut Tipleri

Aynı cins, aynı yaş ve aynı ırka sahip insanları, aralarında görülen önemli ayrımlara göre çeşitli tiplere ayırmak oldukça güçtür. Fakat literatürde en çok geçen iki genel sistem bulunmaktadır. Bunlardan birincisi Alman psikiyatrist Ernst Kretschmer

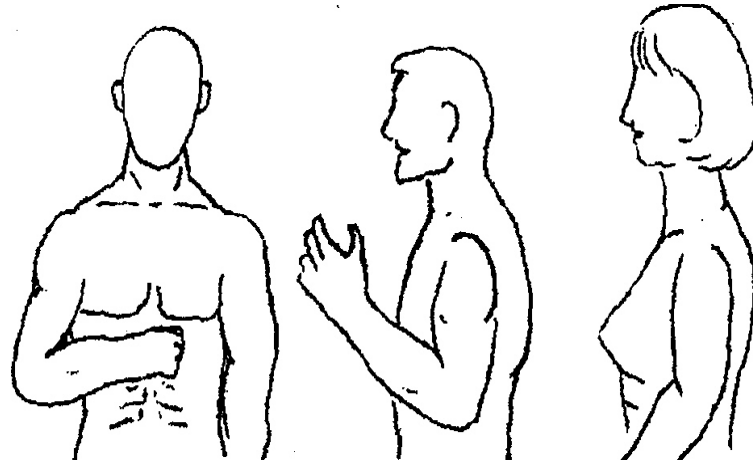
tarafından yapılan sınıflandırmadır. Kretschmer insan vücudunu, astenik, atletik ve piknik olmak üzere üç tipe ayırmaktadır. Bu tiplerin özellikleri ise;

a) Astenik Tip: Uzun bir vücut yapısına sahip olan bu tiplerin belirgin özelliklerinden birisi zayıflıktır. Astenik tipler dar omuzlu, ince kol ve bacaklı, uzun ve dar göğüs kafesli, ince uzun boyunlu, yağsız vücut tipidir. Bu tiplerin uzunluk ölçüleri normal değerlerdeyken, ağırlık ve genişlik ölçüleri normal değerlerin altında seyreder.



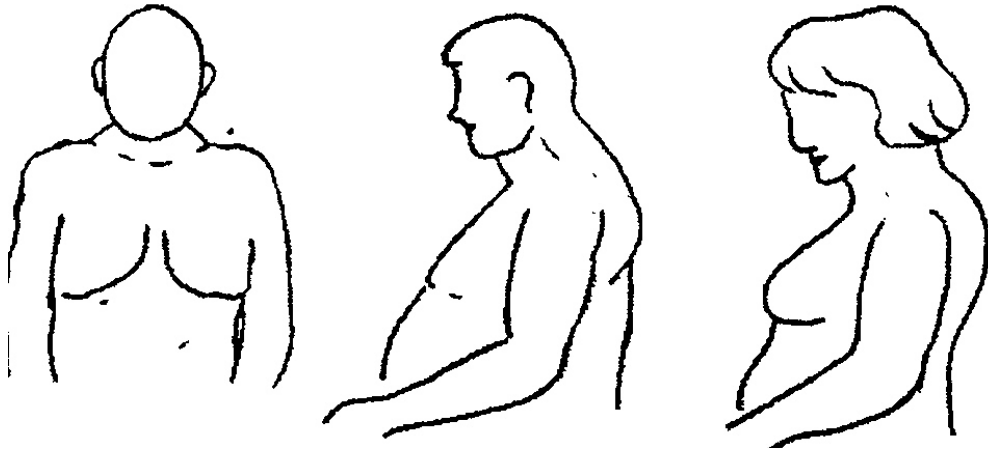
Şekil 10. Astenik Tipler

b) Atletik Tip: Atletik tiplerin en belirgin özelliği gelişmiş kas yapılarıdır. Geniş omuzlar, şişkin göğüs çevresi, düz karınlı, gelişmiş omuz ve kol kasları, kuvvetli boyun, adaleli, gövdenin kalçaya doğru incelendiği vücut tipidir. Adaleli kadın ve erkek tipleri birbirine benzer yapıdadır, fakat kadın tipinde yağ gelişim erkeğe oranla daha fazladır.



Şekil 11. Atletik Tipler

c) Piknik Tip: Orta büyüklükte, geniş yapılı, yumuşak yüzlü, kısa ve kalın boyunlu, yağlı, karınlı olmasına karşın organlar zarif ve az yağlı vücut tipidir(Başer,1983:13).



Şekil 12. Piknik Tipler

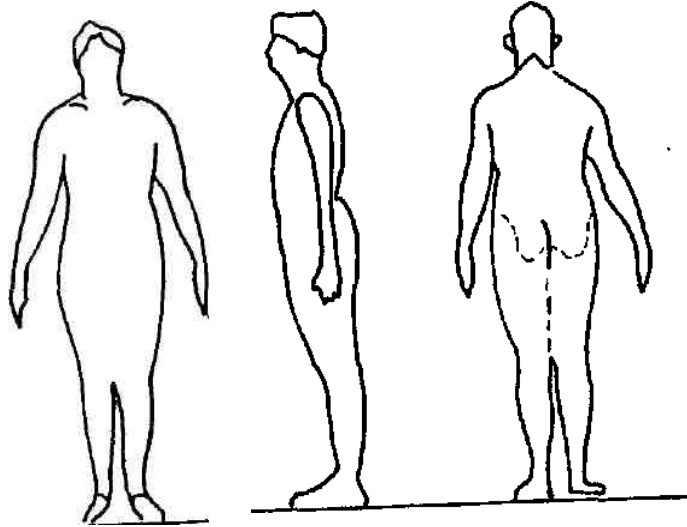
1940'da William Sheldon tarafından vücudun dış görünüşüne bakılarak daha çok biçimsel bir sınıflandırma yapılmıştır. Somato tiplene adıyla bilinen bu sistemde, endomorfi, mezomorfi ve ektomorfi olmak üzere üç tip belirlenmektedir.

Üç tipten her biri 7 puan üzerinden değerlendirilir. Değerlendirmede vücudun özellikleri dikkate alınır. İlk rakam endomorfiyi, ikinci rakam mezomorfiyi, üçüncü rakamda ektomorfiyi belirler. Genelde somato tipler 3.4.4., 4.3.3., 3.4.3. olarak değerlendirilir(Özer,1989:12).

Bu vücut tiplerinin genel özellikleri şöyledir:

a) Endomorfi

Büyük yuvarlak kafa, kısa kalın boyun, yayvan kalın gövde, yağlı göğüs, kısa kollar, geniş ve sarkık karın, kısa kaba görünümlü bacaklar.

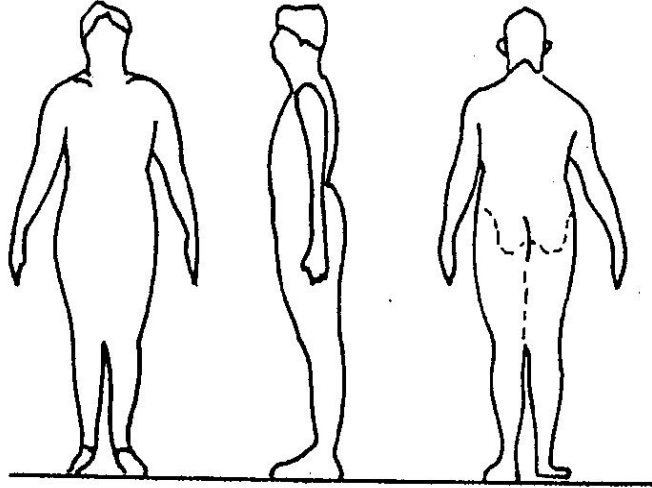


Şekil 13. Endomorfik Tipler

Dominant bir endomorfi 7.1.1. değeri ile ifade edilir.

b) Mezomorfi

Sağlam kaslar ve iri kemikler, karın kemerine göre geniş göğüs, geniş omuzlar, adaleli kol, kalın bilek, el ve parmaklar, geniş adaleli karın, yuvarlak düşük bel, kaba kalçalar ve kütleli üst bacaklar.

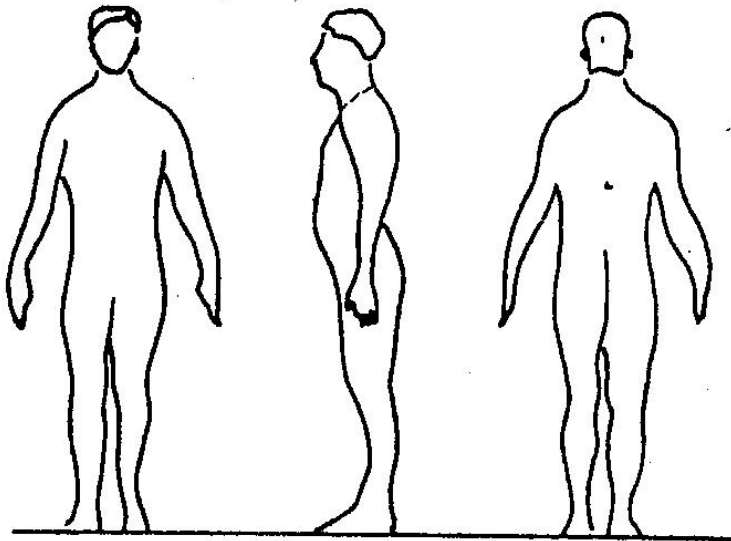


Şekil 14. Mezomorfik Tipler

Dominant bir mezomorfi 1. 7,1. değeri ile ifade edilir.

c) Ektoformi

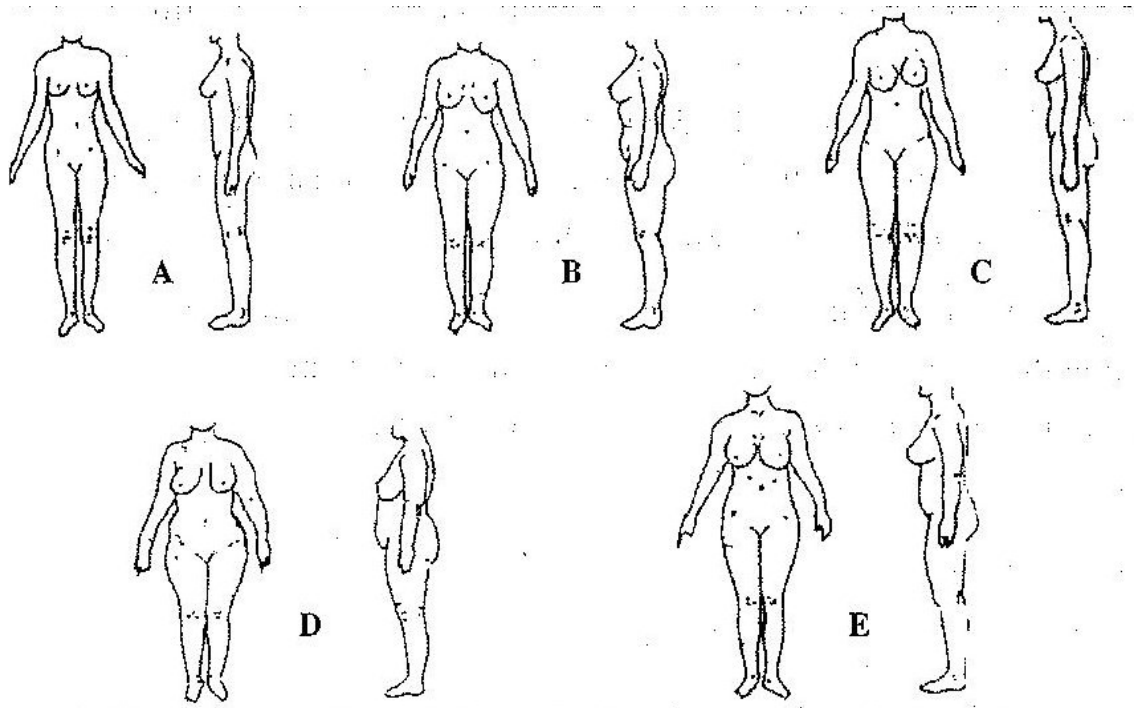
Büyük kafa, geniş alın, küçük yüz, sivri çene ve burun, uzun yuvarlak boyun, uzun yuvarlak göğüs, öne doğru dar omuzlar, uzun kollar, düz karın, uzun ince bacaklar, belirgin kalçalar.



Şekil 15. Ektomorfik Tipler

Dominant bir ektomorfi 1.1.7. değeri ile ifade edilir(Mete,1990:25).

Vücut biçimlerinin sınıflandırılmasında literatürde en çok geçen bu iki sistemin dışında endüstriyel üretimin yapılması içinde çeşitli vücut tiplerleri yapılmıştır. Martin B. Popkin on iki vücut tipi belirlemektedir. Ancak bu sayı, hazır giyim sanayinde üretimin planlanması açısından oldukça fazladır. Francis E. Rendall “ Hazır Giyim Beden Boyutlarının Belirlenmesinde Antropometrik Uygulamalar” isimli araştırması sonucunda kadın vücut tipini 5 aşamada tanımlamıştır. Şekilde kadın vücut tiplerini göstermektedir (Pamuk,2002:45).



Şekil 16. Vücut Oranlarına Göre Kadın Vücut Tipleri(Pamuk,2002:45)

Günlük yaşamda yukarıda belirtilen tiplere nadiren rastlanılır. İnsanlar genellikle tek bir tipin özelliğini taşımayarak karışık tip özelliklerini gösterirler. İnsanların vücutlarında normal yapıdan sapmalar ancak normalin belirli ölçüde üzerine çıkınca fark edilir. Normal yapıdan sapmalar;

- Yüksek omuz (kısa boyun), düşük omuz (uzun boyun),
- Öne eğik omuzlar,
- Tek taraflı eğik omuzlar,

- Öne veya arkaya eğik başlar,
- Yüksek göğüs,
- Kuvvetli omuz kasları,
- Düz leğen kemiği ve düz kalça,
- Vücudun eğik veya sarkık duruşu (yüksek leğen kemiği, öne sarkık kalça, yuvarlak sırt),
- Dik ve düz duruş (düz sırt, öne eğik göğüs kafesi)
- X duruşlu bacaklar (dizler içe dönük),
- () duruşlu bacaklar (dizler dışa dönük),
- Ters büyümeler (omurganın yana kayması, kamburluk, yerinden kaymış kalça gibi),
- Şişmanlık (erkeklerde genelde karın kısmında, kadınlarda göğüs, kalça ve baldırlarda),
- Yaşlı insanlardaki sapmalar (boyun kısalması, sırtın yuvarlaklaşması, düz göğüs, öne eğik dizler) gibi özelliklerde normal yapıdan sapmalar olarak ortaya çıkmaktadır(Mete,1990:4).

2.1.2.4. Vücut Duruşları

İnsan vücuduyla ilgilenen sanat ve bilim dallarındaki uzman kişiler, insan vücudunu yakından tanınması gerekir. İnsan vücudunun ölçüleri kişiden kişiye değişiklikler göstermektedir. Giyim sektörüyle ilgili kişiler olarak, bir giysi modelini insan vücuduna uygun hale getirmek için kusurlu sayılabilecek bir vücut yapıları giysilerle ideal bir vücut sekline dönüştürebilmektir (Işıklar ve diğerleri,1988:7).

Temel olarak insan vücut duruşları üçe ayrılır. Bunlar;

- Normal vücut şekli
- Dik vücut şekli
- Sarkık (düşük) vücut şekli (Işıklar ve diğerleri,1988:7).

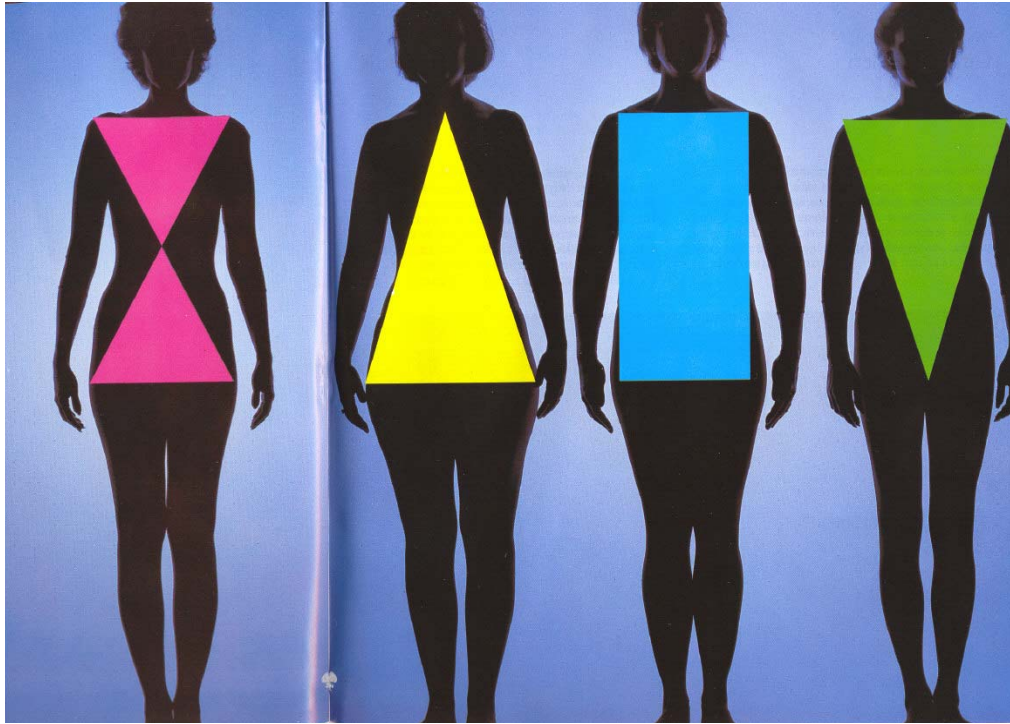
Normal vücut; sık rastlanan ideal vücut şeklindedir. Omuz normaldir, sarkık ve dik değildir.

Dik vücut; az rastlanan atletik fiziki yapıya sahiptir. Göğüs önde geniş ve diktir. Bundan dolayı sırt daralmıştır. Göğüs şişkin, sırt ise düz görünümündedir.

Sarkık (düşük) vücut; çok sık rastlanan vücut seklidir. Sırt kısmı uzamış, yuvarlaklaşmış, göğüste ise daralma olmuştur. Bel çizgisi ise normalin altına düşmüş ve göbekli bir çıkıntı yapmıştır (Işıklar ve diğerleri,1988:7).

Singer Dikiş Ansiklopedisinde beden biçiminin incelenmesi omuz, bel ve kalçanın genel görünümüne göre dört gruba ayrılmıştır. Bunlar:

- Eşit genişlikte omuzlar ve kalçalar, ince bel
- Omuzlardan geniş kalçalar
- Eşit ölçüde omuzlar, bel ve kalça
- Kalça ölçüsünden geniş omuzlar



Şekil 17. Omuz, Bel Ve Kalça Özelliğine Göre Vücut Tipleri (Singer Dikiş Ansiklopedisi, Tarihsiz:23-24).

Eşit genişlikte omuzlar ve kalçalar, ince bel; standart ortalama ölçülere uygun olan omuzlar ve kalçanın genişliği eşit, belin girintisi ise belirgin olan, bedeninin alt ve üst bölümleri dengeli ve uyumlu bir dağılıma sahip kadın vücut biçimidir. Ortalama ölçülere göre, göğüs çevresi kalça çevresinden 5cm küçük, bel ölçüsü ise kalça ölçüsünden 24-25,5cm azdır (Singer Dikiş Ansiklopedisi, tarihsiz:24).

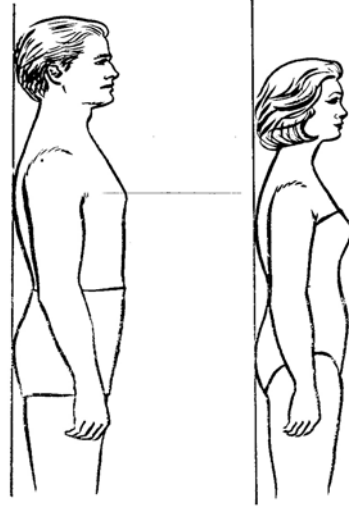
Omuzlardan geniş kalçalar; genelde dar ve düşük omuzları olanları içine alan, bedeninin belden yukarı bölümü, belden aşağı bölümden daha ince görünümde olan kadın vücut biçimidir (Singer Dikiş Ansiklopedisi, Tarihsiz:24).

Eşit ölçüde omuzlar, bel ve kalça; kalça genişliğine yakın görünüme sahip olduğu için bel girintisi belirgin olmayan kadın vücut biçimidir. Bu vücut biçimine sahip kadınlarda fazla kilolar bedeninin ortasında, bel çevresi ve karında toplanmaktadır. İnce beden yapısına sahip kadınlarda ise vücudun görünümü düz gibidir(Singer Dikiş Ansiklopedisi,Tarihsiz:24).

Kalça ölçüsünden geniş omuzlar; bedeninin üst bölümünün, alt bölümünden daha geniş görüldüğü kadın vücut biçimidir. İnce kadınlarda geniş omuzların vücuda atletik bir görünüm verdiği vücut biçimidir. Kilolu kadınlarda, fazla kilolar göğüs ve korsajda toplanmaktadır(Singer Dikiş Ansiklopedisi,tarihsiz:24).

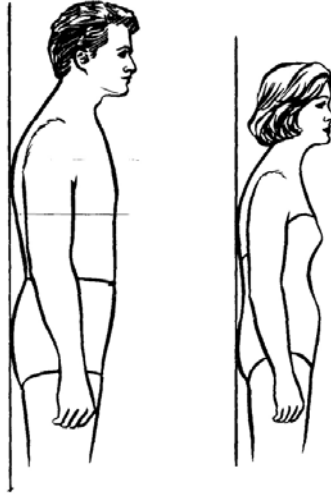
Vücut duruş tiplerine göre sınıflandırmaların ayrıntılı bir biçimde incelenmesi ise beş grupta yapılabilir. Bunlar;

- Normal duruş
- Kambur duruş
- Dik duruş
- Karnı ve kalçası önde duruş
- Hem kambur hem de karnı ve kalçası önde duruş(Cedimağar ve diğerleri,1988:24).



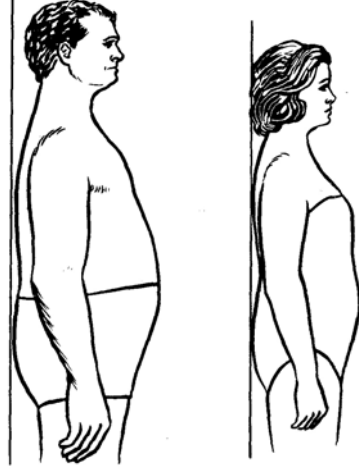
Şekil 18. Normal Duruş (Cedimağar ve diğerleri,1988:25).

Normal duruşta sırt ve kalça şekilde görüldüğü gibi aynı doğrultu üzerindedir. Baş ise dikeyden biraz içeridedir (Cedimağar ve diğerleri,1988:24).



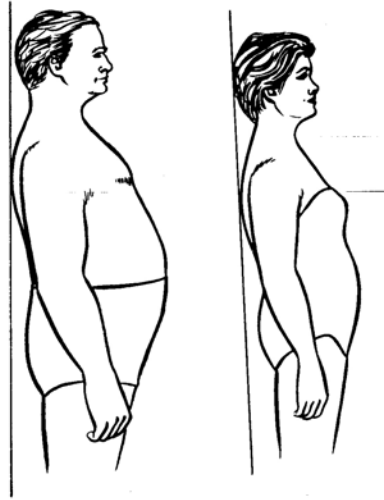
Şekil 19. Kambur Duruş (Cedimağar ve diğerleri,1988:27).

Kambur duruşta sırt ve kalça aynı doğrultuda, baş ise fazla içeridedir. Bu duruşa sahip vücutlarda yan bel ve omuz arası kısa olur, arka uzunluk ölçüsü uzan olur ve iki ölçü arasındaki farktan kamburluk farkı bulunur (Cedimağar ve diğerleri,1988:27).



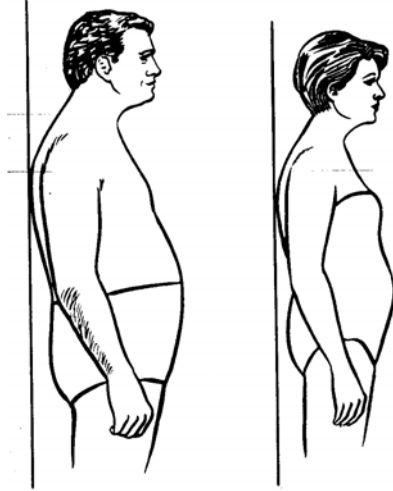
Şekil 20. Dik Duruş (Cedimağar ve diğerleri,1988:26).

Dik duruşta bas, sırt ve kalça aynı doğrultu üzerindedir. Bu duruş tipine sahip vücutlarda arka uzunluk ölçüsü kısa, yan bel yan bel ve omuz arası ise uzundur(Cedimağar ve diğerleri,1988:24).



Şekil 21. Karnı ve Kalçası Önde Duruş(Cedimağar ve diğerleri, 1988:28).

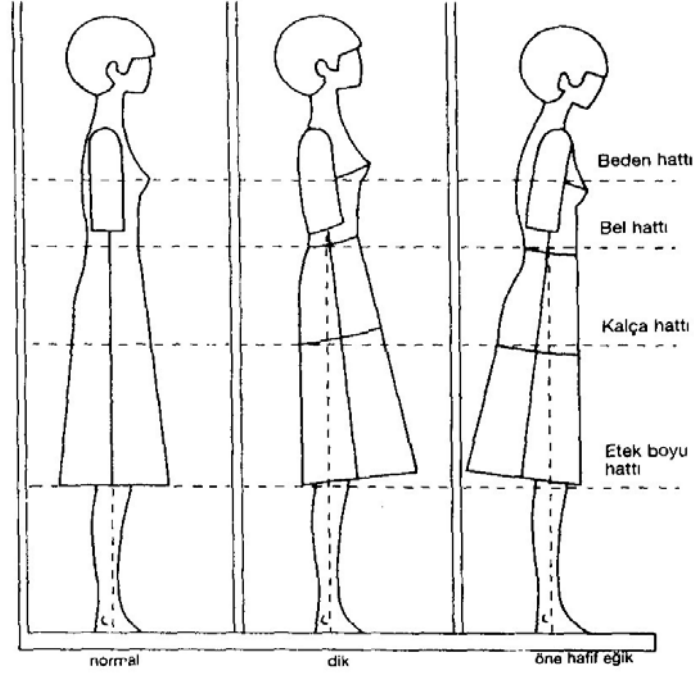
Karnı ve kalçası önde duruşta bas doğru üzerinde, sırt doğrudan biraz içeride ve kalça ise doğrudan sırtta göre fazla içeridedir (Cedimağar ve diğerleri, 1988:24).



Şekil 22. Hem Kambur Hem De Karnı Ve Kalçası Önde Duruş(Cedimağar ve diğerleri, 1988:28).

Hem kambur hem de karnı ve kalçası önde duruşta ise sırt doğru üzerindedir. Ancak baş ve kalça doğrunun içerisinde (Cedimağar ve diğerleri,1988:24).

Aldrich'e göre; insan vücudunun duruş tipini belirgin şekilde giysiler ortaya koymaktadır. Giysilerdeki belirgin hatlar provada incelenerek kişinin duruş tipi belirlenebilir. Yan dikiş, bel hattı ve etek ucu kişinin normal durusundaki konumuna göre incelenerek duruş tipi belirlenmektedir (2000, 31).



Şekil 23. Vücut Duruşları (Aldrich,2000:31).

2.1.2.5. Antropometri

Antropometri; insan vücut ölçüleri, vücut hareketleri ile bu hareketlerin frekans ve sınırları gibi vücut özelliklerini inceleyen bilim dalı veya disiplindir.

"Antropometri" kelimesi insan vücudunun ölçülmesi anlamına gelmektedir. Yunanca'daki antropos "insan" ve metron "ölçü" kelimelerinden meydana gelir. Antropometrik veriler ergonomide, iş alanlarının, aletlerin, mobilyaların ve giysilerin fiziksel ölçülerini belirlemede kullanılmaktadır. Böylece "Görev insana uygun hale getirilerek" (Grandjean, 1988) alet veya ürünün ölçüleri ile onu kullanan insanların ölçüleri birbirine uyumlu hale getirilmiş olur(Sabancı,1999:3).

Tarihi gelişmesine uygun olarak bir tanım yapmak gerekirse antropometri, özellikle fertler ve gruplar arasındaki anatomik farklılıkları ve benzerlikleri saptamak amacıyla, vücut ölçülerinin alınması ve değerlendirilmesi ile ilgilenen bir bilim dalıdır(Su,2001:57).

Antropometri kelimesi İlk kez Fransız doğa bilimcisi George Cuvier (1769-1832) tarafından kullanılmıştır. Antropometri, bireyler veya gruplar arasında yaş, cinsiyet, vücut yapısı veya meslek grupları gibi çeşitli faktörlerden kaynaklanan farklılıkları saptayarak tasarımcıya daha sağlıklı tasarım yapma olanağı sağlayan disiplinler arası bir bilim dalıdır. Antropometri, tanımında belirtilen bu işlevini özel olarak toplanmış verilerin bir takım yöntemlerle değerlendirilmesi sonucu elde edilen tasarım standartları aracılığıyla yerine getirir(Ercan,1994:15).

Genellikle bir ürünü toplumdaki insanların tümüne uyacak boyutta üretmek, pratik olmaktadır. Çok sayıda ürün, kullanıcıların büyük bölümüne uygun olacak şekilde kütleli olarak üretilmektedir. Toplu üretimi yapılan eşyaların tasarımında, ergonomistin görevi önce ürünün nasıl kullanılacağını tanımlamak sonra da kullanılabilirliği etkileyecek unsurları belirlemektir. Bu işleme, kullanıcı toplumun antropometrik değerlerinin tasarımı da dikkate alınması zorunluluğu da dahildir. Böylece belirli bir ürünün tasarımında kullanılacak uygun antropometrik ölçüler belirlenmektedir. Ayrıca muhtemel müşteri/kullanıcı grubun verileri elde edilerek ürünün bu kişilere uygunluğu sağlanabilir(Sabancı,1999:118).

Günümüzde, araştırmacılar, bir taraftan insanı üç boyutlu koordinat sisteminde ölçmeye çalışırken, diğer taraftan, çeşitli çalışma koşullarının insan üzerindeki etkilerini inceleme çalışmalarını sürdürmektedirler. Antropometrik çalışmaların ileriki yıllarda da artan bir hızla devam edeceği söylenebilir. Bir yandan gelişmiş ülkelerde denenmiş antropometri yöntemleri, gelişmekte olan ülkelerde uygulama alanları bulurken, diğer yandan, kişi ile çevresi ve kullandığı araç ve gereçler arasında iyi bir uyumun sağlanması yolundaki çabaların artarak sürdürüleceği beklenmektedir. Bu çabalar, işyeri koşullarının iyileştirilmesinin yanı sıra araç ve gereçlerde kullanım kolaylığı sağlayacak tasarım standartlarının belirlenmesine de katkıda bulunmaktadır. Toplumların gelir düzeylerinin yükselmesi ve teknolojik gelişmeler, yeni tasarımları, tasarımlar da yeni standartları zorunlu kılacaktır. Tasarım standartları, zamanla, tüketici beklentileri doğrultusunda geliştirilerek, veriler, kolay ve çabuk erişim için, antropometrik veri bankalarında saklanmalıdır. Diğer tasarımların yanı sıra, giysi tasarımları da çeşitlilik kazanarak örneğin, dalgıçlar ve astronotlar gibi özel tüketici grupları için ayrı ayrı giyim standartları geliştirilmelidir(Su,2001:62).

Antropometri; insan vücudunun boyutları ile ilgilenen özel bir bilim dalıdır. Bu boyutlar; uzunluk, genişlik, yükseklik, ağırlık, çevre boyutları gibi farklı teknikleri içermektedir. Antropometrinin biyomekanik yaklaşımı ise genelde; hareket hudutları, kuvvet gereksinimi, davranış hızı gibi yaklaşımlarda insan vücudu boyutlarının etkisini inceler. Benzer yaklaşımlar ile uygulamalı antropometriye biyometri, biyodinamik ve biyomekanik gibi uygulama alanlarından da bazı ölçüm teknikleri girmiştir. Günümüze kadar, insanların antropometrik özellikleri pek değişik nedenlerle inceleme konusu olmuştur. Bir terzinin müşterisine dikeceği elbise için aldığı ölçülerden başlayarak, toplu imalat yapan tekstil endüstrilerinde kullanılan antropometrik ölçüler ve numaralar, ev eşyaları ve gereçleri imal eden kuruluşların insan boyutlarını esas alan tasarım çalışmaları, günümüzün en ileri tekniklerinin kullanıldığı uzay uçuşlarında astronotların oturma yerleri ile devinim alanlarının saptanması gibi pek çok alanda, klasik antropolojinin ölçme teknikleri kullanılmıştır.

Antropometri, tasarlanacak sisteme veya mekana ilişkin kullanıcının ihtiyaç duyduğu donanımın, aygıtların, yakın çevresinin tasarlanmasında etkin olan, hareketli veya hareketsiz durumda vücut ölçülerinin, kapasitelerinin bilimsel ölçüm yöntemleri kullanılarak saptanmasını amaçlar(Gönen ve Kalıncara,1991:132-133).

Verimli ve sağlıklı olabilmenin koşullarından biri de, insanın yaşadığı her mekanın ve kullandığı her donanımın, aygıtın, aletin onun antropometrik ölçülerine ve biyomekanik özelliklerine uygun olmasıdır.

Eğer tasarımın genel amacı; insanlığın deneylerini ve anlamını benimseyip bunu yapım süreçlerine ve çevreye uygulayabilmekse, antropometrik yönlü bir bakış diğer bakışlarla birlikte ele alınmalıdır. İnsan hareketlerinin doğasını anlayarak, antropometrik verileri değerlendirip, insanın yararı için kullanabiliriz. Canlı sistemlerin gelişmesi ve yaşamasında hareket biyolojik bir gerekliliktir. Hareketsizlik sistemin işlevselliğini yok ettiğinden duysal ve sosyal yoksunlukla aynı anlamı paylaşmaktadır. Durağan ya da hareket halindeki insan vücuduna ilişkin ölçü ve hareket biçimleri çeşitli alanlarda kullanılmak üzere saptanmaktadır. Bir otomobil tasarımı için gereken ölçüler ile bir giysi tasarımı için gereken ölçüler arasında farklılıklar vardır. Bu nedenle antropometrik araştırmalarda, kullanıcı grubun çeşitliliğinin göz önünde

bulundurulması ve bireyin ihtiyaçlarını karşılayacak tasarımların gerçekleşmesi için, vücudun farklı uzunluklarının kapsamına alınması gerekir. Bunun yanı sıra üretim sürecindeki teknolojik ve ekonomik koşulların göz önünde tutulması ve en uygun değerlerin seçilmesi üzerinde önemle durulması gereken bir konu olmaktadır.

Antropometrik ölçüler; insanın içinde bulunabileceği her türlü iç mekanların, kullanılan her türlü tezgah ve araç gerecin herhangi bir sistem veya aygıtın içinde kullanılan parçaların, gereçlerin tasarımı, askeri ve sivil amaçlı üretim yapan giyim sanayi, çeşitli mobilya sanayi ile tekerlekli sandalye, baston, protez vb. gibi sağlık elemanlarının yapım alanlarında da kullanılmaktadır(Gürşahbaz,2001:51).

Temel konumuz olan ergonomik amaçlarla antropometri yaklaşımlarında ise **statik ve dinamik antropometri** olarak bilinen iki farklı metot geliştirilmiştir.

a) Statik Antropometri

Statik antropometri durağan vücudun fiziksel öğeleri ve karakteristiklerinin ölçülmesiyle ilgilenmektedir(Toka,1978:133).

Gerçekte antropometri, insanların statik duruş ve oturuşlarında ölçülen metrik değerleri ele alan bir uğraş alanıdır. Bu temel amaca göre insanların 140 kadar fiziksel boyut ölçüleri alınabilir. Örneğin; 1954'lerde Hertzberg ve arkadaşları, havacı personelden 4000 kişi üzerinde 132 antropometrik ölçü alarak değerlendirmeler yapmışlardır. Bu araştırmalar sonunda ergonomik tasarımlar açısından önemli olan 30 ölçü de saptanmıştır. Wieland; Hertzberg ve arkadaşlarının yaklaşımlarından esinlenerek 24 boyut ölçmeyi benimsemiş ve Batı Almanya'da çalışan Türk işçileri ile Alman işçilerinin boyutlarını kıyaslamak amacı ile araştırmalar yapmıştır. Benzer araştırmalar (statik antropometri) Türkiye'de de ergonomi eğitim kuruluşları, tekstil sanayi ve silahlı kuvvetler tarafından da gerçekleştirilmiştir.

Wieland ayrıca, Alman, Türk, Yugoslav ve İtalyan işçilerinin boy kıyaslamasını yaparak, bulduğu boyutların istatistik dağılımının grafik görüntüsünü de çıkarmıştır.

Bir gözlükten, okul sırasına kadar çok değişik tasarım araçlarını içeren antropometrik ölçümler, önceleri savaş araçları ve konfeksiyonda kullanılmak üzere ele alınmıştır.

Şüphesiz, her çeşit statik antropometri yaklaşımının özel bir nedeni vardır. Çeşitli yaş grubundaki okul çocuklarının oturacağı sıraların boyutlarını saptamak için uygulanacak ölçüler yanında, bir gaz maskesinin yüz ölçülerine uygun bir şekilde ve boyutlarda imali için gerekli boyutları ölçmede de statik antropometri yaklaşımı kullanılır(Toka,1978:134).

b) Dinamik Antropometri

Statik antropometri ile elde edilen sayısal veriler, çalışma hayatında çeşitli amaçlarla kullanılmaktadır. İnsanların kullandığı geçitler, pek fazla hareket etmeden durduğu hacimler ve oturma yeri gibi boyutsal yaklaşımlarda, doğrudan doğruya statik antropometri bulguları kullanılır(Erkan;2003:109-110).

Statik antropometri, fiziksel çevredeki değişmeyen ve hareketsiz nesnelere, durağan ilişkilerimizi ölçülendirmektedir. Dinamik antropometri ise, insanı devingen bir sistem olarak ele almakta ve insanın işlevsel ölçülerine ulaşmaya çalışmaktadır(Toka,1978:134).

Dinamik antropometrinin temel bir önerisi, fiziksel operasyonları performe etmekte vücut organlarının bağımsız olarak değil de birlikte hareket etmeleri olayına ilişkindir. Kol uzamasının pratik limiti, kol uzunluğunun tek sonucu değildir. Bu kısmen omuz hareketi, kısmen bedenin dönüşleri, sırtın eğilmesi ve el tarafında performe edilmesi gereken hareket tarafından etkilenebilir. Bu ve diğer değişebilirler tüm alan ve boyut sorunlarını statik antropometrik doneler aracılığıyla çözmeyi zorlaştırır(Toka,1978:135).

Panero ve Zelnik'e göre; 50. yüzdeler boyutsal ölçülerin ortalama insan ölçülerini temsil ettiğini var saymak ve bu verileri doğrudan tasarıma aktarmak uygulamada karşılaşılan en ciddi hatalardan bindir. Böyle bir uygulama daha

banlangıçta grubun %50'sinin tasarım hatasına kalacağını kabul etmek demektir. Giysi tasarımında ise bu daha önemlidir. Sadece ortalama değere en yakın bireyleri tasarımı kullanabileceği, diğerlerinin ise böyle bir tasarımı kullanmalarının mümkün olmayacağıdır. Ortalama insan yoktur. Bu nedenle tasarımın yüzdeler (percentile) değerleri dikkate alınarak yapılması nüfusun büyük bir bölümüne hizmet etmesini sağlayacaktır. Aynı şekilde bir ülke insanları için yapılacak tasarımın herhangi bir ülkenin insanına uygun olmayacağıdır, örneğin; Amerikan erkek nüfusunun %90'ına uygun olacak şekilde tasarlanacak bir ekipman Alman erkek nüfusunun %80'ine, İtalyanların %65'ine, Japonların %45'ine, Taylandlıların %25'ine, Vietnamlıların %10'una uygun olacaktır. (Gürşahbaz,2001:51).

Giysinin vücuda iyi uyması, fonksiyonel olması ve rahat hareket etme olanağı sağlaması kalıpların antropometrik ölçülerden yararlanılarak hazırlanmasını gerektirir.

2.1.3. Giyim

İnsan hayatında beslenme ve barınma ihtiyaçları kadar önem taşıyan giyim, tarih kadar eski olan bir konudur. Tarihin ilk dönemlerinde tabiata karşı korunmak için giyinen insanlar, daha sonra sosyal gereksinimlerini karşılamak amacıyla da giyinmişlerdir. Endüstri çağı öncesinde, insanların basit imkanlarla karşılamaya çalıştıkları giyim ihtiyaçları, endüstri alanında meydana gelen gelişmelerin sayesinde kumaşların fabrikada dokunması ve boyanması, dikiş makinesinin icadı ile ayrı bir önem kazanmıştır. Giyim kültürü üzerinde çalışan antropologlar kişinin giydiği giysilerin biçim ve miktarını etkileyen dört faktör üzerinde durmaktadırlar. Bunlar; hava şartlarına karşı korunma, iffetlik standartlarını karşılama, güzel görünme ve rütbe ya da statüyü göstermedir(Aydın,1989:1).

Vücudu dış etkilerden korumanın yanı sıra, insan topluluklarının sosyal gereksinimlerini karşılayabilmek içinde kullanılan giyim, bugün insan hayatının temel unsurlarından biri haline gelmiştir.

2.1.3.1. Giyimin Tarihçesi

İlk çağlarda insanlar tabiatın etkilerinden korunmak için giyinmişlerdir. Sıcak ülkelerde insanlar sazlar ve çeşitli bitkilere bürünerek vücutlarını korurken, soğuk ülke insanları avladıkları hayvanların postlarını kullanarak soğuktan korunmaya çalışmışlardır. Sözlük anlamı “giyilecek şey, elbise” olarak açıklanan giyim, “İnsanın giydiği ya da bedenine uygulandığı materyallerin tümüdür.” şeklinde açıklanabilir. Bu anlamıyla giyim, dokumadan yapılan giysileri, av hayvanları ve kuş tüylerinden yapılan materyalleri, makyaj ve takıları kapsamaktadır(Aydın,1989:1).

İlk insanların giyimleri ile ilgili kalıntılar, M.Ö. 5000-3000 yıllarına ait Mısırda bulunan bazı dokuma kalıntıları, yün ve hayvan kılından üretilen keçeler, heykeller, mezar taşları üzerinde çeşitli dokuma tasvirleri biraz fikir vermektedir. Giysilerin ilk kez Akdeniz ve Yakın Doğudaki uygarlıkta yaşayan insanlar tarafından kullanıldığı ileri sürülmektedir. Derinin o zamanlarda en çok kullanılan materyal olduğu, kemikten yapılmış iğne ve düğmeler ile giysi formu elde edildiği bilinmektedir. Daha sonra dar enli, boyları kısa ilk dokuma kumaşlara geçiş yapılmıştır(Bozkurt,1995:3).

Giyim, eski devirlerden bugüne dek pek çok evre geçirmiştir. Bireyler buldukları uygarlık seviyesine göre giyimler yaratmışlar, her ulus kendi örf, adet ve inanışlarına, yaşam biçimlerine göre giyimlerini şekillendirmiştir. Bu şekillendirmelerden bugün her ulusun kendine özgü ulusal giyim tarzı ortaya çıkmıştır.

Ortaçağda giyim fizyolojik gereksinimleri karşılayan korunma aracı olmaktan çıkmış, güzelliği ve estetiği tamamlayan süslenme özelliği kazanmıştır. Bu çağın erkek ve kadın kıyafetlerinde sırma ve diğer işlemler, ağır ve zengin kıyafetler yer almıştır. 16. ve 17. yüzyıl kıyafetlerinin renkli ve değerli taşlarla işlendiği, erkeklerin dar pantolon ve uzun çorap giydikleri, 17. yüzyılın ikinci yarısında erkek kıyafetlerinde yakalı gömleklerin yerine dantelli kravatlarla kullanılan gömleklerin yer aldığı, kadın elbiselerinin ön kısımlarının dantellerle süslendiği görülür(Ünsal,1993).

1800’lü yıllardan önce giysiler ısmarlama terzilik ile üretilmekteydi. Hazır giyim ise esirler, denizciler gibi düşük sosyal statüdeki bireyler için çok az miktarda

üretiliyordu. Endüstri devrimine bağlı olarak gelişen teknoloji ve değişen sosyal Koşullar, hazır giyim endüstrisinin doğuşunu sağlamıştır. İplik eğirme ve dokuma ile ilgili ilk teknolojik gelişmeler 18. yüzyılın sonlarına rastlamaktadır. Böylece tarihte ilk kez pahalı olmayan dokumaların üretimi gerçekleştirilmiştir. İlk giyim fabrikası ise 1812 yılında üniforma üretmek için kurulmuştur. 1820'li yıllarda hazır giyim sivil insanlar tarafından da benimsenmiştir, ilk sivil giyim fabrikası 1825 yılında kurulmuştur. 1829-1846 yılları arasında B.Thimmsrier, W.Heint ve Elies Hoowe'un dikiş makinesi üzerinde çalışmaları sonucunda dikiş makinesinin icadı ile hazır giyim endüstrisindeki en önemli olaylardan birisi gerçekleşmiş, bunu kesim makinelerindeki teknolojik gelişme ile işbölümü izlemiştir. Kadınlara yönelik modanın daha değişken olmasından dolayı, hazır giyim üretimindeki gelişme erkek hazır giyiminin gerisinde kalmıştır. Kadın hazır giyim üretimi ilk kez 1860 yılında gerçekleşmiştir. Kadınların çalışma hayatında daha fazla yer almalarından sonra bu alandaki üretim büyük bir hızla ilerlemiştir(Bozkurt,1995:4).

Giyim insanlar için önceleri dış etkilerden korunma ve basit bir örtünme aracı olarak doğmuş, sonraları ise geleneksel biçimde gelişerek bugünkü duruma ulaşmıştır. İnsanlığın gelişim evrimi giyimi de etkilemiş, kişinin yaptığı işe uygun giyinmesi gerekli olmuştur. Aynı zamanda toplumsal bir nitelik kazanarak, kişiler sınıfsal durumlarına göre giyinmeye başlamışlardır.

Giysi, giyinme aracı olarak bir ülkenin, bir dönemin, bir kişinin özellik belirten sunumudur ve her zaman uygarlığın değişimini yansıtır. Kısaca giyim; her çağın, her ülkenin, ekonomik toplumsal, kültürel ve siyasal koşullarından etkilenerek biçimlenmektedir. Tarihi süreç içinde her uygarlık, yaşama biçimi ve koşullarının etkileriyle giyimde birbirinden farklı özellikler göstermiştir(Kalınkara,Kayabaşı:727).

2.1.3.2. Giysi Seçimini Etkileyen Etmenler

Giysi, insan vücut formu ve ölçülerine uygun olarak, belli bir modele göre hazırlanan bir kalıp ile kesilen kumaşın, dikim işlemleri ile bir araya getirilmesi ile elde edilmektedir. Giysi bu açıdan incelendiğinde tasarım ve üretim esnasında bazı unsurların göz önünde bulundurulması gerekmektedir. Bunların başında da insan

vücudunun yapısı, vücuda uygun kalıp hazırlama, kumaş ve dikiş özellikleri, moda uygunluk ve konfor gelmektedir.

Giysi seçimi; bireyin hayatında, değişen vücudunu tanıyıp, kabullenmesi, gencin kimliğini kazanması, ilgi ve ihtiyaçlarını tanınması, tarzının oturması ve en önemlisi gencin kendine güvenen bir birey olarak yaşama atılması ve verdiği kararları kabullenmesi açısından önemlidir.

Giysi, insan vücudu, çevre ve konfor kavramının üç temel dayanağıdır. İnsan vücudu ve çevre arasındaki dengenin kurulmasında giysiler önemli bir yere sahiptir(Güneşoğlu,2003:65). Gencin giyiminde, giysinin rahatlığı yani konforu önemlidir. Giyim konforu oldukça karmaşık bir konudur.

Giyim konforu, “insanın giyimi ve çevresiyle, psikolojik, fizyolojik ve fiziksel denge sağlayarak memnun olma halidir” şeklinde tanımlanabilir. Konfor giysinin tenle nasıl uyum sağladığı ya da insanın üstünde nasıl durduğu ile ilgilidir. Giyim konforunun duygusal kısmı, lif, iplik ve kumaş özelliklerinin karmaşık etkileriyle, giysinin tene bıraktığı nem miktarıyla ilgilidir. Gençlerin psikolojik açıdan olumlu yönlerini ortaya koyabilecekleri, fizyolojik sağlıklarını koruyabilen giysileri tercih etmeleri önemlidir(Keskin ve Necef, 2003, 112). Gençler de çocuklar kadar hareketli varlıklar olduğu için giysileri, kesinlikle hareketleri kısıtlayıcı özellikte olmamalıdır. Kumaşlar tene dokunuşlarıyla rahatlık hissi vermelidir. Dolayısıyla çocuk ve genç giysileri hipo alerjik özelliklere sahip materyallerden üretilmelidir (Aktuğlu ve Ünal, 2001, 225).

Tekstil ürünü olan kumaş dokunurken, insanın yapısına uygun doğal liflerin (pamuk, keten vb.) kullanılması, insan sağlığı açısından çok önemli görülmektedir. Bir kumaşta tercih edilen renk ve desenlerin, insanın duyu ve düşüncelerini okşayarak onu ruhen dinlendirici bir görünümde olması dikkate alınmalıdır. Üretimi yapılacak modelin toplumun her kesiminin zevkine ve bütçesine hitap edebilen çeşitlilikte ve vücut yapılarına uygun model ve beden numaralarında olması, ürünün hedef kitlenin ihtiyaçlarını karşılaması bakımından önemlidir (Kuru,2001:52). Sıcak ve soğuk renklerin insan psikolojisi üzerindeki etkileri göz ardı edilemez. Sıcak renkler hareket, canlılık ve neşenin yanı sıra fazla kullanıldıkları yerlerde de yorgunluk hissi verirler.

Soğuk renklerin de dinlendirici, huzur verici ve rahatlatıcı bir etkisi vardır. Sıcak renkler yakın, soğuk renkler ise uzakmış hissi vererek insanı fizyolojik ve psikolojik yönden etkiler. Aynı zamanda sıcak ve soğuk renklerin parlak ve açık tonları rahatlatıcı, koyu tonları ise hüzün verici etki bıraktıkları da dikkate alınmalıdır (Oğuztörel,1995: 396). Genç kız vücudunda sorunlu bölgeleri açık ve koyu renklerle beraber kumaş dokusunu da kullanarak gizleyebilir veya bu bölgelerde daha hoş bir görüntü elde edebilir (Yazgan, Bulgun,2000:85). Bunun için genç kız giysisini seçerken renk faktörünü de dikkatli kullanarak karşısındaki kişiler üzerinde istediği etkiyi bırakabilir.

Giysinin ilk amacı örtünmek olsa bile, giysi ile örtünmüş vücutta bir günde pek çok değişik fiziksel aktivite gerçekleşmektedir. Bu süreç sırasında giysiden beklenenler de değişmektedir. Tüketicinin giysi seçiminde modadan önce, giyilecek yer ve giyim amacı etken ve ön plandadır. Tasarlama aşamasında kullanıcının antropometrik yapısı, fiziksel hareket yeteneği, vücut ölçüleri dikkate alındığında ergonomik ürün ortaya çıkmaktadır. Bu kurallara uygun şekilde oluşturulacak giysi “kullanıcı konforunu” sağlayacaktır. Modaya uygunlukla birlikte konforun da giyside planlanması gerekmektedir. Aktivitelere göre; giysi tasarlama, kumaş ve aksesuar seçimi, kalıp ve montaj uygulamaları kullanıcının kullanım sırasındaki faaliyetlerini rahatlatacaktır. Bu da günlük ya da yaşamsal performansı yükseltmede etkilidir. Gösteri amaçlı düşünülmüş podyum giysileri ve kısa süre giyilmesi düşünülen özel davet giysilerinde konfor olgusu geri planda bırakılarak giysi modeli ön plana çarpıcı bir biçimde çıkarılabilir. Ancak bu tür giysilerde konfor aramamak gereklidir.

Ergonomi ilkeleri ile oluşturulması gereken giysi grupları özellikle; iş elbiseleri(üniformalar), uyku giysileri, ev – hafta sonu giysileri, iç çamaşırları, okul giysileri, bebek giysileri, profesyonel spor giysileri, büyük beden giysileri, hamile giysileri gibi özel kullanım amaçlı giysilerdir(Solak,2003:415).

Giyim terimi estetik fonksiyonunun yanı sıra termal koruma sağlama ve dizaynı ya da yapısı ile ilgili olarak bireyi riske sokma olasılığı açısından ele alındığında ergonomik terimler arasında yer almaktadır. Anatomi, fizyoloji ve psikoloji gibi disiplinlerden yararlanan ergonominin giyim konusunda önemli katkıları bulunmaktadır. Bu katkılar daha çok giyim fizyolojisi ve iklim, antropometri,

fonksiyonel özellikler ve ürün değerlendirme ile ilgili olmaktadır. Bireyin kendisini rahat hissetmesi ve rahat hareket edebilmesi, vücuda uyan, hareket serbestliği sağlayan, hava koşullarına uygun giysilerle mümkündür. Rahatlık ve emniyet için olduğu kadar sosyal tatmin içinde giysi dizaynı konusunda ergonomik yaklaşım önemlidir.

Bireyin vücut ölçülerine uymayan bir giyecek güzel görünmeyeceği gibi rahat hareket etmesini de engeller. Bir giysinin ya da kalıbın vücuda iyi uymaması boyutlarının çok büyük ya da küçük olması anlamına gelmektedir. Bu durum genellikle giysi ya da kalıbın bireye uygun şekilde oranlanmamasından kaynaklanmaktadır.

İnsanların vücutları arasında önemli farklılıklar bulunmaktadır. Uzun, kısa, zayıf, şişman vücut tiplerine bağlı olarak çeşitli vücut bölümleri arasındaki oranlar değişebilmektedir. Başın bedene oranı; bacakların genel boy içindeki payı; omuz genişliği, göğüs ve bel çevreleri arasındaki oranlar, kalça genişliği, göğüs kafesi, pelvis, omuz genişliği gibi ölçüler arası oranlar değişik vücut tiplerinin oluşması sonucunu ortaya çıkarmaktadır.

Ayrıca giysinin yapısının belirlenmesinde kol, bacak gibi hareketli organların hareket sırasında giysiye etkileri dikkate alındığında eklem biçimleri ve insan vücudunun dinamik özellikleri de önem kazanmaktadır(Gönen,Bayraktar,Özgen, 1991:120-121).

Tasarımcı-üretici-tüketici ilişkilerinin daha çok önem kazandığı son yıllarda, bir hazır giyim ürünü olarak giysiyi; üretim biçimi, ürün tasarımı, ürünün kullanım alanı, ürünün yapımında kullanılan malzemenin özelliği, teknoloji, pazarlama gibi çeşitli konulardaki gelişmeler etkilemektedir. Bu konular arasında giysi tasarımı, daha fazla önem kazanarak, giysinin ergonomik açıdan insana uyumu bir zorunluluk haline gelmiştir.

Giysi tasarımcıları, giysi tasarlarken pek çok noktaya dikkat ederler. Bunlar içinde moda (renk, stil, v.b.) ölçülere uygunluk, kumaş ve yardımcı malzeme özellikleri, kullanım amacı gibi unsurlar sayılabilir. Ancak giysilerin tümünde aranan temel özellik, giysilerin bir uyum ve hareket serbestliği kazandırmak için insan vücudunu iyi tanımak,

giysinin kullanım amacını dikkate almak ve kullanılan malzemelerin özelliklerini bilmek ile mümkün olabilmektedir(Vural, Çivitci, Ağaç, 2001:201).

Giysi, insan vücut formu ve ölçülerine uygun olarak, modadan esinlenerek tasarlanan bir modele göre hazırlanan bir kalıp ile kesilen kumaşın, dikim aşamalarından geçerek bir araya getirilmesi ile elde edilir. Giysi konstrüksiyonuna bu açıdan bakıldığında giysiyi etkileyen bazı faktörler vardır. Bu faktörleri insan vücudunun yapısı, giysi kalıbı, kumaş, dikiş, moda, konfor, çevre şartları ve iklim olarak sıralanabilir.

a. İnsan Vücudunun Yapısı

İnsan yapısı; genetik yapıları, yaşam bölgeleri, beslenme düzeyleri ve diğer sosyo-ekonomik koşulların etkisi ile toplumlara göre farklılıklar göstermektedir. Bu farklılıklar vücut özelliklerini doğrudan etkilemektedir.

Giysi tasarımı açısından vücut ölçüleri, vücut ölçüleri arasındaki oranlar, vücudun duruşu, vücut biçimleri, vücut tipleri önemli olmaktadır. Giysi hazırlamada ülkelerin belirledikleri standart vücut ölçüleri kullanılmaktadır. Dolayısıyla hedef kitlenin standart vücut ölçüleri ile oranların önceden bilinmesi önem kazanmaktadır(Bozkurt,1995:4).

b. Giysi Kalıbı

İyi giyinmek ve beğenilme arzusu giyimin önemini vurgularken mükemmel giyimin tamamlayıcı ve en önemli unsurunu da kalıp oluşturmaktadır. Giysi elde etmede üç boyutlu vücut formunu iki boyutlu kağıt üzerine aktaran kalıplar baz alınır. Bu amaçla başlayan yöntem geliştirme çabaları, günümüzde hala araştırılmaktadır.

Temel kalıp hazırlama yöntemleri bir dizi çizim kuralından oluşan mekanik yaklaşımlardır. Mevcut kalıp hazırlama yöntemleri öncelikle geliştirildikleri topluma yöneliktir. Toplumlar arası yapı ve ölçü ve farklılıkları, kalıp sistemlerini uygulamak isteyen diğer toplumlardaki kişilerde ve hatta kendi toplumlarında, uyum problemleri

görülmüştür. Vücuda uygun kalıpların hazırlanmasında bazı kuralların öncelikle saptanması gerekmektedir. Kalıp hazırlamanın en önemli koşulu ise sağlıklı ve kullanılacak sisteme uygun ölçü almaktır. İyi bir ölçü almak için öncelikle vücut tiplerini, oranlarını ve ölçüsü alınacak kişinin vücut yapısının ve özelliklerini iyi incelemek gerekmektedir. Önemli olan ise ölçü standardının olması ve bu standardın o toplumun özelliklerini yansıtması gerekmektedir.

Dünyada teknoloji ve bilimsel çalışmaların hızlanması ile birlikte yeni kalıp sistemleri de geliştirilmiştir. Bütün kalıp sistemlerinde en önemli etken ise ölçüdür ve ölçü, o toplumun özelliklerini ortaya çıkarmaktadır.

c. Kumaş

Hazır giyim ana hammaddesi dokuma ya da örme kumaşlardır. Giysinin kullanır) amacına göre, dünyada sınırsız sayıda kumaş çeşitleri bulunmaktadır. Giysi açısından kumaşın dikilebilirlik yeteneği, dökümlülüğü, yumuşaklığı, esnekliği ya da stablitesi, ütü tutması, özel amaçlar doğrultusunda buruşmazlığı, hava geçirgenliği, su geçirmezliği gibi faktörler önem kazanmaktadır.

d. Dikiş

Kumaşın giysi formuna ulaşması dikim işlemi ile olmaktadır. Kumaşların yapısına ve giyside dikim bölgesine uyum sağlayacak değişik dikiş çeşitleri mevcuttur. Dolayısıyla çok genel bir bakış ile dikiş çeşidi seçiminde bu kriterlere dikkat edilmelidir.

e. Moda

Moda sürekli olarak değişen, doğrudan ya da dolaylı olarak kişilerin giysi seçimlerini yönlendiren bir kavram, giysinin tüm özelliklerini etkileyen gizemli, itici bir güçtür. Dünyadaki sosyal, ekonomik, siyasal gelişmeler, doğa, yaşanan mekanlar, gözle görülebilen ya da görülmeyip hayal edilen her şey moda yön verir ve her sezon için genel hatlarıyla birtakım görüşler, kurallar ortaya konur. Hazır giyim üreticilerinin

çok büyük bir bölümü doğrudan moda etkisi doğrultusunda hareket ederken, küçük bir bölümü modadan etkilenmezler. Modanın çok az etkileyebildiği iş ve çalışma elbiseleri, üniforma gibi standart tipte giysilerdir.

f. Çevre Şartları ve İklim

İnsanlar yaşadıkları ortamlara, çevre koşullarına ve iklime göre, kalın ya da ince giysileri tercih ederler. Örneğin, güney yarım kürede yaşayan insanların kalın giysilerle geçirdikleri zaman, kuzey yarım küredeki insanlardan daha kısa süredir. Buna göre sıcak iklim kuşağındaki kişilerin giysilerden beklentileri de değişmektedir.

Giysilerin rahat olabilmesi için vücut-iklim-giysi arasındaki etkilerin dengelenmesi gerekir. Bu üç unsur arasındaki etkiler iki önemli parametre olan "ısı izolasyonu" ve "rutubet taşıma kabiliyeti" ile ayarlanır. İnsanın doğal dengelere ayak uydurabilmesi için giysinin tasarım aşamasında çevre koşulları ve iklimin de göz önünde bulundurulması gerekmektedir.

g. Konfor

Konfor için pek çok tanım bulunmakla birlikte, kısaca rahatsızlık ya da hoşnutsuzluğun bulunmaması şeklinde ifade edilebilir. Bir kumaşın optimum ısı, su, hava sirkülasyonu değerinde sorun olmasa da giyside gerekli konforu sağlamayabilir. Kötü uyumlu bir giysi kan dolaşımını etkileyebilir, tenin yıpranmasına neden olabilir, giyen kişiyi sinirli, rahatsız, öfkeli hissettirebilir. Konfora sübjektif yaklaşımda kişisel görüşler doğrultusunda aynı giysinin uyumlu ya da uyumsuz şeklinde yorumlanma olasılığı bulunmaktadır. Konforsuz giysiler genellikle kişinin serbest hareketlerini sınırlayan, vücuda basınç uygulayan giysilerdir. Ancak bazı giysilerin, özellikle genç insanlar tarafından bu niteliklerde olması tercih edilebilmektedir(Bozkurt,1995:5-7).

2.1.4. Giysi Kalıbı

Tarihte kumaşların vücuda sarılıp belli yerlerinden tutturularak elde edilen giysilerin; kesim yapılarak insan vücuduna uygun hale getirilmesine ilk kez Minos

medeniyetinde rastlanmıştır (MÖ 3000-1400). Bununla birlikte bilinen ilk giysi kalıbı ise 12. yüzyılda İtalyan keşişler tarafından kullanılmıştır (Ercan,1994; Sezer,2005:44).

Teknolojik gelişmelerin etkisiyle, insanlar araştırmalar sonucunda standart ölçü tablolarıyla birlikte, birçok kalıp sistemi geliştirmişlerdir. Bu kalıpların insan vücuduna uyumunun sağlanması üzerine araştırma ve geliştirme çalışmalarına önem verilmektedir.

En önemli kalıplar temel kalıplardır, çünkü bu kalıplar kadın, erkek ve çocuk vücutlarının formlarını en iyi ortaya koyan kalıplardır (Emzen,1942:8).

Türkçe sözlükte kalıp; “Biçki modeli, patron” olarak tanımlanmıştır (www.tdk.gov.tr, 24.03.2005).

Bayraktar, kalıbı; “Bir şeyin şekil bakımından örneği” şeklinde tanımlamıştır(1993:78).

Cedimağar ve diğerleri, kalıbı; “Bir giysinin özelliğine uygun olarak kağıt üzerine bütün ayrıntılarıyla çizilerek hazırlanmasına kalıp denir” şeklinde tanımlanmıştır (1988:4).

Pamuk, kalıbı; “Bir giysinin esasını oluşturmak amacıyla yapılan çizim işlemlerinin bütünü” olarak ifade etmiştir (2002:40).

Püsküllüoğlu, kalıbı; “Giysi dikmekte kullanılan, giysinin biçim bakımından örneği, biçki modeli” olarak tanımlamıştır (1995:864).

Özkan, kalıbı; “Kişinin ölçülerine göre hazırlanmış, giysiyi düzgün bir şekilde oluşturmak için yapılan, insan vücut yapısını ve giysinin modelini yansıtan, kağıt ve benzeri üzerine çizilerek elde edilen parçalardır” biçiminde ifade etmiştir (2004:26).

Konfeksiyonda kalıp; “Herhangi bir giysinin esasını oluşturmak amacıyla çizim işlemine kalıp denir” şeklinde tanımlanmaktadır (Seyhun,1993:20).

Kalıbı bir şekilde tanımlarsak başka; bir giysinin, üretimin ilk aşamasında, insan vücut formuna uygun, iki boyutlu, sistemli ve teknik bir çizimle düz bir yüzeye aktarılmasıdır.

Aldrich, temel kalıbı; “Ortalama bir bedene uyacak şekilde hazırlanmış esas kalıptır” şeklinde tanımlamıştır (2000:8).

Sezer, temel kalıbı; “Standart ölçüler doğrultusunda, üzerinde model uygulamak amacıyla hazırlanan, üç boyutlu insan vücudunun iki boyutlu yüzey açılımıdır” şeklinde tanımlamıştır (2005:44).

Temel beden kalıbı veya ana kalıp; “Model üzerindeki değişikliklerin uygulandığı, genellikle orta bedende olan ve başka kalıpların değiştirilmesinde baz alınabilen kalıp tekniği açısından sıfır hatalı kalıptır” şeklinde tanımlanmıştır (Yakartepe ve Yakartepe,1993:3720).

Emzen, kadın üst beden ana kalıplarını; “Kadın vücudunun nispetlerini ve şeklini en iyi meydana getiren birinci derecede esas patrondur” biçiminde tanımlamıştır(1942:35).

Temel kalıp şöyle de tanımlanabilir; bir giysi modelini üretebilmek için hazırlanmış, insan vücut formunu yansıtan, teknik ve sistemli bir biçimde 2D çizilmiş, üzerinde model özelliği olmayan ham kalıplara temel kalıp denir. Temel kalıplar; temel beden (elbise) ve kol, temel etek, temel pantolon ve temel ceket kalıbı gibi çeşitli model uygulamasız kalıpları içine alır.

Tasarım ve kalıpların hazırlanması aşamasında unutulmaması gereken en önemli konu insan vücudunun yapısıdır. Bir giysinin vücuda uygunluğu hazırlanan beden kalıplarının vücut özelliklerine göre hazırlanmasına bağlıdır. Vücut yapısı kişiden kişiye

farklılık göstermektedir. Özellikler dikkate alınarak hazırlanan kalıplarla elde edilen giysilerin vücut ile tam bir uyum içerisinde olması kaçınılmaz bir sonuçtur.

Türkiye’de kalıp sistemi henüz gelişmemiştir. Bir kalıp sisteminin gelişmesinde birçok etkenin rol oynamasına karşın en önemli etken beden ölçüleridir. Türk kadınının ölçü standardının olmayışı kalıp sistemlerini de olumsuz etkilemektedir.

Türkiye’de kullanılan kalıp sistemlerini, genelde değişik ülkelerden elde edilen kalıplar ya da bu kalıplar üzerinde işletmenin kendi deneyimleri sonucu üzerinde yapılan küçük değişiklikler sonucu oluşturdukları kalıplardır. Fakat bu kalıp sistemleri Türk kadının vücut yapısını ve ölçülerini yansıtmayan kalıplardır.

Giyim endüstrisindeki temel amaç, üretilen giysilerin geniş bir kitleye hitap edecek şekilde tasarlanmasıdır. Bu da ancak Türk kadınının vücut yapısına uygun beden ölçüleri ile hazırlanmış kalıplar ile mümkün olacaktır.

Hazır giyim sektöründe kullanılan kalıplar, eğitime sahip olmayan kişiler tarafından uzun tecrübeler sonucunda hazırlanan kalıplar ya da çeşitli ülkelerde yapılan araştırmalar sonucu elde edilen bulgulara göre geliştirilen fakat Türk kadınının beden ölçülerini ve vücut tiplerini çok fazla yansıtmayan sistemler kullanılarak hazırlanan kalıplardır.

Hazır giyim işletmesinde tasarlanan modelin önce ölçü formları doğrultusunda baz beden olarak kalıpları hazırlanır.

Kalıbı hazırlanan model kontrol amacıyla usta makineciler tarafından örnek dikimi yapılır. Dikimden sonra prototip, manken üzerinde kontrol edilerek gerekli düzeltmeler yapılır ve bu düzeltmeler kalıba aktarılarak kalıp üretime hazır hale getirilir.

Temel kalıplar sanayide kalıpcıların temel yapılardan yola çıkarak birçok farklı giysi tasarımları geliştirmelerini sağlamak için kullanılır.

Temel kalıp firmadan firmaya aşağıdaki faktörlere bağlı olarak değişir:

1. Pazarın hedefi yaş grubu (genç, yetişkin)
2. Üretim tipi (çocuk giyimi, hamile giyimi)
3. Fiyat politikaları ve kumaş tipi
4. Müşterinin özel istekleri olarak belirtilir.

Ergonomik açıdan kalıp; “insanın üç boyutlu vücut formuna, ergonomik antropometrik açıdan uyum sağlayacak fonksiyonel ve estetik giysilerin hazırlanabilmesi için vücut formunun iki boyutlu izdüşümünü ve giysi modelini yansıtmak üzere hazırlanan çizimlerdir” şeklinde tanımlanmıştır (Sezer, 2005, 44).

Ergonomik ve antropometrik açıdan kalıp; insan vücudunun antropometrik ölçülerine uygun, rahat kullanım sağlayan, estetik giysilerin üretilebilmesi için insan vücudunun 3D formunun, düzlem üzerine 2D çizimiyle oluşturulmuş temel kalıp üzerine, giysinin model özelliğini yansıtarak meydana getirilmiş 2D çizimlerdir.

Antropometrik ve ergonomik verilere uygun olarak hazırlanmış, insan vücuduna uyumunda sorunla karşılaşılmayan giysi kalıpları ile üretilmiş giysilerin, bu giysilerin üreticileri ve bu giysileri kullanan bireyler üzerindeki olumlu etkileri göz ardı edilemez. Giysi üreticisi ürünün pazarda edindiği yerle başarı sağlarken, birey antropometrik ve ergonomik açıdan vücuduna uyum sağlayan giysiyle, kendisini toplumda rahat ve emin hisseder, sağlığı da korunmuş olur.

Günümüzde hazır giyim sektöründe faaliyet gösteren firmaların çoğu üst beden modellerinde ya gerçek göğüs pensi olmayan penssiz modeller üzerinde çalışmakta yani vücudu tam sarmayan bol denilebilecek modeller üretmekte ya da kendilerine has canlı cansız mankenler üzerinden veya herhangi bir kalıp sisteminden elde ettikleri kalıpları zaman içerisinde iyileştirerek kendi kalıplarını oluşturmaktadırlar. Diğer taraftan da son yıllardaki teknolojik gelişmeler doğrultusunda kumaşlarda kullanılan elastan materyaller sayesinde, giysilerin pens gibi işlemlere gerek duyulmadan vücudu sarmaları sağlanmaktadır. Elastan materyallerden üretilen giysilerde kalıpların vücuda

uyumunda yaşanan sorunlar daha az olduğu için hazır giyim sektöründe bu materyaller daha çok tercih edilmektedir (Mete,2000:179).

Toplumlar arası vücut yapıları ve ölçü farklılıkları, kalıp sistemlerini uygulamak isteyen diğer toplumlardaki kişilerde ve hatta kendi toplumlarındaki bireyler arasında uyum problemleri olarak görülmüştür. Bunun için toplumların öncelikle standart vücut ölçülerini belirlemesi ve daha sonra kendi toplumlarına uygun antropometrik ve ergonomik kalıp hazırlama sistemlerini geliştirmeleri gereklidir (Bozkurt,1995:5).

2.1.4.1. Kalıp Hazırlamada Dikkat Edilecek Noktalar

Kalıp hazırlarken dikkat edilmesi gereken noktalar;

1. Kalıbı hazırlayan birey, anatomik vücut özelliklerini, vücut oranlarını ve vücut tiplerini bilmeli, kalıp hazırlama konusunda yeterli bilgi ve beceriye sahip olmalıdır(Çagdas,2000; Sezer,2005:45).
2. Kalıp çizimi için gerekli araç ve gereçler önceden hazırlanmalıdır.
3. Kalıp çizimi yapılacak sistem belirlenmeli ve bu sistemin gereklerine uygun kalıp çizimi yapılmalıdır.
4. Kalıp çizimi yapılacak sistemin kendine özgü ölçü alma sistemine göre alınmış antropometrik ölçülere uygun olarak çizim yapılmalıdır (Seyhun,1993:20).
5. Sisteme uygun olarak alınmış ve formüllerle hesaplanmış ölçülere giyim çeşitlerine uygun bolluklar, kalıp sisteminin bolluk tablosundan seçilerek verilmelidir (Işıklar ve diğerleri,1988: 27).
6. Çizimde kavisler güzelce çizilmeli, kırıklıklar olmamalı ve köseler hariç, düz çizgilerin devamı olan kavisler çizginin devamı gibi çizilmelidir (Aldrich,2000:42).
7. Çizim bittikten sonra ölçü kontrolü mutlaka yapılmalıdır (Işıklar ve diğerleri,1988:27).
8. Kalıp üzerindeki gerekli olan açıklama; işaret, yazı, çit ve delgiler eksiksiz olarak bulunmalıdır (Sezer, 2005, 46).

9. 2D çizime üçüncü bir boyut kazandırmak için pens, kup ve kesiklerden yararlanılabilir (Sezer, 2005, 46).

2.1.4.2. Kalıp Hazırlama Teknikleri

a) Biçki Sistemi İle Kalıp Hazırlama

Sistemli kalıp çizim tekniği; araştırmalar sonucu insan vücuduna en iyi uyumu sağlamak için geliştirilmiş, aşamalar halinde ilerleyen teknik kalıp çizimleridir.

Kalıp çizimi yapacak bireyin; sistemli kalıp çizim tekniğini uygulayabilmesi için, kullanılacak ölçülerin oranını ve çizgilerin ahengini anlayabilmesi gerekir (Saatçi Karaman,1974:30). Kalıp hazırlamada en sağlıklı sonuca ulaştıran bu yöntemi kullanacak kişi, kalıp hazırlama sistemi ve giyim konularında yeterli bilgi ve beceriye sahip olmalıdır(Çağdaş,2002:34).

Günümüzde geliştirilmiş birçok kalıp sistemi kullanılmaktadır. Bu kalıp sistemlerinin ortak özelliği, her birinin kendi standartlarına göre geliştirdiği ölçü alma tekniği doğrultusunda, formüllerle hesaplanarak hazırlanmış standart ölçü tablolarından yararlanılması ve giysi çeşidine uygun bollukları, bolluk tablolarından ekleyerek standart kalıp çizimlerine ulaşmalarıdır (Aşık ve diğerleri,1994:24). Günümüzde kullanılan kalıp sistemlerine örnek olabilecek bazı sistemler; Almanların geliştirmiş olduğu Müller Kalıp Sistemi, İngilizlerin geliştirmiş olduğu Metrik Sistem, Amerikalıların geliştirmiş olduğu Temel Bloklar Sistemi, İtalyanların ve Fransızların kalıp çizim sistemleriyle beraber Türkiye’de geliştirilen sistemlerden biri olan Efes Kalıp Sistemi örnek verilebilir.

b) Model Paftalarından Kalıp Hazırlama

Çeşitli sistemlere göre hazırlanarak piyasaya sürülen temel ve model uygulamalı kalıplarla beraber moda dergilerinin paftalar halinde ekleri olarak verilen model uygulamalı hazır kalıplar da bulunmaktadır (Çağdaş,2002:35).

Günümüzde yerli ve yabancı hazır kalıplar çeşitli beden numaralarına uygun giysilerin kalıplarını vermektedirler. Model anahtarlarından kalıp numara çizgi ve rengi öğrenilerek serilenmiş kalıplardan kopya yoluyla hazır kalıplar elde edilir (Aşık ve diğerleri,1994:24).

Seçilen kalıplar her ülkenin kendi standartlarına uygun hazırlandığı için, kalıplar üzerinde ölçü kontrolü ve gerekli tüm düzeltmeler yapılmalıdır (Bayraktar,1993:78).

Hazır kalıplar gerek okul ve kurslarda, gerekse hazır giyim sanayinde kullanıldığında, geniş halk kesiminin ihtiyacını karşılayacağından, bu kalıplarla her bedene uygun giysi elde edebilmek gerekir. Bu nedenle hazır kalıplar o ülkenin standart ölçülerine göre hazırlanır.

Çünkü vücut yapıları ve beden ölçüleri bakımından çeşitli toplumlarda, hatta aynı ülkenin çeşitli bölgeleri arasında bile önemli farklılıklar bulunur. Hangi hazır kalıbı kullanırsak kullanalım, önce her kalıp sisteminin kendine göre ölçü alma tekniği olduğunu bilmek ve alman ölçülere göre nasıl kalıp çıkarılacağını öğrenmek gerekir. Ayrıca kalıpların her ülkenin kendi standartlarına göre geliştirildiği dikkate alınarak, seçilen kalıplar üzerine ölçü kontrolü yapıp, gerekli düzeltmeler uygulanmalıdır(Bayraktar,1998:78).

c) Drapaj Yöntemi İle Kalıp Elde Etme

Manken üzerinde yapılan bu teknik; model özelliği taşıyan, kuplu, drapeli, asimetrik ve artistik modellerde tercih edilir ve modelin bütünü görmeyi sağlar (Seyhun,1993:20).

“Drapé” Fransızca bir kelimedir. “Kumaşa yapılan bollukların uyumlu düşüşü ve kıvrımları” anlamındadır. “Drapé” kelimesinden türeyen drapaj kumasın veya kağıdın manken üzerinde iğnelenerek çalışıldığı bir tekniktir. Bu teknikte büzgülü, plili, verev ve bol parçalar hazırlanarak mankene yerleştirilir (Altunyuva Sever, 1988, 67). Drapaj yöntemi vücuda mükemmel derecede uyum sağlayan kalıpların geliştirilmesinde en

sağlıklı yöntem iken; emek ve materyal yönünden pahalıdır (Ercan,1994; Sezer,2005:48).

Bu teknikle kalıp elde ederken öncelikle giysi dikilecek kişinin ölçülerine yakın bir manken seçilir. Vücut ölçüleri ve özelliğine göre, pamukla doldurulur. Seçilen modelin kupları, pensleri, verilecek bolluk dikkatle saptanır. Amerikan bezi yada drapaj kağıdı düzgünce ütülendikten sonra, istenilen model, doldurulmuş manken üzerinde çalışılarak kalıp elde edilir. Bu teknik zor gibi görünse de çok yararlı ve zevklidir. Çalışana yeni modeller yaratma fırsatı verir, kişiyi basit bir kopyacı olmaktan kurtarır.

Drapaj Çalışmayı Gerektiren Durumlar

Model özelliği: Bazı modelleri tek taraflı hazırlamamız olanaksızdır. Her iki tarafın kalıbı canlı veya cansız manken üzerinde çalışılır. İki tarafı birbirine uymayan modeller ‘asimetrik modeller’ denir. Asimetrik modelleri, drapeli ve artistik modelleri çalışırken drapaj yoluyla kalıp elde edilir.

Oransız ve kusurlu vücutlar: Bazı kusurlu ve oransız vücutlara kalıp ve biçki uygulama olanağı olmaz. Bu durumlarda drapaj çalışmak gerekir.

Prova ve kontrol alıştırmaları yapmak için: Drapaj çalışan kişi pek çok yönden kendini yetiştirir. Kişinin prova tekniği ve görüşü kuvvetlenir, araştırma zevki gelişir(Bayraktar,1998:78).

Drapaj tekniğini uygulayacak kişinin yeterli düzeyde kalıp ve giyim bilgisi olmalıdır.

d) Giysi Üzerinden Kalıp Elde Etme

Bitmiş bir giysi üzerinden de kalıp çıkarma imkânı vardır. Bunun için giysi manken veya masa üzerine düzgünce yerleştirilir (Bayraktar,1993:78). Kağıt veya ince

bir kumasın giysi üzerine dikiş, pens, pili ve kup yerlerinin tam bolluğu verilerek iğneleme yöntemiyle kopyası alınır (Altunyuva,1988:67).

Bitmiş giysi dikiş yerlerinden sökülerek ayrılan parçalarının ütüyle düzeltilmesiyle beraber düz boy ipliğine dikkat ederek kağıt üzerine ölçü kontrolü yapılarak da kalıp çizilebilir (Seyhun,1993:20).

Bitmiş giysinin mamul ölçülerinin belli bir standarda uygun alınmasıyla ve bu ölçülere uygun çizim yapılmasıyla da kalıp elde edilir. Bu tür kalıplar hazır giyim sektöründe kullanılır.

Giysi üzerinden kalıp çıkarma, kalıp hazırlamada kullanılan en kolay tekniklerden biridir. Ancak çok kullanışlı değildir. Çünkü her giysi modeli için uygun değildir ve sadece kalıbı çıkarılan giysi modeli için kullanılabilir, özgün giysi modelinden bahsedilemez (Çağdaş,2002: 36).

e) Pratik Yolla Kalıp Elde Etme

Kalıp hazırlamada kullanılan ve en az zaman alan tekniktir. Bu tekniği giysi dikmeyi kendine meslek edinmiş kişiler kullanmaktadır (Çağdaş,2002:36). Bu tekniğe göre hazırlanmış aynı beden ve modeldeki iki kalıp birbirinden farklılıklar gösterir. Bunun sebebi ise giysi dikmeyi kendine meslek edinmiş kişilerin her birinin kendine özgü yöntemlerle birinden farklı kalıp çıkarmasıdır.

f) Bilgisayar Desteği ile Kalıp Elde Etme

Modern teknoloji sayesinde giyim sektöründe bilgisayar desteği ile kalıp elde edilebilen günümüzde, giysi kalıp hazırlama aşamasını daha verimli hale getirebilmek için kalıp çizimi ile serileme ve pastal hazırlama işlemine yönelik birçok program geliştirilmiştir(Aşık ve diğerleri,1994:24). Kalıp hazırlama, prova, numune ve ürün hazırlama, koleksiyon hazırlama işlemleri için harcanan vakitleri minimuma indirmek için birçok yeni program üretilmekle beraber bu programlar teknolojik gelişmeler ve ihtiyaçlara cevap verebilmek amacıyla geliştirilmektedir.

2D ortamda hazırlanan kalıpların prova ihtiyacı ile doğan 3D giydirmeye programlarından örnek olabilecek “FB Browzwear V_ Stitcher” ile 3D ortamda, istenilen ölçülere veya standart ölçülere göre manken tasarımı yapılabilmekte ve bu manken üzerinde üretimde kullanılacak kumaş ve aksesuar denemesi ile birlikte sanal ortamda giysinin provası yapılabilmektedir. Kafes şeklinde karelere dilimlenerek yapılan provada, sanal 3D manken üzerinde sorunlu yerlerdeki kafes çizgileri renkli olarak yanmakta ve düzeltme ihtiyacı gereken yerleri belirtmektedir. Sorunlu yerler kısa sürede belirlenerek düzeltme aynı programda anında yapılabilmektedir (Freeborders,tarihsiz:5).

2.1.5. Telestia Metodu

2.1.5.1. SITAM-AB

Yunanistan'ın Selanik kentinde 1970 yılında Anastasia VOUYOUKA tarafından kurulan **SITAM-AB Moda Tasarımı ve Tatbiki Güzel Sanatlar Okulu**, 1980 yılından itibaren faaliyetlerine Atina'nın merkezinde devam etmektedir. Kurulduğu günden başlayarak moda ve giyim kurslarının yanı sıra metadojiler ve iş olanakları sağlamaktadır. TELESTIA Metodu da okulun kurucusu olan Anastasia VOUYOUKA tarafından geliştirilmiştir.

SITAM-AB, Yunanistan'ın kuzey ve güney bölgeleri arasında bağlar kurarak hazır giyim alanında büyük ilerlemeler göstermiştir. Bu moda ve tasarım okulu, hem tasarım ve teknoloji açısından hem de, vizyon, yenilik, eğitim yöntemleri gösteren her zaman Moda ve Tasarım alanında Yunanistan'daki güçlü eğitim kurumudur. 1990'lı yıllarda güçlü bağlantılar ve işbirlikleri sağlayarak çalışmalarını Avrupa içine ve dışına taşıyarak uluslararası boyut kazandı.

30 yıllık bir çalışmanın ürünü olan Telestia Metodu binlerce kez test edilerek haklı bir övgü kazanmış ve tüm dünyada kullanılmaya başlanmıştır. Kursları ve kitapları birçok ülkede ve dilde mevcuttur.

Yaratıcılık ve inovasyonun geliştirilmesi, genç mezunlara fırsat vermek amacıyla İngiltere (Kent Sanat Enstitüsü ve Tasarım) ve Hollanda (Niechmegen, Katholike Üniversitesi) faaliyetlerini sürdürmektedir.(www.sitam-ab.com).

AB Projeleri çerçevesinde İngiltere, Almanya ve Norveç'te çalışmalarını sergi, seminer ve konferanslarla sürdürmektedir.

Türkiye, Romanya ve Mısır gibi gelişmekte olan ülkelerle işbirliği yaparak bu ülkelerin hazır giyim sanayisinde de metod kullanılmaya başlanmıştır. AB projesi çerçevesinde Konya Selçuk Üniversitesi ile proje ortağı olarak çalışmalarını devam ettirmektedir. .(www.sitam-ab.com).

2.1.5.2. Telestia Metodu ile Kalıp Hazırlamada Kadın Figür Oranları

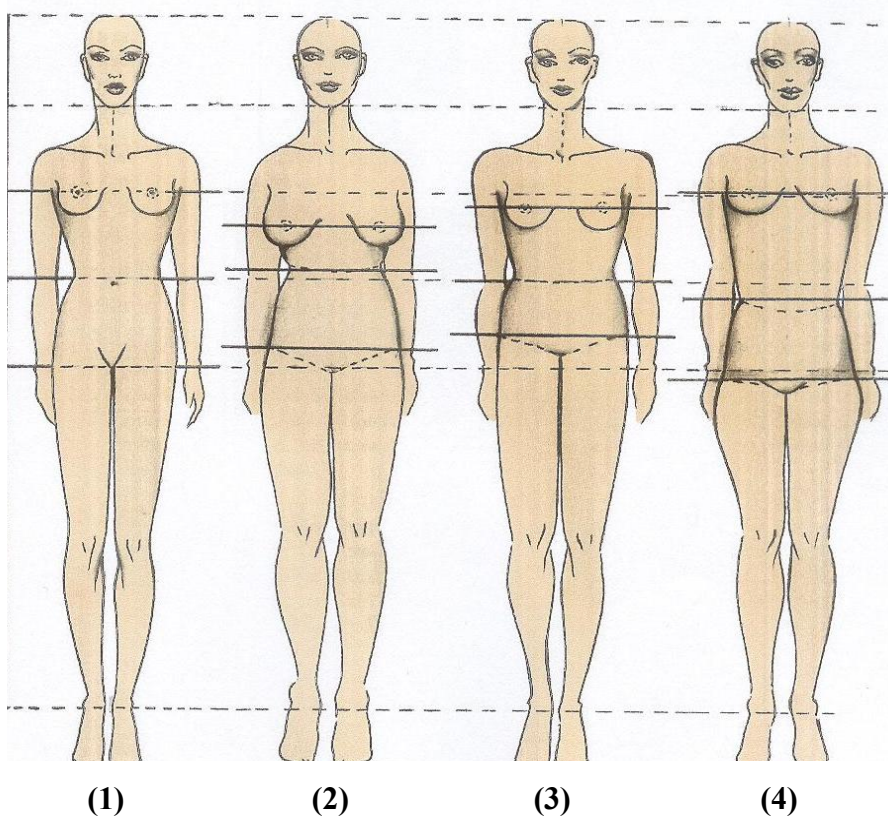
Ölçülerin ve oranların standartlaştırılması ve 'ideal' figürlerin hazırlanması hazır giyim üretiminde gereklidir. Bununla beraber istatistikî değerler standartlaştırılmıştır ve standartlar genellikle kişisel kadın figürlerinde farklılıkları yansıtmazlar.

Bu durum endüstriye yönelik kalıp hazırlamada üç sebepten dolayı önemlidir. İlk olarak, hazır giyim üretimi istatistikî çoğunluğa göre yapılır, ancak standartlaştırılmış giysi üretimleri küçük bir grup için uygun değildir.

İkinci olarak, istatistikî eğilimler uzun zaman dilimlerinde değişiklikler gösterebilir. Günümüzde kullanılan insan ölçümleri ile ilgili araştırmalar, II. Dünya Savaşından beri, batı toplumlarında yaygın olarak kullanılan ölçü standartlarına dayalıdır.

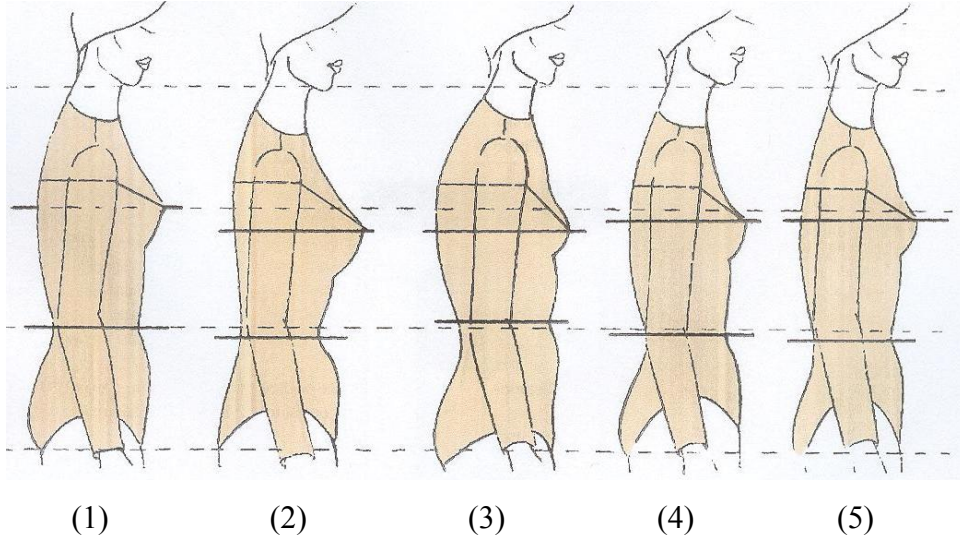
Son olarak tüketici talebindeki eğilimler hazır giyim sektörünün daha çok kişileştirilmesine neden olmuştur. Böylece, üreticiler hazır giyim sektöründe yeniden değerlendirmelidirler.

Figür oranlarını belirlemenin bir yolu, baş uzunluğunun tam boy ölçüsüne kaç defa tekrar ettiğinin ölçülmesidir (Genellikle 7,5 – 8 kez). Bunun anlamı genellikle; üç “baş yüksekliği” çeneden kalçaya kadar olan mesafeye karşılık gelir. Ancak, gerçekte bu ilişki bedenden bedene değişiklik gösterir. Standartlaştırılmış figürlerle ilişkili olarak kişi kendi figür tipini belirlemek için, kendi baş uzunluğunu kullanarak kendi oranlarını hesaplayabilir.



Şekil 24. Kadın Figür Oranları (Vouyouka,1996:20).

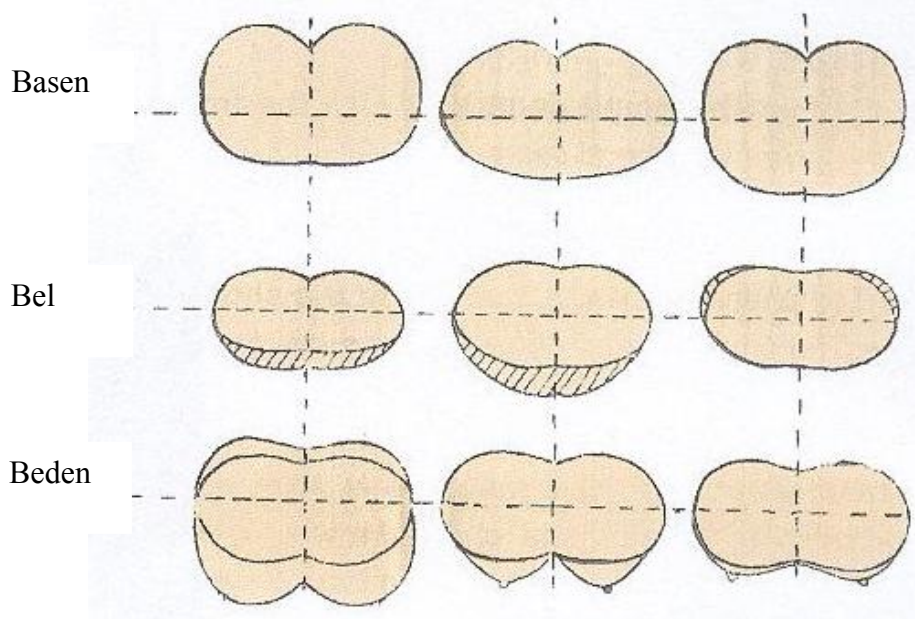
Şekil 24’ün içerisinde yer alan Figür 1’in yükseklik ve ölçülendirmede ideal oranları yansıtmaktadır. Diğer üç figür, bedendeki bütün figürleri etkileyen farklı pozisyon (örn: boyları) şekil ve beden ölçülerini gösterebilir de, aynı üst beden ölçülerine sahiptirler ve hepsinin duruşu farklıdır. Ayrıca bel ve kalça çizgilerinin hizası figür 1’deki ideallikten farklı figürler oluşturmada çeşitlilik ve değişikliklerdeki sapmaları etkiler.



Şekil 25. Kadın Figür Oranları (Vouyouka,1996:21).

Şekil 25'deki beş figür, hemen hemen aynı kadın beden ölçülerine sahip olsalar da farklı beden şekli ve uzunluğuna sahiptirler. Bu nedenle farklı uygulamalar yapılmalıdır.

Birçok ölçü standardı beden ölçülerine dayanmaktadır. Ancak bu durum çok güvenilir değildir, çünkü gövde yapımında beden ölçüsü değil üst beden ölçüsü temsilcidir. AB Kalıp yönteminin temel farklılığı beden değil üst beden ölçülerine dayalı olmasıdır. Yani, bu yöntemle hazırlanan kalıplar bedene daha iyi uymakta ve bedendeki çeşitlilikler üst beden- beden farkının kullanımı ile çözümlenmektedir.



Şekil 26. Basen, Bel Ve Beden Oranları (Vouyouka,1996:21).

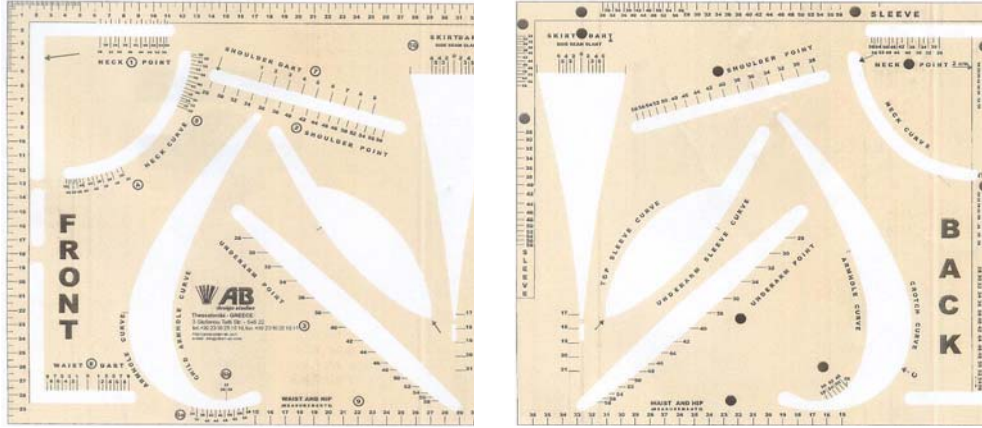
Şekil 26’da basen, bel ve beden düzeyinde, çapraz parçalar görülmektedir. Her üç şekilde yaklaşık olarak aynı basen, bel ve beden ölçülerine sahiptir. Bununla beraber, bu ölçüleri şekil olarak yansıtmada dikkate değer bir farklılık göstermektedir. Bu nedenle aynı giysi her bir figür üzerinde farklı duracaktır.

Sonuç olarak, ölçülerin standartlaştırılması seri üretim için gereklidir. Çünkü seri üretimde giysilerin kişiye özel hazırlanması imkânsızdır. Ancak, insan bedenindeki oranların sonsuz sayıda farklılık gösterdiğini anlamak önemlidir, çünkü ‘ideal’ giysi istatistikî olarak, hemen hemen her zaman kusurlu bedeni olan bir kişinin giyinmesi için gereklidir.

AB Kalıp Sisteminin ilk avantajı, ister endüstriye yönelik, isterse bireysel olsun bütün oranlar için kalıp hazırlamaya imkân sağlamasıdır. İkinci avantajı ise, kolay ve hızlı bir şekilde kalıp blokları hazırlanmasına yardımcı olmasıdır. Bu durum, kalıp hazırlama ve tasarımlarda yaratıcılığı daha fazla ortaya çıkaracaktır. (Vouyouka,1996:21).

2.1.5.3. Kalıp Çiziminde Kullanılan Gereçler

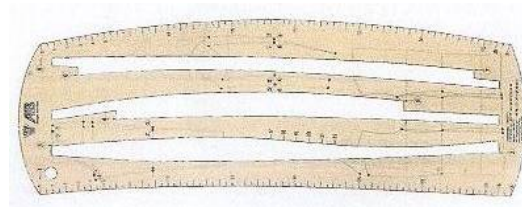
AB Patent Şablonu



Şekil 27. AB Ön – Arka Patent Şablonu (Vouyouka,1996:6).

AB Patent Şablonu, sistemin temel parçalarından biridir. Temel beden ve kol kalıplarının çiziminde büyük rol oynar. Adeta bütün sistem şablon üzerindedir. Kalıp çizimi için gerekli olan bütün işaret ve kavisler şablon üzerinde yer alır. Ayrıca hesaplama yapmadan şablon kullanılır. Ön ve arka bölümleri bulunur. Şablonun kenarları cetvel olarak kullanılır. Şablon sayesinde zamandan kazanırken hata payı en aza inmektedir.

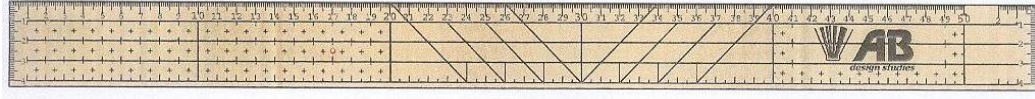
AB Kavisli Cetvel



Şekil 28. AB Kavisli Cetvel (Vouyouka,1996:6).

AB Kavisli Cetvel, tasarım ve kalıp çiziminde yardımcı bir gereçtir. Kol ve pantolon kalıpları için gerekli uzun kıvrımların çiziminde yardımcı olur. Her bir kıvrımın başlangıç ve bitiş noktaları AB Kavisli cetvel üzerinde 10 farklı kıvrım vardır.

AB Sarı Cetvel



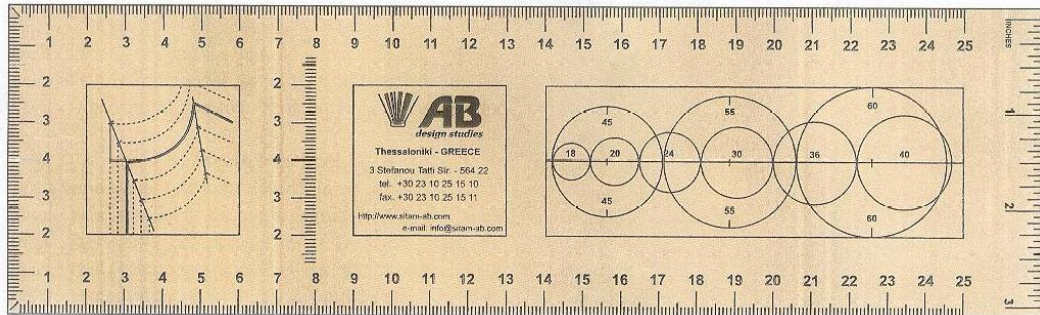
Şekil 29. AB Sarı Cetvel (Vouyouka,1996:6).

AB Sarı Cetvel Ab tasarım ve kalıp çıkarma metotları için yardımcı gereçtir. Bu cetvel kullanıcının kalıp veya tasarım üzerinde çalışırken altını görmesini sağlayan şeffaf bir malzemedan yapılmıştır. (+) işaretleri yatay ve dikey olarak 0,5cm mesafeyi göstermektedir. 1cm aralıklı yatay ve 10cm aralıklı dikey devamlı çizgiler vardır.

AB Sarı Cetvelin kullanım kolaylığı ile ilgili bazı örnekler verilirse;

- Uzunluğundan dolayı merkez ön noktanın hemen oluşmasına yardımcı olacaktır.
- 0,5cm, 1cm, 1,5cm'den 4cm'ye kadar dikiş payları vermeyi kolaylaştıracaktır.
- Kare yüzeyler oluşturmak için, n dik açı verilmiştir.
- Çapraz çizgi çizmek için köşegenlerden birini kalıp parçasının yatay veya dikey çizgisi üzerine yerleştirmek yeterlidir.

AB Esnek Cetvel



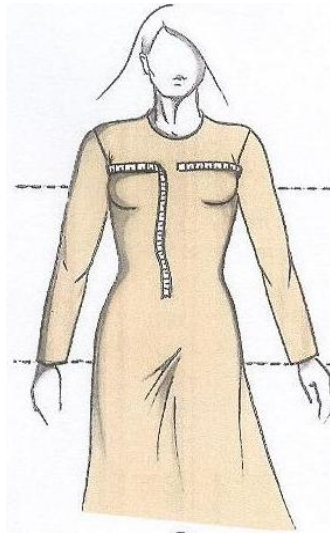
Şekil 30. AB Esnek Cetvel (Vouyouka,1996:6).

AB Esnek Cetvel, inç ölçülerinin ilave edilmesiyle birlikte metrik bir cetveldir. Bu cetvel kullanıcının kalıp veya tasarım üzerinde çalışırken altını görmesini sağlayan şeffaf bir malzemeden yapılmıştır. Esnek yapıda olduğundan dolayı kavisleri(yaka oyuntuları, kol kavisleri vb.) doğru şekilde ve kolaylıkla ölçmek için kullanılmaktadır. Daha çok çocuk ve erkek giyimi için kullanılmaktadır. Kalıpların serileştirilmesinde yardımcı olur.

2.1.5.4. Ölçü Alma Teknikleri

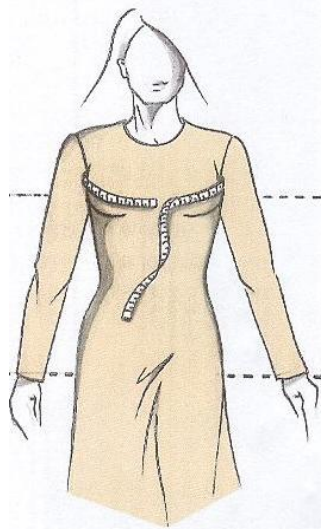
Üst Beden Çevresi: Mezura koltuk altından geçerek göğsün hemen üzerinden alınan ölçüdür. Ölçü alınırken mezura çok sıkı ya da çok bol olmamalıdır.

Üst beden çevresinden alınan ölçünün yarısı beden numarasını verir(Üst beden Çevresi/2 = Beden Numarası). Üst beden çevresi 84 cm olan bir kişinin beden numarası 42 ($84/2=42$) dir.



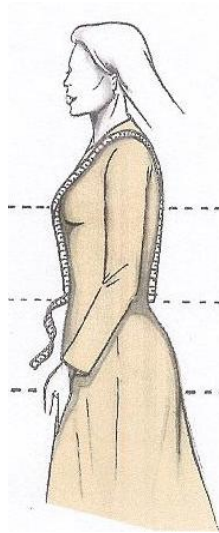
Şekil 31. Üst Beden Çevresi Ölçüsünün Alınışı (Vouyouka,1996:8).

Beden Çevresi: Mezura koltuk altından geçerek göğsün en yüksek noktasından alınan ölçüdür. Ölçü alınırken mezura çok sıkı ya da çok bol olmamalıdır.



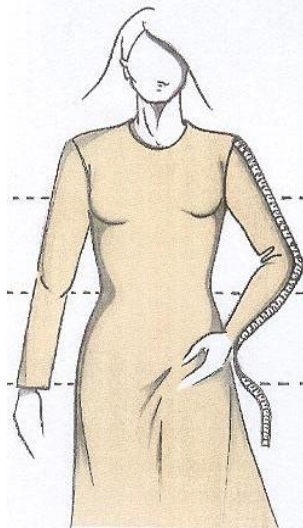
Şekil 32. Beden Çevresi Ölçüsünün Alınışı (Vouyouka,1996:8).

Toplam Beden Uzunluğu: Mezura ile arka ortada bel hizasından başlayarak omuzun en yüksek noktasından ve göğsün en yüksek noktasından geçirilip ön ortada bel hizasına kadar devam eden ölçüdür. Ön ve arka beden kalıpları hazırlanırken toplam beden uzunluğunun yarısı kullanılır.



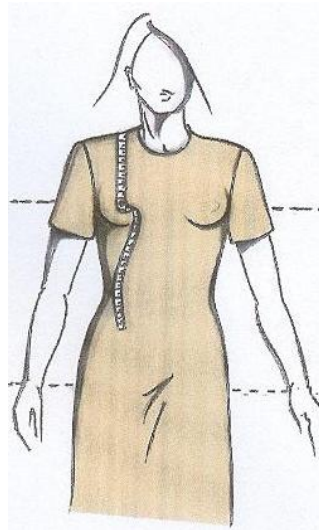
Şekil 33. Toplam Beden Uzunluğu Ölçüsünün Alınışı (Vouyouka,1996:8).

Kol Uzunluğu: Kol hafifçe bükülür. Mezura ile omuz başından başlayarak bileğe kadar alınan ölçüdür.



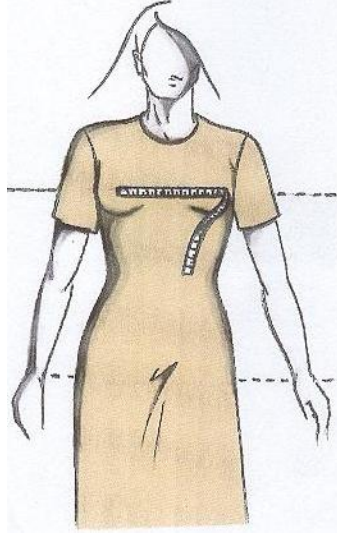
Şekil 34. Kol Uzunluğu Ölçüsünün Alınışı (Vouyouka,1996:8).

Göğüs Düşüklüğü: Omuzdan dikey olarak göğsün en yüksek noktasına kadar alınan ölçüdür.



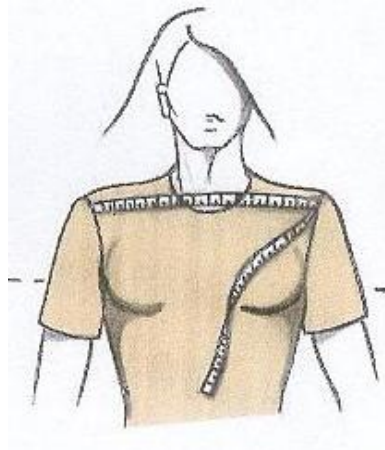
Şekil 35. Göğüs Düşüklüğü Ölçüsünün Alınışı (Vouyouka,1996:15).

Göğüs Uçları Arası Uzaklık: İki göğsün en yüksek noktaları arasındaki ölçüdür.



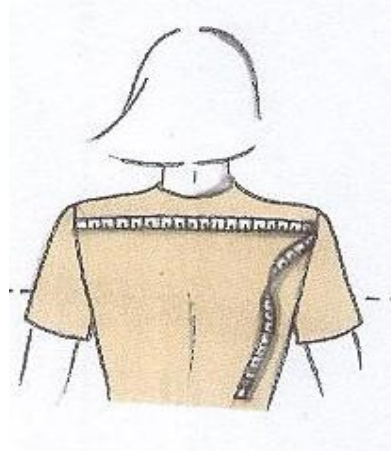
Şekil 36. Göğüs Uçları Arası Uzaklık Ölçüsünün Alınışı (Vouyouka,1996:15).

Ön Genişlik : Önde bir omuz başından başlayarak diğer omuz başına kadar alınan ölçüdür.



Şekil 37. Ön Genişlik Ölçüsünün Alınışı (Vouyouka,1996:15).

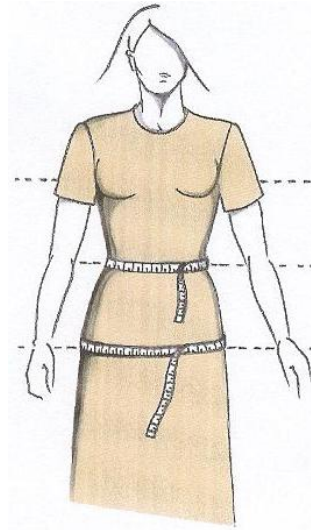
Arka Genişlik: Arkada bir omuz başından başlayarak diğer omuz başına kadar alınan ölçüdür.



Şekil 38. Arka Genişlik Ölçüsünün Alınışı (Vouyouka,1996:15).

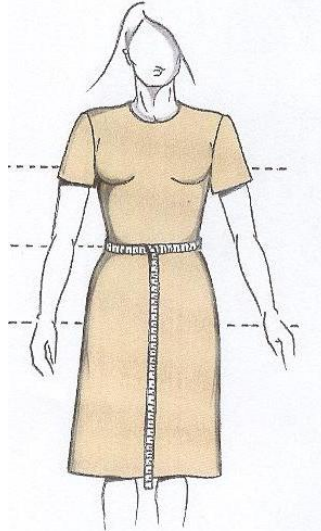
Bel Çevresi: Belin en ince yerinden yere paralel olarak alınan ölçüdür.

Basen Çevresi: Basenin en geniş yerinden yere paralel olarak alınan ölçüdür.



Şekil 39. Bel ve Basen Ölçüsünün Alınışı (Vouyouka,1996:15).

Etek Uzunluğu Ölçüsü: Belden yere dikey olarak istenilen uzunluğa göre alınan ölçüdür.



Şekil 40. Etek Uzunluğu Ölçüsünün Alınışı (Vouyouka,1996:15).

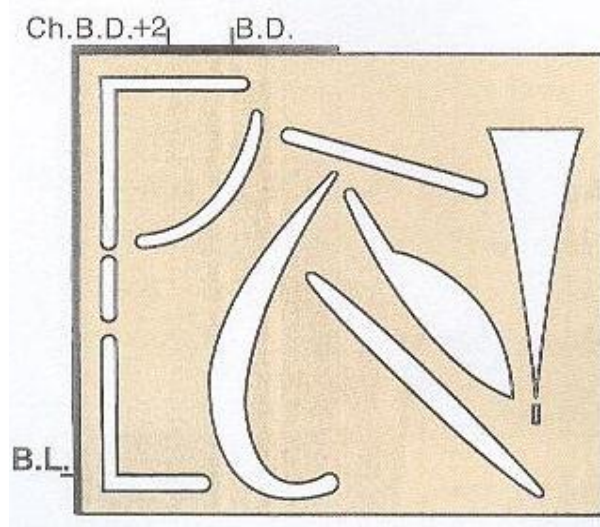
2.1.5.5. Pensli Beden Kalıbı Çizimi

Ölçüler

Tablo 1. Pensli Beden Kalıbı Çiziminde Kullanılan Ölçüler (Vouyouka,1996:16).

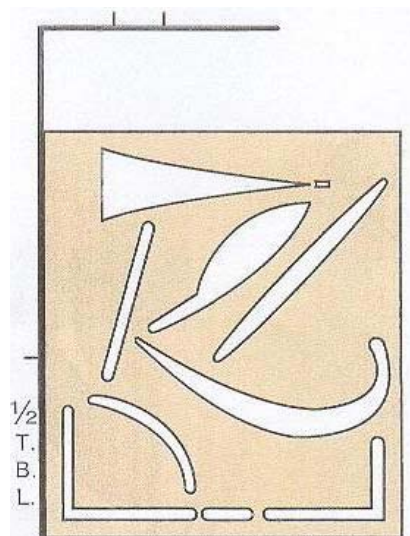
Kısaltmalar	Açıklama	Ölçüler		
			1/2	1/4
Ch.	Üst Beden Çevresi	: 84	42	--
B.	Beden Çevresi	:92	46	--
Ch.B.D.	Üst Beden-Beden Farkı	: 8	4	--
B.L.	Göğüs Düşüklüğü	: 25	--	--
B.D.	Göğüs Uçları Arası Uzaklık	: 10	--	--
T.B.L.	Toplam Beden Uzunluğu	: 82	41	--
W.	Bel Çevresi	: 72	36	18
H.	Basen Çevresi	: 96	48	24
H.W.D.	Basen – Bel Farkı	: 24	12	6

Ön Beden Çizimi:



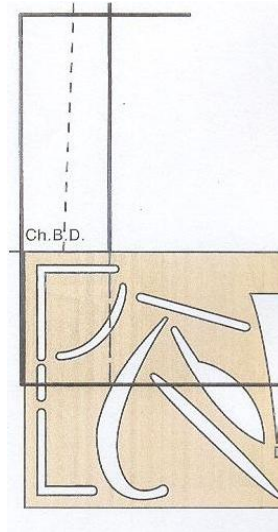
1. Aşama (Vouyouka,1996:16).

Şablonun ön yüzünü kullanarak üstten 5cm, soldan 10cm bırakarak bir dik çiziniz. Üst yatay çizgide üst beden-beden farkı + 2cm(Ch.B.D.+2cm) ve göğüs uçları arası uzaklığı işaretleyiniz. Dikey inen kılavuz çizgisi Ön Orta(C.F.)dır. Ön Orta üzerinde Göğüs Düşüklüğünü işaretleyiniz.



2. Aşama (Vouyouka,1996:16).

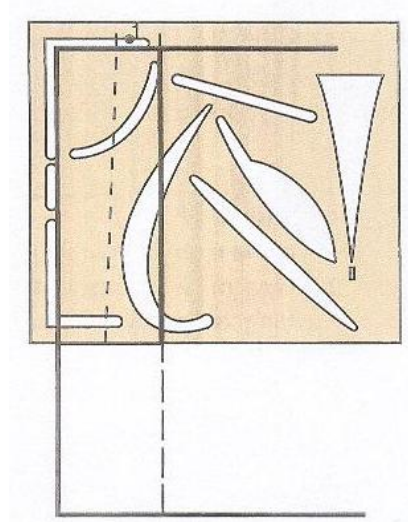
Şablonu uzun kenar üzerinde kaydırarak Ön Ortayı Toplam Beden Uzunluğunun $\frac{1}{2}$ sine kadar uzatınız ve dik uygulayınız. Bu hat bel hattıdır.



3. Aşama (Vouyouka,1996:16).

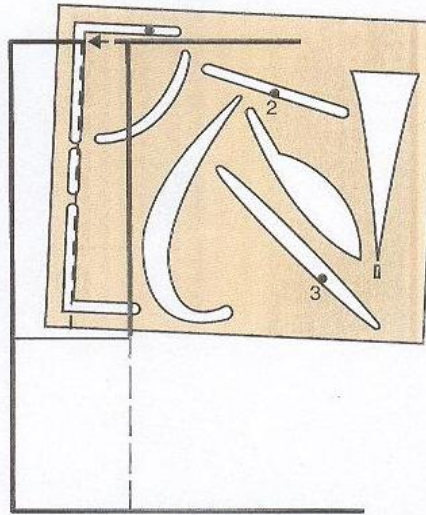
Şablonu ön ortasında göğüs düşüklüğü olarak işaretlediğimiz noktaya dik uygulayarak yatay çizgi çiziniz bu beden hattımızdır. Beden hattı üzerinde beden-üst beden ve göğüs uçları arası uzaklık ölçüsünü işaretleyiniz. İşaretlenen bu noktaları üst yatay çizgideki işaretlenen noktalarla birleştiriniz. Beden-üst beden noktalarını birleştirirken kesik çizgi ile birleştiriniz. Göğüs uçları arası uzaklık noktalarını birleştirirken dikey kılavuz çizgisini beden hattına kadar düz çizgi, beden hattından bel hattına uzatırken kesik çizgi kullanınız.

Pensli beden kalıbını $\frac{1}{2}$ beden ölçüsü tarafından verilen büyüklükte tamamlamak için şablonun ölçüklerini ve çentikleri kullanılacaktır. Örnek: Üst beden çevresi 84cm. $\frac{1}{2}$ üst beden çevresi = 42cm. Buna göre 42 beden kalıp çalışılacaktır ve şablon ölçüklerinde 42 sayısı kullanılacaktır. Akılda tutulması gereken diğer bir ölçü ise beden-üst beden farkıdır.



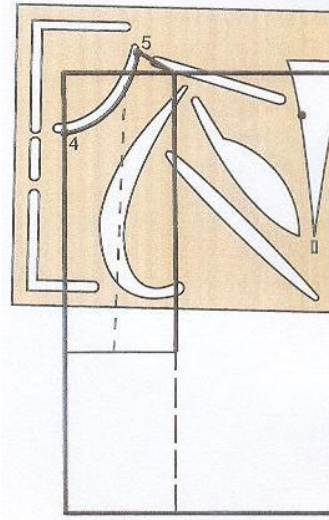
4. Aşama (Vouyouka,1996:16).

Şablonun iç çentik kısmını 1. Aşamada çizdiğimiz çizgiye dik açı olacak şekilde yerleştiriniz. Şablondaki ölçek 1 ile çentiğin üst kenarında 42 sayısına(beden numarasını) denk gelecek şekilde işaretleyiniz. İşaretlenen bu nokta en yüksek omuz noktasıdır.



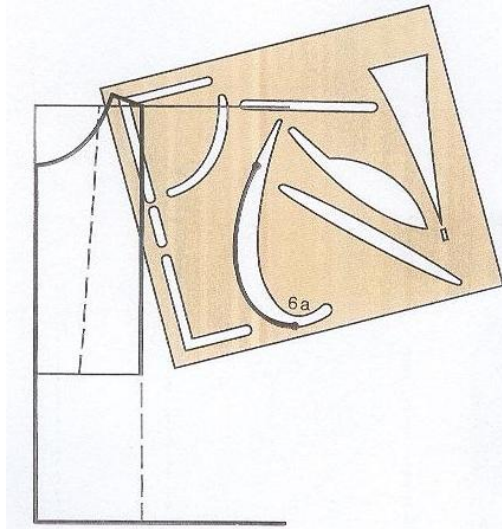
5. Aşama (Vouyouka,1996:16).

Şablonun iç çentik kısmını yine şablon üzerinde bulunan ok işaretini, beden- üst beden farkındaki kılavuz çizgisine denk gelecek şekilde yerleştiriniz. Sırasıyla ölçek 2 ve ölçek 3 deki 42 sayısını işaretleyiniz. İşaretlenen bu noktalar en alt omuz noktası ile koltuk altı noktasıdır.



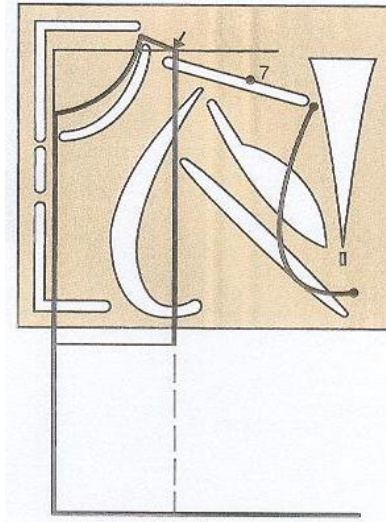
6. Aşama (Vouyouka,1996:16).

Şablondaki Ölçek 5 deki 42 sayısını daha önce işaretlediğimiz en yüksek omuz noktasına, Ölçek 4 deki 42 sayısını ise ön ortasına denk gelecek şekilde yerleştirerek boyun kavisini çiziniz. En yüksek omuz noktasını üst yatay çizgide göğüs uçları arası uzaklık kılavuz çizgisiyle birleştiriniz.



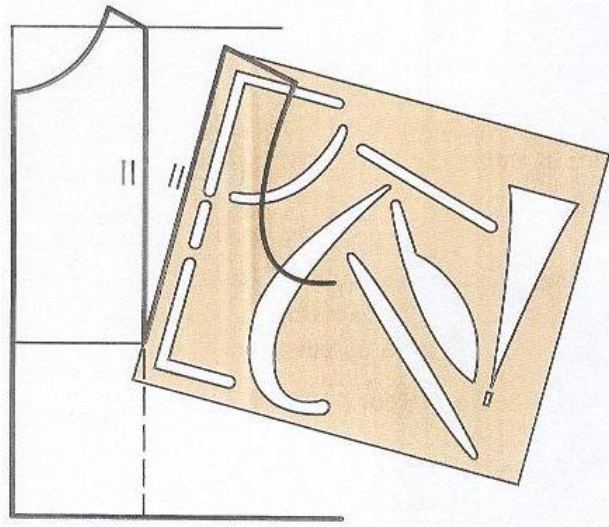
7. Aşama (Vouyouka,1996:17).

Şablonu Ölçek 6a ile koltuk altı noktası üzerine yerleştiriniz ve kol evi kavisini en alt omuz noktasına kadar çiziniz.



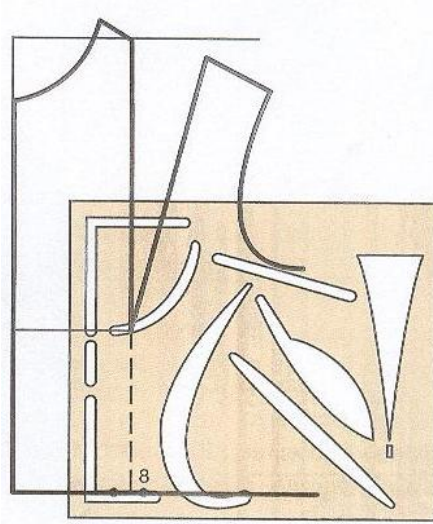
8. Aşama (Vouyouka,1996:17).

Ölçek 7 deki ok işareti üst yatay çizgi üzerindeki göğüs uçları arası uzaklık noktasını işaret edecek şekilde şablonu yerleştiriniz. Şablonun üst yatay çizgiye paralel yerleşmesine dikkat ediniz. Ölçek 7 çentiğinde beden-üst beden farkını işaretleyiniz. Böylece pens genişliği belirlenmiş olur. Bu aynı zamanda pens uzunluğudur.



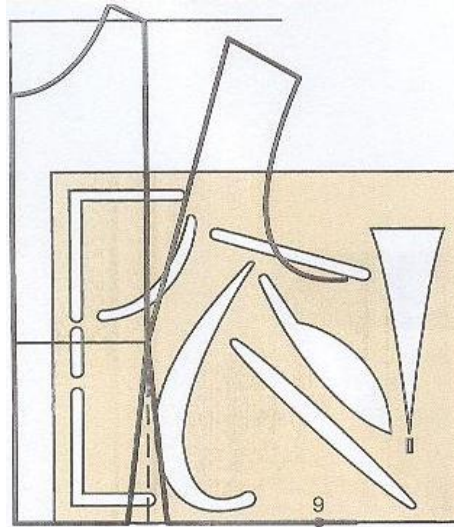
9. Aşama (Vouyouka,1996:17).

Pens genişlik noktasıyla beden hattı üzerindeki iki göğüs arası uzaklık noktasıyla birleştiriniz. Pensin her iki kenarı eşit olmak zorundadır. Bunun için ilk çizilen pens kenarını ölçünüz ve diğer pens kenarı üzerinde işaretleyiniz. İşaretlediğiniz bu noktayı en alt omuz noktasıyla birleştirerek omuz çizgisini çizin.



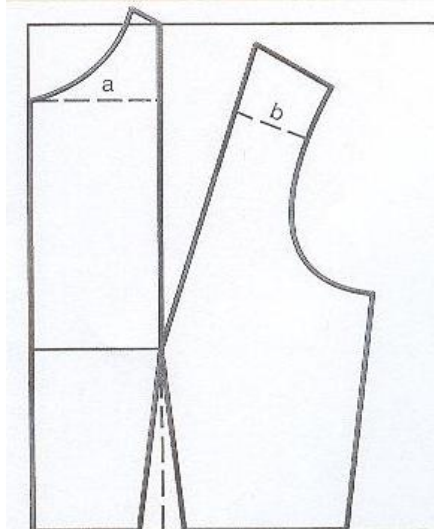
10. Aşama (Vouyouka,1996:17).

Ölçek 8'in orta noktasını bel hattı üzerindeki göğüs uçları arası uzaklık kılavuz çizgisi üzerine yerleştiriniz. Çizginin sağ ve sol tarafında beden-üst beden farkını işaretleyiniz. İşaretlendiğiniz bu noktaları bel hattı üzerindeki göğüs uçları arası uzaklık noktasıyla birleştiriniz.



11. Aşama (Vouyouka,1996:18).

Bel pensinin genişliğini ölçünüz ve bel çizgisi üzerinde ön ortasından sağa doğru işaretleyiniz. Şablonu bu nokta üzerine yerleştirin ve ölçek 9 üzerinde $\frac{1}{4}$ bel ölçüsünü işaretleyiniz.

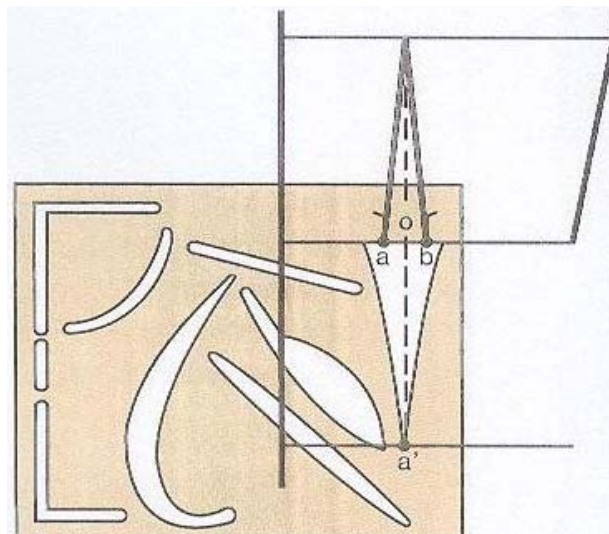


12. Aşama (Vouyouka,1996:18).

Koltuk altı noktasıyla bel hattı üzerinde işaretlediğimiz noktayı birleştirerek yan dikişi tamamlayınız.

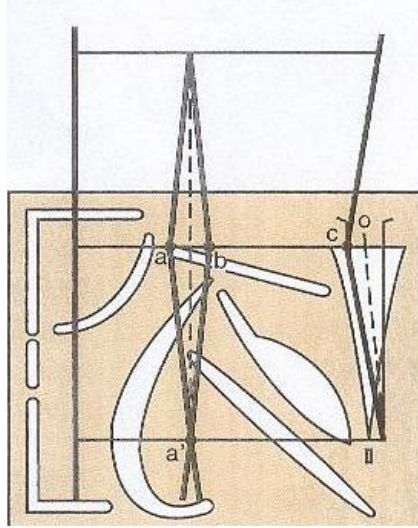
Ön ortayı uzatarak giysi boyunu işaretleyiniz. İşaretlediğiniz bu noktaya dik uygulayarak yatay bir çizgi çiziniz.

Ön ortasında bel hattından aşağıya 17cm işaretleyiniz. Bu noktaya dik uygulayarak yatay çizgi çiziniz. Bu çizgi basen hattıdır.



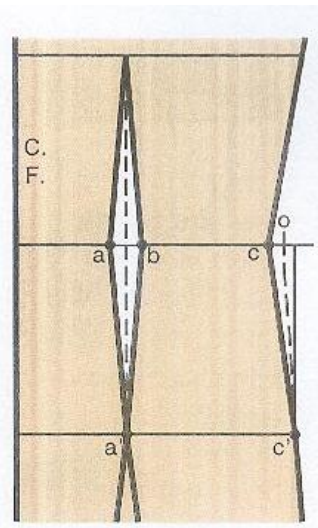
13. Aşama (Vouyouka,1996:28).

Pens ortasını oluşturan kılavuz çizgisini basen hattına kadar uzatınız. Ölçek 10'un orta noktasını pensin orta noktasındaki kılavuz çizgisine denk getiriniz ve basen-bel farkını(6cm) pens genişliği olarak her iki tarafa işaretleyiniz.



14. Aşama (Vouyouka,1996:28).

Ölçek 10 daki kavisleri kullanarak pens kenarlarını çiziniz. Şablonu basen hattı üzerinde ön ortasına denk getiriniz. Ölçek 9 üzerinde $\frac{1}{4}$ basen ölçüsünü işaretleyiniz ve bele kadar dikey bir kılavuz çizgisi çiziniz. Ölçek 10'un ortasını çizilen kılavuz çizgisine denk getiriniz. Ön ortasına doğru basen-bel farkını(6cm) işaretleyiniz(c). Üçgenin küçük kavisini kullanarak c noktasından basen noktasına kadar çiziniz(c').

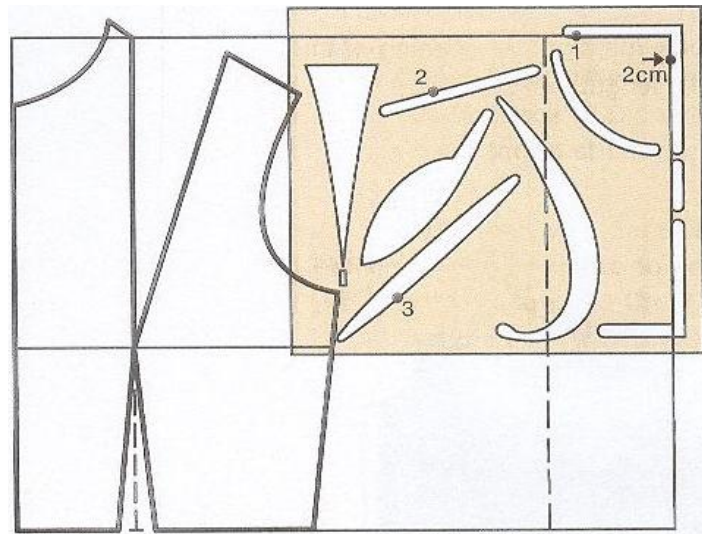


15. Aşama (Vouyouka,1996:28).

Etek genişliğini belirledikten sonra c' noktasıyla cetvelle birleştiriniz.

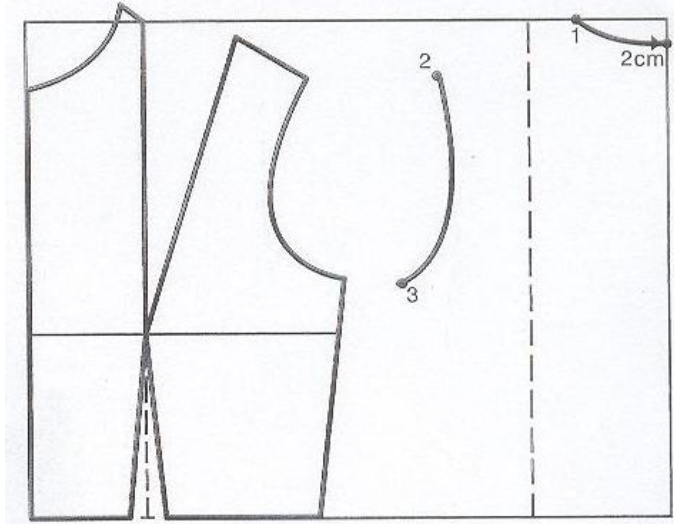
Arka Beden Çizimi

Şablonun arka yüzünü kullanarak üstten ve sağdan 5cm işaretleyerek çiziniz. Dikey inen çizgi arka ortası(C.B.)dır. Ön beden kalıbının üst yatay ve bel çizgilerini arka bedene doğru uzatınız.



16. Aşama (Vouyouka,1996:18).

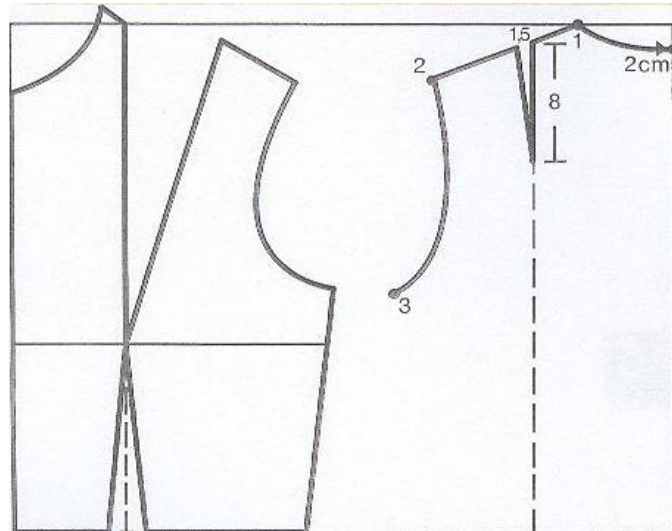
Arka ortasından üst yatay çizgi üzerinde sola doğru göğüs uçları arası uzaklık ölçüsünü işaretleyiniz. İşaretlediğiniz bu noktayı aşağıya dikey olarak kesik çizgiler halinde uzatınız. Şablonun iç çentik kısmını arka ortasına dik açı olacak şekilde yerleştiriniz. Üst çizginin altında arka orta çizgisi üzerinde 2cm işaretleyiniz. İşaretlediğiniz bu nokta boyun kavis noktasıdır. Şablonu kaldırmadan sırasıyla ölçek 1 ve ölçek 2 de 42 sayısını işaretleyerek omuz noktalarını, ölçek 3 ile yine 42 sayısını işaretleyerek koltuk altı noktasını bulunuz.



17. Aşama (Vouyouka,1996:18).

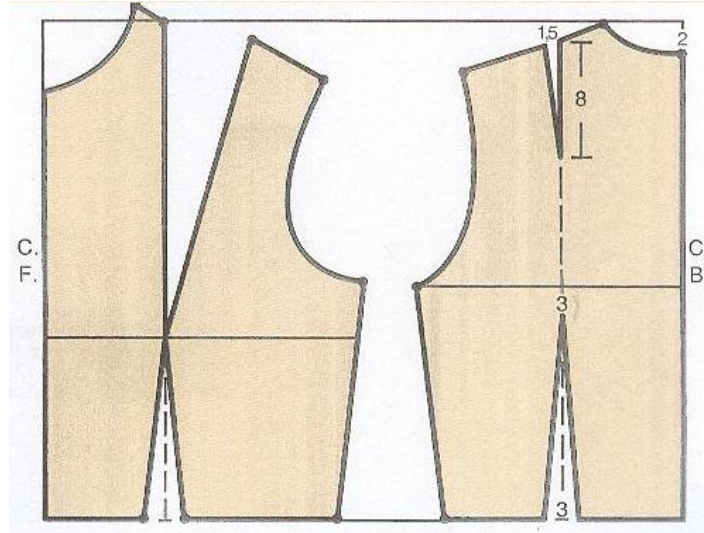
Boyun kavisi oku en üst omuz noktasına işaret edecek şekilde şablonu yerleştiriniz. Boyun kavisini arka ortadaki 2cm işaretlediğiniz noktaya kadar çiziniz.

Kol kavisini çizmek için ölçek 4 üzerinde işaretli 28 noktasını kol altı noktasına getirerek en alt omuz noktasına kadar çiziniz.



18. Aşama (Vouyouka,1996:19).

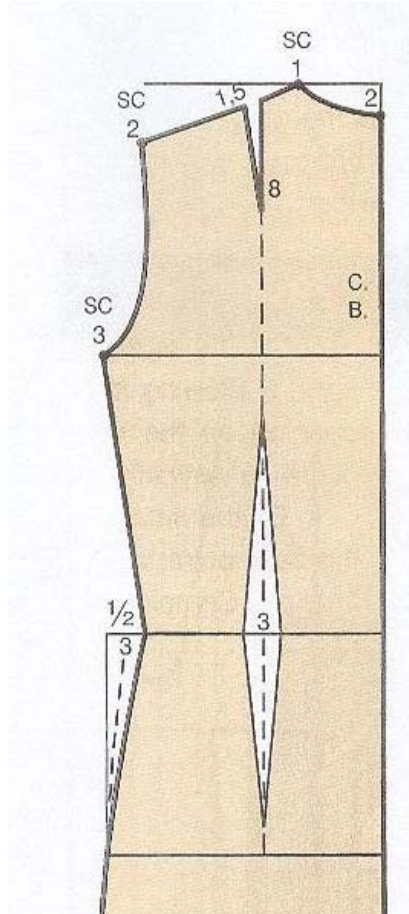
Göğüs uçları arası uzaklık kılavuz çizgisinden aşağıya doğru pens boyunu(8cm) ve kol kavisine doğru ise pens genişliğini(1,5cm) işaretleyiniz. Pens boyundan 1,5cm işaretlediğimiz nokta birleştirilir ve pens kenarlarını eşitlemek için 8cm işaretlenir. İşaretli noktalar birleştirilerek omuz penci oluşturulur.



19. Aşama (Vouyouka,1996:19).

Bel pensini oluşturmak için koltuk altı hizasından aşağıya doğru 3cm, bel hattı üzerinde ise göğüs uçları arası uzaklık kılavuz çizgisinin ortalayacak şekilde 3cm işaretlenir. İşaretlenen noktalar birleştirilerek arka bel penci çizilir.

Şablonu bel hattı üzerinde ön ortasına denk getiriniz. Ölçek 6 üzerinde pens payını bırakarak $\frac{1}{4}$ bel ölçüsünü işaretleyiniz. Koltuk altı noktasıyla bel hattı üzerinde işaretlediğimiz noktayı birleştirerek yan dikişi tamamlayınız.

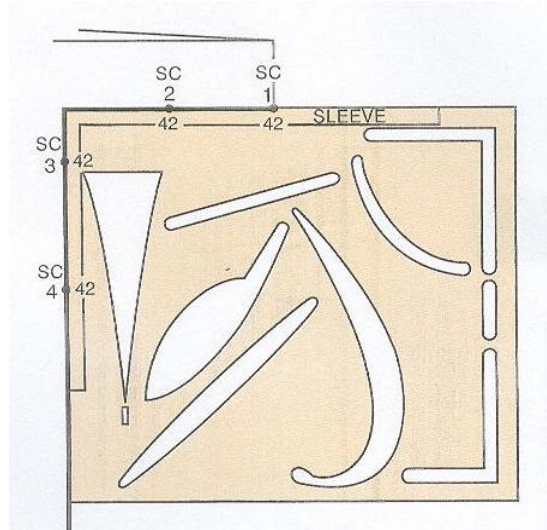


20. Aşama (Vouyouka,1996:19).

Basen hattı üzerindeki kılavuz çizgiden yukarı doğru 3cm işaretleyiniz ve pensleri çizerek tamamlayınız. Şablonu basen hattı üzerinde arka ortasına denk getiriniz. Ölçek 6 üzerinde $\frac{1}{4}$ basen ölçüsünü işaretleyiniz ve bele kadar dikey bir kılavuz çizgisi çiziniz. Ölçek 10'un ortasını çizilen kılavuz çizgisine denk getiriniz. Arka ortasına doğru basen-bel farkını(6cm) işaretleyiniz. Üçgenin küçük kavisini kullanarak bel noktasından basen noktasına kadar çiziniz. Etek genişliğini belirledikten sonra basen noktasıyla cetvelle birleştiriniz.

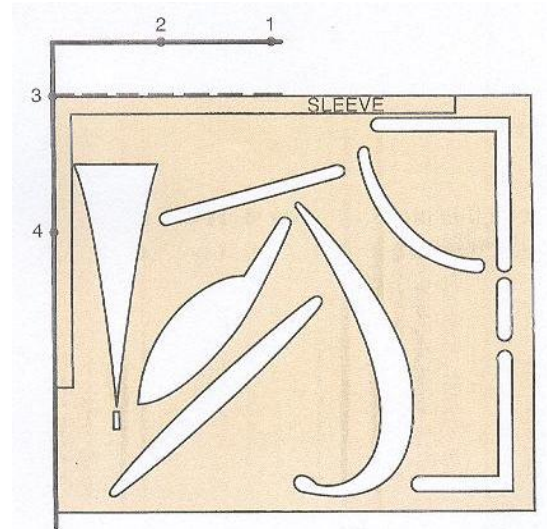
2.1.5.6. Temel Kol Kalıbı Çizimi

Şablonun arka yüzünde kol çizimi için ayrılmış bölüm bulunmaktadır ve çizim için bu bölümler kullanılacaktır.



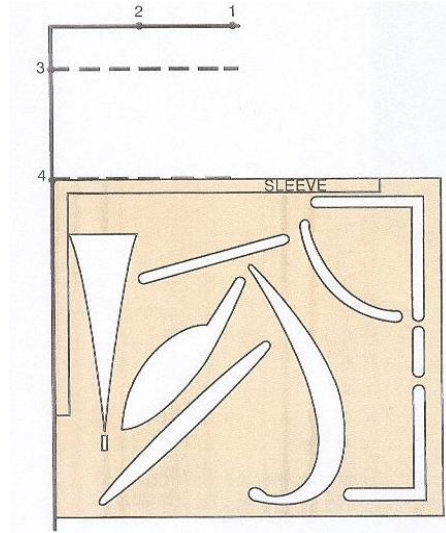
1. Aşama (Vouyouka,1996:12).

Çizim yapılacak kâğıdı ikiye katlayınız. Katlanan kısım sağ tarafta olacak şekilde yerleştiriniz. Ölçek 1 üzerindeki beden numarası kâğıdın katlanan kısmına denk gelecek şekilde şablonu dik açıyla yerleştiriniz ve dik açığı çiziniz. Kol ölçekleri 2, 3 ve 4 üzerinde 42 sayısını(beden numarasını) işaretleyiniz.



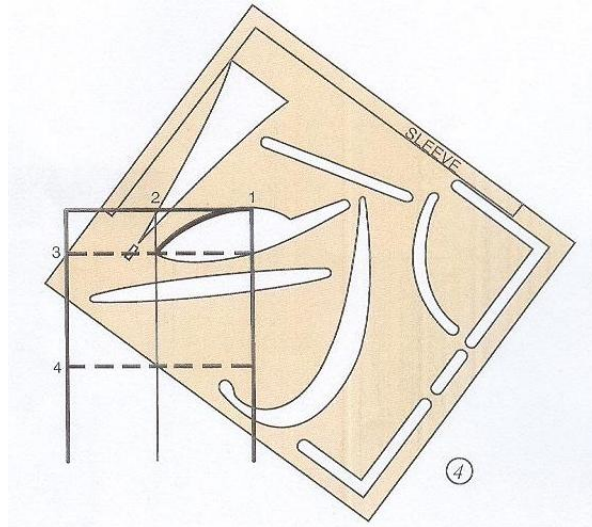
2. Aşama (Vouyouka,1996:12).

Ölçek 3 ile işaretlediğimiz noktadan kâğıdın katlanan kenarına dik olacak şekilde yatay bir çizgi çiziniz.



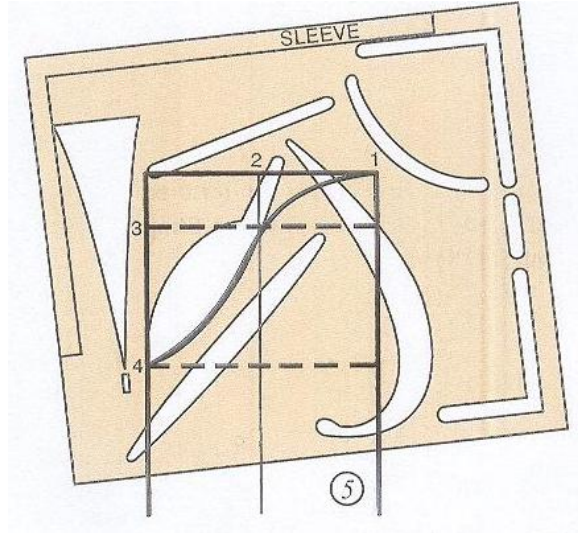
3. Aşama (Vouyouka,1996:12).

Ölçek 4 ile işaretlediğimiz noktadan kâğıdın katlanan kenarına dik olacak şekilde yatay bir çizgi çiziniz.



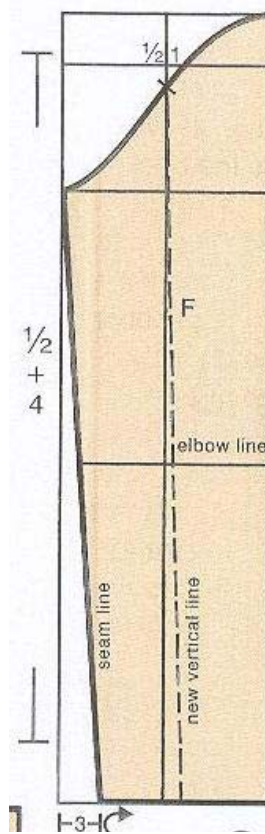
4. Aşama (Vouyouka,1996:12).

Ölçek 1 ve ölçek 2 ile işaretlediğimiz noktalardan aşağıya doğru dikey çizgiler çiziniz.



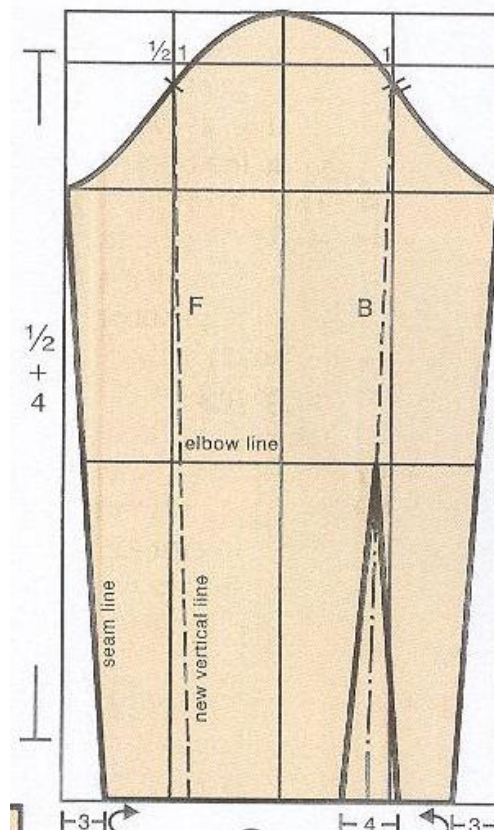
5. Aşama (Vouyouka,1996:12).

1 noktası ile 2 noktasından aşağıya inen dikey çizgi ile 3 noktasından başlayan yatay çizginin kesiştiği nokta, şablon üzerindeki üst kol kıvrımı kavisi kullanılarak çizilir. Kavisin bittiği yer ile 4 noktası şablon üzerindeki koltuk kıvrımı kavisi kullanılarak birleştirilir.



6. Aşama (Vouyouka,1996:12).

1 noktasından başlamak üzere kol boyu işaretlenir ve kol ucu yatay olarak çizilir. Taç kısımdan başlayarak $\frac{1}{2}$ kol uzunluğu + 4cm ölçülür ve işaretlenir. İşaretlenen bu noktaya dik uygulanarak uzatılır. Çizilen bu yatay çizgi dirsek hattıdır. Kol ucundan içeri doğru 3cm işaretleyiniz ve koltuk altı ile birleştiriniz.



7. Aşama (Vouyouka,1996:13).

İkiye katlayarak kullandığımız kağıdı ters çevirerek yaptığımız çizimleri aktarınız. Kol kenarlarını ortada birleştirin. Yeni katlar oluşacaktır. Oluşan bu katlar yeni kol kılavuz çizgileri olacaktır. Arka kolda(sağ taraf) yeni oluşan kılavuz çizgi üzerinde 4cm genişliğinde pens oluşturunuz (Vouyouka,1996:13).

Araştırma raporunun takip eden bölümünde İLGİLİ ARAŞTIRMALAR verilmektedir.

2.2. İlgili Araştırmalar

ALPER (1981), Kadın vücutunun anatomik özelliklerine dayalı bir ölçü alma ve kalıp hazırlama tekniğinin geliştirilmesi için yaptığı araştırmada kadın ve erkek vücutu arasındaki anatomik farklılıklar üzerinde durmuştur.

AYDIN (1989), 18 ve daha yukarı yaşlardaki Türk kadınları üzerinde yaptığı araştırmada, 12.500 kişiden Müler kalıp sisteminde kullanılan 26 boyutta ölçü almıştır. Araştırmacı, oluşturulan beden gruplarının İngiliz ve Amerikan standart kadın gruplarından farklı olduğunu belirtmiş ve müler kalıp sisteminin Türk kadın Yapısına uymadığını belirtmiştir.

BOZKURT (1995), “Vücut Hareketlerinin Giysi Özellikleri Üzerindeki Etkileri” konulu çalışmasında vücut hareketleri ile giysi özellikleri arasındaki ilişkilerin hazır giyim açısından incelenmesini amaçlamıştır. Giysilerin, hareketsiz vücut ölçülerine göre hazırlanan kalıplardan üretildiğini, bundan dolayı da vücut hareketlerinin giysi tarafından engellenmekte ya da hareketin kısıtlanması anında, giysi dikişlerinde açılmalar, sökülmeler gibi sorunların ortaya çıktığını öne sürmüştür. Çalışmaları sonucunda, vücut hareketlerinin giysi tarafından engellenmeden gerçekleştirilmesini sağlayacak “hareket paylarını” belirlemiştir.

BULGUN (1994), araştırmasında 12-17 yaş grubundaki genç kızlar için tüm boy, göğüs çevresi ve bel çevresine göre üç farklı standardizasyon modeli oluşturmuştur.

ÇORBACIOĞLU (1982), kadın vücutunun anatomik özelliklerinin belirlenmesine dayanan bir standardizasyon modeli geliştirmek amacı ile yaptığı araştırmada, vücut biçimlerinin sınıflandırılması üzerinde durmuştur.

DURSUNOĞLU (1972), Paff sisteminin kolay, pratik ve ekonomik olduğunu vurgulamıştır. Bu sistemde vücut üzerinden alınan ölçülere uygun olarak on adet standart beden kalıbı oluşturulmuştur. Kişinin göğüs çevresi ölçülerek hangi standart beden kalıbının uygun olduğu tespit edilmektedir.

ERCAN (1986), araştırmasında basit bir gözlem ile, insan vücutları açısından önemli farklılıklar bulunduğunu, değişik vücut tipleri yanında, çeşitli bölümleri arasındaki oranlarda da bazı değişimler gözlenebileceğini vurgulamıştır.

ERCAN (1994), Türk kadınının vücut ölçülerini tespit ederek geometrik ilkelere dayalı, basit ve uyumlu bir kalıp çizim sistemi geliştirmek için çalışmalarda bulunmuştur. Türk kadınının standart ölçüleri ile Alman, İngiliz ve Amerikan Çizim sistemlerindeki standart ölçüler arasında önemli farklılıklar olduğunu belirtmiş ve bu yönde yeni bir kalıp sistemi önermiştir.

ERDOĞAN (1993), kalıp hazırlama işleminin bilimsel hale getirilmesinin önemini belirtmiştir.

ERKAN (2003), Ergonomi, “Verimlilik, Sağlık ve Güvenlik İçin İnsan Faktörü Mühendisliği” adlı yayınında ergonominin kısaca tarihinden bahsederek, insan vücudu, hareket sisteminin kuvvet kolları, uygulamalı antropometri, insan ve işyeri ortamı, insan ve makine sistemleri, insan faktörü ve psiko-sosyolojik yaklaşım vb. konuları inceleyerek, ergonomi ile ilişkisini ortaya koymuştur.

GÖNEN, BAYRAKTAR, ÖZGEN (1991), “Hazır Giyim Üretiminde Antropometri” konulu çalışmalarında; giyim, ergonomi ve antropometri ilişkisi açıklanmış, giysilerin antropometrik ölçülerden yararlanılarak üretilmesi gerektiği savunulmuştur. Yetişkin kadınların hazır giyim sektöründe üretilmiş dış giyime ilişkin görüşlerini saptamak amacıyla 20-45 yaş grubundaki 254 kadına anket uygulayarak, kişilerin hazır giyim sektöründe üretilmiş dış giyimlerle ilgili görüşleri belirlenmiştir. Buna göre; hazır giyim sektöründe uygulanmak üzere ölçü standardizasyonu geliştirilerek, bu ölçülerin bebekler, çocuklar, gençler, yetişkinler, hamileler, yaşlılar, sakatlar vb. gruplar için de ayrı ayrı tespit edilmesi gerektiği önerilmiştir.

GÖNEN, KALINKARA (1991), 3. Ulusal Ergonomi Kongresinde yayınlanan “Farklı Yaş Gruplarındaki Kadınların Antropometrik Ölçüleri” konulu çalışmalarında antropometrik ölçülerin ırk, bölge, cinsiyet ve yaşa göre değiştiğini vurgulamışlar ve yaşlanma ile vücutta ortaya çıkan antropometrik ölçülerdeki değişimi belirlemek

amacıyla 20-45 yaş grubundan 100, 60-74 yaş grubundan 95 kadına ilişkin antropometrik ölçüleri betimsel ve yüzdelik değerler olarak kıyaslamışlar ve elde edilen bulgular doğrultusunda tasarlanacak mekanlarda zaman ve insan enerjisinden tasarruf edilebileceği, kişisel yorgunlukların azaltılabileceğini belirtmişlerdir.

GÜRŞAHBAZ (2001), “Hazır Giyim Sektöründe Üretilen Kadın Etek ve Ceketinin Vücut Hareketleri ile Uyumunun Ergonomik Açıdan İncelenmesi” konulu çalışmasında, etek ve ceketin vücut hareketleriyle uyumunun ergonomik açıdan optimum düzeyde olması ve antropometrik yapıya göre tasarlanması gerektiği savunularak vücut hareketleri sırasında yaşanan problemlerin belirlenmesini hedeflemiştir. Araştırma sonucuna göre, kadınların vücut hareketlerini yaparken cekte en fazla karşılaşılan sorunlar; kol evinde gerginlik, kol boyunda kısılma, göğüs çevresinde gerginlik, dirsek hattında gerginlik vb. olduğu belirlenmiştir. Etekte en fazla karşılaşılan problemler ise; bel hattında gerginlik, basen hattında gerginlik, etek boyunun normalden fazla kısılması, dikişlerde zorlanma olarak belirlenmiştir.

KİŞOĞLU (1987), 17-26 yaş grubundaki genç kızlardan aldığı ölçüleri on grup halinde düzenlemiştir. Araştırma sonucunda genişlik ve uzunluk ölçülerinin kendi aralarında ilişkili olduğu saptanmış, fiziki gelişimini tamamlamamış genç kızlarda kalıp hazırlamada yaş faktörünün önemli olmadığı vurgulanmıştır.

METE (1990), “Giysi Tasarımı Açısından İnsan Vücudunun Mekaniği” konulu çalışmasında, insan vücudunun geometrik ve mekanik yapısını incelemiş, giysi tasarımının genel sorunları üzerinde durmuş ve giysi kalıplarının hazırlanışında, insan vücudunun geometrik modelinden yararlanılması gerektiğini belirtmiştir. Bu amaçla insan vücudunun açılabilir yüzeyler oluşturan hacimlerden meydana gelen bir geometrisini oluşturmuş ve bu modelin gerçek vücuda ne derece uyum gösterdiğini araştıran matematiksel analize dayalı bir yöntem geliştirmiştir.

ŞAHMAY (1982), anatomik yapının toplumdan topluma ve aynı toplum içinde farklılıklar gösterdiğini belirtmiştir. Araştırmacı Türk kadınları üzerinden 12 boyutta ölçü almış ve bu ölçülerden bulduğu ortalamaları şematik olarak göstererek üretilen her şeyin insan için olduğunu vurgulamıştır.

ŞENER (1995), “Türk Kadınlarının Vücut Ölçülerine Uygun Yeni Bir Kalıp Sistemi Geliştirilmesi” konulu çalışmasında, 500 kişinin üzerinden 33 boyutta toplam 16.500 almış ve bu ölçülere uygulanan istatistiksel analizler sonucu vücut ölçülerinin normal dağılım gösterdiğini tespit etmiştir. Oluşturulan “9” ayrı beden grubu için mevcut kalıp sistemleri incelenerek bu sistemlerdeki bazı kabul değerlerinin yerine, vücut ölçülerinin kullanıldığı, basit, kolay anlaşılır ve pratik bir kalıp çizim yöntemi geliştirmeye çalışmıştır. Geliştirilen yeni kalıp çizim yönteminin basit ve kolay anlaşılır olması, kadınların vücut özelliklerine uyum sağlaması, kolay uygulanabilir olması gibi özelliklerden dolayı bu konudaki ihtiyaca cevap verecek nitelikte olduğu kanısına varılmıştır.

TANSOY VE DİĞERLERİ (1992), kadın Giyiminde Temel Çizimler konusunda İngiliz Kalıp Sistemi ve uluslar arası standart kadın ölçü dizilerini baz alarak çalışmalarda bulunmuşlardır.

TEZCAN (1994), yedi coğrafi bölgeyi dikkate alarak, coğrafi bölge farklılıklarının araştırılmasında, anlamlı bir yoğunluk ve kabul edilebilir standart olmadığını belirtmiştir. Ayrıca araştırmacı, Müler kalıp sisteminin Türk kadın ve erkeğinin vücut özelliklerine uygun olmadığını belirtmiş ve drop ve standart konusunda yeni bir model önermiştir.

ÜNVER (1990), büyük gruplar içerisinde çeşitli toplumlardaki insanlar arasında önemli ölçü farklarının olduğunu vurgulayarak, cinsiyet, yaş ve ırk özelliklerine göre daha küçük gruplara ayırarak ölçüler geliştirmenin daha doğru olduğunu savunmuştur.

BÖLÜM III.

YÖNTEM

Bu bölümde, araştırmanın materyal ve yöntemi, kullanılan veri toplama araçları, örneklem grubunun özellikleri ve araştırmada kullanılan istatistik tekniklere yer verilmiştir.

3.1. Araştırmanın Modeli

Bu araştırmanın yöntemi zaman açısından düşünüldüğünde ve metot yönünden incelendiğinde bir “betimleme” dir. Veri kaynağı ve veri toplama aracı bakımından incelendiğinde bu araştırma bir “survey” araştırması niteliğindedir.

Araştırmaya ait bulgulara ulaşmak için anket ve gözlem formu geliştirilmiştir. Anket ve gözlem formu örnekleme dâhil edilecek kişilere uygulanmıştır. Araştırma anket ve gözlem formlarından elde edilecek bilgiler ile yürütülmüştür. Bunun yanında literatür taraması, konu ile ilgili kaynaklar, süreli yayınlar incelenmiştir.

3.2. Evren Ve Örneklem

Araştırmanın evrenini Sinop ilinde yaşayan 18-35 yaşları arasındaki kadınlar oluşturmaktadır.

Örneklem grubunu evrenden random yolla seçilen 125 Türk kadını oluşturmaktadır.

3.3. Veri Toplama Teknikleri

Araştırmanın kuramsal temelini oluşturmak ve ankette yer alacak soruları belirlemek amacıyla alanla ilgili literatür taraması yapılmıştır. Literatür taraması,

Yükseköğrenim Dokümantasyon Merkezi'nde, Milli Kütüphane'de, Gazi Üniversitesi Merkez Kütüphanesinde ve internet üzerinden yapılmıştır.

Araştırmada veri toplama aracı, araştırmacının hazırladığı anket ve gözlem formlarıdır. Hazırlanan anket ve gözlem formu, örneklem grubunu oluşturan kişilere uygulanmıştır.

Genel bir tablo hazırlanmış bu tabloda örneklem grubunun kişisel özelliklerine (isim, yaş ve doğum yeri) yer verilmiştir. Oluşturulan ikinci tabloda ise örneklem grubunu oluşturan 125 kişi üzerinden Telestia metoduna uygun olarak alınan ölçülere yer verilmiştir.

Telestia kalıp sistemindeki uyum durumunu tespit etmek için gözlem formları geliştirilmiştir. Her kalıp özelliği için ayrı tablolar oluşturulmuş ve genel tablodan özele doğru gidilmiştir.

Araştırma için örneklem grubunu oluşturan her birey için birebir ölçülerde temel beden ve temel kol kalıpları hazırlanarak Amerikan kumaşla tüm beden olarak dikilmiştir. Dikilen bu giysiler Örneklem grubuna giydirilmiştir. Giysilerdeki uyum durumu oluşturulan gözlem formlarına aktarılmıştır.

Örneklem grubuna giydirilen giysiler, bolluk verilmeden tamamen vücudu saracak şekilde hazırlanmıştır. Böylece kalıbın uygunluğunu kontrol etmede hata payının en aza indirgenmesi hedeflenmiştir.

Veriler üç kişilik jüri(Sinop Üniversitesi Gerze Meslek Yüksek Okulu Tekstil Bölümü Araştırma Görevlisi) tarafından değerlendirilmiştir. Giysilerdeki uyum durumu incelenirken üç kişiden en az iki jürinin evet dediği seçenek dikkate alınmıştır.

3.4. Verilerin Çözümlemesi

Araştırmada örneklem grubunu tanımlamaya yönelik anket formu ve Telestia metodu ile hazırlanan temel beden kalıplarından elde edilen giysiler gözlem formu yardımıyla örneklem grubuna uygulanmıştır.

Verilerin analizi bilgisayar ortamında yapılmıştır. Örneklem grubunu oluşturan 125 kişiye uygulanan gözlem formundan edilen bilgiler bilgisayar ortamına aktarılmıştır. Veriler “SPSS” (Statistical Package For Social Sciences) 16.0 programından yararlanılarak analiz edilmiştir. Verilerin analizinde yüzde ve frekans değerleri hesaplanmıştır.

Araştırmanın bundan sonraki bölümünde bulgular ve yorum ele alınmıştır.

BÖLÜM IV

BULGULAR VE YORUM

Bu bölümde, araştırmada cevap aranan belli başlı sorularla ilgili elde edilen bulgular ve yorumlara yer verilmiştir.

Araştırma kapsamında belirlenen 125 kişinin önce ölçüleri alınmıştır. Bu ölçülere göre her bir kişi için Telestia metoduna göre temel beden kalıpları hazırlanarak Amerikan kumaştan tüm beden olarak giysiler dikilmiştir. Veriler, bu giysilerin örneklem grubuna giydirilmesiyle elde edilmiştir.

Araştırma bulguları alt problemlerle ilişkilendirilerek aşağıda verilmiştir.

Tablo 2. Beden Numaralarına İlişkin Bulgular

BEDEN NUMARALARI	ÜST BEDEN	
	SAYI	%
36 BEDEN	4	3,2
38 BEDEN	16	12,8
40 BEDEN	30	24
42 BEDEN	34	27,2
44 BEDEN	23	18,4
46 BEDEN	11	8,8
48 BEDEN	2	1,6
50 BEDEN	5	4
TOPLAM	125	100

Tablo incelendiğinde örneklem grubunun % 3,2'sini 36 beden, %12,8'ini 38 beden, % 24'ünü 40 beden, % 27,2'sini 42 beden, % 18,4'ünü 44 beden, % 8,8'ini 46 beden, % 1,6'sını 48 beden, % 4'ünü ise 50 beden oluşturduğu görülmektedir.

Alt Problem 1: Telestia metodu ile hazırlanan temel beden kalıplarında genişlik ölçülerinde karşılaşılan uyum problemleri nelerdir?

Araştırmada 10 genişlik ölçüsü incelenmiştir. Bunlar sırası ile ön beden, arka beden ve koldaki genişlik ölçüleridir. Genişlik ölçülerindeki uyum durumları Tablo 3 - Tablo 12 arasında yer almaktadır.

Tablo 3. Örneklem Grubunun Beden Çevresi Ölçülerine Uygunluk Dağılımı

BEDEN	DAR		NORMAL		BOL		TOPLAM	
	Sayı	%	Sayı	%	Sayı	%	Sayı	%
36	--	--	4	3,2	--	--	4	3,2
38	--	--	13	10,4	3	2,4	16	12,8
40	1	0,8	27	21,6	2	1,6	30	24
42	--	--	32	25,6	2	1,6	34	27,2
44	--	--	23	18,4	--	--	23	18,4
46	--	--	10	8	1	0,8	11	8,8
48	--	--	2	1,6	--	--	2	1,6
50	--	--	5	4	--	--	5	4
TOPLAM	1	0,8	116	92,8	8	6,4	125	100

Telestia metodu ile hazırlanan temel beden kalıpları beden çevresi ölçülerinin örneklem grubunun beden çevresi ölçülerine uygunluk dağılımı incelendiğinde; 36, 44, 48 ve 50 bedenlerde örneklem grubunun tamamına normal; örneklem grubunun % 0,8'sine dar; örneklemin %92,8'ine normal geldiği, örneklemin % 6,4'üne bol geldiği tespit edilmiştir.

Tablo 4. Örneklem Grubunun Bel Çevresi Ölçülerine Uygunluk Dağılımı

BEDEN	DAR		NORMAL		BOL		TOPLAM	
	Sayı	%	Sayı	%	Sayı	%	Sayı	%
36	--	--	4	3,2	--	--	4	3,2
38	1	0,8	14	11,20	1	0,8	16	12,8
40	--	--	29	23,2	1	0,8	30	24
42	--	--	32	25,6	2	1,6	34	27,2
44	--	--	22	17,6	1	0,8	23	18,4
46	1	0,8	9	7,2	1	0,8	11	8,8
48	--	--	2	1,6	--	--	2	1,6
50	1	0,8	4	3,2	--	--	5	4
TOPLAM	3	2,4	116	92,8	6	4,8	125	100

Telestia metodu ile hazırlanan temel beden kalıpları bel çevresi ölçülerinin örneklem grubunun bel çevresi ölçülerine uygunluk dağılımı incelendiğinde; 36 ve 48 bedenlerde örneklem grubunun tamamına normal; örneklem grubunun % 2,4'üne dar; örneklem grubünün % 92,8'ine normal geldiği, örneklem grubünün % 4,8'ine bol geldiği tespit edilmiştir.

Tablo 5. Örneklem Grubunun Basen Çevresi Ölçülerine Uygunluk Dağılımı

BEDEN	DAR		NORMAL		BOL		TOPLAM	
	Sayı	%	Sayı	%	Sayı	%	Sayı	%
36	2	1,6	2	1,6	--	--	4	3,2
38	8	6,4	8	6,4	--	--	16	12,8
40	10	8	20	16	--	--	30	24
42	18	14,4	14	11,2	2	1,6	34	27,2
44	12	9,6	11	8,8	--	--	23	18,4
46	5	4	6	4,8	--	--	11	8,8
48	1	0,8	1	0,8	--	--	2	1,6
50	3	2,4	2	1,6	--	--	5	4
TOPLAM	59	47,2	64	51,2	2	1,6	125	100

Telestia metodu ile hazırlanan temel beden kalıpları basen çevresi ölçülerinin örneklem grubunun basen çevresi ölçülerine uygunluk dağılımı incelendiğinde; örneklem grubunun % 47,2'sine dar; örneklemin % 51,2'sine normal geldiği; örneklemin % 1,6'sına bol geldiği tespit edilmiştir.

Tablo 6. Örneklem Grubunun Koltuk Genişliği Ölçülerine Uygunluk Dağılımı

BEDEN	DAR		NORMAL		BOL		TOPLAM	
	Sayı	%	Sayı	%	Sayı	%	Sayı	%
36	--	--	4	3,2			4	3,2
38	1	0,8	14	11,2	1	0,8	16	12,8
40	--	--	30	24	--	--	30	24
42	--	--	34	27,2	--	--	34	27,2
44	--	--	22	17,6	1	0,8	23	18,4
46	--	--	10	8	1	0,8	11	8,8
48	--	--	2	1,6	--	--	2	1,6
50	--	--	5	4	--	--	5	4
TOPLAM	1	0,8	121	96,8	3	2,4	125	100

Telestia metodu ile hazırlanan temel beden kalıpları koltuk genişliği ölçülerinin örneklem grubunun koltuk genişliği ölçülerine uygunluk dağılımı incelendiğinde; 36, 40, 42, 48 ve 50 bedenlerde örneklem grubunun tamamına normal; örneklem grubunun % 0,8'ine dar, örneklemin % 96,8'ine normal geldiği; örneklemin % 2,4'üne ise bol geldiği tespit edilmiştir.

Tablo 7. Örneklem Grubunun Arka Genişlik Ölçülerine Uygunluk Dağılımı

BEDEN	DAR		NORMAL		BOL		TOPLAM	
	Sayı	%	Sayı	%	Sayı	%	Sayı	%
36	--	--	4	3,2	--	--	4	3,2
38	--	--	15	12	1	0,8	16	12,8
40	--	--	29	23,2	1	0,8	30	24
42	--	--	32	25,6	2	1,6	34	27,2
44	--	--	22	17,6	1	0,8	23	18,4
46	--	--	10	8	1	0,8	11	8,8
48	--	--	2	1,6	--	--	2	1,6
50	--	--	5	4	--	--	5	4
TOPLAM	--	--	119	95,2	6	4,8	125	100

Telestia metodu ile hazırlanan temel beden kalıpları arka genişlik ölçülerinin örneklem grubunun arka genişlik ölçülerine uygunluk dağılımı incelendiğinde; 36, 48 ve 50 bedenlerde örneklem grubunun tamamına normal; örneklemin % 95,2'sine normal geldiği; örneklemin % 4,8'ine ise bol geldiği tespit edilmiştir.

Tablo 8. Örneklem Grubunun Ön Genişlik Ölçülerine Uygunluk Dağılımı

BEDEN	DAR		NORMAL		GENİŞ		TOPLAM	
	Sayı	%	Sayı	%	Sayı	%	Sayı	%
36	--	--	4	3,2	--	--	4	3,2
38	--	--	14	11,2	2	1,6	16	12,8
40	--	--	30	24	--	--	30	24
42	--	--	34	27,2	--	--	34	27,2
44	--	--	23	18,4	--	--	23	18,4
46	--	--	10	8	1	0,8	11	8,8
48	--	--	2	1,6	--	--	2	1,6
50	--	--	5	4	--	--	5	4
TOPLAM	--	--	122	97,6	3	2,4	125	100

Telestia metodu ile hazırlanan temel beden kalıpları ön genişlik ölçülerinin örneklem grubunun ön genişlik ölçülerine uygunluk dağılımı incelendiğinde; 36, 40, 42, 44, 48 ve 50 bedenlerde örneklem grubunun tamamına normal; örneklemin % 97,6'sına normal geldiği; örneklemin % 2,4'üne ise geniş geldiği tespit edilmiştir.

Tablo 9. Örneklem Grubunun Omuz Genişliği Ölçülerine Uygunluk Dağılımı

BEDEN	DAR		NORMAL		GENİŞ		TOPLAM	
	Sayı	%	Sayı	%	Sayı	%	Sayı	%
36	--	--	4	3,2	--	--	4	3,2
38	1	0,8	15	12	--	--	16	12,8
40	1	0,8	29	23,2	--	--	30	24
42	1	0,8	33	26,4	--	--	34	27,2
44	--	--	23	18,4	--	--	23	18,4
46	--	--	10	8	1	0,8	11	8,8
48	--	--	2	1,6	--	--	2	1,6
50	--	--	5	4	--	--	5	4
TOPLAM	3	2,4	121	96,8	1	0,8	125	100

Telestia metodu ile hazırlanan temel beden kalıpları omuz genişliği ölçülerinin örneklem grubunun omuz genişliği ölçülerine uygunluk dağılımı incelendiğinde; 36, 44, 48 ve 50 bedenlerde örneklem grubunun tamamına normal; örneklem grubunun % 2,4'üne dar; örneklemin % 96,8'ine normal geldiği, örneklemin % 0,8'ine geniş geldiği tespit edilmiştir.

Tablo 10. Örneklem Grubunun Kol Genişlik Ölçülerine Uygunluk Dağılımı

BEDEN	DAR		NORMAL		GENİŞ		TOPLAM	
	Sayı	%	Sayı	%	Sayı	%	Sayı	%
36	--	--	4	3,2	--	--	4	3,2
38	--	--	16	12,8	--	--	16	12,8
40	--	--	29	23,2	1	0,8	30	24
42	--	--	34	27,2	--	--	34	27,2
44	1	0,8	21	16,8	1	0,8	23	18,4
46	1	0,8	9	7,2	1	0,8	11	8,8
48	--	--	2	1,6	--	--	2	1,6
50	1	0,8	4	3,2	--	--	5	4
TOPLAM	3	2,4	119	95,2	3	2,4	125	100

Telestia metodu ile hazırlanan temel beden kalıpları kol genişlik ölçülerinin örneklem grubunun kol genişlik ölçülerine uygunluk dağılımı incelendiğinde; 36, 38, 42 ve 48 bedenlerde örneklem grubunun tamamına normal; örneklem grubunun % 2,4'üne dar; örneklem grubunun % 95,2'sine normal geldiği; örneklem grubunun % 2,4'üne ise geniş geldiği tespit edilmiştir.

Tablo 11. Örneklem Grubunun Dirsek Genişlik Ölçülerine Uygunluk Dağılımı

BEDEN	DAR		NORMAL		GENİŞ		TOPLAM	
	Sayı	%	Sayı	%	Sayı	%	Sayı	%
36	--	--	4	3,2	--	--	4	3,2
38	--	--	16	12,8	--	--	16	12,8
40	--	--	30	24	--	--	30	24
42	--	--	34	27,2	--	--	34	27,2
44	--	--	23	18,4	--	--	23	18,4
46	--	--	10	8	1	0,8	11	8,8
48	--	--	2	1,6	--	--	2	1,6
50	--	--	5	4	--	--	5	4
TOPLAM	--	--	124	99,2	1	0,8	125	100

Telestia metodu ile hazırlanan temel beden kalıpları dirsek genişliği ölçülerinin örneklem grubunun dirsek genişliği ölçülerine uygunluk dağılımı incelendiğinde; 36, 38, 40, 42, 44, 48 ve 50 bedenlerde örneklem grubunun tamamına normal; örneklemin % 99,2'sine normal geldiği; örneklemin % 0,8'ine ise geniş geldiği tespit edilmiştir.

Tablo 12. Örneklem Grubunun Bilek Genişlik Ölçülerine Uygunluk Dağılımı

BEDEN	DAR		NORMAL		GENİŞ		TOPLAM	
	Sayı	%	Sayı	%	Sayı	%	Sayı	%
36	--	--	4	3,2	--	--	4	3,2
38	--	--	16	12,8	--	--	16	12,8
40	--	--	30	24	--	--	30	24
42	--	--	34	27,2	--	--	34	27,2
44	--	--	22	17,6	1	0,8	23	18,4
46	--	--	10	8	1	0,8	11	8,8
48	--	--	2	1,6	--	--	2	1,6
50	--	--	5	4	--	--	5	4
TOPLAM	0	0	123	98,4	2	1,6	125	100

Telestia metodu ile hazırlanan temel beden kalıpları bilek genişliği ölçülerinin örneklem grubunun bilek genişliği ölçülerine uygunluk dağılımı incelendiğinde; 36, 38, 40, 42, 48 ve 50 bedenlerde örneklem grubunun tamamına normal; örneklemin % 98,4'üne normal geldiği; örneklemin % 1,6'sına ise geniş geldiği tespit edilmiştir.

Alt Problem 2: Telestia metodu ile hazırlanan temel beden kalıplarında uzunluk ölçülerinde karşılaşılan uyum problemleri nelerdir?

Araştırmada 6 uzunluk ölçüsü incelenmiştir. Bunlar sırası ile ön beden, arka beden ve koldaki uzunluk ölçüleridir. Uzunluk ölçülerindeki uyum durumları Tablo 13 - Tablo 18 arasında yer almaktadır.

Tablo 13. Örneklem Grubunun Koltuk Derinliği Ölçülerine Uygunluk Dağılımı

BEDEN	AŞAĞIDA		NORMAL		YUKARIDA		TOPLAM	
	Sayı	%	Sayı	%	Sayı	%	Sayı	%
36	--	--	4	3,2	--	--	4	3,2
38	--	--	15	12	1	0,8	16	12,8
40	--	--	29	23,2	1	0,8	30	24
42	--	--	33	26,4	1	0,8	34	27,2
44	--	--	21	16,8	2	1,6	23	18,4
46	1	0,8	9	7,2	1	0,8	11	8,8
48	--	--	2	1,6	--	--	2	1,6
50	--	--	3	2,4	2	1,6	5	4
TOPLAM	1	0,8	116	92,8	8	6,4	125	100

Telestia metodu ile hazırlanan temel beden kalıpları koltuk derinliği ölçülerinin örneklem grubunun koltuk derinliği ölçülerine uygunluk dağılımı incelendiğinde; 36 ve 48 bedenlerde örneklem grubunun tamamına normal; örneklem grubunun % 0,8'ine aşağıda; örneklemin % 92,8'ine normal geldiği, örneklemin % 6,4'üne ise yukarıda geldiği tespit edilmiştir.

Tablo 14. Örneklem Grubunun Göğüs Düşüklüğü Ölçülerine Uygunluk Dağılımı

BEDEN	AŞAĞIDA		NORMAL		YUKARIDA		TOPLAM	
	Sayı	%	Sayı	%	Sayı	%	Sayı	%
36	--	--	4	3,2	--	--	4	3,2
38	--	--	16	12,8	--	--	16	12,8
40	--	--	29	23,2	1	0,8	30	24
42	1	0,8	32	25,6	1	0,8	34	27,2
44			21	16,8	2	1,6	23	18,4
46	1	0,8	10	8	--	--	11	8,8
48	--	--	2	1,6	--	--	2	1,6
50	--	--	4	3,2	1	0,8	5	4
TOPLAM	2	1,6	118	94,4	5	4	125	100

Telestia metodu ile hazırlanan temel beden kalıpları göğüs düşüklüğü ölçülerinin örneklem grubunun göğüs düşüklüğü ölçülerine uygunluk dağılımı incelendiğinde; 36, 38 ve 48 bedenlerde örneklem grubunun tamamına normal; örneklem grubunun % 1,6'sına aşağıda; örneklemin % 94,4'üne normal geldiği, örneklemin % 4'üne ise yukarıda geldiği tespit edilmiştir.

Tablo 15. Örneklem Grubunun Ön Uzunluk Ölçülerine Uygunluk Dağılımı

BEDEN	AŞAĞIDA		NORMAL		YUKARIDA		TOPLAM	
	Sayı	%	Sayı	%	Sayı	%	Sayı	%
36	--	--	4	3,2	--	--	4	3,2
38	--	--	16	12,8	--	--	16	12,8
40	--	--	29	23,2	1	0,8	30	24
42	1	0,8	32	25,6	1	0,8	34	27,2
44	1	0,8	21	16,8	1	0,8	23	18,4
46	1	0,8	10	8	--	--	11	8,8
48	--	--	2	1,6	--	--	2	1,6
50	2	1,6	3	2,4	--	--	5	4
TOPLAM	5	4	117	93,6	3	2,4	125	100

Telestia metodu ile hazırlanan temel beden kalıpları ön uzunluk ölçülerinin örneklem grubunun ön uzunluk ölçülerine uygunluk dağılımı incelendiğinde; 36, 38 ve 48 bedenlerde örneklem grubunun tamamına normal; örneklem grubunun % 4'üne aşağıda; örneklemin % 93,6'sına normal geldiği, örneklemin % 2,4'üne ise yukarıda geldiği tespit edilmiştir.

Tablo 16. Örneklem Grubunun Arka Uzunluk Ölçülerine Uygunluk Dağılımı

BEDEN	AŞAĞIDA		NORMAL		YUKARIDA		TOPLAM	
	Sayı	%	Sayı	%	Sayı	%	Sayı	%
36	--	--	4	3,2	--	--	4	3,2
38	--	--	16	12,8	--	--	16	12,8
40	--	--	29	23,2	1	0,8	30	24
42	1	0,8	33	26,4	--	--	34	27,2
44	--	--	22	17,6	1	0,8	23	18,4
46	1	0,8	10	8	--	--	11	8,8
48	--	--	2	1,6	--	--	2	1,6
50	1	0,8	4	3,2	--	--	5	4
TOPLAM	3	2,4	120	96	2	1,6	125	100

Telestia metodu ile hazırlanan temel beden kalıpları arka uzunluk ölçülerinin örneklem grubunun arka uzunluk ölçülerine uygunluk dağılımı incelendiğinde; 36, 38 ve 48 bedenlerde örneklem grubunun tamamına normal; örneklem grubunun % 2,4'üne aşağıda; örneklemin % 96'sına normal geldiği, örneklemin % 1,6'sına ise yukarıda geldiği tespit edilmiştir.

Tablo 17. Örneklem Grubunun Dirsek Uzunluğu Uygunluk Dağılımı

BEDEN	AŞAĞIDA		NORMAL		YUKARIDA		TOPLAM	
	Sayı	%	Sayı	%	Sayı	%	Sayı	%
36	--	--	4	3,2	--	--	4	3,2
38	--	--	16	12,8	--	--	16	12,8
40	--	--	30	24	--	--	30	24
42	--	--	34	27,2	--	--	34	27,2
44	--	--	23	18,4	--	--	23	18,4
46	--	--	11	8,8	--	--	11	8,8
48	--	--	2	1,6	--	--	2	1,6
50	--	--	5	4	--	--	5	4
TOPLAM	--	--	125	100	--	--	125	100

Telestia metodu ile hazırlanan temel beden kalıpları dirsek uzunluğunun örneklem grubunun dirsek uzunluğuna uygunluk dağılımı incelendiğinde tüm bedenlerde örneklem grubunun tamamına normal geldiği tespit edilmiştir.

Tablo 18. Örneklem Grubunun Kol Boyu Uygunluk Dağılımı

BEDEN	AŞAĞIDA		NORMAL		YUKARIDA		TOPLAM	
	Sayı	%	Sayı	%	Sayı	%	Sayı	%
36	--	--	4	3,2	--	--	4	3,2
38	--	--	16	12,8	--	--	16	12,8
40	--	--	30	24	--	--	30	24
42	--	--	34	27,2	--	--	34	27,2
44	--	--	23	18,4	--	--	23	18,4
46	--	--	11	8,8	--	--	11	8,8
48	--	--	2	1,6	--	--	2	1,6
50	--	--	5	4	--	--	5	4
TOPLAM	--	--	125	100	--	--	125	100

Telestia metodu ile hazırlanan temel beden kalıpları kol boyunun örneklem grubunun kol boyuna uygunluk dağılımı incelendiğinde tüm bedenlerde örneklem grubunun tamamına normal geldiği tespit edilmiştir.

Alt Problem 3: Telestia metodu ile hazırlanan temel beden kalıplarında dikiş hatları yerinde midir?

Araştırmada 10 dikiş hattı incelenmiştir. Bunlar sırası ile ön beden ve arka bedende yer alan dikiş hatlarıdır. Dikiş hatlarındaki uyum durumları Tablo 19 - Tablo 28 arasında yer almaktadır.

Tablo 19. Örneklem Grubunun Omuz Dikiş Hattının Uygunluk Dağılımı

BEDEN	ÖNDE		NORMAL		ARKADA		TOPLAM	
	Sayı	%	Sayı	%	Sayı	%	Sayı	%
36	--	--	4	3,2	--	--	4	3,2
38	--	--	16	12,8	--	--	16	12,8
40	--	--	30	24	--	--	30	24
42	--	--	33	26,4	1	0,8	34	27,2
44	--	--	22	17,6	1	0,8	23	18,4
46	--	--	10	8	1	0,8	11	8,8
48	--	--	2	1,6	--	--	2	1,6
50	--	--	5	4	--	--	5	4
TOPLAM	--	--	122	97,6	3	2,4	125	100

Telestia metodu ile hazırlanan temel beden kalıpları omuz dikiş hattının örneklem grubunun omuz dikiş hattına uygunluk dağılımı incelendiğinde; 36, 38, 40, 48 ve 50 bedenlerde örneklem grubunun tamamına normal; örneklemin % 97,6'sına normal geldiği, örneklemin % 2,4'ünde ise arkada olduğu tespit edilmiştir.

Tablo 20. Örneklem Grubunun Yan Dikiş Hattının Uygunluk Dağılımı

BEDEN	ÖNDE		NORMAL		ARKADA		TOPLAM	
	Sayı	%	Sayı	%	Sayı	%	Sayı	%
36	--	--	2	1,6	2	1,6	4	3,2
38	--	--	8	6,4	8	6,4	16	12,8
40	--	--	20	16	10	8	30	24
42	--	--	16	12,8	18	14,4	34	27,2
44	--	--	11	8,8	12	9,6	23	18,4
46	--	--	6	4,8	5	4	11	8,8
48	--	--	1	0,8	1	0,8	2	1,6
50	--	--	2	1,6	3	2,4	5	4
TOPLAM	--	--	66	52,8	59	47,2	125	100

Telestia metodu ile hazırlanan temel beden kalıpları yan dikiş hattının örneklem grubunun yan dikiş hattına uygunluk dağılımı incelendiğinde; örneklemin % 52,8'ine normal geldiği, örneklemin % 47,2'sine ise arkada olduğu tespit edilmiştir.

Tablo 21. Örneklem Grubunun Göğüs Pensi Boyunun Uygunluk Dağılımı

BEDEN	AŞAĞIDA		NORMAL		YUKARIDA		TOPLAM	
	Sayı	%	Sayı	%	Sayı	%	Sayı	%
36	--	--	4	3,2	--	--	4	3,2
38	--	--	16	12,8	--	--	16	12,8
40	--	--	30	24	--	--	30	24
42	1	0,8	33	26,4	--	--	34	27,2
44	--	--	21	16,8	2	1,6	23	18,4
46	1	0,8	10	8	--	--	11	8,8
48	--	--	2	1,6	--	--	2	1,6
50	--	--	5	4	--	--	5	4
TOPLAM	2	1,6	121	96,8	2	1,6	125	100

Telestia metodu ile hazırlanan temel beden kalıpları göğüs pensi boyunun örneklem grubunun göğsüne uygunluk dağılımı incelendiğinde; 36, 38, 40, 48 ve 50 bedenlerde örneklem grubunun tamamına normal; örneklem grubunun % 1,6'sında aşağıda olduğu; örneklemin % 96,8'ine normal geldiği, örneklemin % 1,6'sında ise yukarıda olduğu tespit edilmiştir.

Tablo 22. Örneklem Grubunun Göğüs Pensi Yerinin Uygunluk Dağılımı

BEDEN	ÖNDE		NORMAL		YANDA		TOPLAM	
	Sayı	%	Sayı	%	Sayı	%	Sayı	%
36	--	--	4	3,2	--	--	4	3,2
38	--	--	16	12,8	--	--	16	12,8
40	--	--	30	24	--	--	30	24
42	--	--	33	26,4	1	0,8	34	27,2
44	--	--	23	18,4	--	--	23	18,4
46	--	--	10	8	1	0,8	11	8,8
48	--	--	2	1,6	--	--	2	1,6
50	2	1,6	3	2,4	--	--	5	4
TOPLAM	2	1,6	121	96,8	2	1,6	125	100

Telestia metodu ile hazırlanan temel beden kalıpları göğüs pensi yerinin örneklem grubunun göğsüne uygunluk dağılımı incelendiğinde; 36, 38, 40, 44 ve 48 bedenlerde örneklem grubunun tamamına normal; örneklem grubunun % 1,6'sında önde; örneklemin % 96,8'ine normal geldiği, örneklemin % 1,6'sında ise yanda olduğu tespit edilmiştir.

Tablo 23. Örneklem Grubunun Ön Beden Bel Pensi Boyunun Uygunluk Dağılımı

BEDEN	AŞAĞIDA		NORMAL		YUKARIDA		TOPLAM	
	Sayı	%	Sayı	%	Sayı	%	Sayı	%
36	--	--	4	3,2	--	--	4	3,2
38	--	--	16	12,8	--	--	16	12,8
40	--	--	30	24	--	--	30	24
42	1	0,8	33	26,4	--	--	34	27,2
44	--	--	23	18,4	--	--	23	18,4
46	--	--	11	8,8	--	--	11	8,8
48	--	--	2	1,6	--	--	2	1,6
50	--	--	5	4	--	--	5	4
TOPLAM	1	0,8	124	99,2	--	--	125	100

Telestia metodu ile hazırlanan temel beden kalıpları ön beden bel pensi boyunun örneklem grubunun ön bedenine uygunluk dağılımı incelendiğinde; 36, 38, 40, 44, 46 48 ve 50 bedenlerde örneklem grubunun tamamına normal; örneklem grubunun % 0,8'inde aşağıda; örneklemin % 99,2'sine ise normal geldiği tespit edilmiştir.

Tablo 24. Örneklem Grubunun Ön Beden Bel Pensi Yerinin Uygunluk Dağılımı

BEDEN	ÖNDE		NORMAL		YANDA		TOPLAM	
	Sayı	%	Sayı	%	Sayı	%	Sayı	%
36	--	--	4	3,2	--	--	4	3,2
38	--	--	16	12,8	--	--	16	12,8
40	--	--	30	24	--	--	30	24
42	--	--	34	27,2	--	--	34	27,2
44	--	--	23	18,4	--	--	23	18,4
46	--	--	10	8	1	0,8	11	8,8
48	--	--	2	1,6	--	--	2	1,6
50	2	1,6	3	2,4	--	--	5	4
TOPLAM	2	1,6	122	97,6	1	0,8	125	100

Telestia metodu ile hazırlanan temel beden kalıpları ön beden bel pensi yerinin örneklem grubunun ön bedenine uygunluk dağılımı incelendiğinde; 36, 38, 40, 42, 44 ve 48 bedenlerde örneklem grubunun tamamına normal; örneklem grubunun % 1,6'sında önde; örneklemin % 97,6'sına normal geldiği, örneklemin % 0,8'inde ise yanda olduğu tespit edilmiştir.

Tablo 25. Örneklem Grubunun Arka Beden Bel Pensi Boyunun Uygunluk Dağılımı

BEDEN	AŞAĞIDA		NORMAL		YUKARIDA		TOPLAM	
	Sayı	%	Sayı	%	Sayı	%	Sayı	%
36	--	--	4	3,2	--	--	4	3,2
38	--	--	16	12,8	--	--	16	12,8
40	--	--	30	24	--	--	30	24
42	1	0,8	33	26,4	--	--	34	27,2
44	--	--	23	18,4	--	--	23	18,4
46	--	--	11	8,8	--	--	11	8,8
48	--	--	2	1,6	--	--	2	1,6
50	--	--	5	4	--	--	5	4
TOPLAM	1	0,8	124	99,2	--	--	125	100

Telestia metodu ile hazırlanan temel beden kalıpları arka beden bel pensi boyunun örneklem grubunun arka bedenine uygunluk dağılımı incelendiğinde; 36, 38, 40, 44, 46 48 ve 50 bedenlerde örneklem grubunun tamamına normal; örneklem grubunun % 0,8'inde aşağıda; örneklemin % 99,2'sine ise normal geldiği tespit edilmiştir.

Tablo 26. Örneklem Grubunun Arka Beden Bel Pensi Yerinin Uygunluk Dağılımı

BEDEN	ÖNDE		NORMAL		YANDA		TOPLAM	
	Sayı	%	Sayı	%	Sayı	%	Sayı	%
36	--	--	4	3,2	--	--	4	3,2
38	--	--	16	12,8	--	--	16	12,8
40	--	--	30	24	--	--	30	24
42	--	--	34	27,2	--	--	34	27,2
44	--	--	23	18,4	--	--	23	18,4
46	--	--	10	8	1	0,8	11	8,8
48	--	--	2	1,6	--	--	2	1,6
50	2	1,6	3	2,4	--	--	5	4
TOPLAM	2	1,6	122	97,6	1	0,8	125	100

Telestia metodu ile hazırlanan temel beden kalıpları arka beden bel pensi yerinin örneklem grubunun arka bedenine uygunluk dağılımı incelendiğinde; 36, 38, 40, 42, 44 ve 48 bedenlerde örneklem grubunun tamamına normal; örneklem grubunun % 1,6'sında önde; örneklemin % 97,6'sına normal geldiği, örneklemin % 0,8'inde ise yanda olduğu tespit edilmiştir.

Tablo 27. Örneklem Grubunun Omuz Pensi Boyunun Uygunluk Dağılımı

BEDEN	AŞAĞIDA		NORMAL		YUKARIDA		TOPLAM	
	Sayı	%	Sayı	%	Sayı	%	Sayı	%
36	--	--	4	3,2	--	--	4	3,2
38	--	--	16	12,8	--	--	16	12,8
40	--	--	30	24	--	--	30	24
42	--	--	34	27,2	--	--	34	27,2
44	--	--	23	18,4	--	--	23	18,4
46	--	--	11	8,8	--	--	11	8,8
48	--	--	2	1,6	--	--	2	1,6
50	--	--	5	4	--	--	5	4
TOPLAM	--	--	125	100	--	--	125	100

Telestia metodu ile hazırlanan temel beden kalıpları omuz pensi boyunun örneklem grubunun omzuna uygunluk dağılımı incelendiğinde tüm bedenlerde örneklem grubunun tamamına normal olduğu tespit edilmiştir.

Tablo 28. Örneklem Grubunun Omuz Pensi Yerinin Uygunluk Dağılımı

BEDEN	AŞAĞIDA		NORMAL		YUKARIDA		TOPLAM	
	Sayı	%	Sayı	%	Sayı	%	Sayı	%
36	--	--	4	3,2	--	--	4	3,2
38	--	--	16	12,8	--	--	16	12,8
40	--	--	30	24	--	--	30	24
42	--	--	34	27,2	--	--	34	27,2
44	--	--	23	18,4	--	--	23	18,4
46	--	--	11	8,8	--	--	11	8,8
48	--	--	2	1,6	--	--	2	1,6
50	--	--	5	4	--	--	5	4
TOPLAM	--	--	125	100	--	--	125	100

Telestia metodu ile hazırlanan temel beden kalıpları omuz pensi yerinin örneklem grubunun omzuna uygunluk dağılımı incelendiğinde tüm bedenlerde örneklem grubunun tamamına normal olduğu tespit edilmiştir.

Alt Problem 4: Telestia metodu ile hazırlanan temel beden kalıplarında yaka ve kol oyuntu hattı bedenle uyumlu mudur?

Araştırmada 11 yaka ve kol oyuntu hattı incelenmiştir. Yaka ve kol oyuntu hatları incelenirken sırası ile ön beden, arka beden, omuz ve koldaki uyum durumları incelenmiştir. Yaka ve kol oyuntu hattının uyum durumları Tablo 29 - Tablo 39 arasında yer almaktadır.

Tablo 29. Örneklem Grubunun Ön Yakanın Uygunluk Dağılımı

BEDEN	AÇIK		NORMAL		KAPALI		TOPLAM	
	Sayı	%	Sayı	%	Sayı	%	Sayı	%
36	--	--	4	3,2	--	--	4	3,2
38	--	--	16	12,8	--	--	16	12,8
40	--	--	30	24	--	--	30	24
42	--	--	33	26,4	1	0,8	34	27,2
44	--	--	22	17,6	1	0,8	23	18,4
46	--	--	10	8	1	0,8	11	8,8
48	--	--	2	1,6	--	--	2	1,6
50	1	0,8	3	2,4	1	0,8	5	4
TOPLAM	1	0,8	120	96	4	3,2	125	100

Telestia metodu ile hazırlanan temel beden kalıpları ön yakanın örneklem grubunun ön yakasına uygunluk dağılımı incelendiğinde; 36, 38, 40 ve 48 bedenlerde örneklem grubunun tamamına normal; örneklem grubunun % 1,8'inde açık; örneklem grubünün % 96'sına normal geldiği; örneklem grubünün % 3,2'sinde ise kapalı olduğu tespit edilmiştir.

Tablo 30. Örneklem Grubunun Arka Yakanın Uygunluk Dağılımı

BEDEN	AÇIK		NORMAL		KAPALI		TOPLAM	
	Sayı	%	Sayı	%	Sayı	%	Sayı	%
36	--	--	4	3,2	--	--	4	3,2
38	--	--	16	12,8	--	--	16	12,8
40	--	--	30	24	--	--	30	24
42	--	--	34	27,2	--	--	34	27,2
44	--	--	22	17,6	1	0,8	23	18,4
46	--	--	11	8,8	--	--	11	8,8
48	--	--	2	1,6	--	--	2	1,6
50	--	--	3	2,4	2	1,6	5	4
TOPLAM	--	--	122	97,6	3	2,4	125	100

Telestia metodu ile hazırlanan temel beden kalıpları arka yakanın örneklem grubunun arka yakasına uygunluk dağılımı incelendiğinde; 36, 38, 40, 42, 46 ve 48 bedenlerde örneklem grubunun tamamına normal; örneklemin % 97,6'sına normal geldiği, örneklemin % 2,4'ünde ise kapalı olduğu tespit edilmiştir.

Tablo 31. Örneklem Grubunun Omuzda Yaka Konumuna Uygunluk Dağılımı

BEDEN	AÇIK		NORMAL		KAPALI		TOPLAM	
	Sayı	%	Sayı	%	Sayı	%	Sayı	%
36	--	--	4	3,2	--	--	4	3,2
38	--	--	16	12,8	--	--	16	12,8
40	--	--	30	24	--	--	30	24
42	--	--	33	26,4	1	0,8	34	27,2
44	--	--	22	17,6	1	0,8	23	18,4
46	--	--	11	8,8	--	--	11	8,8
48	--	--	2	1,6	--	--	2	1,6
50	--	--	4	3,2	1	0,8	5	4
TOPLAM	--	--	122	97,6	3	2,4	125	100

Telestia metodu ile hazırlanan temel beden kalıpları omuzda yaka konumunun örneklem grubunun omuzda yaka konumuna uygunluk dağılımı incelendiğinde; 36, 38, 40, 46 ve 48 bedenlerde örneklem grubunun tamamına normal; örneklemin % 97,6'sına normal geldiği; örneklemin % 2,4'ünde ise kapalı olduğu tespit edilmiştir.

Tablo 32. Örneklem Grubunun Kol Oyuntu Formunun(Bedende, Önde) Uygunluk Dağılımı

BEDEN	İÇERİDE		NORMAL		DIŞARIDA		TOPLAM	
	Sayı	%	Sayı	%	Sayı	%	Sayı	%
36	--	--	4	3,2			4	3,2
38	--	--	14	11,2	2	1,6	16	12,8
40	1	0,8	27	21,6	2	1,6	30	24
42	--	--	31	24,8	3	2,4	34	27,2
44	--	--	22	17,6	1	0,8	23	18,4
46	--	--	9	7,2	2	1,6	11	8,8
48	--	--	2	1,6	--	--	2	1,6
50	--	--	5	4	--	--	5	4
TOPLAM	1	0,8	114	91,2	10	8	125	100

Telestia metodu ile hazırlanan temel beden kalıpları kol oyuntu formunun örneklem grubunun kol oyuntu formuna uygunluk dağılımı incelendiğinde; 36, 48 ve 50 bedenlerde örneklem grubunun tamamına normal; örneklem grubunun % 0,8'inde içeride; örneklemin % 91,2'sinde normal geldiği, örneklemin % 8'inde ise dışarıda olduğu tespit edilmiştir.

Tablo 33. Örneklem Grubunun Kol Oyuntu Formunun(Bedende, Arkada) Uygunluk Dağılımı

BEDEN	İÇERİDE		NORMAL		DIŞARIDA		TOPLAM	
	Sayı	%	Sayı	%	Sayı	%	Sayı	%
36	--	--	4	3,2			4	3,2
38	--	--	15	12	1	0,8	16	12,8
40	--	--	28	22,4	2	1,6	30	24
42	--	--	32	25,6	2	1,6	34	27,2
44	--	--	23	18,4			23	18,4
46	--	--	9	7,2	2	1,6	11	8,8
48	--	--	1	0,8	1	0,8	2	1,6
50	--	--	4	3,2	1	0,8	5	4
TOPLAM	--	--	116	92,8	9	7,2	125	100

Telestia metodu ile hazırlanan temel beden kalıpları kol oyuntu formunun örneklem grubunun kol oyuntu formuna uygunluk dağılımı incelendiğinde; 36 ve 44 bedenlerde örneklem grubunun tamamına normal; örneklemin % 92,8'inde normal geldiği, örneklemin % 7,2'sinde ise dışarıda olduğu tespit edilmiştir.

Tablo 34. Örneklem Grubunun Kol Oyuntu Formunun(Bedende, Omuzda) Uygunluk Dağılımı

BEDEN	İÇERİDE		NORMAL		DIŞARIDA		TOPLAM	
	Sayı	%	Sayı	%	Sayı	%	Sayı	%
36	--	--	4	3,2			4	3,2
38	--	--	15	12	1	0,8	16	12,8
40	1	0,8	29	23,2	--	--	30	24
42	1	0,8	32	25,6	1	0,8	34	27,2
44	--	--	23	18,4	--	--	23	18,4
46	--	--	11	8,8	--	--	11	8,8
48	--	--	2	1,6	--	--	2	1,6
50	--	--	5	4	--	--	5	4
TOPLAM	2	1,6	121	96,8	2	1,6	125	100

Telestia metodu ile hazırlanan temel beden kalıpları kol oyuntu formunun örneklem grubunun kol oyuntu formuna uygunluk dağılımı incelendiğinde; 36, 44, 46, 48 ve 50 bedenlerde örneklem grubunun tamamına normal; örneklem grubunun % 1,6'sında içeride; örneklemin % 96,8'inde normal geldiği, örneklemin % 1,6'sında ise dışarıda olduğu tespit edilmiştir.

Tablo 35. Örneklem Grubunun Kol Oyuntu Formunun(Bedende, Kol Altında) Uygunluk Dağılımı

BEDEN	İÇERİDE		NORMAL		DIŞARIDA		TOPLAM	
	Sayı	%	Sayı	%	Sayı	%	Sayı	%
36	--	--	4	3,2	--	--	4	3,2
38	--	--	16	12,8	--	--	16	12,8
40	--	--	29	23,2	1	0,8	30	24
42	1	0,8	32	25,6	1	0,8	34	27,2
44	--	--	23	18,4	--	--	23	18,4
46	--	--	11	8,8	--	--	11	8,8
48	--	--	2	1,6	--	--	2	1,6
50	1	0,8	4	3,2	--	--	5	4
TOPLAM	2	1,6	121	96,8	2	1,6	125	100

Telestia metodu ile hazırlanan temel beden kalıpları kol oyuntu formunun örneklem grubunun kol oyuntu formuna uygunluk dağılımı incelendiğinde; 36, 38, 44, 46 ve 48 bedenlerde örneklem grubunun tamamına normal; örneklem grubunun % 1,6'sında içeride; örneklemin % 96,8'inde normal geldiği, örneklemin % 1,6'sında ise dışarıda olduğu tespit edilmiştir.

Tablo 36. Örneklem Grubunun Kol Oyuntu Formunun(Kolda, Önde) Uygunluk Dağılımı

BEDEN	İÇERİDE		NORMAL		DIŞARIDA		TOPLAM	
	Sayı	%	Sayı	%	Sayı	%	Sayı	%
36	--	--	4	3,2	--	--	4	3,2
38	1	0,8	15	12	--	--	16	12,8
40	--	--	29	23,2	1	0,8	30	24
42	--	--	32	25,6	2	1,6	34	27,2
44	--	--	22	17,6	1	0,8	23	18,4
46	--	--	10	8	1	0,8	11	8,8
48	--	--	2	1,6	--	--	2	1,6
50	--	--	5	4	--	--	5	4
TOPLAM	1	0,8	119	95,2	5	4	125	100

Telestia metodu ile hazırlanan temel beden kalıpları kol oyuntu formunun örneklem grubunun kol oyuntu formuna uygunluk dağılımı incelendiğinde; 36, 48 ve 50 bedenlerde örneklem grubunun tamamına normal; örneklem grubunun % 0,8'inde içeride; örneklemin % 95,2'sinde normal geldiği, örneklemin % 4'ünde ise dışarıda olduğu tespit edilmiştir.

Tablo 37. Örneklem Grubunun Kol Oyuntu Formunun(Kolda, Arkada) Uygunluk Dağılımı

BEDEN	İÇERİDE		NORMAL		DIŞARIDA		TOPLAM	
	Sayı	%	Sayı	%	Sayı	%	Sayı	%
36	--	--	4	3,2	--	--	4	3,2
38	1	0,8	15	12	--	--	16	12,8
40	--	--	29	23,2	1	0,8	30	24
42	--	--	32	25,6	2	1,6	34	27,2
44	--	--	22	17,6	1	0,8	23	18,4
46	--	--	10	8	1	0,8	11	8,8
48	--	--	2	1,6	--	--	2	1,6
50	--	--	5	4	--	--	5	4
TOPLAM	1	0,8	119	95,2	5	4	125	100

Telestia metodu ile hazırlanan temel beden kalıpları kol oyuntu formunun örneklem grubunun kol oyuntu formuna uygunluk dağılımı incelendiğinde; 36, 48 ve 50 bedenlerde örneklem grubunun tamamına normal; örneklem grubunun % 0,8'inde içeride; örneklemin % 95,2'sinde normal geldiği, örneklemin % 4'ünde ise dışarıda olduğu tespit edilmiştir.

Tablo 38. Örneklem Grubunun Kol Oyuntu Formunun(Kolda, Omuzda) Uygunluk Dağılımı

BEDEN	İÇERİDE		NORMAL		DIŞARIDA		TOPLAM	
	Sayı	%	Sayı	%	Sayı	%	Sayı	%
36	--	--	4	3,2	--	--	4	3,2
38	1	0,8	15	12	--	--	16	12,8
40	--	--	29	23,2	1	0,8	30	24
42	1	0,8	32	25,6	1	0,8	34	27,2
44	--	--	22	17,6	1	0,8	23	18,4
46	--	--	11	8,8	--	--	11	8,8
48	--	--	2	1,6	--	--	2	1,6
50	--	--	5	4	--	--	5	4
TOPLAM	2	1,6	120	96	3	2,4	125	100

Telestia metodu ile hazırlanan temel beden kalıpları kol oyuntu formunun örneklem grubunun kol oyuntu formuna uygunluk dağılımı incelendiğinde; 36, 46, 48 ve 50 bedenlerde örneklem grubunun tamamına normal; örneklem grubunun % 1,6'sında içeride; örneklemin % 96'sında normal geldiği, örneklemin % 2,4'ünde ise dışarıda olduğu tespit edilmiştir.

Tablo 39. Örneklem Grubunun Kol Oyuntu Formunun(Kolda, Kol Altında) Uygunluk Dağılımı

BEDEN	İÇERİDE		NORMAL		DIŞARIDA		TOPLAM	
	Sayı	%	Sayı	%	Sayı	%	Sayı	%
36	--	--	4	3,2	--	--	4	3,2
38	--	--	16	12,8	--	--	16	12,8
40	--	--	29	23,2	1	0,8	30	24
42	--	--	33	26,4	1	0,8	34	27,2
44	--	--	23	18,4	--	--	23	18,4
46	--	--	10	8	1	0,8	11	8,8
48	--	--	2	1,6	--	--	2	1,6
50	--	--	4	3,2	1	0,8	5	4
TOPLAM	--	--	121	96,8	4	3,2	125	100

Telestia metodu ile hazırlanan temel beden kalıpları kol oyuntu formunun örneklem grubunun kol oyuntu formuna uygunluk dağılımı incelendiğinde; 36, 38, 44 ve 48 bedenlerde örneklem grubunun tamamına normal; örneklemin % 96,8'inde normal geldiği, örneklemin % 3,2'sinde ise dışarıda olduğu tespit edilmiştir.

BÖLÜM V.

SONUÇ VE ÖNERİLER

Bu bölümde; araştırma sonucunda elde edilen sonuçlara ve bu sonuçlara paralel olarak yapılan önerilere yer verilmiştir.

20. yüzyılda hızla gelişen teknolojik yeniliklerin etkisiyle hazır giyim sektörüne olan talepteki artışa paralel olarak giysi kalitesinin istenilen nitelikte olması ve giysi ölçülerinde belli standartların sağlanması sorunlarını da gündeme getirmiştir.

Türkiye’de kullanılan standart kalıplar bazı tarzların, uzun tecrübeler sonucu buldukları kalıplar ya da yurt dışından getirilen ve bizim toplumumuzun özelliklerini yansıtmayan yabancı ülkeler tarafından geliştirilmiş kalıplardır. B u nedenle de piyasada çok değişik boyutlarda birbirine uymayan değişik beden gruplarında ve farklı boyutlarda giysiler bulunmaktadır. Bu farklı beden grubu karmaşası içinde bireyler vücut ölçülerine uygun giysi bulmakta oldukça zorlanmaktadır.

Örneklem grubuna giydirilen giysiler, bolluk verilmeden tamamen vücudu saracak şekilde hazırlanmıştır. Böylece kalıbın uygunluğunu kontrol etmede hata payının en aza indirgenmesi hedeflenmiştir.

- Telestia metodu ile hazırlanan temel beden kalıpları beden çevresinin örneklem grubunun % 92,8’ine uygun olduğu,
- Telestia metodu ile hazırlanan temel beden kalıpları bel çevresinin örneklem grubunun % 92,8’ine uygun olduğu,
- Telestia metodu ile hazırlanan temel beden kalıpları basen çevresinin örneklem grubunun % 51,2’ine uygun olduğu,
- Telestia metodu ile hazırlanan temel beden kalıpları koltuk genişliği ölçülerinin örneklem grubunun koltuk genişlik ölçülerinin % 96,8’ine uygun olduğu,

- Telestia metodu ile hazırlanan temel beden kalıpları arka genişlik ölçülerinin örneklem grubunun arka genişlik ölçülerinin % 95,2'sine uygun olduğu,
- Telestia metodu ile hazırlanan temel beden kalıpları ön genişlik ölçülerinin örneklem grubunun ön genişlik ölçülerine % 96'sına uygun olduğu,
- Telestia metodu ile hazırlanan temel beden kalıpları omuz genişliğinin örneklem grubunun omuz genişliğine % 96,8'ine uygun olduğu,
- Telestia metodu ile hazırlanan temel beden kalıpları kol genişlik ölçülerinin örneklem grubunun kol genişlik ölçüsüne % 95,2'sine uygun olduğu,
- Telestia metodu ile hazırlanan temel beden kalıpları dirsek genişlik ölçülerinin örneklem grubunun dirsek genişlik ölçülerine % 99,2'sine uygun olduğu,
- Telestia metodu ile hazırlanan temel beden kalıpları bilek genişliği ölçülerinin örneklem grubunun bilek genişliği ölçülerine % 98,4'üne uygun olduğu,
- Telestia metodu ile hazırlanan temel beden kalıpları koltuk derinliği ölçülerinin örneklem grubunun koltuk derinliği ölçülerine % 92,8'ine uygun olduğu,
- Telestia metodu ile hazırlanan temel beden kalıpları göğüs düşüklüğü ölçülerinin örneklem grubunun göğüs düşüklüğü ölçülerine % 94,4'üne uygun olduğu,
- Telestia metodu ile hazırlanan temel beden kalıpları ön uzunluk ölçülerinin örneklem grubunun ön uzunluk ölçülerine % 93,6'sına uygun olduğu,
- Telestia metodu ile hazırlanan temel beden kalıpları arka uzunluk ölçülerinin örneklem grubunun arka uzunluk ölçülerine % 96'sına uygun olduğu,

- Telestia metodu ile hazırlanan temel beden kalıpları dirsek uzunluk ölçülerinin örneklem grubunun tamamına uygun olduğu,
- Telestia metodu ile hazırlanan temel beden kalıpları kol boyunun örneklem grubunun tamamına uygun olduğu,
- Telestia metodu ile hazırlanan temel beden kalıpları omuz dikiş hattının örneklem grubunun omuz dikiş yerine % 97,6'sına uygun olduğu,
- Telestia metodu ile hazırlanan temel beden kalıpları yan dikiş hattının örneklem grubunun yan dikiş yerine % 52,8'ine uygun olduğu,
- Telestia metodu ile hazırlanan temel beden kalıpları göğüs pensi boyunun örneklem grubunun göğüs pensi boyuna % 96,8'ine uygun olduğu,
- Telestia metodu ile hazırlanan temel beden kalıpları göğüs pensi yerinin örneklem grubunun göğüs pensi yerine % 96,8'ine uygun olduğu,
- Telestia metodu ile hazırlanan temel beden kalıpları ön beden bel pensi boyunun örneklem grubunun ön bedenine % 99,2'sine uygun olduğu,
- Telestia metodu ile hazırlanan temel beden kalıpları ön beden bel pensi yerinin örneklem grubunun ön bedenine % 97,6'sına uygun olduğu,
- Telestia metodu ile hazırlanan temel beden kalıpları arka beden bel pensi boyunun örneklem grubunun arka bedenine % 99,2'sine uygun olduğu,
- Telestia metodu ile hazırlanan temel beden kalıpları arka beden bel pensi yerinin örneklem grubunun arka bedenine % 97,6'sına uygun olduğu,
- Telestia metodu ile hazırlanan temel beden kalıpları omuz pensi boyunun örneklem grubunun tamamına uygun geldiği,
- Telestia metodu ile hazırlanan temel beden kalıpları omuz pensi yerinin örneklem grubunun tamamına uygun geldiği,
- Telestia metodu ile hazırlanan temel beden kalıpları ön yakasının örneklem grubunun ön yakasına % 96'sına uygun olduğu,

- Telestia metodu ile hazırlanan temel beden kalıpları arka yakasının örneklem grubunun arka yakasına % 97,6'sına uygun olduğu,
- Telestia metodu ile hazırlanan temel beden kalıpları omuzda yaka konumunun örneklem grubunun omuzda yaka konumuna % 97,6'sına uygun olduğu,
- Telestia metodu ile hazırlanan temel beden kalıpları kol oyuntu formunun (bedende, önde) örneklem grubunun kol oyuntu formuna % 91,2'sine uygun olduğu,
- Telestia metodu ile hazırlanan temel beden kalıpları kol oyuntu formunun (bedende, arkada) örneklem grubunun kol oyuntu formuna % 92,8'ine uygun olduğu,
- Telestia metodu ile hazırlanan temel beden kalıpları kol oyuntu formunun (bedende, omuzda) örneklem grubunun kol oyuntu formuna % 96,8'ine uygun olduğu,
- Telestia metodu ile hazırlanan temel beden kalıpları kol oyuntu formunun (bedende, kol altında) örneklem grubunun kol oyuntu formuna % 96,8'ine uygun % 3,2'sine ise uygun olmadığı,
- Telestia metodu ile hazırlanan temel beden kalıpları kol oyuntu formunun (kolda, önde) örneklem grubunun kol oyuntu formuna % 95,2'sine uygun olduğu,
- Telestia metodu ile hazırlanan temel beden kalıpları kol oyuntu formunun (kolda, arkada) örneklem grubunun kol oyuntu formuna % 95,2'sine uygun olduğu,
- Telestia metodu ile hazırlanan temel beden kalıpları kol oyuntu formunun (kolda, omuzda) örneklem grubunun kol oyuntu formuna % 96'sına uygun olduğu,
- Telestia metodu ile hazırlanan temel beden kalıpları kol oyuntu formunun (kolda, kol altında) örneklem grubunun kol oyuntu formuna % 96,8'ine uygun olduğu tespit edilmiştir.

Araştırmadan elde edilen bulguların değerlendirilmesine dayalı olarak geliştirilen öneriler aşağıda sunulmuştur:

1. Telestia Metodu hızlı ve kolay kalıp çıkarmada etkili bir metot olarak belirlendiğinden eğitimde ve üretimde kullanılabilir.
2. Telestia Metodu ile ister endüstriye yönelik, isterse bireysel olsun bütün oranlar için kalıp hazırlamaya imkân sağlamaktadır.
3. Kalıp hazırlama sırasında karmaşık hesaplama gerektirmeden her eğitim düzeyinde kullanılabilir.
4. Müşteri memnuniyetinin artırılması için bu konuda yapılan çalışmaların daha geniş kapsamlı olarak sürdürülerek bir ölçü standardizasyonuna ulaşılmalıdır.

KAYNAKÇA

- ALDRICH, W. (2000) “**Metrik Sistemle Kalıp Hazırlama Kadın Giyimi**”. Milli Eğitim Bakanlığı Yayınları. Ankara.
- ALPER, İ. (1981). “**Kadın Vücudunun Anatomik Özelliklerine Dayalı Bir Ölçü Alma ve Kalıp Hazırlama Tekniğinin Geliştirilmesi**”. Ege Üniversitesi Fen Bilimleri Enstitüsü Yayınlanmamış Yüksek Lisans Tezi. İzmir.
- ALTUNYUVA SEVER, Ş. (1988) “**Kadın Giyimi ve Temel Dikiş**”. Ankara.
- AŞIK, M., CİNKÖSE, H., ÇİTOĞLU F., ERYAZICI, A., ÖZKAN, S., ŞEKEROĞLU, S., TUNÇ, S. (1994) “**Temel Kalıp Bilgisi**”. İstanbul
- AYDIN, S. (1989). “**18 ve Daha Yukarı Yaşlardaki Türk Kadınlarının Giyim Üretiminde Kullanılabilecek Beden Ölçüleri Üzerine Bir Araştırma**”.G.Ü. Mesleki Eğitim Fakültesi. Ankara.
- AYDIN, S., (1989). “**Türk Kadınının Beden Ölçüleri**”. SAGEM Yayınları, Yayın No: 136. Bursa.
- AYDIN, S., (1996). “**Türk Kız Çocuk Beden Ölçüleri (2-17 yaş)**”. Uluslararası Tekstil Konferansı, Uludağ Üniversitesi, Bursa.
- BACINOĞLU, V. (1995) “ **Türkiye’de Kadın Giyimini Biçimlendiren Etmenler ve Etkileri (1950-1990)**” .Gazi Üniversitesi Sosyal Bilimler Enstitüsü, Yayınlanmamış Yüksek Lisans Tezi. Ankara.
- BAŞER, G. (1983). “**Genel Konfeksiyon**”.İzmir.
- BAYRAKTAR, F.(1993, 1998,). “**Giyim**” Ankara.
- BOZKURT, B.(1995). “**Vücut Hareketlerinin Giysi Özellikleri Üzerine Etkileri**”. Ege Üniversitesi Fen Bilimleri Enstitüsü Yayınlanmamış Doktora Tezi. İzmir.
- BULGUN, Ender Y. (1995). “**Türkiye’de 12-17 Yaş Grubu Genç Kızların Beden Ölçüleri Standardizasyonu**”. Yayınlanmamış Doktora Tezi. İzmir.
- CEDİMAĞAR, K., KAYMAK, E., EDİZ (COŞKUN), H., BUZLUCA, M. (1988) “**Kalıp Hazırlama ve Model Geliştirme Teknikleri**”. Milli Eğitim Bakanlığı Yayınları. Ankara.
- ÇAĞDAS, M. (2002) “**Kadın Giyiminde Kapanma Payı ve Yaka Çizim Teknikleri**”. Ankara.
- ÇİLEROĞLU, B., (2006). “**İç Giyim Üretimine Yönelik 18-50 Yaşlar Arası Kadın Beden Ölçülerinin Standardizasyonu Üzerine Bir Araştırma**”, Doktora Tezi, Gazi Üniversitesi Eğitim Bilimleri Enstitüsü, Ankara.
- ÇİLEROĞLU, B.(2010), “**Türk Kadınlarının Vücut Şekilleri: Hazır Giyim Açısından**” E.Ü. Tekstil ve Konfeksiyon Dergisi, Sayı:2

- ÇOBAN KILINÇ, N. (2002). **“Hazır Giyim İşletmelerinin Performansını Etkileyen Faktörler ve Performans Düzeyini Artırıcı Bir Model Önerisi”**. Yayınlanmamış Doktora Tezi, Ankara.
- EMZEN, L. (1942). **“Biçki Dersleri 2”**. Maarif Matbaası. Ankara.
- ERAY, F. ve ÇORUH, E.(2000). **“Hazır Giyim Endüstrisinde Tasarım Sürecinde Kullanılan Teknolojiler”**, E.Ü. Tekstil ve Konfeksiyon Dergisi, Sayı: 1-2. İzmir.
- ERCAN, E. (1986). **“İnsan Vücudunun Geometrik Bir Modelinin Yapılarak Giysi Kalıplarının Geliştirilmesinde Bilgisayara Çizdirilerek Yüzey Açılımlarından Yararlanma Yollarının Araştırılması”**. Ege Üniversitesi Fen Bilimleri Enstitüsü Yayınlanmamış Yüksek Lisans Tezi. İzmir.
- ERCAN, E. (1994). **“Türk Bayan Vücut Ölçülerine Dayalı Yeni Bir Giysi Kalıp Çiziminin Geliştirilmesi”**. Ege Üniversitesi Fen Bilimleri Enstitüsü Yayınlanmamış Yüksek Lisans Tezi. İzmir.
- ERDOĞAN, Ç. (1993). **“Giysi Kalıpcılığında Vücut Ölçüleri”**. Tekstil ve Konfeksiyon. Yıl:3, Sayı:2. İzmir.
- ERDOĞAN, Ç ve KANSOY O. (2006). **“Giysi Model Özelliklerinin Parça Sayısı, Parça Çevresi Ve Dikim Süresi İle İlişkileri”**. E.Ü. Tekstil ve Konfeksiyon. Dergisi Sayı: 1
- ERKAN, N. (2003). **“Ergonomi, Verimlilik, Sağlık ve Güvenlik İçin İnsan Faktörü Mühendisliği”**. M.P.M. Yayınları, Ankara.
- GÖNEN, E., BAYRAKTAR, M., ÖZGEN, Ö. (1991). **“Hazır Giyim Üretiminde Ergonomi”**, III. Ergonomi Kongresi, M.P.M. Yayınları, Ankara.
- GÖNEN, E. KALINKARA V. (1991). **“Farklı Yaş Gruplarındaki Kadınların Antropometrik Ölçüleri”**. III. Ergonomi Kongresi, M.P.M. Yayınları, Ankara.
- GÜNDOĞDU, N. (1989). **“Türk Standartlar Enstitüsü ve Ergonomik Çalışmaları”**. II. Ulusal Ergonomi Kongresi. Milli Produktivite Merkezi Yayınları: 379. Ankara.
- GÜNEŞOĞLU (KİREMİTÇİ), S. (2003). **“Giysilerde Konfor Özellikleri”**. Tekstil Konfeksiyon Teknoloji. Sayı:16, İstanbul.
- GÜNVARAN, S. ve GÖKÇEL O. (1968) **“Giyimde Ön Bilgiler”**. Ankara.
- GÜRŞAHBAZ, N. (2001). **“ Hazır Giyim Sektöründe Üretilen Kadın Etek ve Ceketinin Vücut Hareketleri İle Uyumunun Ergonomik Açısından İncelenmesi”**. Gazi Üniversitesi Sosyal Bilimler Enstitüsü Yayınlanmamış Yüksek Lisans Tezi. Ankara.
- HOGARTH, B. (1999). **“Sanatsal Anatomi”** (Çev. Burhan Bolan). İstanbul.

- İŞIKLAR, Y., ERONÇ, P., YÜKSEL S., YAYLALI Y., İLTER M., İRFANOĞLU, N., ÖZEV N., GÖKALPAY, M. (1988) “**Dış Giyim Erkek Giyiminde Temel Çizimler**”. Milli Eğitim Bakanlığı Yayınları. İstanbul.
- KAPTAN, S., (1993). “**Bilimsel Araştırma ve İstatistik Teknikleri**”, Ankara; Rehber Yayınevi.
- KAZAZİ, A. (2002). “**Giyim ve Moda**”. Tekstil Konfeksiyon Teknoloji. Sayı:2, İstanbul.
- KESKİN, Ü. ve NECEF S. (2003). “**Giyim Konforu**”. Tekstil Konfeksiyon Teknoloji. Sayı:16, İstanbul.
- KİŞOĞLU, S. (1987). “**17-26 Yaş Grubuna Giren Genç Kızlarda Standart Vücut Ölçülerinin Tespiti Üzerine Bir Araştırma**”. Gazi Üniversitesi Sosyal Bilimler Enstitüsü Yayınlanmamış Yüksek Lisans Tezi. Ankara, 1987.
- KOMİSYON. 1998. “**Hazır Giyimde Formatör Öğretmen Yetiştirme Kursu**” M.E.B. Kız Teknik Öğretim Genel Müdürlüğü. Ankara.
- KOMİSYON. 1994. “**Temel Kalıp Bilgisi**” M.E.B. Kız Teknik Öğretim Genel Müdürlüğü. Rüştü Uzel Anadolu Hazır Giyim Meslek Lisesi. İstanbul.
- KOMŞUOĞLU, Ş., İMER (MENĞİ) A., SEÇKİNÖZ, M., ALPASLAN (AKER) S., ETİKE (KÖSE), S. (1986). “**Resim II Moda Resmi ve Giyim Tarihi**”. Milli Eğitim Bakanlığı Yayınları. Ankara.
- METE, F. (1990). “**Giysi Tasarımı Açısından İnsan Vücudunun Geometrik Yapısının İncelenmesi**”. Ege Üniversitesi Fen Bilimleri Enstitüsü Yayınlanmamış Yüksek Lisans Tezi. İzmir.
- METE, F., (2000). “**Yeni Geliştirilen Bir Bayan Üst Beden Kalıp Çizim Sistemi ile M. Müller Sohn Sisteminin Karşılaştırılması**”. Konfeksiyon & Teknik.
- METE, F., (2001). “**Doğrudan Vücut Ölçülerine Dayalı, Vücuda Tam Oturan Yeni Bir Bayan Üst Beden Temel Kalıp Hazırlama Tekniğinin Geliştirilmesi**”, DEÜ. Mühendislik Fakültesi Fen ve Mühendislik Dergisi Cilt:3 Sayı:2.
- OĞUZTÖRELİ, A., (1995). “**Kumaş Seçiminde Renklerin İnsan Üzerindeki Psikolojik Etkileri**”. Tekstil ve Konfeksiyon. Sayı:5.
- ÖZLÜ, Pınar (2009), “**Altın Oran Ve Temel Giysi Kalıbı Çizimi**”. New World Sciences Academy NEWWSA, Yıl:4, Sayı:2
- ÖZER, K., (1993). “**Antropometri, Sporda Morfolojik Planlama**”. Kazancı Matbaacılık. İstanbul
- ÖZKAN, N. ,(2004). “**Müler Kalıp Sistemi 3-6 Yaş Temel Beden ve Kol Kalıplarının Denenmesi**”. Yayınlanmamış Yüksek Lisans Semineri. Konya.
- PAZARCIK, O. (1995). “**Türk Hazır Giyim Sanayi**”. Anahtar Dergisi, Ocak.

- PAMUK, Beyhan (2002). **Uygulama Teknikleri Temel Kalıp ve Dikim Uygulama Teknikleri**, Ankara: Pegem Yayıncılık
- PÜSKÜLLÜOĞLU, Ali., (1995). “**Türkçe Sözlük**”. Yapı Kredi Yayınları. İstanbul.
- SABANCI, A. (1999). “**Ergonomi**”. Baki Kitapevi, Adana.
- SEYHUN, G., (1993). **A’dan Z’ye Modelistik**. İstanbul.
- SEZER, B., (2006) “**Müler Kalıp Sistemi 46-52 Beden (38-41 Yaka) Klasik Erkek Gömleği Kalıplarının Antropometrik ve Ergonomik Uyumunun İncelenmesi, Geliştirilmesi**”. Yayınlanmamış Yüksek Lisans Tezi. Konya.
- SİNGER Dikiş Ansiklopedisi, Tarihsiz.
- SOLAK, L. (2003). “**Ergonomi İlkeleri İle Oluşturulan Giyside Çıkan Sonuç Kullanıcı Konforu**”. 9. Ergonomi Kongresi, M.P.M. Yayınları, Denizli.
- SU, Bayram Ali, (2001) “**Ergonomi**”, Pano Ofset, Ankara, 2001.
- ŞAHMAY, S. (1982). “**Anatomik Yapıya İlişkin Bazı Estetik Kurallar**”. Bilim ve Teknik. Sayı:170. Ocak.
- ŞENER, F. (1995). “**Türk Kadınının Vücut Özelliklerine Uygun Kalıp Çiziminde Bir Yöntem Geliştirme**”. Gazi Üniversitesi Sosyal Bilimler Enstitüsü Yayınlanmamış Doktora Tezi. Ankara.
- TOKA, C. (1978). “**İnsan-Araç Bağlantısında Ergonomik Tasarım İlkeleri**”. İDGSA Matbaası, İstanbul.
- ÜSTÜN, G., YURDAKUL, S. (2009) “**Genç Kızların Vücut Ölçülerindeki Değişimlerin Ve Etki Eden Faktörlerin İncelenmesi**”, New World Sciences Academy NEWWSA, Yıl:4, Sayı:2
- ÜŞENMEZ, S., (2001). “**Moda Çizgileri**”. Sakarya Üniversitesi Yayın No: 45. Sakarya.
- VOUYOUKA, A. (1996). “**Pattern Making Fit Theory And Principles**”. Yunanistan
- VURAL, T., ÇİVİTCİ, Ş., AĞAÇ. S., (2001). “**Giysi Tasarımına Ergonomik Yaklaşım**” 8.Ergonomi Kongresi, M.P.M. Yayınları, İzmir.
- VURAL, T., ÇİLEROĞLU, B., ÇORUH E. (2008) “**60 Yaş Ve Üzeri Kadınların İç Giyim Üretimi Açısından Beden Ölçü Standardizasyonu**” E.Ü. Tekstil ve Konfeksiyon Dergisi, Sayı:2. İzmir.
- YAKARTEPE, M. ve YAKARTEPE, Z., (1993). **T.K.A.M. Konfeksiyon Ansiklopedisi**. Cilt: 8-11-13. İstanbul.
- YERTUTAN, C., (2001). “**Gençlerin Hazır Giyimde Antropometrik Ölçülerle İlgili Karşılaştıkları Sorunlar**”. 8. Ergonomi Kongresi, M.P.M. Yayınları, İzmir.

YILMAZ, N. (2006) “**Bayan Etek ve Pantolon Kalıplarında Yeni Bir Kalıp Sistemi Geliştirme**”, Yayınlanmamış Yüksek Lisans Tezi. İstanbul.

www.sitam-ab.com 05.05.2010 tarihinde alınmıştır.

www.telestia.com 10.05.2010 tarihinde alınmıştır.

www.etelestia.com 20.06.2010 tarihinde alınmıştır.

www.tdk.gov.tr 10.09.2010 tarihinde alınmıştır.

www.tekstilisveren.org. 10.09.2010 tarihinde alınmıştır.

www.stratejiyonetimi.com. 10.07.2010 tarihinde alınmıştır.

EKLER

KATILIMCI BİLGİLERİ

Ad Soyad	
Yaş	
Doğum Yeri	

ÖLÇÜLER				
		1/2	1/4	Fark
Üst Beden Çevresi				
Beden Çevresi				
Göğüs Uçları Arası Uzaklık				
Ön Omuz Genişliği				
Arka Omuz Genişliği				
Bel Çevresi				
Basen Çevresi				
Göğüs Düşüklüğü				
Toplam Beden Uzunluğu				
Kol Boyu				

KOL UZUNLUK ÖLÇÜLERİ						
	DİRSEK UZUNLUĞU			KOL BOYU		
	AŞAĞIDA	NORMAL	YUKARIDA	AŞAĞIDA	NORMAL	YUKARIDA
1						
2						
3						
4						
5						
6						
7						
8						
9						
10						
11						
12						
13						
14						
15						
16						
17						
18						
19						
20						
21						
22						
23						
24						
25						
26						
27						
28						
29						
30						
31						
32						
33						
34						
35						
36						
37						
38						
39						
40						
41						
42						
43						

44						
45						
46						
47						
48						
49						
50						
51						
52						
53						
54						
55						
56						
57						
58						
59						
60						
61						
62						
63						
64						
65						
66						
67						
68						
69						
70						
71						
72						
73						
74						
75						
76						
77						
78						
79						
80						
81						
82						
83						
84						
85						
86						
87						
88						
89						
90						

91						
92						
93						
94						
95						
96						
97						
98						
99						
100						
101						
102						
103						
104						
105						
106						
107						
108						
109						
110						
111						
112						
113						
114						
115						
116						
117						
118						
119						
120						
121						
122						
123						
124						
125						

OMUZ						
	OMUZ GENİŞLİĞİ			OMUZ DİKİŞİ		
	DAR	NORMAL	GENİŞ	ÖNDE	NORMAL	ARKADA
1						
2						
3						
4						
5						
6						
7						
8						
9						
10						
11						
12						
13						
14						
15						
16						
17						
18						
19						
20						
21						
22						
23						
24						
25						
26						
27						
28						
29						
30						
31						
32						
33						
34						
35						
36						
37						
38						
39						
40						
41						
42						
43						

44						
45						
46						
47						
48						
49						
50						
51						
52						
53						
54						
55						
56						
57						
58						
59						
60						
61						
62						
63						
64						
65						
66						
67						
68						
69						
70						
71						
72						
73						
74						
75						
76						
77						
78						
79						
80						
81						
82						
83						
84						
85						
86						
87						
88						
89						
90						

91						
92						
93						
94						
95						
96						
97						
98						
99						
100						
101						
102						
103						
104						
105						
106						
107						
108						
109						
110						
111						
112						
113						
114						
115						
116						
117						
118						
119						
120						
121						
122						
123						
124						
125						

YAN DİKİŞ			
YAN DİKİŞ KONUMU			
	ÖNDE	NORMAL	ARKADA
1			
2			
3			
4			
5			
6			
7			
8			
9			
10			
11			
12			
13			
14			
15			
16			
17			
18			
19			
20			
21			
22			
23			
24			
25			
26			
27			
28			
29			
30			
31			
32			
33			
34			
35			
36			
37			
38			
39			
40			
41			
42			
43			

44			
45			
46			
47			
48			
49			
50			
51			
52			
53			
54			
55			
56			
57			
58			
59			
60			
61			
62			
63			
64			
65			
66			
67			
68			
69			
70			
71			
72			
73			
74			
75			
76			
77			
78			
79			
80			
81			
82			
83			
84			
85			
86			
87			
88			
89			
90			

91			
92			
93			
94			
95			
96			
97			
98			
99			
100			
101			
102			
103			
104			
105			
106			
107			
108			
109			
110			
111			
112			
113			
114			
115			
116			
117			
118			
119			
120			
121			
122			
123			
124			
125			

GÖĞÜS PENSİ						
	GÖĞÜS PENSİ BOYU			GÖĞÜS PENSİ YERİ		
	AŞAĞIDA	NORMAL	YUKARIDA	ÖNDE	NORMAL	YANDA
1						
2						
3						
4						
5						
6						
7						
8						
9						
10						
11						
12						
13						
14						
15						
16						
17						
18						
19						
20						
21						
22						
23						
24						
25						
26						
27						
28						
29						
30						
31						
32						
33						
34						
35						
36						
37						
38						
39						
40						
41						
42						
43						

44						
45						
46						
47						
48						
49						
50						
51						
52						
53						
54						
55						
56						
57						
58						
59						
60						
61						
62						
63						
64						
65						
66						
67						
68						
69						
70						
71						
72						
73						
74						
75						
76						
77						
78						
79						
80						
81						
82						
83						
84						
85						
86						
87						
88						
89						
90						

91						
92						
93						
94						
95						
96						
97						
98						
99						
100						
101						
102						
103						
104						
105						
106						
107						
108						
109						
110						
111						
112						
113						
114						
115						
116						
117						
118						
119						
120						
121						
122						
123						
124						
125						

ÖN BEDEN PENSİ						
	ÖN BEDEN PENS BOYU			ÖN BEDEN PENS YERİ		
	AŞAĞIDA	NORMAL	YUKARIDA	ÖNDE	NORMAL	YANDA
1						
2						
3						
4						
5						
6						
7						
8						
9						
10						
11						
12						
13						
14						
15						
16						
17						
18						
19						
20						
21						
22						
23						
24						
25						
26						
27						
28						
29						
30						
31						
32						
33						
34						
35						
36						
37						
38						
39						
40						
41						
42						
43						

44						
45						
46						
47						
48						
49						
50						
51						
52						
53						
54						
55						
56						
57						
58						
59						
60						
61						
62						
63						
64						
65						
66						
67						
68						
69						
70						
71						
72						
73						
74						
75						
76						
77						
78						
79						
80						
81						
82						
83						
84						
85						
86						
87						
88						
89						
90						

91						
92						
93						
94						
95						
96						
97						
98						
99						
100						
101						
102						
103						
104						
105						
106						
107						
108						
109						
110						
111						
112						
113						
114						
115						
116						
117						
118						
119						
120						
121						
122						
123						
124						
125						

ARKA BEDEN PENSİ						
	ARKA BEDEN PENS BOYU			ARKA BEDEN PENS YERİ		
	AŞAĞIDA	NORMAL	YUKARIDA	ÖNDE	NORMAL	YANDA
1						
2						
3						
4						
5						
6						
7						
8						
9						
10						
11						
12						
13						
14						
15						
16						
17						
18						
19						
20						
21						
22						
23						
24						
25						
26						
27						
28						
29						
30						
31						
32						
33						
34						
35						
36						
37						
38						
39						
40						
41						

42						
43						
44						
45						
46						
47						
48						
49						
50						
51						
52						
53						
54						
55						
56						
57						
58						
59						
60						
61						
62						
63						
64						
65						
66						
67						
68						
69						
70						
71						
72						
73						
74						
75						
76						
77						
78						
79						
80						
81						
82						
83						
84						
85						
86						
87						
88						

89						
90						
91						
92						
93						
94						
95						
96						
97						
98						
99						
100						
101						
102						
103						
104						
105						
106						
107						
108						
109						
110						
111						
112						
113						
114						
115						
116						
117						
118						
119						
120						
121						
122						
123						
124						
125						

ARKA OMUZ PENSİ						
	ARKA OMUZ PENS BOYU			ARKA OMUZ PENS YERİ		
	AŞAĞIDA	NORMAL	YUKARIDA	ÖNDE	NORMAL	YANDA
1						
2						
3						
4						
5						
6						
7						
8						
9						
10						
11						
12						
13						
14						
15						
16						
17						
18						
19						
20						
21						
22						
23						
24						
25						
26						
27						
28						
29						
30						
31						
32						
33						
34						
35						
36						
37						
38						
39						
40						
41						
42						
43						

44						
45						
46						
47						
48						
49						
50						
51						
52						
53						
54						
55						
56						
57						
58						
59						
60						
61						
62						
63						
64						
65						
66						
67						
68						
69						
70						
71						
72						
73						
74						
75						
76						
77						
78						
79						
80						
81						
82						
83						
84						
85						
86						
87						
88						
89						
90						

91						
92						
93						
94						
95						
96						
97						
98						
99						
100						
101						
102						
103						
104						
105						
106						
107						
108						
109						
110						
111						
112						
113						
114						
115						
116						
117						
118						
119						
120						
121						
122						
123						
124						
125						

