

İSTANBUL TEKNİK ÜNİVERSİTESİ ★ SOSYAL BİLİMLER ENSTİTÜSÜ

**BAUHAUS MOBİLYA TASARIMININ
GÜNÜMÜZ MOBİLYA TASARIMINA ETKİLERİ**

**YÜKSEK LİSANS TEZİ
Sezen Burçe ŞAHİNKAYA**

Anabilim Dalı : İç Mimari Tasarım (Uluslararası)

**Programı : İç Mimari Tasarım (Uluslararası)
Yüksek Lisans Programı**

Tez Danışmanı: Öğr. Gör. Dr. Deniz ÇALIŞIR PENÇE

EKİM 2009

İSTANBUL TEKNİK ÜNİVERSİTESİ ★ SOSYAL BİLİMLER ENSTİTÜSÜ

**BAUHAUS MOBİLYA TASARIMININ
GÜNÜMÜZ MOBİLYA TASARIMINA ETKİLERİ**

**YÜKSEK LİSANS TEZİ
Sezen Burçe ŞAHİNKAYA
(418071015)**

Tezin Enstitüye Verildiği Tarih : 28 Eylül 2009

Tezin Savunulduğu Tarih : 5 Ekim 2009

**Tez Danışmanı : Öğr. Gör. Dr. Deniz ÇALIŞIR
PENÇE(İTÜ)**

**Diğer Jüri Üyeleri : Prof. Dr. Hasan Şener (İTÜ)
Öğr. Gör. Dr. Özge CORDAN (İTÜ)**

EKİM 2009

ÖNSÖZ

Bu çalışma; 1919-1933 yılları arasında etkinlik gösteren Bauhaus Okulu'nun temel mobilya tasarımında ve eğitimindeki sanatsal ve teknolojik birliktelik düşüncesi baz alınarak günümüz mobilya tasarım yaklaşımlarının özü sayılabilecek değerlerin ön plana çıkması, gelecekte var olabilecek mobilya tasarım anlayışlarına yön vermesi ve referans olması amacıyla hazırlanmıştır. İşbu çalışma, mobilyada Bauhaus ve günümüz mobilya tasarım kriterlerinin açıkça ortaya konulması, sınıflandırılması ve karşılaştırılması bakımından önem taşır. Bu kriterlere uygun bir mobilya tasarım önerisinin getirilmesi de çalışmanın zorlayıcı kısmını oluşturmuştur.

Bu tez çalışmamda benden destek, bilgi, hoşgörü ve tecrübelerini esirgemeyen İTÜ Mimarlık Fakültesi İç Mimarlık Bölümü Başkan Yardımcısı tez danışmanım Dr. Deniz Çalışır'a, yararlı tavsiyeleri ile yön gösterici olan İTÜ İç Mimari Tasarım Yüksek Lisans Programı öğretim görevlilerine ve tez çalışmamı zamanında bitirmem için bana güç veren aileme, yakınlarıma ve sevgili Uğur Koç'a minnet ve şükranlarımı sunarım. Ayrıca, bilimin gelişmesine katkıda bulunarak Türk toplumunun bilimsel ve teknolojik ilerlemesinde araştırma ve geliştirme görevini üstlenen, genç bilim insanlarına yeni fırsatlar sunan ve böylece onları yüreklendiren Tübitak'a, yurt içi lisansüstü burs desteği için teşekkürü bir borç bilirim.

Ekim 2009

Sezen Burçe Şahinkaya
İç Mimar ve Çevre Tasarımcısı

İÇİNDEKİLER

	<u>Sayfa</u>
ÖZET.....	viii
SUMMARY	ix
1.1 Tez Çalışmasının Amacı.....	1
1.2 Tez Çalışmasının Kapsamı.....	2
1.3 Tez Çalışmasının Yöntemi.....	3
2. BAUHAUS TARİHİ (1919-1933)	6
2.1 20. Yüzyılın İlk Yarısında Almanya'nın Durumu	6
2.2 Bauhaus Okulu'nun Genel Tarihi	8
2.3 Bauhaus Okulu'nun Amaçları, İlkeleri ve Felsefesi	17
2.4 Tasarımcılar/Sanatçılar.....	21
2.5 Tasarım Atölyeleri ve Tasarımlar	23
2.6 Bauhaus Okulu'nda Eğitim	29
2.7 Sergiler ve Önemli Etkinlikler	32
2.8 Değerlendirme	34
3. BAUHAUS MOBİLYA TASARIMI	36
3.1 Bauhaus Mobilya Tasarım Yaklaşımı	48
3.2 Bauhaus Mobilya Tasarım Kriterleri.....	53
3.2.1 Fiziksel kriterler	55
3.2.1.1 Malzeme kriterleri.....	55
Endüstriyel malzeme kullanımı	55
Hafiflik	70
Hijyen	72
Malzemede dürüstlük ve açıklık	74
3.2.1.2 Strüktür kriterleri.....	75
Konstrüktif yapı	75
Konsolluk	77
Strüktürde dürüstlük ve açıklık	81
Detaylarda basitlik	83
3.2.2 Estetik kriterler.....	85
3.2.2.1 Form kriterleri.....	85
Rasyonel/temel geometri	85
Çizgisellik	87
Yalınlık	89
3.2.2.2 Renk kriterleri.....	91
Ana renklerin kullanımı	91
Rengin işlevi ve strüktürü tanımlaması	92
Rengin psikolojik etkisi	95
3.2.2.3 Düşünsel kriterler.....	96
Rasyonel olma	97
Modern ve çağına uygun olma	98
Basit tasarım anlayışı	102
Ekonomik ve mütevazı tasarım anlayışı	104

Mekanistik olma	106
Bütünsellik	108
Demokratik tasarım anlayışı	110
3.2.3 Üretim kriterleri	112
3.2.3.1 Endüstriyel seri üretime uygunluk	113
3.2.3.2 Standardizasyona uygunluk	114
3.2.3.3 Özelleşmeye uygunluk	115
3.2.3.4 Üretimde çeşitlemeye uygunluk	116
3.2.3.5 Minimum malzeme kullanımı	120
3.2.3.6 Detayları azaltma	121
3.2.3.7 Ucuzluk	122
3.2.4 Kullanım kriterleri.....	123
3.2.4.1 İşlevsel olma	124
3.2.4.2 Dayanıklılık (Mukavemet)	125
3.2.4.3 Denge	126
3.2.4.4 Hafiflik ve kolay taşınabilirlik	128
3.2.4.5 Bakım kolaylığı ve uzun ömürlü olma	129
3.2.4.6 Hareketlilik	130
3.2.4.7 Sökülüp takılabilir olma	134
3.2.4.8 Anatomik rahatlık	135
3.2.4.9 Kullanımda esneklik	138
3.2.5 Mekansal kriterler	139
3.2.5.1 Mekanda görsel transparanlık sağlama	140
3.2.5.2 İşlevsel mekan tanımlama	143
3.2.5.3 Modern mekanlara uyumluluk	145
3.2.5.4 Mekanda modern sanat objesi olma	148
3.2.5.5 Mekanda bakım kolaylığı sağlama	149
4. BAUHAUS MOBİLYA TASARIMININ GÜNÜMÜZ MOBİLYA	
TASARIMINA ETKİLERİ.....	151
4.1 Günümüzde Mobilya Tasarım Yaklaşımlarına Bakış	151
4.2 Bauhaus Mobilya Tasarım Kriterlerinin Günümüz Mobilya Tasarımına	171
Etkileri	
4.2.1 Fiziksel kriterler bakımından	172
4.2.1.1 Malzeme kriterleri bakımından.....	172
Endüstriyel malzeme kullanımı	172
Hafiflik	176
Hijyen	178
Malzemede dürüstlük ve açıklık	180
Sürdürülebilir malzeme kullanımı	182
4.2.1.2 Strüktür kriterleri bakımından.....	185
Konstrüktif yapı	185
Konsolluk	186
Strüktürde dürüstlük ve açıklık	189
Detaylarda basitlik	191
4.2.2 Estetik kriterler bakımından.....	193
4.2.2.1 Form kriterleri bakımından.....	193
Geometri	193
Çizgisellik	196
Yalınlık	198
4.2.2.2 Renk kriterleri bakımından.....	199

Ana renklerin kullanımı	200
Rengin işlevi ve strüktürü tanımlaması	201
4.2.2.3 Düşünsel kriterler bakımından.....	202
Rasyonel olma	202
Basit tasarım anlayışı	204
Ekonomik ve mütevazı tasarım anlayışı	205
Mekanistik olma	207
Bütünsellik	209
Demokratik tasarım anlayışı	209
Yeniden ele alma	211
4.2.3 Üretim kriterleri bakımından	213
4.2.3.1 Endüstriyel seri üretime uygunluk	213
4.2.3.2 Standardizasyona uygunluk	214
4.2.3.3 Özelleşmeye uygunluk	216
4.2.3.4 Üretimde çeşitlemeye uygunluk	217
4.2.3.5 Minimum malzeme kullanımı	218
4.2.3.6 Gereksiz süslerden arınmış olma	219
4.2.3.7 Ucuzluk	221
4.2.4 Kullanım kriterleri bakımından.....	222
4.2.4.1 İşlevsellik/Çok işlevlilik	222
4.2.4.2 Dayanıklılık (Mukavemet)	223
4.2.4.3 Denge	224
4.2.4.4 Hafiflik ve kolay taşınabilirlik	225
4.2.4.5 Bakım kolaylığı ve uzun ömürlü olma	228
4.2.4.6 Hareketlilik	230
4.2.4.7 Sökülüp takılabilir olma	231
4.2.4.8 Anatomik rahatlık	232
4.2.4.9 Kullanımda esneklik	235
4.2.4.10 Yenilikçi işlev önerme	237
4.2.4.11 Ayarlanabilirlik	238
4.2.5 Mekansal kriterler bakımından	240
4.2.5.1 Mekanda görsel transparanlık sağlama	240
4.2.5.2 İşlevsel mekan tanımlama	241
4.2.5.3 Modern mekanlara uyumluluk	243
4.2.5.4 Mekanda modern sanat objesi olma	244
4.2.5.5 Mekanda bakım kolaylığı sağlama	246
6. DEĞERLENDİRME VE MOBİLYA TASARIM ÖNERİSİ.....	247
7. SONUÇ VE ÖNERİLER.....	268
KAYNAKLAR	270
EKLER.....	273

KISALTMALAR

Çev.	: Çeviri
DWB	: Deutscher Werkbund
Ed.	: Editör
MOMA	: Museum of Modern Arts
Reich	: Alman İmparatorluğu
ABS	: Akrilonitril Bütadin Stiren
vb.	: ve benzeri
MDF	: Medium Density Fiberboard

ÇİZELGE LİSTESİ

	<u>Sayfa</u>
Çizelge 3.1: Deutscher Werkbund mobilya tasarımını etkileyen etmenler.....	38
Çizelge B.1: Bauhaus Mobilya Tasarım Kriterleri ve Mobilyaları Eşleştirme Çizelgesi	289
Çizelge B.2: Günümüz Mobilya Tasarım Kriterleri ve Mobilyaları Eşleştirme Çizelgesi.....	296
Çizelge B.3: Bauhaus Mobilya Tasarım Kriterleri ile Günümüz Mobilya Tasarım Kriterleri Karşılaştırma Çizelgesi.....	303

ŞEKİL LİSTESİ

Sayfa

Şekil 2.1 : (Soldan sağa satır sırasıyla) Bernhard Pankok, Bruno Taut, Ernst Jäckh, Friedrich Naumann, Hans Poelzig, Herman Muthesius, Julius Posener, Karl Ernst Osthaus, Margarete Schütte-Lihotzky, Mia Seeger, Peter Bruckmann, Theodor Fischer, Theodor Heuss, Thyra Hamann-Hartmann, enry van de Velde, Egon Eiermann, Herbert Hirche, Lilly Reich, Peter Behrens, Wilhelm Wagenfeld, Ludwig Mies van der Rohe.....	9
Şekil 2.2 : Bruno Taut, Cam Pavyon, Köln, 1914, (http://eng.archinform.net/projekte/619.htm , 30 Nisan 2009).....	10
Şekil 2.3 : Ludwig Mies van der Rohe, Apartman, Weissenhof Yerleşkesi, Stuttgart, 1927 (http://eng.archinform.net/projekte/2088.htm , 30 Nisan 2009).....	11
Şekil 2.4 : Bauhaus binası, Dessau, Almanya (http://en.wikipedia.org/w/index.php?title=File: Bauhaus.JPG , 30 Nisan 2009).....	13
Şekil 2.5 : Bauhaus logosu (http://upload.wikimedia.org/wikipedia/commons/4/4a/Bauhaus_logo.png , 30 Nisan 2009).....	14
Şekil 2.6 : Gunta Stözl (http://www.stolzl.com/?item=bio&showPict=true , 30 Nisan 2009).....	15
Şekil 2.7 : Walter Gropius, 1920 (http://en.wikipedia.org/w/index.php?title=File:Walter_Gropius_Foto_1920.jpg , 30 Nisan 2009).....	16
Şekil 2.8 : Bauhaus manifestosunda yer alan gravür baskı- Lyonel Feininger (http://www.flickr.com/photos/18732494@N00/3303277465 , 30 Nisan 2009).....	18
Şekil 2.9 : Le Corbusier, Domino Evi, 1914 (http://www.gbl.tuwien.ac.at/_docs/modul/04/SpezialgebieteWS04/index.htm , 30 Nisan 2009). Le Corbusier, Domino Evi, 1914 (http://www.gbl.tuwien.ac.at/_docs/modul/04/SpezialgebieteWS04/index.htm , 30 Nisan 2009).....	20
Şekil 2.10 : Soldan sağa- Josef Albers, Hinnerk Scheper, Georg Muche, László Moholy-Nagy, Herbert Bayer, Joost Schmidt, Walter Gropius, Marcel Breuer, Wassily Kandinsky, Paul Klee, Lyonel Feininger, Gunta Stölzl und Oskar Schlemmer (http://www.bauhaus.de/bauhaus1919/index.htm , 30 Nisan 2009)	22
Şekil 2.11 : Sommerfeld Evi, 1921, Berlin (www.bauhaus.de/.../werkstaetten_metall.htm , 30 Nisan 2009).....	24
Şekil 2.12 : Marianne Brandt, demlik, 1927 (http://www.bauhaus.de/bauhaus1919/werkstaetten/werkstaetten_wandmalerei , 30 Nisan 2009).....	25

Şekil 2.13: Theodor Bogler, demlik, 1923 (Droste,1990: 70).....	26
Şekil 2.14: Alfred Arndt, Bauhaus öğrencisi, yatak odası duvar renklendirme çalışması (http://www.bauhaus.de/bauhaus1919/biographien/biographie_stoelzl.htm , 31 Nisan 2009).....	26
Şekil 2.15: Gunta Stözl, goblen duvar halısı, 1927-1928 (http://www.bauhaus.de/bauhaus1919/biographien/biographie_stoelzl.htm , 31 Nisan 2009).....	27
Şekil 2.16: Joost Schmidt, Weimar sergisi Bauhaus poster, 1923, renkli litografi (Droste, 1990: 107).	28
Şekil 2.17: Mies van der Rohe ve Lilly Reich, German People German Werk, Berlin sergisi, 1934 (Ackermann ve diğ., 2006: 498).	29
Şekil 2.18: 1923 Bauhaus sergisinin düzenlendiği Haus am Horn, Weimar (http://www.uni-weimar.de/cms/index.php?eID=tx_cms_showpic&file=uploads/pics/hausamhorn_03.jpg&width=800m&height=600m&bodyTag=&wrap=%20 %20&md5=b47f200fb46636bcd10df19942776a96 , 25 Ağustos 2009).....	32
Şekil 2.19: <i>Société des artistes décorateurs français, 1930</i> (http://lbenyell.blog.lemonde.fr/files/2009/03/small_bayer-breuer-gropius-moholy-nagy.1236695040.jpg , 25 Ağustos 2009).	34
Şekil 3.1: Ahşap lata sandalye, 1922 (http://www.bauhaus.de/bauhaus1919/werkstaetten/werkstaetten_moebel.htm , 31 Nisan 2009).....	39
Şekil 3.2: Bauhaus Dessau binası oditoryumu (Wilk, 1981: 42).	40
Şekil 3.3: Walter Gropius'un Evi- Marcel Breuer Wassily sandalyesi (Droste, 1990: 130).....	41
Şekil 3.4: Marcel Breuer, Model B5 sandalyesi, 1926-1927 (Droste, 1992: 67).....	42
Şekil 3.5: Mart Stam, gaz borularından konsol mobilya karkası tasarımı, 1926 (http://www.flickr.com/photos/narisa/144250565 , 31 Nisan 2009).....	43
Şekil 3.6: Peter Keller, Bebek Beşiği, Lake Ahşap ve İp Dokuma, 1922 (http://www.highbrowfurniture.com/accessories/products/cradle , 31 Nisan 2009).	43
Şekil 3.7: Le Corbusier, Basculant LC1a sandalyesi (Wilk, 1981: 22).	45
Şekil 3.8: Alvar Aalto, Lounger 43, 1937, Artek (http://www.artek.fi/products/armchairs/9 , 31 Nisan 2009).	46
Şekil 3.9: Model 36, Bruno Mathsson, 1933-1936 (http://www.bruno-mathsson-int.se/ , 31 Nisan 2009).	46
Şekil 3.10: Bauhaus tasarım kriterleri genel şeması.	54
Şekil 3.11: Bauhaus Weimar Metal Atölyesi, 1923 (Ackermann ve diğ., 2006: 426).	56
Şekil 3.12: Josef Albers, Koltuk, 1926-1927 (Ackermann, ve diğ., 2006: 426).....	57
Şekil 3.13: Ludwig Mies van der Rohe, MR Sandalyesi, 1927 (http://www.metmuseum.org/special/century/ma.1980.351.L.htm , 22 Temmuz 2009).	58
Şekil 3.14: Marcel Breuer, Ayarlanabilir Koltuk, 1931-1932 (Droste, 1992: 113)....	59
Şekil 3.15: Mart Stam, Konsol Çelik Karkaslı Sandalye, 1926-1927 (Giedon, D'Yvay, Gloag, Logie, 1990: 168).	61
Şekil 3.16: Marcel Breuer, Şezlong, 1932-1934 (Droste, 1992: 119).	61
Şekil 3.17: Marcel Breuer, Sandalye, 1932-1934 (Droste, 1992: 125).	63

Şekil 3.18: Marcel Breuer, Oturma Elemanı Karkası Tasarımları, İsviçre Patent Çizimleri (Wilk, 1981: 117).	64
Şekil 3.19: Marcel Breuer alüminyum sandalyesi için açıklamalar , Wohnbedarf kataloğu, Herbert Bayer, 1934 (Droste, 1992: 124).	64
Şekil 3.20: Marcel Breuer , K 40 Sofa Masası, 1927-1928 (http://www.architonic.com/cat/gal/1006686 , 5 Temmuz 2009)	65
Şekil 3.21: Ludwig Mies van der Rohe, Barcelona Sehpaı, 1930 (http://www.knoll.com/products/product.jsp?prod_id=101 , 5 Temmuz 2009).....	65
Şekil 3.22: Eileen Gray, E 1027 Ayarlanabilir Masa, 1927 (http://www.bauhausclassics.com/proding/adjust_table_m.jpg , 5 Temmuz 2009).	66
Şekil 3.23: Marcel Breuer Katlanır Sandalyeler Dizisi, Dessau Bauhaus Binası , 1928 (http://v2.yapi.com.tr/HaberDosyalari/Detay_dessau1928_778.html?HaberID=61520 , 7 Temmuz 2009).	66
Şekil 3.24: Marcel Breuer, B 32 sandalyesi, 1928 (http://www.vam.ac.uk/images/image/1646-large.jpg , 10 Temmuz 2009).	67
Şekil 3.25: Charles ve Ray Eames, Kontrplak Sandalye, 1946 (http://stores.advancedinteriordesigns.com/-strse-126/Madeira-Lounge-Chair,Alphaville,eames-molded/Detail.bok , 1 Temmuz 2009).....	68
Şekil 3.26: Alvar Aalto, Paimo 41 Koltuğu,1931-1932 (http://www.artek.fi/products/armchairs/7 , 15 Temmuz 2009).....	68
Şekil 3.27: Breuer Evi, Lincoln, 1939 (Wilk, 1981: 149).....	69
Şekil 3.28: Marcel Breuer'in Uluslararası Düşük Maliyetli Mobilya Tasarım Yarışması için tasarladığı sandalye (Wilk, 1981: 165).....	70
Şekil 3.29: Ludwig Mies van der Rohe, Tugendhat Koltuğu, 1929-1930. (http://www.moma.org/collection/object.php?object_id=3512 , 20 Temmuz 2009)	71
Şekil 3.30: Marcel Breuer, Piscator Apartmanı, Berlin, 1927 (Droste, 1992: 77).....	73
Şekil 3.31: Marcel Breuer, Klüp Sandalyesi, 1926 (tasarım) (http://www.bauhaus.de/english/bauhaus1919/werkstaetten/werkstaetten_bilder/werkstatt_moebel_breuer1.jpg , 2 Temmuz 2009).	74
Şekil 3.32: Gerrit Rietveld, Kırmızı Mavi Sandalye, 1923 (http://www.moma.org/collection/browse_results.php?object_id=4044 , 10 Temmuz 2009).	76
Şekil 3.33: Marcel Breuer, Ahşap Latalı Sandalye, 1920 (http://www.vam.ac.uk/vastatic/microsites/1331_modernism/zoom.html , 10 Temmuz 2009).	77
Şekil 3.34: Marcel Breuer, B33 sandalyesi, 1927-28 (http://www.architonic.com/mus/gal/4101118 , 3 Mayıs 2009).....	78
Şekil 3.35: Ludwig Mies van der Rohe MR Patent Uygulaması Kolçaklı ve Kolçaksız Sandalye Çizimi, 1927 (Nolan, Mies, 1990: 173).	80
Şekil 3.36: Ludwig Mies van der Rohe, MR Şezlongu, 1929-30 (http://www.knoll.com/products/product.jsp?prod_id=73 , 3 Mayıs 2009).	81
Şekil 3.37 : Ludwig Mies van der Rohe, MR Sandalyesi detayı, 1927 (http://www.moma.org/collection/browse_results.php?criteria=O:AD:E:7166&page_number=38&template_id=1&sort_order=1 , 15 Temmuz 2009).....	82

Şekil 3.38: Marcel Breuer, Kanepe, 1930-31 (Wilk, 1981: 106).	83
Şekil 3.39: Ludwig Mies van der Rohe, Kolçaklı MR Sandalyesi detayı, 1927 (http://www.metmuseum.org/works_of_art/collection_database/modern_art/mr_armchair_ludwig_mies_van_der_rohe/objectview_zoom.aspx?page=2&sort=0&sortdir=asc&keyword=&fp=1&dd1=21&dd2=0&vw=0&collID=21&OID=210002316&vT=1 , 15 Temmuz 2009).	84
Şekil 3.40: Marcel Breuer, S285 Çalışma Masası, 1935 (http://www.wohnbedarf.ch/de/prod/designer , 16 Temmuz 2009).....	84
Şekil 3.41: Peter Keller, Bebek Beşiği, 1922 (http://www.highbrowfurniture.com/accessories/products/cradle , 31 Nisan 2009).....	87
Şekil 3.42: Marcel Breuer, Boroschek Evi Mobilya Tefrişi, Berlin, 1930 (Droste, 1992: 102).	88
Şekil 3.43: Marcel Breuer, Kitaplık, 1932-1935 (https://moma.org/collection/browse_results.php?criteria=O:AD:E:769&page_number=18&template_id=1&sort_order=1&artistFilterInitial=C , 27 Ağustos 2009).....	89
Şekil 3.44: Mies van der Rohe, MR Kahve Sehpaı, 1927 (http://www.moma.org/collection/object.php?object_id=3502 , 6 Ağustos2009).	90
Şekil 3.45: Mies van der Rohe, Brno Sandalyesi, 1929-1930 (http://www.moma.org/collection/object.php?object_id=3509 , 6 Ağustos2009).	90
Şekil 3.46: Wassily Kandinsky Renk-Form Uygunluğu Üzerine Bauhaus Anket Çalışması, 1923 (Akhuy, 1995: 90)	91
Şekil 3.47: Josef Albers, Zigon Sehpa Takımı, 1927 (http://www.vitra.com/en-gb/home/products/nesting-tables/ , 4 Ağustos 2009).....	92
Şekil 3.48: Wassily Kandinsky Renk-Form Uygunluğu Üzerine Bauhaus Seminer Çalışmaları (http://farm3.static.flickr.com/2178/2073532589_8c119cc5d4.jpg?v=0 , 1 Ağustos 2009)	93
Şekil 3.49: Marcel Breuer, M 45 E Yazı Masası, 1932 (http://www.tecta.de/cgi-bin/produkteneu.php?Kategorie=Container&moebel=M%2045E&min=0&max=4&frame1=1 , 1 Ağustos 2009).....	94
Şekil 3.50: Marcel Breuer, Camlı Dolap, 1926 (Droste, 1992: 55).....	94
Şekil 3.51: Marcel Breuer, Ahşap Latalı Sandalye, 1922 (http://www.moma.org/collection/browse_results.php?criteria=O:AD:E:769&page_number=1&template_id=1&sort_order=1 , 28 Ağustos 2009).....	96
Şekil 3.52: Marcel Breuer, Klüp Sandalyesi, 1926 (http://www.bauhaus.de/english/bauhaus1919/werkstaetten/werkstaetten_bilder/werkstatt_moebel_breuer1.jpg , 2 Temmuz 2009).	98
Şekil 3.53: Bir Bauhaus Filmi, fotomontaj, Marcel Breuer, 1926 (http://de.red-dot.org/787.html , 2 Mayıs 2009).	100
Şekil 3.54: Der Stuhl kitap kapağı, Heinz ve Bodo Rasch (Modernism:Designing A New World, 2006:226).	101
Şekil 3.55: Marcel Breuer, (soldan sağa) B18, B27, B26, B23, B21 ve B22, 1928 (Wilk, 1981: 79).	103
Şekil 3.56: Marcel Breuer, Thonet B 22a Raf Ünitesi, 1926 (http://www.thonet.de/en/products/b22_a.html , 1 Ağustos 2009).....	104

Şekil 3.57: Ludwig Mies van der Rohe, Barcelona Divanı, 1930 (http://www.knoll.com/products/product.jsp?prod_id=144 , 9 Ağustos 2009).	104
Şekil 3.58: Lilly Reich, Ayna, 1927 (http://www.matrixinternational.it/Designers/LR-en , 9 Ağustos 2009).	105
Şekil 3.59: Marcel Breuer, B 37 Taburesi, 1932 (http://www.moma.org/collection/browse_results.php?criteria=O%3AAD%3AE%3A769&page_number=16&template_id=1&sort_order=1 , 9 Ağustos 2009).	106
Şekil 3.60: Marcel Breuer, Wassily klüp sandalyesi, 1927 (Wilk, 1981: 39).	107
Şekil 3.61: Ludwig Mies van der Rohe, Riehl Evi, Potsdam, 1906-1907 (http://eng.archinform.net/projekte/11074.htm , 9 Ağustos 2009).	109
Şekil 3.62: Ludwig Mies van der Rohe Flat Bar ve Brno sandalyeleri, 1930 (http://www.knoll.com/products/search/zoomimage.jsp?media_id=5286&srchtype=broad , 3 Mayıs 2009).	110
Şekil 3.63: Marcel Breuer, B 33 ½ Çocuk Sandalyesi, 1929 (http://www.moma.org/collection/browse_results.php?criteria=O%3AAD%3AE%3A769&page_number=11&template_id=1&sort_order=1 , 10 Ağustos 2009).	112
Şekil 3.64: Marcel Breuer, Alüminyum Bahçe Masası, 1932-33 (http://www.moma.org/collection/browse_results.php?criteria=O%3AAD%3AE%3A769&page_number=17&template_id=1&sort_order=1 , 10 Ağustos 2009).	114
Şekil 3.65 : Ludwig Mies van der Rohe, Dört Mevsim Taburesi, 1958 (http://www.knoll.com/products/product.jsp?prod_id=836&flag=cat&cat_id=8 , 10 Ağustos 2009).	115
Şekil 3.66: Marcel Breuer, B 9 Zigon Sehpa, 1925-1926 (Wilk, 1981: 44).	116
Şekil 3.67: Marcel Breuer, İsveç Patent çizimleri, 1932-1933 (Wilk, 1981: 117).	117
Şekil 3.68: Marcel Breuer, B 22a Raf Ünitesi ve B Serisi Üniteler, 1925-1926 (http://www.thonet.de/index.php?option=com_produkte&did=132&lang=en&suchkat=51&task=details , 9 Ağustos 2009).	118
Şekil 3.69: Barcelona Sandalyesi ve Otoman Kanepesi, Barcelona Pavyonu, İspanya, 1929 (http://www.barcelonaphotoblog.com/2006/08/barcelona-chair-by-ludwig-mies-van-der.html , 3 Mayıs 2009).	119
Şekil 3.70: Barcelona Divanı, Knoll, 1930 (http://www.knoll.com/products/product.jsp?prod_id=579 , 3 Mayıs 2009).	120
Şekil 3.71 : Lilly Reich, LR sandalyesi, 1931 (http://www.moma.org/collection/browse_results.php?criteria=O:AD:E:8059&page_number=7&template_id=1&sort_order=1 , 6 Ağustos 2009).	121
Şekil 3.72: Marcel Breuer, Şezlong, 1932-1933 (http://www.moma.org/collection/browse_results.php?criteria=O%3AAD%3AE%3A769&page_number=15&template_id=1&sort_order=1 , 10 Ağustos 2009).	123
Şekil 3.73: Marcel Breuer, Çizim Masası, 1925-1926 (Wilk, 1981: 53).	125
Şekil 3.74: Marcel Breuer, B35 Dinlenme Koltuğu, Thonet, 1928-1929 (Wilk, 1981: 82).	126

Şekil 3.75: Josef Albers, Kitap Rafı (http://www.albersfoundation.org/Foundation.php?inc= ReEditions , 3 Ağustos 2009).	127
Şekil 3.76: Ludwig Mies van der Rohe, MR Şezlongu, 1931 (https://www.moma.org/collection/browse_results.php?criteria=O:DE:I:1&page_number=1974&template_id=1&sort_order=1 , 10 Ağustos 2009).	128
Şekil 3.77: Marcel Breuer, Şezlong/Dinlenme Sandalyesi, 1932-1933 (Wilk, 1981:122).	129
Şekil 3.78: Marcel Breuer, B 285 Çalışma Masası, 1935 (http://www.thonet.de/index.php?option=com_produkte&did=138&lang=en&suchkat=52&task=details , 10 Ağustos 2009).....	130
Şekil 3.79: Eileen Gray, Ayarlanabilir Masa E 1027, 1927 (http://www.architonic.com/ cat/gal/1014841 , 22 Ağustos 2009).....	131
Şekil 3.80: Marcel Breuer, B 4 Katlanır Sandalye, 1927 (http://www.moma.org/collection/ object.php?object_id=4142 , 22 Ağustos 2009).....	132
Şekil 3.81: Marcel Breuer, Yatar Koltuk, 1925-1926 (Wilk, 1981: 49).	133
Şekil 3.82: Marcel Breuer, B 54 Çay Servis Arabası, 1928 (http://www.moma.org/collection/ object.php?object_id=2821 , 22 Ağustos 2009).	133
Şekil 3.83: Ludwig Mies van der Rohe , MR sandalyesi, 1927-1929 (http://www.knoll.com/products/product.jsp?prod_id=50 , 3 Mayıs 2009).	134
Şekil 3.84: Bauhaus Dessau’da üretilen sökülüp takılabilir ve katlanabilir sandalyelerin örnekler (Akhuy, 1995 : 128).	135
Şekil 3.85: Oskar Schlemmer, İnsan Bedeni Üzerine Çalışmalar. (Moholy-Nagy, Molnar, Schlemmer, 1961: 24).	136
Şekil 3.86: Marcel Breuer, B 25 Dinlenme Sandalyesi, 1928-1929 (http://www.moma.org/collection/browse_results.php?criteria=O:AD:E:769&page_number=10&template_id=1&sort_order=1 , 22 Ağustos 2009).	137
Şekil 3.87: Ludwig Mies van der Rohe, MR Dinlenme Şezlongu, 1931 (http://www.wohnbedarf.ch/ de/prod/designer , 10 Ağustos 2009).....	138
Şekil 3.88: Mies Koleksiyonu, Knoll, 1929-30 (http://www.knoll.com/products/downloads/MiesBrochure.pdf , 3 Mayıs 2009).	139
Şekil 3.89: Piscator Apartmanı, Berlin, 1927 (Droste, 1992: 76-77).	140
Şekil 3.90: Sommerfeld Evi, Berlin, 1920 (Wilk, 1981: 22).	141
Şekil 3.91: Marcel Breuer, B64 sandalyesi, 1928 (http://www.moma.org/collection/browse_results.php?criteria=O%3AAD%3AE%3A769&page_number=5&template_id=1&sort_order=1 , 3 Mayıs 2009).	143
Şekil 3.92: Tugendhat Evi, Brno, Çek Cumhuriyeti, 1926 (http://eng.archinform.net/projekte/ 2094.htm , 10 Ağustos 2009).	144
Şekil 3.93: Tugendhat Evi, Brno, Çek Cumhuriyeti, 1926 (http://www.greatbuildings.com/cgi-bin/gbi.cgi/Tugendhat_House.html/cid_1187717378_Tugendhat440.html , 3 Mayıs 2009).....	147

Şekil 3.94: Ludwig Mies van der Rohe , Barcelona sandalyesi ve otomanı, 1929 (http://www.knoll.com/products/product.jsp?prod_id=577 , 3 Mayıs 2009).	149
Şekil 3.95: Marcel Breuer, B10 masası, 1927. (https://www.moma.org/collection/browse_results.php?criteria=O%3AAD%3AE%3A769&page_number=4&template_id=1&sort_order=1&artistFilterInitial=V , 1 Ağustos 2009).	150
Şekil 4.1: Mies Koleksiyonu, Koltuk-41(Paimo Sandalyesi), 1929-1930, Artek (http://www.artek.fi/products/armchairs/7 , 2 Mayıs 2009).	153
Şekil 4.2: Mies Koleksiyonu, Şezlong 43, Knoll, 1937, Artek (http://www.artek.fi/products/armchairs/9 , 2 Mayıs 2009).	153
Şekil 4.3: Mies Koleksiyonu, Koltuk-42, Knoll, 1929-1930, Artek (http://www.artek.fi/products/armchairs/24 , 2 Mayıs 2009).	154
Şekil 4.4: Charles Eames ve Eero Saarinen, A 3501 Organik Sandalye, 1940, Vitra (http://www.vitra.com/en-un/home/products/organic-chair/ , 10 Eylül 2009).	155
Şekil 4.5: Isamu Noguchi, Kahve Sehpaşı, 1944 (http://www.vitra.com/en-un/home/products/coffee-table/ , 10 Eylül 2009).	155
Şekil 4.6: Isamu Noguchi, <i>Freeform</i> Kanepesi, 1946, Vitra (http://www.vitra.com/en-un/home/products/freeform-sofa-ottoman/ , 10 Eylül 2009).	156
Şekil 4.7: Alvar Aalto, Koltuk 44, 1932, Artek (http://www.artek.fi/products/armchairs/24 , 10 Eylül 2009).	158
Şekil 4.8: Eero Saarinen, <i>Saarinen</i> Yemek Masası, Orta Sehpa ve Kahve Sehpaşı, 1956, Knoll (http://www.knoll.com/products/product.jsp?prod_id=107 , 10 Eylül 2009).	158
Şekil 4.9: Charles ve Ray Eames, <i>La Chaise</i> , 1948, Vitra (http://www.vitra.com/en-un/home/products/la-chaise/ , 10 Eylül 2009).	158
Şekil 4.10: Carlo Mollino, <i>Arabesco</i> Masası, 1949, Zanotta (http://www.zanotta.it/catalog/ShowProductImage.asp?zip=697_1H.zip&Image=arabescoweb.jpg&Name=Arabesco&CodeName=697 , 15 Eylül 2009).	160
Şekil 4.11: Harry Bertoia, <i>Diamond</i> Sandalyesi, 1952, Knoll (http://www.knoll.com/products/product.jsp?prod_id=62 , 15 Eylül 2009).	161
Şekil 4.12: Charles ve Ray Eames, Tel Kafes Sandalyeleri, 1952, Knoll (http://www.vitra.com/en-un/home/products/wire-chair-dkr-dkx/gallery/ , 15 Eylül 2009).	162
Şekil 4.13: Charles ve Ray Eames, 670 Dinlenme Koltuğu ve 671 Otomanı 1956, Knoll (http://www.vitra.com/en-un/home/products/lounge-chair-ottoman/gallery/ , 15 Eylül 2009).	162
Şekil 4.14: Verner Panton, <i>Heart Cone</i> Koltuğu , 1959, Vitra (http://www.vitra.com/en-un/home/products/heart-cone-chair/ , 15 Eylül 2009).	163
Şekil 4.15: Oliver Mourgue, <i>Djinn Relaxer</i> Şezlongu , 1965 (http://www.oliviermourgue.com/ , 15 Eylül 2009).	164

Şekil 4.16: Vico Magistretti, <i>Vicun</i> Masası , 1986 (http://www.designboom.com/eng/interview/index.html , 15 Eylül 2009).	166
Şekil 4.17: Superstudio, <i>Quaderna</i> Masası, 1970, Zanotta (http://www.zanotta.it/catalog/ShowProductImage.asp?zip=2600_1H.zip&Image=quaderna2600web.jpg&Name=Quaderna&CodeName=2600 , 15 Eylül 2009).	167
Şekil 4.18: Ettore Sottsass, <i>Carlton</i> Dolabı , 1981 (http://www.designmuseum.org/_entry/3926?style=design_image_popup , 15 Eylül 2009).	168
Şekil 4.19: Frank Gehry, <i>Hat Trick</i> Sandalyesi , 1992 (http://www.knoll.com/products/product.jsp?prod_id=68 , 15 Eylül 2009).	170
Şekil 4.20: Ron Arad, <i>And The Rabbit Speaks</i> Sandalye Serisi , 1994 (http://www.ronarad.com/gallery/studiopieces/studiopieces.htm , 15 Eylül 2009).	171
Şekil 4.21: Maarten van Severen, <i>.05</i> sandalyesi, 2004 (http://www.vitra.com/en-hu/home/products/.05/gallery/#/17/b8290e7aab7c63b.jpg , 2 Mayıs 2009).	174
Şekil 4.22: Maarten van Severen, <i>.05</i> sandalyesinin iç mekanda kullanımı (http://www.vitra.com/en-hu/home/products/.05/gallery/#/19/594a90e2f87ddf5.jpg , 2 Mayıs 2009).	174
Şekil 4.23: Giotto Stoppino, <i>Alessia</i> sandalyesi, 1970, Driade (Bony, 2005: 57).	175
Şekil 4.24: Robin Day, <i>MK2</i> Depolanabilir Sandalye, 1963, Hille-Londra (Bony, 2004: 130).	176
Şekil 4.25: Poul Kjærholm, <i>PK-24 Hammock</i> sandalyesi, 1965, Fritz Hansen (Gura, 2007: 186).	177
Şekil 4.26: Philippe Starck, <i>M. (Serie Lang)</i> Sehpaı, 1987 , Driade/Aleph (Morozzi, San Pietro, 1996: 128).	178
Şekil 4.27: Jean Nouvel, <i>Less</i> isimli masa tasarımı, 1994, Molteni & C. (Morozzi, San Pietro, 1996: 128).	178
Şekil 4.28: Vittorio Livi, <i>Pigreco</i> cam dolap, 1987, Fiam (Morozzi, San Pietro, 1996: 154).	179
Şekil 4.29: Preben Fabricius ve Jørgen Kastholm , <i>FK 82 X</i> Sandalyesi, 1968, Lange Production (http://www.langeproduction.com/Default.aspx?ID=235&M=Shop&PID=516&ProductID=7&pagetitle=FK%2082%20X%20Chair&ProductNumber=FK82 , 15 Eylül 2009).	180
Şekil 4.30: Matteo Grassi, <i>MGI</i> Sandalyesi, 1979, Matteo Grassi (Bony, 2005: 133).	181
Şekil 4.31: Eero Koivisto, <i>S-045 Afternoon</i> Bar Taburesi, 2004, Skandiform. (Gura; 2007: 209).	182
Şekil 4.32: Olivier Leblois, <i>Desk-table</i> , 1995, Quart de Poil' (Byars, 2005: 106-107).	183
Şekil 4.33: Vitra (http://www.vitra.com/en-un/home/products/wiggle-side-chair/ , 16 Eylül 2009).	184
Şekil 4.34: Poul Kjærholm, <i>PK-61</i> Sehpaı, 1955, Fritz Hansen (Gura; 2007: 229).	185

Şekil 4.35: Herbert Ohl, <i>Armonica</i> Sandalyesi, 1991, Matteograssi S.p.A. (Byars, 2005: 199).	186
Şekil 4.36: Johnny Sørensen, <i>Zebra II</i> Sandalyesi, 2005, Magnus Olesen (Gura; 2007: 80).	187
Şekil 4.37: Poul Kjærholm, <i>PK-20</i> Dinlenme Koltuğu, 1956, Fritz Hansen (Gura; 2007: 88).	188
Şekil 4.38: James Brönte, <i>Kira</i> sandalyesi ve otomanı, 1975, Bonaldo (Bony, 2005: 63).	188
Şekil 4.39: Stefan Boselius, <i>Peekaboo</i> koltuğu, 2005, Bla Station (Gura, 2007: 119).	189
Şekil 4.40: Poul Kjærholm, <i>PK-71</i> , 1957, Fritz Hansen (Gura, 2007: 230).....	190
Şekil 4.41: Mario Botta, <i>Latonda</i> , 1991, Alias (Morozzi, San Pietro, 1996: 81).....	190
Şekil 4.42: André Haarscheidt, <i>Herr Zock</i> masası ve detayı, 1995 (Byars, 2005: 18-19).	191
Şekil 4.43: Enrico Tonucci, <i>Nido</i> , 1993, Triangolo (Morozzi, San Pietro, 1996: 94).	181
Şekil 4.44: Alessandro Mendini, <i>Karina</i> sıra oturma, 1985, Baleri Italia (Morozzi, San Pietro, 1996: 94).	194
Şekil 4.45: Fabio Lenci, Yönetici Masası, 1970, Bernini (http://www.architonic.com/mus/gal/4106857 , 1 Eylül 2009).	194
Şekil 4.46: Eero Koivisto, <i>Woob</i> , 2005, Offecct (Gura, 2007: 190).	195
Şekil 4.47: Morten Brorsen, <i>Komodori</i> , 2002, GUBI-Cinal Collection (Gura, 2007: 237).....	196
Şekil 4.48: Kazuhide Takahama, <i>Tulu</i> Sandalyesi, 1968, Simon International (http://www.simoncollezione.com/sm/tulu_00.3sp , 20 Ağustos 2009).	197
Şekil 4.49: Hans Brattrud, <i>Scandia Nett</i> Şezlongu, 1957, Fjord Fiesta (Gura, 2007: 99).	197
Şekil 4.50: Anne-Mette Jensen, <i>EJ-144</i> taburesi, 2001, Erik Jørgensen (Gura, 2007: 201).	198
Şekil 4.51: Roger Soveian, <i>250 Eshu</i> kanepesi, 2002, Mokasser/Leads (Gura, 2007: 178).	199
Şekil 4.52: Unitisch System- Masa, 1995, Atelier Alinea (http://www.atelieralinea.ch/pages/inc/GetPopUp.asp?dom=1&MedId=1703 , 1 Eylül 2009).	199
Şekil 4.53: Antonio Citterio, OTTOCHAIRS serisi, 2006, B&B Italia, (http://www.bebitalia.it/indexHigh.html#/BEBITALIAPROJECT/CHAIRS/OTTOCHAIRS_3_2463_2658_1 , 2 Mayıs 2009).	200
Şekil 4.54: Hans Zaugg, <i>Kwad</i> kanepesi, 1992, Sapsa Bedding (Morozzi, San Pietro, 1996: 185).	201
Şekil 4.55: Børge Lindau ve Bo Lindecrantz, <i>Bar</i> Taburesi, 1968, Lammhults (Gura, 2007: 48).	202
Şekil 4.56: Henri Gaudin, Masa ve Sandalye, 1970 (Bony, 2005: 26).	203
Şekil 4.57: Hannu Kähönen, <i>Triangle</i> sehpa, 1986, Moform OY (Byars, 2005: 101).	203
Şekil 4.58: Defne Koz, <i>Leaf</i> , Mobileffe, İtalya (http://www.nurus.com/TR/NURUS-TR.html , 3 Mayıs 2009).	204
Şekil 4.59: Philippe Starck, <i>Café</i> Sandalyesi, 1984-1985, Baleri Italia (Morozzi, San Pietro, 1996: 60).	205

Şekil 4.60: Mårten Claesson, Eero Koivisto ve Ola Rune, <i>Leaf</i> serisi dinlenme koltuğu, CKR, 2004. (http://www.ckr.se/ , 3 Mayıs 2009).	206
Şekil 4.61: Maarten van Severen, <i>MVS</i> Şezlong, 2000, Vitra (http://www.vitra.com/en-hu/home/products/mvs-chaise/gallery/ , 2 Mayıs 2009).	206
Şekil 4.62: Maarten van Severen, <i>MVS</i> şezlongunun iç mekanda kullanımı (http://www.vitra.com/en-hu/home/products/mvs-chaise/gallery/ , 2 Mayıs 2009).	207
Şekil 4.63: Ali Tayar, Calder'ın Masası (http://www.alitayar.com/21calder.html , 20 Ağustos 2006).	208
Şekil 4.64: Norman Foster, <i>Nomos</i> Masa Sistemi, 1986, Tecno S.p.A. (Byars, 2005: 49).	208
Şekil 4.65: Morten Brorsen, Kahve Sehpaı, 2002, GUBI-Cinal Collection (Gura, 2007: 237).	209
Şekil 4.66: Kazuhide Takahama, Marcel T, 1974, Simon International (http://www.simoncollezione.com/sm/marcel_t_00.3sp , 20 Ağustos 2009).	210
Şekil 4.67: Jasper Morrison, <i>NesTable</i> dizüstü bilgisayar masası, 2007, Vitra (http://www.vitra.com/en-un/office/products/nestable/gallery/#/7/2908645d638c53e.jpg , 20 Ağustos 2009).	211
Şekil 4.68: Defne Koz, Divan, Nurus (http://www.nurus.com/TR/NURUS-TR.html , 3 Mayıs 2009).	212
Şekil 4.69: Archizoom Associati, Archizoom Mies Sandalyesi, , 1969, Poltranova (Bony, 2004: 214).	212
Şekil 4.70: Marteen van Severen, <i>A- Table</i> Masa, 2005, Vitra (http://www.vitra.com/en-un/home/products/a-table/ , 20 Eylül 2009).	214
Şekil 4.71: Flemming Busk ve Stephan B. Hertzog, <i>Lotus</i> Masası, Globe (Gura, 2007: 235).	214
Şekil 4.72: Johannes Foerson ve Peter Hiort-Lorenzen, <i>EJ 900 Pipeline</i> , 1987, Erik Jørgensen (Gura, 2007: 154).	215
Şekil 4.73: Preben Fabricius ve Jørgen Kastholm, <i>Scimitar</i> sehpaı, 1965, Bo-Ex (Gura, 2007: 233).	216
Şekil 4.74: Archstudio, <i>Modi</i> Koleksiyonu, 1993, Desalto (Morozzi, San Pietro, 1996: 193).	217
Şekil 4.75: Giampiero Pistacchi, <i>Febo</i> , 2007, Simon International (http://www.simoncollezione.com/sm/febo_00.3sp , 20 Ağustos 2009).	218
Şekil 4.76: Yrjö Kukkapuro, #472 <i>Skaala</i> , 1980-1981, Avarte (Gura, 2007: 89).	218
Şekil 4.77: Marcello Cuneo, <i>Mehari</i> dinlenme koltuğu, 1995, Rossi di Abbiate (Morozzi, San Pietro, 1996: 83).	219
Şekil 4.78: Jasper Morrison, <i>Orb</i> , 1995, Zeus/Noto (Morozzi, San Pietro, 1996: 86).	219
Şekil 4.79: Nissen & Gehl, #1270 Çin Dolabı, Aksel Kjersgaard (Gura, 2007: 254).	220
Şekil 4.80: Dögg Gudmundsdóttir, Zigzag, 2005, Sölöhusgögn (Gura, 2007: 261).	221
Şekil 4.81: Fernando Campana, <i>Bubble-wrap</i> sandalyesi, 1995, Campana Objetos Ltda (Byars, 2005: 230).	222

Şekil 4.82: Eugenio Gerli, <i>B 106</i> minibar, 1966, Tecno (Bony, 2004: 35).....	223
Şekil 4.83: Brigitta Löf, Avec, Klaessons (Gura, 2007: 177).....	224
Şekil 4.84: Maarten van Severen, .06 dinlenme sandalyesi, 2005 (http://www.vitra.com/en-gb/home/products/.06/gallery/ , 20 Ağustos 2009).	225
Şekil 4.85: Flemming Busk ve Stephan B. Hertzog, <i>David</i> , Softline (Gura, 2007: 102).	225
Şekil 4.86: Kazuhide Takahama, Jano Sandalyesi, 1969, Simon International (http://www.simoncollezione.com/sm/jano.3sp , 20 Ağustos 2009).	226
Şekil 4.87: Kazuhide Takahama, Gaja sandalyesi ve bar taburesi, 1974, Simon International (http://www.simoncollezione.com/sm/gaja_gaja_bar.3sp , 20 Ağustos 2009).	227
Şekil 4.88: Alfredo Walter Häberli ve Christophe Marchand, S-1080 Masası, 1996, Gebrüder Thonet GmbH (Byars, 2005: 122-123).	227
Şekil 4.89: Mårten Claesson, Eero Koivisto ve Ola Rune , Olive, 2009 (http://www.architonic.com/imgTre/02_09/sff_CKR_Olive_Swedese.jpg , 20 Ağustos 2009).	228
Şekil 4.90: Philippe Starck, <i>Von Vogelsang</i> Sandalyesi, 1985-1988, Baleri Italia (Morozzi, San Pietro, 1996: 72).	229
Şekil 4.91: Charles ve Ray Eames, Aluminum EA 117/119, 1958, Vitra (http://www.vitra.com/en-un/home/products/aluminium-group-ea-117- ea119/ , 10 Ağustos 2009).	229
Şekil 4.92: Christopher Deam, Glider Sandalyesi (http://www.cdeam.com/cdeam.htm , 20 Ağustos 2006).....	230
Şekil 4.93: Toshiyuku Kita, <i>Treusa</i> sehpası, 1986, Cidue (Morozzi, San Pietro, 1996: 197).	231
Şekil 4.94: Bonet-Ferrari-Handy-Kurchan, A.A.A, Bonet-Ferrari-Handy-Kurchan, A.A.A sandalyeleri, 1960lar, Airborne (Bony, 2004: 95).	232
Şekil 4.95: Bruce Burdick, Burdick Masası, Herman Miller (http://www.hermanmiller.co.uk/our-products/furniture/burdick/ , 16 Eylül 2009).	232
Şekil 4.96: Jeffrey Bennett, <i>Landscape 05</i> Şezlong, 2005, B&B Italia (http://www.architonic.com/cat/gal/1018625 , 20 Ağustos 2009).....	233
Şekil 4.97: Alvar Aalto, #43 Dinlenme sandalyesi, 1936-1937, Artek (Gura, 2007: 190).	234
Şekil 4.98: Jasper Morrison, Lotus dinlenme koltuğu, Cappellini, 2006 (http://www.jaspermorrison.com/html/2932680.html , 3 Mayıs 2009)....	235
Şekil 4.99: Antonio Citterio, IUTA sandalye serisi, 2000, B&B Italia (http://www.bebitalia.it/indexHigh.html#/BEBITALIAPROJECT/CHAIR S/IUTA_3_2461_2658_1 , 2 Mayıs 2009).	236
Şekil 4.100: Niels Jørgen Haugesen, Katlanır masa, 1984, Federicia (Gura, 2007: 221).	236
Şekil 4.101: Flemming Busk ve Stephan B. Hertzog, #9503 <i>space bench</i> , 2003, Magnus Olesen (Gura, 2007: 206).	237
Şekil 4.102: Riikka Paasonen ve Petra Majantie, Loveseat Lounge, 2000, Formwerk (Gura, 2007: 163).	238
Şekil 4.103: Alberto Liévore, <i>Manthis</i> ayarlanabilir sehpa, 1990, Perobell (Byars, 2005: 42).	238

Şekil 4.104: Paolo Rizzatto, Young Lady, 1991, Alias (Morozzi, San Pietro, 1996: 53).	239
Şekil 4.105: M. Giordano ve R. Grossi, Libra, 1995, Saporiti Italia (Morozzi, San Pietro, 1996: 163).	239
Şekil 4.106: Flemming Busk ve Stephan B. Hertzog, Lotus, Globe (Gura, 2007:175).	240
Şekil 4.107: Fernando Campana, ve Humberto Campana, şişme masa, 1996, Campana Objetos Ltda (Byars, 2005: 78).	241
Şekil 4.108: Alexander Lervik, SA-310 Bumerang, 2004, Skandiform (Gura, 2007: 206).	242
Şekil 4.109: Uwe Fischer, Tabala Rasa masa-sandalye, 1987, Vitra (Byars, 2005:128).	242
Şekil 4.110: Muni Beuchel, Moka, 2003, Karl Andersson (Gura, 2007: 252).....	243
Şekil 4.111: Paul Kjærholm, PK-91, PK-80, PK-33, 1958, Fritz Hansen (Gura, 2007: 194).	243
Şekil 4.112: Christian Daninos, Sandalye, 1968 (Bony, 2004: 53).	244
Şekil 4.113: Mario Cananzi, Quadraonda, 1991, Vittorio Bonacina & C.s.n.c (Byars, 2005:252).	245
Şekil 4.114: Pentti Hakala, Pisa, 2006, Mobel (Gura, 2007:60).....	245
Şekil 4.115: William Plunkett, Oxted Serisi sandalye, 1965 (Bony, 2004: 133).....	246
Şekil 4.116: Gianfranco Pardi, Zeppelin, 1995, Cassina (Morozzi, San Pietro, 1996: 187).	246
Şekil 5.1: Mobilya tasarım önerisi üst görünüş.	260
Şekil 5.2: Parçalı üretime ait detaylar.	261
Şekil 5.3: Mobilya tasarım önerisinin farklı mekansal kullanım olasılıkları.....	263
Şekil 5.4: Mobilya tasarım önerisinin öngörülen mekan kolonları ile olası ilişkisi.....	263
Şekil 5.5: Tasarım önerisinin tablası ile kullanılan düşey paneller ve farklı kullanım şekilleri.	265
Şekil A.1: Herman Muthesius: Werkbund'un Amaçları / 1911 (Muthesius, 1911 : 26-27).	274
Şekil A.2: Muthesius/ Van de Velde: Werkbund Tezleri ve Karşı Tezleri /1914 (Muthesius, Van de Velde, 1914: 28-31).	275
Şekil A.3: Walter Gropius: Staatliches Bauhaus Weimar Programı/ 1919 (Gropius, 1914: 49-53).	277
Şekil A.4: Oskar Schlemmer: İlk Bauhaus Sergisi Manifestosu/ 1923 (Schlemmer, 1914: 68-70).	280
Şekil A.5: Walter Gropius: Bauhaus Üretim Prensipleri [Dessau]/ 1926 (Gropius, 1914: 95-97).	282
Şekil A.6: Hundertwasser: Mould Manifesto Against Rationalism in Architecture/ 1958 (Hundertwasser, 1914: 157-160).	284
Şekil A.7: Simon International Metamobile Manifestosu (http://www.simoncollezione.com/sm/metamobile_en.3sp, 1 Eylül 2009).	287
Şekil C.1: Ofis mobilyası tasarım önerisi pafta-1	312
Şekil C.2: Ofis mobilyası tasarım önerisi pafta-2	313

BAUHAUS DÖNEMİNDE MOBİLYA TASARIMININ GÜNÜMÜZ MOBİLYA TASARIMINA ETKİLERİ

ÖZET

Bu çalışmada, Bauhaus mobilya tasarımının günümüz mobilya tasarımına etkileri değerlendirilmiştir. Bauhaus tarihi ve Bauhaus mobilya tasarımı yaklaşımından hareketle Bauhaus mobilya tasarım kriterleri oluşturulmuş, sınıflandırılmış ve örneklendirilmiştir. Bauhaus mobilya tasarım kriterleri fiziksel bakımdan, estetik bakımdan, üretim bakımından, kullanım bakımından ve mekansal bakımdan ele alınmıştır. 20. yüzyılın ikinci yarısından günümüze mobilya tasarımında yaşanan gelişmeler değerlendirilerek Bauhaus tasarımının bu süreçteki etkisi araştırılmıştır. Günümüz mobilya tasarımının Bauhaus mobilya tasarımı ile benzeşen ve ayrılan yönleri belirlenmiştir. Bauhaus mobilya tasarım kriterleri referans alınarak günümüz mobilya tasarım kriterleri oluşturulmuştur. Bu kriterleri sağlayacak bir mobilya tasarım önerisinin değerlendirilmesi sonucunda Bauhaus mobilya tasarımının günümüz mobilya tasarımına etkileri belirtilmiştir.

INFLUENCES OF BAUHAUS FURNITURE DESIGN ON RECENT FURNITURE DESIGN

SUMMARY

In this study influences of Bauhaus furniture design on recent furniture design are evaluated. Starting from the history of Bauhaus and Bauhaus furniture design approach, Bauhaus furniture design criterias are defined, classified and exemplified. Bauhaus furniture design criterias came up physically, aesthetically, in terms of production, in terms of usage and spatially. Thereby evaluating the progress in furniture design from the mid of 20th century till present day, influence of Bauhaus furniture design in this process is investigated. Similar and divergent aspects of recent furniture design and Bauhaus furniture design are indicated. Thereby referencing Bauhaus furniture design criterias, recent furniture design criterias are constituted. As a result of evaluating a furniture design proposal that derived from these criterias, influences of Bauhaus furniture design on recent furniture design are stated.

1. GİRİŞ

1.1 Tez Çalışmasının Amacı

Tezin amacı, Bauhaus mobilya tasarımının günümüz mobilya tasarımına etkilerini sebepleriyle ortaya koymaktır. Bu amaçla Bauhaus tarihi incelenmiş, 20.yüzyılın ilk yarısından itibaren Almanya'nın durumu ve genel tarihi ele alındıktan sonra, Bauhaus'un amaçları, ilkeleri ve felsefesi, tasarımcıları, atölyeleri, eğitim sistemi, sergileri ve önemli etkinlikleri konu edilmiştir. Tarihinden yola çıkarak Bauhaus mobilya tasarımı daha detaylı olarak ele alınmıştır. Bauhaus mobilya tasarım yaklaşımı ile oluşan mobilya tasarım kriterleri oluşturularak analitik bir sınıflandırma amaçlanmıştır. Bu sınıflandırma günümüz mobilya tasarım kriterlerini etkileyen kriterlerin de referansı olmuştur. Bauhaus mobilya tasarım kriterlerinin ve günümüz mobilya tasarım kriterlerinin benzer bir sınıflandırma ile ele alınması karşılaştırma yapabilmek amacıyla. Böylece Bauhaus mobilya tasarımı ile günümüz mobilya tasarımı arasındaki benzerlikler ve farklılıklar ortaya konulabilmiş ve örneklendirilebilmiştir. Bir tasarım önerisi ile bu benzerlik ve farklılıkların daha net anlaşılması ve örneklenmesi amaçlanarak, günümüz ofis mobilya tasarımına uygun bir ofis mobilyası tasarlanmış ve çıkarılan kriterlere göre değerlendirilmiştir. Sonuç olarak, Bauhaus mobilya tasarımının günümüz mobilya tasarımına etkileri bir tasarım önerisini kapsayarak ortaya konulmuştur.

Mobilya tasarımında günümüz ile Bauhaus öncesi dönem arasında benzerlikler görüldüğünden, Bauhaus mobilya tasarımı günümüz mobilya tasarımı ile karşılaştırılmıştır. Bu karşılaştırmadan elde edilen veriler, günümüz mobilya tasarımında olması önerilen verileri vermiştir. Bu veriler bir ofis mobilyası tasarım önerisinde kullanılarak günümüz mobilya tasarım anlayışını yönlendirebilecek bir örnekleme ve değerlendirme verilmiştir.

1.2 Tez Çalışmasının Kapsamı

Tez çalışmasının ana kapsamı mobilya tasarımıdır. Mobilya olarak ele alınan ürünler hareketli mobilyalardır. Gömme, sabit veya mekana ve mimariye fiziksel bağlılığı olan mobilyalar incelemenin dışında bırakılmıştır. Genelini masa, sandalye, koltuk, depolama elemanları vb.nin oluşturduğu hareketli mobilyalar esas alınmıştır.

Tezin içeriğinin işlenmeye başladığı ikinci bölümde Bauhaus Okulu'nun tarihi, Almanya'nın 20. yüzyılın ilk yarısındaki durumundan başlanarak ele alınmıştır. Bauhaus Okulu'nun genel tarihi, kurulma amacı, ilkeleri ve felsefesi bu bölümde ayrı birer başlıkta değerlendirilmiştir. Tasarımcılar ve sanatçılar ile bu tasarımcı ve sanatçıların çalıştıkları atölyeler ve ürettikleri tasarımlar, Bauhaus'un temel eğitimine ve felsefesine yön verdiğinden ayrı başlıklarda detaylı olarak ele alınmıştır. Bauhaus'un genel eğitim sisteminden ve düzenlediği sergilerden ve önemli etkinliklerinden de kısaca bahsedilmiştir.

Üçüncü bölümde, Bauhaus mobilya tasarım yaklaşımları ve belirlenen kriterler ile Bauhaus mobilyaları oldukça detaylı olarak incelenmiştir. Bauhaus dönemi mobilya tasarımcılarının mobilya tasarım yaklaşımlarını en iyi yansıtan iki tasarımcı olarak Marcel Breuer ve Ludwig Mies van der Rohe'nin tasarımları daha çok vurgulanmıştır. Genel olarak bu tasarımcıların Avrupa'da bulundukları sürece tasarladıkları mobilyalar ve mobilyalarının dönemin mekanları ile kurduğu ilişkiler incelenerek Bauhaus dönemi mobilya tasarımına ait mobilya tasarım kriterleri çıkarılmıştır. Bu tasarımcılardan başka Bauhaus ile ilişkide bulunan tasarımcıların tasarımlarına ve dönemin mekan ve mobilyalarını etkileyen Deutscher Werkbund gibi akımlara da yer verilmiştir.

Dördüncü bölümde ise günümüz mobilya tasarımı, tarih içinde mobilya tasarımında geliştirilen yaklaşımlar ve Bauhaus mobilya tasarım kriterlerinin günümüz mobilyasına etkileri Bauhaus kriterleri referans alınarak değerlendirilmiştir. Günümüz mobilya tasarımını etkileyen, 1930'lardan başlayarak içinde bulunduğumuz 21.yüzyılın ilk çeyreğine kadar süregelen mobilya tasarım yaklaşımları genel olarak örneklerle dördüncü bölümün ilk başlığında değerlendirilmiştir. Bauhaus mobilya kriterlerinin günümüz mobilya kriterlerini etkileyen tarafları çıkartılarak, eklerde bulunabilecek tablolar aracılığıyla bu kriterlerin ürün bazında karşılaştırmaları ortaya konmuştur.

Değerlendirme ve mobilya tasarım önerisi bölümünde ikinci, üçüncü ve dördüncü bölümlerde ele alınan konuların genel değerlendirmesi yapılmıştır. Bu değerlendirmeden çıkarımla önerilen günümüz mobilya tasarımının Bauhaus mobilya tasarım kriterlerine uygunluğu kanıtlanmaya çalışılmıştır.

Son bölüm olan sonuçlar ve önerilerde ise, çalışmanın nihai sonucu ve bu sonuçlardan yararlanarak gelecek çalışmalara ışık tutacak taraflar yorumlanmıştır. Çalışmanın kaynakları ve ekleri en son kısımda yer almaktadır.

1.3 Tez Çalışmasının Yöntemi

Literatür araştırması olarak yürütülen çalışmada, Bauhaus, Mies van der Rohe, Marcel Breuer ve diğer tasarımcılara ait mobilya tasarımlarıyla ilgili tezler, kitaplar, dergiler, arşivler, elektronik dergiler ve kitaplar, akademik makaleler, kitap özetleri, fotoğraflar ve mobilya katalogları taranmıştır. Mobilya tasarımıyla ilgili olarak mobilyada Avrupa ve Amerika’da öne çıkan tasarımcıların müze koleksiyonlarına veya özel koleksiyonlara giren tasarımları ve mobilya üreten firmaların katalog ürünleri incelenmiştir.

Mekan tasarımı, mobilya ilişkisini kurmak amacıyla kitaplar, tezler ve ilgili akademik makaleler, ürün ve tasarım bazlı dergiler incelenmiş, Bauhaus döneminden günümüze kadar değişen mekanları incelemek amacıyla iç mekan fotoğrafları taranmıştır. Günümüz mobilya tasarımı ve tasarımcıları ile bilgi edinmek için de dergiler, kitaplar, web kaynakları ve elektronik dergiler araştırılmıştır.

Literatürün çoğu yabancı kaynaklardan oluştuğundan, Türkçe çevirilerinin azlığından ve yetersizliğinden; yararlanılan referanslarda ve tez içinde yer alan alıntılarda doğrudan çeviriye gidilmiştir.

Ele alınan mobilyaların tasarım ve üretim tarihleri kaynaklarda birbirinden farklı gösterilmektedir. Tarih alıntılanan kaynaklar belirtilmiştir.

Mobilyaların teoride ve pratikte bir bütün içinde düşünülmesi sebebiyle, günümüz mobilyasının Bauhaus mobilyası ile karşılaştırıldığı benzer bir sınıflandırılma daha önceki literatür çalışmalarında yer almamaktadır. Bauhaus’un genel tarihi üzerindeki çalışmalarda mobilya atölyeleri işlenmekle beraber, detaylı bilgiler kaynaklarda dağınık haldedir. Bunların bir araya getirilmesi ve sınıflandırılarak günümüzle

ilişkisinin kurulması, Bauhaus mobilya tasarımı referans alınarak günümüz mobilyasının değerlendirilmesi çalışmayı diğer çalışmalardan farklı kılar.

Bauhaus mobilya tasarımı başlığı altında daha ayrıntılı olarak işlenen tasarım kriterleri, günümüz mobilya tasarımı başlığı altında genel hatlarıyla işlenmiştir. Bunun sebebi, Bauhaus tasarım kriterlerinin netliği, günümüz tasarım kriterlerinin muğlaklığıdır. Bauhaus mobilya tasarımı başlığı altında Bauhaus'un mobilya tasarımına net, kararlı ve evrensel yaklaşımı konu edilmiştir. Buna karşılık günümüz mobilya tasarımı başlığı altında çok yönlü beslenen ve disiplinlerarası etkiyle birbiri içine geçen anlayışlar bütünü içinde olan günümüz mobilya tasarım anlayışı işlenmiştir. Günümüz mobilya tasarımı tarihin çok farklı aşamalarındaki ekoller, stiller, malzeme, endüstri ve teknoloji, kullanıcı alışkanlıkları, mekan gibi faktörlerin değişiminden etkilendiğinden sınıflandırılamayan bir çeşitlilik içerisinde. Günümüz mobilya tasarımının Bauhaus mobilya tasarımı gibi net ilkeleri konulamamakta, sınır çizgileri çizilememekte, genelleme yapılamamaktadır. Günümüz mobilya tasarımının tanımı bu sebeple muğlaktır ancak Bauhaus gibi belirli bir referansa göre kıyaslama yapılabilir. İncelenen örneklerde de bu sebeple ürün bazında incelenmelere gidilmiş, dönemlerarası karşılaştırmalar ürün bazında tutulmuştur.

Günümüz mobilyası denildiğinde esas olarak içinde yaşadığımız çağa uygun olan mobilyalar düşünülmelidir. Bu sebeple bilgi çağının yeni yaşam koşulları göz önüne alınarak 21. yüzyıl mobilyası akla gelir ancak 20.yüzyılın ikinci yarısından itibaren özellikle II.Dünya savaşı sonrasında oluşan yaşam ve mobilya kültürü günümüzde hala iz sürmektedir, devam etmektedir. Bu açıdan bakıldığında 20. yüzyılın ikinci yarısından sonra tasarlanan mobilyaların da günümüz mobilyası olarak değerlendirilmesi gerekir.

Mobilya olarak ele alınan ürünler hareketli mobilyalardır. Gömme, sabit veya mekana ve mimariye fiziksel bağlılığı olan mobilyalar incelemenin dışında bırakılmıştır. Genelini masa, sandalye, koltuk, depolama elemanları vb.nin oluşturduğu hareketli mobilyalar esas alınmıştır.

Günümüz mobilyasındaki malzeme, strüktür, üretim teknolojisi, tasarım düşüncesi, kullanım şekli ve mekansal uyum açılarından bakıldığında Bauhaus mobilya tasarımlarına nazaran oldukça fazla çeşitlilik olduğu görülebilir. Günümüz mobilya tasarımlarına değinilen 4. bölümde bu sebepten mümkün olduğunda çok sayıda mobilyanın değerlendirmeye girmesine sebep olmuştur. Bu mobilyalardan Bauhaus

kriterlerine en fazla uyum sağladığı gözlemlenen mobilyalar seçilerek ön plandaki özellikleri ile değerlendirilmiştir.

Bauhaus mobilya tasarım kriterlerinde her mobilya, bir tek kriter için örneklenmemiştir. Bunun sebebi Bauhaus mobilyalarının -tipik özellikleri bakımından- birçok Bauhaus mobilya tasarım kriterini bünyesinde bulundurmasından kaynaklanır. Bundan dolayı, bir mobilya birden çok kriter için örneklenebilmiştir. Günümüz mobilya tasarım kriterlerinde ise günümüz mobilyasındaki çeşitlilik göz önünde bulundurularak tüm örnekler farklı mobilyalardan seçilmiştir ve mümkün olduğunca çok örneğe yer verilmeye çalışılmıştır. 4. Bölümde Bauhaus mobilya tasarımında ele alınan kriterlerin günümüz mobilya tasarımına etkisi kanıtlanmaya çalışılmıştır, bu sebeple tüm mobilyaların tüm kriterleri taşıması beklenmemelidir. Her bir kriterde örneklenen mobilya veya mobilyalar sadece o kritere özel nitelik taşıyor olabilir veya birden çok kriteri sağlıyor olabilir.

Günümüz mobilya tasarımında ise kapsama dahil edilebilecek örnekler çok fazla olmasına rağmen, Bauhaus dönemi mobilyası ile karşılaştırılabilecek nitelikteki mobilyalar örneklerde analiz edilerek değerlendirilmiştir. Günümüze kadar Avrupa’da Alman, İtalyan, İngiliz ve İskandinav tasarımları mobilya tasarımını yönlendiren akımlara öncülük etmiştir, bu sebepten seçilen tasarımlar daha çok Alman, İtalyan, İngiliz veya İskandinav kökenli ancak enternasyonal nitelik taşıyan tasarımlardır. Maarten van Severen, Antonio Citterio, Jasper Morrison, Márten Claesson, Eero Koivisto, Ola Rune ve benzeri gibi tasarımcıların mobilyaları örneklenerek günümüz mobilya tasarımında malzeme, teknik, üretim, mekansal değer gibi özellikleri analiz edilmiştir. Ayrıca günümüz mobilya tasarımında Türkiye’den de enternasyonal olarak tanınan tasarımcılardan örnek vermek amacıyla Defne Koz, Ali Tayar gibi tasarımcıların mobilya tasarımları konu edilmiştir.

Günümüzde Bauhaus öğretileri ile tasarlanan mobilyaların zamanla değişmeyen özellikleri ve mekansal anlamları kadar değişen ve farklılaşan tarafları da değerlendirme olarak ortaya konmuştur. Bu anlamda günümüz mobilya tasarımına bir eleştiri ve öneri getirilmiştir.

2. BAUHAUS DÖNEMİ TARİHİ (1919-1933)

2.1 20.Yüzyılın İlk Yarısında Almanya'nın Durumu

19.yüzyılın ikinci yarısından başlayarak endüstrileşme süreci ile Avrupa'da ekonomik ve toplumsal alanda yaşanan değişimler, Almanya'da da diğer Avrupa ülkelerinde olduğu gibi yeni bir politik ve toplumsal düzeni de beraberinde getirmiştir. Fabrikaların artmasıyla fabrika işçi sınıfı oluşmuş, el işçiliği ve zanaatkarlık makine üretimini destekleyen bir alan haline gelmiştir. Ağır sanayi ve makine sanayinin geliştiği bu dönemde, Otto von Bismarck önderliğindeki Alman Konfederasyonu yönetimin başında bulunmaktadır.

1866 Almanya Savaşı sonrasında bugünkü Almanya topraklarında, kuzeydeki ve güneydeki toprakların birleşmesi sağlanır ve Alman İmparatorluğu (*Deutsche Reich*) kurulur. Bugünkü Almanya'nın temelleri de 1871'de Alman İmparatorluğu'nun kurulması ile atılır. *Reich*, varlığını 1871'den 1918 yılına kadar monarşik bir düzen içinde sürdürür, ancak 1918 yılından sonra sosyal demokratlar tarafından Weimar Cumhuriyeti'nin kurulması ile 1933 yılına kadar sürecek demokratik bir rahatlama dönemi yaşanır. I. Dünya Savaşı'nın da sona ermesi, toplumda yeni bir dönemin başladığına dair reformist duygular yaratır, bu sebeple Almanya'da sosyal ve kültürel bir takım değişiklikler meydana gelir.

Ekonomik alanda ise o dönemde endüstri devi İngiltere ile yarışmak isteyen Almanya, bu sebeple sanayideki gelişme hızını arttırmaktadır. O dönemdeki politikaya göre Alman malları dünyada hatırı sayılır bir düzeyde satılmalı, Almanya yeni ekonomik düzende yerini almalıdır. Bugünkü Almanya'nın endüstriyel ve ekonomik kalkınma temellerini de oluşturan bu anlayış, zanaat ve endüstri birlikteliğine getirmiştir. Bugünkü anlayışa göre, “endüstri zanaat işletmelerinin yardımına muhtaçtır. Bu işletmeler, ön ürünlerin hazırlanmasında ve parça üretiminde gösterdikleri büyük esneklik dolayısıyla, başarılı olmaktadırlar” (Emircan, 1994: 273).

Bu dönemde siyasal alanda, sosyal demokratlar ile nasyonel sosyalistler arasında yoğun bir çekişme yaşanmaktadır. Gordon Alexander Craig (1981: 492) *Germany 1866-1945* adlı kitabının Weimar Kültürü bölümünde iki savaş arası dönemdeki politik karşıtlıkta, solun savaş karşıtı ve antimilitarist entellektüellerine karşı, yeni muhafazakar kesimin savaşı millileştiren ve yüceleştiren tutumundan bahseder. İki taraf arasındaki çekişme, 1933'te Adolf Hitler'in şansölye olduğu nasyonel sosyalist hükümetin başa gelmesi ile son bulur. G.A.Craig (1981: 497), Weimar hükümetinin nasyonel sosyalistlere bırakılmasını da demokratik dönemin sona ermesi olarak değerlendirmektedir. Böylece Almanya'da nasyonel sosyalist hükümetin başını çektiği yeni bir düzen başlar. *Bauhaus* Okulu ise 1919-1933 yılları arasında, nasyonel sosyalistlerin hükümetin başına gelmesinden önce, Weimar Almanyası'nın demokratik döneminde varlığını sürdürebilmiştir. 1933 yılında ise nasyonel sosyalistlerin başa gelmesi ile hükümet tarafından kapatılmıştır, öğrenci ve öğretmenler dağıtılmıştır.

Almanya'daki toplumsal durum ise demokratik dönemde bir dönüşüm içine girer, modern toplum anlayışının temellerinin atılması bu dönemde gerçekleşir. G.A.Craig (1981:470), Weimar Almanyası'nın modernliğin başladığı dönem olarak görülmesinin nedenini, Ekspresyonist sanat ve edebiyat, Bauhaus mimarlığı, bilgi sosyolojisi, psiko-analiz, psikoloji, atonal müzik ve fizikte görecelilik gibi temellerini I. Dünya Savaşı öncesinden alarak günümüze kadar etkili olmuş oluşum ve kavramlara bağlamaktadır. G.A.Craig (1981: 470), Weimar Cumhuriyeti döneminin modern sayılmasının bir diğer nedenini ise iki savaş arası yenilenme döneminde, o dönemde yaşayanların dönemi yeni bir çağın başlangıcı olarak nitelendirmeleri olarak kabul eder. Eski savaş döneminin değerleri kaybolmuş, yeni dönemin değerleri oluşmaya başlamıştır. Yeni dönemin yeni bir başlangıç ve yeni ümitler ifade etmesi, toplumsal olarak savaşa dair yaraların kapatılmasını ve savaşla ilintili düşüncelerin bertaraf edilmesini sağlar.

Avrupa'da yaşanan sosyal ve sanatsal değişim hareketleri ise Almanya'da *Bauhaus*, Fransa'da *Esprit Nouveau*, Hollanda'da *De Stijl* gibi akımların ortaya çıkmasına sebep olmuştur (Sembach, 1991: 92). Sanatsal olarak da bu dönemsel geçişte, ekspresyonist duygusallık olarak ortaya çıkan ama sonra biçimsel riyazete dönüşen

yeni bir farkındalık oluşur. Düşünür ve aydınların yeniliğe yöneldiği, çeşitli akımların oluştuğu, 1920’li ve 1930’lu yılları kapsayan bu iki savaş arası dönem, mimarlıkta modern dönemin de başlangıcı olarak kabul edilir.

G.A. Craig (1981: 471), 1920’lerdeki tüm akımlar gibi *Bauhaus*’un da çalışmalarında bu yeniden başlama, farklı olma, yeni fikirleri deneyimleme yolu ile yeni değerlere ve formlara ulaştırma, hayat kalitesini arttırma gibi düşüncelerden etkilendiğini belirtmektedir. Weimar’da 1919 yılında Walter Gropius önderliğinde kurulan *Bauhaus* Okulu’nun amacı da sanat, tasarım ve mimarlık alanlarını birleştirerek yeni görüşte bir eğitim sistemi geliştirmektir. Zira, eski eğitim sistemine göre zanaatkarlar ve sanatçılar arasında bir ayrılık vardır. Bauhaus eğitmenleri bu sınıfsal ayrılığı gidermek ve hem teorik hem de pratik alanda sanat ve teknolojiyi bir araya getirmek için mücadele etmişlerdir.

2.2 Bauhaus Okulu’nun Genel Tarihi

Mimarlıkta, sanatta ve tasarımda modernizmin gelişimini temsil eden *Bauhaus*, 1919-1933 yıllarında Avrupa’da, daha sonraları ise Amerika’da etkisini gösteren bir okulun adıdır. Almanya, Weimar’da sanatçılar, tasarımcılar ve mimarlar tarafından kurulur, daha sonra yine Almanya’da Dessau ve Berlin’de faaliyet gösterir. Alman nasyonal sosyalistlerin etkisi ile 1933’te Berlin’de kapatıldıktan sonra okul Chicago, Amerika’da tekrarda hayat bulur. Günümüze kadar da etkilerinin tasarımın eğitimden, tekniğe her alanında sürdüğü *Bauhaus*, modernizmin öncü ekolüdür ve modernizm adına sanat, mimarlık ve teknolojinin değişimini temsil eder.

Bauhaus’u değerlendirmeden önce 20.yüzyılın başında sanayi devrimi ile etkinlik gösteren ve *Bauhaus* Okulu’nun kurulmasına ön ayak olan *Deutscher Werkbund* incelenmelidir. *Deutscher Werkbund*, yarattığı tartışmalar ile *Bauhaus*’ta temel fikirlerin şekillenmesinde yön ve ilham verici olmuştur.

Bauhaus tasarımının ön hareketi olarak değerlendirilen Alman Sanatkarlar Birliği *DWB*, Almanya’da 1907- 1934 yılları arasında fiili olarak varlığını sürdürmüştür. O dönemde dönemin sanatçıları, mimarları, tasarımcıları ve endüstri tasarımcıları tarafından oluşturulan topluluğun amacı, Almanya’da hızla yayılan modern endüstriyel tasarımın kalitesini artırmak ve bu alanda lider olan İngiltere pazarında

ve diğer uluslararası pazarlarda rekabet edebilmektir. Endüstrileşme ve seri üretimin toplumu bir devrim gibi değiştirdiğine inanan topluluk, mevcut endüstriyel ürünlerin gereksiz süsten ziyade, iyi forma, kaliteye ve fonksiyona hitap etmesi gerektiğini savunmuşlardır. *DWB*, bu söylemi ile, kendinden önce benimsenen *Arts and Crafts* ve *Art Nouveau* gibi akımların ilkelerini de reddeder.

1907’de Münih’te kurucusunun Hermann Muthesius olduğu topluluk, 1934’te nasyonal sosyalistler tarafından kapatıldıktan sonra, İkinci Dünya Savaşı’nın bitmesi ile 1950’de tekrardan kurulmuştur. Geniş bir alanda, farklı sanat ve zanaat gruplarına hitap ettiğinden ötürü *Vom Sofakissen zum Städtebau* sloganını benimsemiş, sloganındaki gibi *kanepelerinden kentsel planlamaya kadar* her alanda etkisini göstermiştir.

1914’te Köln’de, 1924’te Berlin’de, 1927’de Stuttgart’ta, 1929’da Breslau’da önemli sergiler düzenleyen topluluk; Peter Behrens, Peter Bruckmann, Egon Eiermann, Theodor Fischer, Walter Gropius, Thyra Hamann-Hartmann, Theodor Heuss, Herbert Hirche, Ernst Jäckh, Ludwig Mies van der Rohe, Hermann Muthesius, Friedrich Naumann, Karl Ernst Osthaus, Bernhard Pankok, Bruno Paul, Hans Poelzig, Julius Posener, Lilly Reich, Richard Riemerschmid, Margarete Schütte-Lihotzky, Mia Seeger, Bruno Taut, Henry van de Velde, Wilhelm Wagenfeld (Şekil 2.1) gibi tasarımcıların öncülüğünde gelişmiştir.



Şekil 2.1 : (Soldan sağa satır sırasıyla) Bernhard Pankok, Bruno Taut, Ernst Jäckh, Friedrich Naumann, Hans Poelzig, Herman Muthesius, Julius Posener, Karl Ernst Osthaus, Margarete Schütte-Lihotzky, Mia Seeger, Peter Bruckmann, Theodor Fischer, Theodor Heuss, Thyra Hamann-Hartmann, enry van de Velde, Egon Eiermann, Herbert Hirche, Lilly Reich, Peter Behrens, Wilhelm Wagenfeld, Ludwig Mies van der Rohe.¹

¹ Kolaj: Sezen Burçe Şahinkaya

İlk sergileri 1914'te Köln'de yapılan *DWB* için Bruno Taut'un tasarladığı Cam Pavyon (Şekil 2.2) büyük önem taşır. Sanat ve endüstriyi birleştiren ilk sergi olan Köln sergisine, Henry van de Velde bir tiyatro maketi, 1919'da *Bauhaus* Okulu'nu kuracak olan Walter Gropius ise bir fabrika tasarım maketi ile katılırlar. Tasarımda standardizasyon, tipleşme ve bireysel tasarım gibi zıt konularının tartışıldığı sergi, Bauhaus'un tasarımda endüstriye yaklaşımını belirleyen bir tartışmaya yol açtığından önemlidir.



Şekil 2.2 : Bruno Taut, Cam Pavyon, Köln, 1914, (<http://eng.archinform.net/projekte/619.htm>, 30 Nisan 2009).

DWB'nin makinenin tasarımda geçerliliğini savunan programı, diğer Avrupa ülkelerinde de can bulur. 1910'da kurulan Avusturya Sanatkarlar İşbirliği, 1913'te kurulan İsviçre Sanatkarlar İşbirliği, 1915'te kurulan İngiliz Tasarım ve Endüstrileri Cemiyeti ve İsveç İşbirliği, bu düşüncede bir tasarım anlayışını benimserler (Boger, 1966: 464). Bu sayede arkaplandaki düşünceleri Orta Avrupa'ya ve İskandinavya'ya yayılan *DWB*, *Bauhaus* akımının felsefesinin de bu ülkelerde hızla yayılmasına vesile olmuştur.

İlk dergileri olan *Das Form* aylık dergisini ve yıllıklarını da yayınlayan *DWB*, bu sayede daha geniş kitlelere hitap etme şansı bulmuştur. 1919'da Weimar'da *Bauhaus*'un temellerini oluşturmaya başlayan topluluk, tartışmaları ile *Bauhaus*'un

programını ve geleceğe dönük yaklaşımını belirleyici bir rol üstlenmiştir. ‘*Sanat ve Teknoloji- Yeni bir Birlik*’ sloganıyla hareket eden *Bauhaus*, *Deutscher Werkbund*’un Mies Van Der Rohe ve Walter Gropius gibi güçlü teorisyenlerini de bünyesinde bulundurmıştır. Geleceğin evini dolayısıyla, geleceğin yaşam biçimini ve modern insanın hayatını tasarlamak üzere yola çıkan tasarımcılar böylece 20.yüzyılın en önemli akımlarından birini kurmuşlardır.

Almanya dışında Kopenhag, Basel ve Bern gibi şehirlerde de sergiler düzenleyen *DWB*, 1927’de Stuttgart’ın Weissenhof Yerleşkesi’nde *DWB*’nin mimarlık yöneticisi Mies van der Rohe’nin *Apartman* tasarımı ile (Şekil 2.3) daha enternasyonal bir platformda boy göstermiştir. Bu yerleşkede enternasyonal stil, form, endüstriyel malzeme ve standartlaşma net çizgilerle ilk defa mimarlar ve tasarımcılar tarafından topluca örneklenmiştir. Bu yerleşke aynı zamanda modern yaşam modelinin ilk pilot bölgesi ve mimarlıkta apartman planı kültürünün olduğu ilk yerleşke olmuştur.



Şekil 2.3 : Ludwig Mies van der Rohe, Apartman, Weissenhof Yerleşkesi, Stuttgart, 1927
(<http://eng.archinform.net/projekte/2088.htm>, 30 Nisan 2009).

1933’te Adolf Hitler’in Almanya’da başbakan olduğu dönemde, nasyonal sosyalistlerin baskıları ile kapanan *DWB*, 1950 sonrasında tekrar kurularak günümüze kadar varlığını manevi olarak sürdürmüştür.

20.yüzyılın ilk sanatsal ve mimari akımları arasında yer alan *DWB*, özellikle endüstriyel ürün tasarımı ve mimarlık alanlarında döneme öncülük etmiştir. *Arts and*

Crafts akımı sonrası, formda, malzemede, yapım tekniğinde, süsten arınmış bir kaliteye ve fonksiyona önem veren bir Alman anlayışını temsil eden *DWB*; Almanya’da kendi kuruluşundan 12 yıl sonra oluşacak, modernizmin ve günümüzde de sürdürülen bir mimari eğitimin sağlam temellerinin atıldığı *Bauhaus* ekolünün önemli bir aşaması olmuştur. İşlevin estetikle olan ilişkisini ortaya koyması bakımından da mimarlık adına büyük önem taşır. *DWB*’yi bu dönemde önemli kılan diğer faktörler ise sanat ile bilimin birlikte düşünölmeye başlanıldığı 20.yüzyılda; sanat ile endüstrinin aynı çatı altında tartışılması, zanaatın de sanat olarak algılanması, sanatın tekrardan yorumlanmasıa yol açması ile tasarımda yaşanan bir dönüm noktasını temsil etmesidir.

Deutscher Werkbund ilkelerinden hareketle Weimar’da hayat bulan *Bauhaus*; resim, heykel, seramik, mimarlık, şehir planlama, tiyatro, müzik, ürün tasarımı, iç mimarlık, mobilya tasarımı, sergi tasarımı, grafik tasarım, tekstil tasarımı, fotoğrafçılık, metal ve ahşap işlemeciliği gibi sanat ve tasarımın birçok alanında eğitim vererek zamanının en ünlü mimarlarını ve sanatçılarını yetiştirmiş, tasarımın farklı dallarının birlikteliğini savunmuştur. Kurucusunun mimar Walter Gropius olduğı okul, daha sonraları Dessau’da (Şekil 2.4) Hannes Meyer ve Berlin’de Ludwig Mies van der Rohe gibi isimler tarafından yönetilmiştir. Johannes Itten, Paul Klee, Lyolel Feininger, Oskar Schlemmer, László Moholy-Nagy, Josef Albers, Marcel Breuer, Herbert Bayer, Gunta Stözl gibi sanatta önemli isimlerin eğitmenlik yaptıkları tasarımın farklı alanlarındaki atölyelerde tasarımın temel ilkeleri belirlenmiş, benimsenmiş ve uygulanmış; o dönemde yeni olan, bugün ise *Bauhaus Ekolü* olarak adlandırılan bir hareketin temelleri atılmıştır. Hem teori hem de pratik alanda kendini gösteren uygulamalar ile günümüze kadar yerleşik olarak gelen ve geçici bir akım olmayan, temel bir tasarım eğitiminin de öncüleri olmuşlardır.

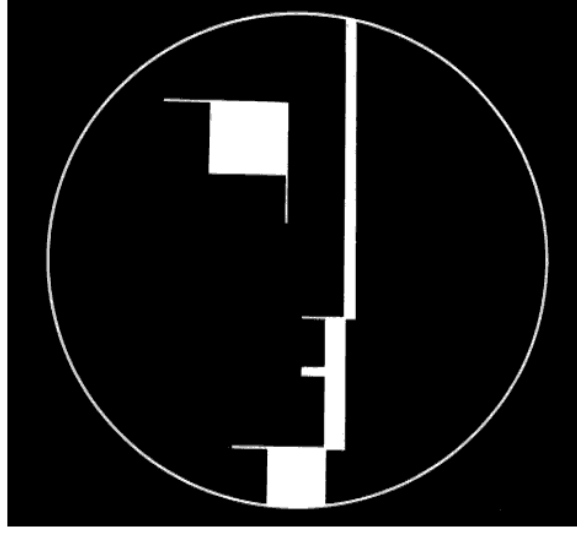


Şekil 2.4 : *Bauhaus* binası, Dessau, Almanya ([http://en.wikipedia.org/w/index.php?title=File: Bauhaus.JPG](http://en.wikipedia.org/w/index.php?title=File:Bauhaus.JPG), 30 Nisan 2009).

Form, renk, malzeme, tasarım, ergonomi, kullanım, uygulama ve üretim alanlarında işlevselci bir yaklaşımla sanata ve teknolojiye yaklaşan, plastik sanatları bilimsel teknoloji ile buluşturan anlayışları ile *Bauhaus*'un sloganı '*Sanat ve Teknoloji- Yeni Bir Birlik*' olmuştur. Tasarım elemanlarını, prensiplerini ve etkilerini derinlemesine araştıran *Bauhaus* eğitmenleri, bu tasarım araçlarını modernizmin yenilikçi anlayışı ile ele almışlardır. *De Stijl*, ekspresyonizm, yapısalcılık gibi diğer sanat ve mimarlık akımlarından da etkilenen *Bauhaus*, *Deutscher Werkbund* akımının endüstri alanında getirdiği yeniliğin etkisinde kalmış ancak kendi döneminde hem sanata hem de teknolojiye aynı mesafede durmayı başarmıştır, kendi teorisini ve pratiğini üretmiştir.

1919 yılında yayınlanan *Bauhaus*'un ilk manifestosunda Walter Gropius'un detaylı olarak hazırladığı *Bauhaus* programı (Şekil A.3), eğitimin amaçlarını, prensiplerini ve yönergesini belirtmiştir. Bu programa göre bu okulun öğrencileri mimarlık, heykel ve resim alanlarındaki eğitimlerinde, hem çizim ve resim, hem de fen ve teori alanlarında eğitim görecektir. Sanatçı ve zanaatçı ayrımını ortadan kaldırmayı amaçlayan bu eğitimin amacı, geleceğe liderlik edecek sanatçı-zanaatkarlar yetiştirmek ve o dönemde yeni ve modern olarak adlandırılan bir mimarlık adına bütünsel bir sanat eserini ortaya koymaktır.

Eğitimler ve çalışmalar sonucunda oluşan ilk sergilerini kuruluşundan 4 yıl sonra 1923'te Weimar'da kamuya açan *Bauhaus* ustaları ve öğrencileri, ilk logolarını (Şekil 2.5) da bir manifesto (Şekil A.4) ile sergilemişlerdir. Rasyonel formlar, çizgi ve yazı tipolojisinden oluşan, el işlerine ve yaratıcılığa verilen önemi vurgulamak amacıyla insan yüzünün soyutlaması olarak tasarlanan bu logo, *Bauhaus*'un radikal karakterini de yansıtmaktadır. Klasik estetik anlayışını yıkma yolundaki bu ilk sergide, Oskar Schlemmer, mimarlık altında birleşen sanat ve teknolojinin ütöpik ve geleceğe yönelik fikirler üretmedeki kararlılığına ve makine estetiğinin toplumsal ve sanatsal alanda yarattığı değişim ve dönüşüme işaret etmiştir (Schlemmer, 1923: 69).



Şekil 2.5 : *Bauhaus* logosu

(http://upload.wikimedia.org/wikipedia/commons/4/4a/Bauhaus_logo.png, 30 Nisan 2009).

Bauhaus'un en önemli özelliklerinden bir diğeri ise kadın sanatçıların ve tasarımcıların da atölyelerde cinsel ayrımcılığa karşı durur nitelikteki varlıklarıdır. Modernizmin ilk kadın tasarımcıları olarak kadının modernizmdeki demokratik yerini işaret eden bu kadınlar, el işlerinin ve sanatın bir araya gelmesinde büyük emek harcamışlardır. Yaptıkları tasarımlar ile modern dünyada yerlerini almışlardır. Mobilya ve aydınlatma tasarımı, tekstil tasarımı, mimarlık, iç mimarlık, seramik, resim, heykel gibi alanlarda kendilerini göstermişlerdir. Bu dönemde etkinlik gösteren kadın tasarımcılardan en ünlüleri Gunta Stözl (Şekil 2.6), Lilly Reich , Eileen Gray ve Charlotte Perriand'dır.



Şekil 2.6 : Gunta Stölzl (<http://www.stolzl.com/?item=bio&showPict=true>, 30 Nisan 2009).

1926'da *Bauhaus*'un üretim prensiplerini başka bir manifesto ile açıklayan Walter Gropius, 1928 yılında yerini Hannes Meyer'e bırakmıştır. Dessau'da gelişerek başka bir binaya taşınan *Bauhaus*, 1926 manifestosunda (Şekil A.5) mimari bir bütünlükten bahseder. Tüm diğer modernistler gibi Gropius'a göre de o dönemin modern karakterini giysilerinde ve kültüründe yansıtan insan, yine aynı karakteri yansıtan evlerde ve iç mekanlarda yaşamalıdır, bu sebepten makineler ve ulaşım araçlarının estetiği ile birlikte düşünülecek bir yaşam ve atmosfer kurgulanmalıdır. Her şeyden önce, mobilyada da binalarda da, tasarlanan şeyin doğasını iyi bilmek ve ona uygun işlevi sağlayacak, yararlı, dayanıklı, ekonomik ve güzel karakteri tanımlamak gerekir (Gropius, 1970: 95). Modern üretim metodları, yapım teknikleri, yeni malzemeler ve bunların bir araya gelmesiyle ortaya çıkan yaratıcı sonuçlar ile gelişen teknoloji sayesinde ilerleme kaydedileceğini öngören *Bauhaus* yöneticisi Gropius (Şekil 2.7), tasarıma yönelik yeni ve modern yaklaşımın ancak bu sayede elde edilebileceğinden bahseder. Gropius bu yaklaşımı dört ana başlıkta özetler:

- “- Makine ve araçların yarattığı yaşam ortamına uygunluk
 - Anlamsız, romantik ve gereksiz detaylardan arınmış organik tasarım
 - Basit renk ve şekil kullanımı ile herkes tarafından anlaşılır olma
 - Çeşitlikten doğan basitlik ile zaman, mekan, para ve malzemenin ekonomik kullanımı”
- (Gropius, 1970: 95).



Şekil 2.7 : Walter Gropius, 1920 (http://en.wikipedia.org/w/index.php?title=File:Walter_Gropius_Foto_1920.jpg, 30 Nisan 2009).

Bu manifestoda endüstriyel ürünlerdeki standardizasyon ve bunun tasarımla olan ilişkisine de değinen Gropius, *Bauhaus* atölyelerinde -laboratuvarlarında- üretilen ürün prototiplerin endüstriyel üretime uygunluğundan bahseder, bu uygunluğun sebebi Gropius'a göre el işleri ile endüstri arasında kurulan köprüdür (Gropius, 1970: 96). Birbirlerine gelişmek için ivme veren bu iki alan, malzemenin kalitesi ve işçiliğin optimum koşullarını sağlamak için bir araya gelir ve savaş sonrası dönemde, özellikle 1950'lerde, geniş kitlelere hitap eder. Böylece Gropius'un bakış açısına uygun bir şekilde hem ekonomi, hem teknoloji, hem de estetiğe yönelik sosyal ihtiyaçlar optimum koşullarda sağlanmış olur.

1933'e kadar Berlin'de Mies van der Rohe ve Lilly Reich önderliğinde varlığını sürdüren ve daha sonra da nasyonal sosyalistlerin baskısıyla Chicago'ya taşınan *Bauhaus*, Berlin'de daha çok mimarlığa yönelik çalışmalarıyla dikkat çeker. Berlin *Bauhaus* Okulu, Weimar *Bauhaus* Okulu'nun kamusal yapılanmasının aksine, özel bir mimarlık ve tasarım enstitüsü olarak dönemin Alman polisi *Gestapo* tarafından Adolf Hitler'in etkisi ile 1933'te kapatılır ve atölyeler dağıtılır.

Bauhaus ekolü modernizasyon yolundaki radikal tavrını ortaya koyarak ve halkla bütünleşerek, hem estetik, hem de sosyal amaçlarla hareket ettiğini kanıtlamıştır. I. Dünya Savaşı sonrası Almanya Weimar'da, nasyonal sosyalist bir devlet yapısının varlığında, ancak 1933'e kadar varlığını sürdürebilmesi bile döneminde sosyalist

olarak nitelendirilen *Bauhaus*'un toplum üzerinde sanatta olduğu kadar, sosyal, toplumsal ve politik olarak da ne kadar güçlü bir etkisi olduğunun bir göstergesidir.

Bundan sonra Chicago'da László Moholy-Nagy tarafından tekrardan kurulan okul, 1938'de finansal problemlerden ötürü kapanır. Bundan sonra László Moholy-Nagy Chicago'da günümüzde Tasarım Enstitüsü olarak bilinen Illinois Teknoloji Enstitüsü'ne bağlı olan Chicago Tasarım Okulu'nu kurar. 1939'dan bu yana devam eden tasarım eğitiminde Tasarım Enstitüsü, *Bauhaus* Okulu'nun ilkelerinden hareketle kullanıcı odaklı, liberal ve sistematik bir program izlemiştir.

2.3 Bauhaus Okulu'nun Amaçları, İlkeleri ve Felsefesi

Bauhaus'un temel amacı, tüm sanat ve zanaatların bir aradalığıdır, bu bir aradalık ise *Bauhaus* ustaları tarafından yapısal bir temelde şekillendirilmek istenmiştir. Hem teknik alana, hem de düşünsel ve sanatsal alana hitap eden, Walter Gropius'un 'Sanat ve Teknoloji: Yeni Bir Birlik' parolasıyla hareket eden *Bauhaus* ustaları, önce Weimar'da sonra Dessau'da benzer birer manifesto ile hareket etmişlerdir.

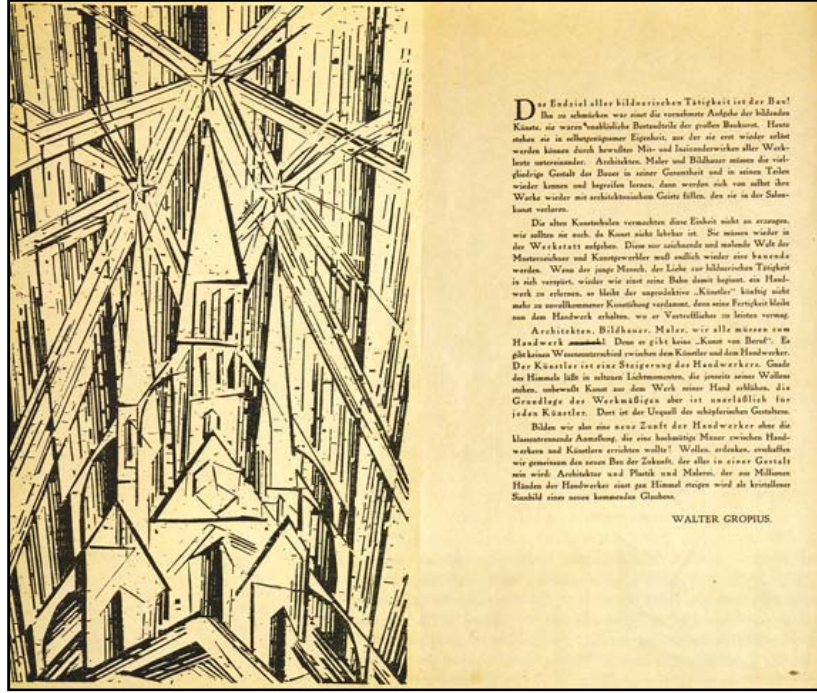
Bauhaus, genel olarak sanatı ve teknolojiyi mimarlıkta bir araya getirmesi ile dikkat çekmiştir. Programını ve felsefesini bu yönde oluşturan kurucusu Walter Gropius, *Bauhaus*'un ilk manifestosuna "Bütün plastik sanatların son amacı yapıdır!" diyerek başlamıştır (Gropius, 1970: 49). Gropius; resim, heykel, el işçiliğinin mimarlığa hizmet etmesi, sanatçı ve zanaatkarların birlikte çalışmaları gerektiği inancıyla, 1919'da Weimar'da açıkladığı manifestoda (Şekil A.3) *Bauhaus*'un amaçlarını da şöyle belirtmiştir:

"Bauhaus her çeşit sanat yaratısının bir araya gelerek bir bütün oluşturmalarını, atölye sanatı disiplinlerinin - heykeltıraşlık, resim, uygulamalı sanat ve el işçiliğinin- yeni bir yapı sanatı biçiminde yeniden birleşerek bu yapı sanatının ayrılmaz temel öğeleri olmalarını amaçlar. Bauhaus'un, uzak da olsa, son amacı içinde anıtsal sanatla süsleyici sanat arasında bir sınırın bulunmadığı bütüncül sanat yapısını - büyük yapıyı- ortaya koymaktır" (Gropius, 1970: 50).

Walter Gropius'un uzak olarak nitelendirdiği bütüncül sanat yapısı, iç mekan tasarımı ve mimarlık arasında olması gereken bir tasarım bütünlüğüne ve dengesine işaret eder. Bu tasarım dengesi estetiğin ağır bastığı iç mekan tasarımı ile tekniğin ağır

bastığı mimarlık dallarını birleştirerek tasarımda ele alınacak bir kompozisyon bütünlüğüne dikkat çekmiştir.

1919'da Weimar *Bauhaus* Okulu'nun manifestosunun (Şekil A.3) yanında yayınlanan gravür baskı (Şekil 2.8) ise dikkat çekicidir. Yeniden kurulan okulun mimarideki etkinliğine işaret etmektedir. Gravür baskıda binaların üstünde parlayan iki yıldız sanat ve zanaatı, en tepedeki ise teknolojiyi simgelemektedir. Böylelikle sanat ve zanaatın teknoloji çatısı altındaki birlikteliği vurgulanmıştır.



Şekil 2.8 : Bauhaus manifestosunda yer alan gravür baskı- Lyonel Feininger (<http://www.flickr.com/photos/18732494@N00/3303277465>, 30 Nisan 2009).

Le Corbusier 1925'te modern mimarlıkta şehir planlamanın ilkelerini açıklarken "Dekoratif sanat öldü" der (Le Corbusier, 1925: 92). Le Corbusier'in bu sözü *Art Nouveau*, *Arts and Crafts*, *Victorian* ve Neoklasisizm gibi stillerin süslemeci ve gösterişli iç mekanlarına yönelik bir eleştiridir. Formda soyutlamaya dayalı bir anlayışla malzemenin özelliğinden kaynaklanan doğal çizgilerin ve teknolojik üretime dayalı geometrik süslemelerin kabul görebileceği modernizm, iç mekan atmosferini de belirleyecek bir mimarlığın oluşumunu destekler, tümünden bir tasarım anlayışına yöneltir. *Bauhaus* da bu modern anlayışla,

“...her dereceden mimarları, ressam ve heykeltıraşları becerikli birer el işçisi ya da bağımsızca yaratan sanatçı olarak yetiştirmek, ayrıca önde gelen ve yeni yetişen atölye sanatçılarını bir araya getirmek ve böylece, yapıları benzer bir ruhtan yola çıkarak bütün kapsamları içinde - kaba yapı, ince işler, süsleme ve döşeme bakımından- bütüncül olarak biçimlendirmeyi becerecek bir çalışma grubu oluşturmak ister.” (Gropius, 1970: 50)

Modernizmin öncülerini yetiştirmek amacıyla oluşturduğu programında kaba yapı ve ince yapı bütünlüğünü sağlamak amacıyla sanatta ve teknik alanda heykeltıraşlar, taş duvarcılar, alçı ve seramik işçileri, ahşap oymacıları, çilingirler, metal dökümcüler, demirci ve nalbantlar, marangozlar, mozaik işçileri, cam nakkaşları, sırcılar, dekor ressamaları, taşbasmacılar, kabartmacılar, ahşap gravürcüler, oymacılar ve dokumacıardan oluşan geniş bir öğrenci kitlesine hitap eden *Bauhaus* Okulu aynı zamanda ünlü sanatçı ve tasarımcıları da kadrosunda toplayarak çok yönlü bir eğitim anlayışı oluşturmayı ve eğitimin kalitesini arttırmayı da hedef edinmiştir.

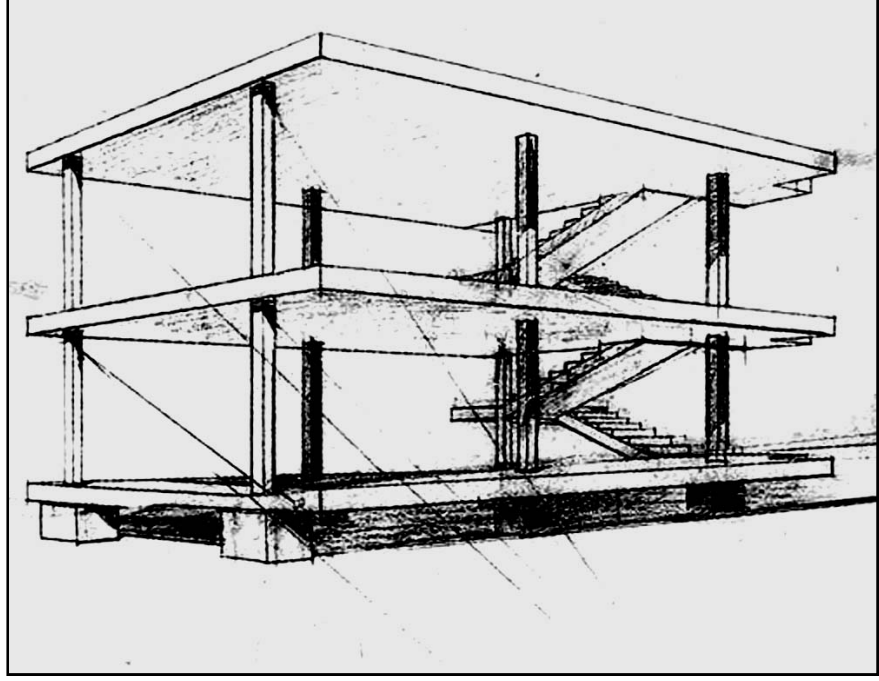
Frank Whitford, *Bauhaus* adlı kitabında manifestosundan yola çıkarak *Bauhaus*'ın üç temel amacını özetler. Bunlar şöyle sıralanabilir:

- “1. Tüm sanatları bir çatı altında toplayarak sanatçıların ve zanaatkarların birlikteliğinden doğacak ortak bir sanat çalışması ortaya koyabilmek.
2. Sanatkar ve zanaatkar arasındaki sınıf ayrımını ortadan kaldırmak
3. Almanya’daki endüstri ve zanaat liderleriyle ile bağlantı içinde olarak Bauhaus okulunu dış dünya ile ilişkilendirmek.” (Whitford, 1984:)

20.yüzyılın başında şekillenen *Bauhaus* felsefesinde sanat ve bilim iyi ayrı dal şeklinde ontolojik olarak birbirine bağlıdır. Bu bağlılık ise *Bauhaus* Okulu'nun mimarlık ile teknolojiyi bir araya getirmesi ile başlamış, dönemin mimarlarının gündelik yaşama, sanat eserlerine ve kültürel değerlere bakış açılarını değiştirmesi ile yeni bir nesnellik kavramını ortaya koymuştur.

Yeni nesnellik, modernizmin özünü oluşturan bir kavramdır. Mimarının objesel bazda ve ahenk, denge, çizgisellik, asimetri gibi değerler üzerinden değerlendirildiği dönemde ilk olarak *Deutscher Werkbund*'un kurucularından Hermann Muthesius'un tasarım teması olarak ele aldığı yeni nesnellik, makine metaforu ile daha faydacı, ekonomik, sade değerler üzerinde tartışılmaya başlanır. Vitruvian mimarisinin her elemanı bütünüle ilişkilendiren formal yapısı Le Corbusier tarafından aşılır ve mimari,

tasarımda temsili bir ekonomi üzerinden *Domino Ev Modeli* (Şekil 2.9) ile ifade edilir. Bu ifade Le Corbusier'in her parçasının bir anlamı ve değeri olan makineyi metaforlaştırması ile makine-ev kavramını oluşturmaya sebebiyet verir. Le Corbusier için resim de benzer bir nitelik taşır. Ona göre yüzeydeki çizgiler düzenleyici ve mekan yaratıcıdır. Bu anlamda mimari objeyi de sanatsal yaratı olarak aynı nesnellikle değerlendirir.



Şekil 2.9 : Le Corbusier, Domino Evi, 1914 (http://www.gbl.tuwien.ac.at/_docs/modul/04/SpezialgebieteWS04/index.htm, 30 Nisan 2009).

Nesnellikte Le Corbusier'den daha kesin tanımlara giden modernizmin öncülerinden Adolf Loos ve Hans Poelzig ise mimarlıkta sanat objesinin kullanım objesi olamayacağını savunurlar, Loos ve Poelzig'e göre yeni teknikler sanat eserine eskinin üzerinden bir tekrar niteliğinden başka birşey katmaz. Bu mimarlara göre teknoloji, yararlı üretimin nedenini ve hesaplamasını veren bir araçtır. Sanat ise temsili değerlerdir. Bu iki alan birbirinden ayrıdır. Gemileri, otomobilleri ve uçakları birer sanat objesi gibi değerlendiren modern hareketin öncüleri ise sanatın ve teknolojinin birlikteliğinin ilham verici ve mimarlıkta bir araya gelebilir nitelikte olduğunu savunurlar (Hartoonian, 1986: 14-19). Estetik değer taşıyan objelerin de kullanım objesi olabileceğini, özellikle tasarladıkları mobilyalar ile en iyi şekilde ifade ederler. *Bauhaus* Okulu da bu görüştedir.

Bauhaus, tasarım ve mimarlık alanında Walter Gropius, Mies van der Rohe, Marcel Breuer gibi mimarlığın üstadlarını ve ilk modernistleri temsil etmesi bakımından da önemli bir yer teşkil eder. Bu modern mimarlar tarafından kullanılan uluslararası bir mimarlık anlayışının ve evrensel bir modernlik kavramının da, toplumsal ve sosyal olarak gelişmesinde ve yayılmasında etkisi yadırganamaz.

1919'dan 1933'e kadar Weimar, Dessau, Berlin'de, 1938'e kadar da Chicago'da devam eden çalışmalarla modernizmin öncülerini yetiştiren *Bauhaus* Okulu, sanata ve teknolojiye getirdiği bütünlük anlayışı ile 20.yüzyılda sanat ve bilimi etkileyen tartışmaların da odak noktası olmuştur. Goethe'nin sanat ve bilime holistik yaklaşımı ile bütünleşen bir anlayış içerisinde hareket eden *Bauhaus*'un etkileri, günümüzde birçok akıma temel teşkil eder. *Bauhaus*; Konstrüktivizm, Dekonstrüktivizm, Ekspresyonizm, İşlevcilik, Sanayicilik, Organik Mimarlık, *De Stijl*, Postmodernizm gibi sanat, tasarım ve teknolojinin çeşitli kaynaklarını doğrudan ya da dolaylı yollardan beslemiştir.

2.4 Tasarımcılar/ Sanatçılar

Bauhaus Okulu, Johannes Itten, Paul Klee, Wassily Kandinsky, Lyoel Feininger, Oskar Schlemmer, László Moholy-Nagy, Josef Albers, Marcel Breuer, Herbert Bayer, Gunta Stözl, Gerhard Marcks (Şekil 2.10) gibi sanatçı ve tasarımcıları bir araya getirir. Kurucu Walter Gropius'un entellektüelleri ve idealleri olan sanatçıları bir araya getirmesindeki temel sebep, modernizmin değerlerini sağlam temellere oturtmak için gerekli teorik altyapıyı oluşturmaktır. Walter Gropius "Sıradanlık ile başlamamalıyız, nerede olursa olsun güçlü ve ünlü kişiliklerin desteğini sağlamak bizim görevimizdir" der (Droste, 1990: 22). Tasarımın çok farklı alanlarındaki atölyeler için usta eğitimci olacak olan bu isimler farklı akımların etkisinde kalan sanatçılardır. Bu sayede Bauhaus'ta çok yönlü bir mimarlık eğitimi gerçekleşmiştir.



Şekil 2.10 : Soldan sağa- Josef Albers, Hinnerk Scheper, Georg Muche, László Moholy-Nagy, Herbert Bayer, Joost Schmidt, Walter Gropius, Marcel Breuer, Wassily Kandinsky, Paul Klee, Lyonel Feininger, Gunta Stölzl und Oskar Schlemmer (<http://www.bauhaus.de/bauhaus1919/index.htm>, 30 Nisan 2009).

Ekspresyonist bir ressam olan Lyolel Feininger ile ressam ve sanat teorisyeni Johannes Itten *Bauhaus*'daki temel tasarım eğitiminin temelini oluşturan fikirlere öncülük ederler. İlk yıl başlangıç dersinde ele alınan oyunlar ve serbest uygulama çalışmaları ile öğrencilerin tasarım düşüncelerini önyargılardan kurtarıp, özgür bırakma amacı güdülmüştür. Johannes Itten, forma yönelik yenilikçi ve başarılı yaklaşımları ile dikkat çeker.

Soyut ressam Wassily Kandinsky de form ve renk eğitimi açısından yaratıcı fikirlerin önünü açar. Çizgiler ve şekillerden oluşan resimleri ile soyutlanmış insan figürleri tasarlayan Kandinsky, *Bauhaus*'ta sahne ve kostüm tasarımında ve tiyatro eğitiminde önemli yer tutar. *Bauhaus* tiyatrocuları için soyutlanmış, geometrik formlardan oluşan ve asimetrik kostümler tasarlar.

Ekspresyonizm, kübizm ve sürrealizm gibi akımların etkisi altında kalan ressam Paul Klee ise doğadaki formları inceleterek öğrencilerin çizim ve resim tekniklerini geliştirmek için dersler verir. Öğrencilerine teknik ve stile yönelik yaklaşımları öğrettiği kadar sanat içeriği bakımından da eleştirel bakış açısını kazanmalarını sağlar.

Çömlek atölyesinin eğitmeni olan heykeltıraş Gerhard Marcks, seramik alanına ilgisi ile bilinir. Öğrencilerine seramik tarihi dersi de veren Marcks, özellikle çanak ve demlik tasarımlarının üretimiyle ilgili dış kaynaklarla *Bauhaus Okulu*'nu ilişkilendiren isim olmuştur. Çömlek atölyesinde ve daha sonra da metal atölyesinde üretilen demlikler oldukça dikkat çekicidir. Metal atölyesinde ise 1923'ten sonra üretilen lambalar László Moholy-Nagy'nin yaklaşımları ile gelişmiştir.

Vitray ve duvar boyama gibi yapısal ince işlerin uygulamalarının yapıldığı atölye dersini ise ressam Josef Albers vermiştir. Özellikle vitray çalışmaları ile Paul Klee ve Johannes Itten'in öğretilerine göre tasarımlar oluşturmuştur.

Oskar Schlemmer, ahşap oymacılığı ve taş heykel atölyelerine ustalık eder. Grafik baskı atölyesini ise Lyolel Feininger yönetir. *Bauhaus* manifestosunda da yer alan figürü tasarlayan ressam, gravür baskı alanını geliştirir.

Mobilya atölyesinde seri üretime geçebilecek prototipler üreten ve mobilyada yaratıcılığı sağlayan isim ise mobilya tasarımcısı Marcel Breuer olmuştur. Breuer, teorik olarak modernizmin o yıllarda şekillenen ideallerinden beslenerek mobilya tasarımlarını *Art Nouveau*'nun formlarından ve *De Stijl*'in estetik olarak aşırı konstrüktivistliğinden kurtararak liberal bir tasarım anlayışı ile anatomik uygunluk, seri üretim gibi kavramları mobilya tasarımlarında kullanarak metal mobilyanın ilk ve önemli tasarımcıları arasında yer almıştır.

2.5 Tasarım Atölyeleri ve Tasarımlar

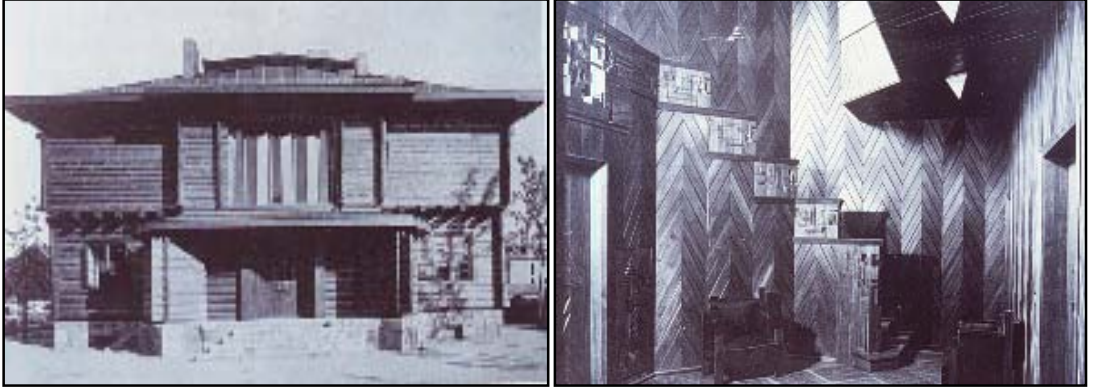
1919 yılında Weimar'da inşa edilen *Bauhaus* Okulu'nun ilk binasında, tasarımın çeşitli dallarındaki tasarımcılar ve sanatçılar yetiştirmek üzere atölyeler bulunur. *Bauhaus* Okulu, farklı tasarım atölyelerini bir çatı altında toplayarak etkileşimli ve disiplinlerarası bir tasarım eğitimi anlayışının öncüsü olmak istemiştir. Bünyesindeki atölyeler; çömlek atölyesi, tekstil atölyesi, metal atölyesi, mobilya atölyesi, vitray ve duvar boyama atölyesi, ahşap oyma ve taş heykel atölyeleri, ciltleme atölyesi, grafik baskı atölyesi ve tiyatro atölyesidir. Weimar *Bauhaus* Okulu ise daha çok ekspresyonist etkiye yakın duruşu ile dikkat çeker. Bunların dışında mimarlık eğitiminin verildiği okullar, Dessau ve Berlin *Bauhaus* okulları olmuştur.

Bauhaus öğrencileri endüstriyel malzeme ve işlemleri öğrenmek için tasarımlarını atölyelerde farklı malzeme ve tekniklerle üretmişlerdir. Formun işlevi, yaratıcılığın da amacı izleyeceği düşüncesiyle okulların atölyelerinde özgürce tasarımlar yapmışlardır. Hollanda'da 1917'den 1928'e kadar etkisini gösteren *De Stijl* hareketinin etkisiyle yaygınlaşan geometrik formları işlevsel çözümler üretmek için kullanmışlardır.

Zanaatın endüstriyel üretimde ve sanatsal yaratıdaki değerini savunan *Bauhaus* felsefesine göre el yapımı, sanatçının yaratıcılığını deneyimleme yolu ile arttıran bir yöntemdir. Bu anlamda tasarımcılarını ve öğrencilerini atölye çalışmaları ile besleyen, yaratıcılıklarını serbest deneyimleme yolu ile açmayı hedefleyen eğitim, aktif bir sanat-zanaat-endüstri ilişkisini kurmayı hedeflemiştir.

Plastik sanatlar atölyesinde ahşap oymacılık ve taş heykelticilik olmak üzere iki heykel atölyesi bulunur. Heykel atölyeleri sanatsal alanda yaratıcı çalışmalarda bulunsa da mimarlık eğitiminde taş örmecilik ve sıvacılık konularında da eğitimi amaçlayarak teknik ve sanat bütünlüğünü gözetmiştir.

Ahşap oymacılık alanında 1921 yılında yıkılan Sommerfeld Evi (Şekil 2.11) örnek verilebilir. Bu ev *Bauhaus* öğrencilerine gerçek bir mekanda çalışma fırsatı verdiği gibi atölyelerin koordinasyonlu bir şekilde çalışmalarını da sağlamıştır. Joost Schmidt'in evin içinde ve dışında tasarladığı geometrik motifleri tik ahşap üzerine ahşap oymacılık ile çalışan öğrenciler, ekspresyonist akıma yönelik tasarım anlayışlarını geliştirmişlerdir (Ackermann ve diğ., 2006: 417).



Şekil 2.11 : Sommerfeld Evi, 1921, Berlin (www.bauhaus.de/.../werkstaetten_metall.htm, 30 Nisan 2009).

Heykel atölyesinde ve ahşap oymacılık atölyelerinde Dessau'da Oskar Schlemmer ve Josef Hartwig eğitmenlik yapmışlardır. Plastik sanatlar atölyesi olarak değişen adı ile farklı malzemelerin de heykelticiliğe girmesini öngören atölye eğitmenleri, yaratıcılığın ve deneylemenin üçüncü boyutta geometrik formlar üzerinden yapılmasını desteklemişlerdir. Obje bazında katı-boşluk ilişkilerinin geometrik anlamlarını yorumlamışlardır. *Bauhaus*'un geometrik form anlayışı ile plastik sanatlar eğitimi ters düşüyor gibi görünse de serbest resim gibi bu alan da serbest

ifade ve yaratıcılığı geliştirdiğinden, geometrik formlar için yenilikler getirdiğinden, mimarlıkta mekan algısının oluşmasında yarar sağladığından eğitimde önemli bir yeri vardır.

Metal atölyesinde ise demlikten kapı kulbuna, lambadan küllüğe ve çatala, metal mobilya karkasından sıhhi tesisat parçalarına kadar çeşitli metal objeler ve sistemler tasarlanıp üretilmiştir. Bu objeler metalin, döneminde yeni olan kullanımını meşrulaştırmıştır. Özellikle endüstriyel üretimde kullanılan metal, *Bauhaus* tasarımları ile endüstri bağlantısının kurulmasını sağlamıştır. Atölyede üretilen prototipler, işlevsellikleri ile dikkat çeker. Dairesel formları da köşeli formlar kadar kullanan tasarımcılar, özellikle mutfak eşyaları tasarımı üzerine eğilmişlerdir.

Marianne Brandt'ın 1924'te tasarladığı çay demliği (Şekil 2.12) bu mutfak eşyalarına örnek gösterilebilir. Pirinç ve gümüşten üretilmiş, sapı ve tutamacı ise abanozdan yapılmıştır ve geometrik formlardadır. İşlevine yönelik herşey minimal olarak tasarlanmıştır.



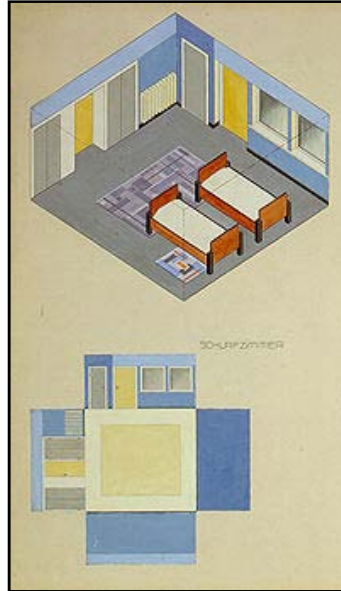
Şekil 2.12 : Marianne Brandt, demlik, 1927 (http://www.bauhaus.de/bauhaus1919/werkstaetten/werkstaetten_wandmalerei, 30 Nisan 2009).

Seramik atölyesinde ise daha geleneksel bir malzeme kullanılmasına rağmen endüstriyel seri üretime yönelik tasarımlar yapılmıştır. Özellikle Japon tasarımlarının minimalliğinden ve işleve yönelik basit çözüm anlayışlarından esinlenilerek yalın plastik formda tasarımlar yapılmıştır. Theodor Bogler'in 1923'te tasarladığı demlikte (Şekil 2.13) kulbun kullanıcı odaklı bir anlayışla el anatomisine uygun tasarlanması ürün tasarımını geliştirmesi bakımından dikkat çekicidir.



Şekil 2.13 : Theodor Bogler, demlik, 1923 (Droste,1990: 70).

Bauhaus'ta sanatçıları ve zanaatçıları bir araya getiren bir diğer atölye de duvar resmi atölyesidir. Mekanlar üzerinde geniş yüzeylerdeki renklerin psikolojik etkilerini ve görsel bütünlüğe katkılarını uygulamalar ile araştıran ustalar, *Bauhaus* duvar kağıtları ile modern mimarinin öngördüğü sade beyazlıktan öteye geçen yalın renkleri ve geometrik desenleri mekanlara taşırlar. Özellikle üç temel renk olan kırmızı, mavi ve sarının açık tonlarını kullanan duvar resmi öğrencileri aynı zamanda sanatsal çalışmalar (Şekil 2.14) ile de mekanlarda geometrik soyutlamalara yer vermişlerdir.



Şekil 2.14 : Alfred Arndt, Bauhaus öğrencisi, yatak odası duvar renklendirme çalışması (http://www.bauhaus.de/bauhaus1919/biographie/biographie_stoelzl.htm, 31 Nisan 2009).

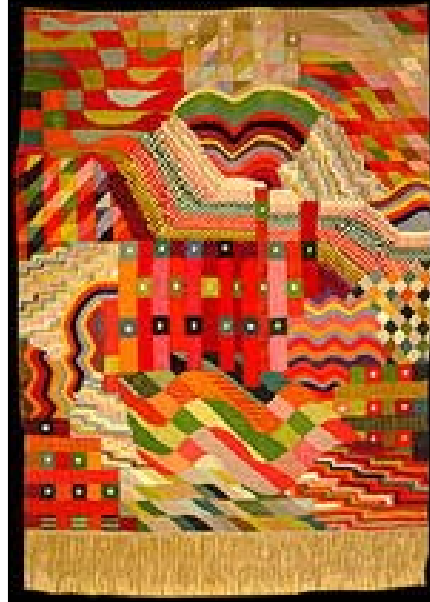
Uygulamaları ile rengin ve yüzeylerin bütünlüğünün insanlar üzerindeki etkisini de ortaya koyan atölyede Walter Gropius bu etkiyi şöyle açıklar:

“Kendimizi yansıtmayı, bizi doğadan ve diğer insanlardan ayırması için yerine koyduğumuz duvarlar, bir hapishane de bir sağlık kaynağı da olabilir. Bizi neşeli veya ciddi yapabilir, bizi rahatlatılabilir ya da harekete geçirebilir” (Ackermann ve diğ., 2006 :453).

Bu etkinin varlığının hem bilimsel hem de sanatsal açıdan farkında olan mimarlar daha kaliteli mekanlar yaratmak için bu bilgilerden yararlanmışlardır.

Atölye çalışmalarında kadınların etkin rol oynadığı, desen ve motif öğretilerine bağlı olarak geliştiren dokuma atölyesi, halı dokuma, tekstil dokuma, hasır dokuma gibi alanlarda etkinlik göstermiştir. İki boyutlu geometrik kompozisyonları sayısal değerlerle ifade ederek dokuyan öğrenciler, endüstriyel dokuma tekniklerine tasarım öğesini sokarak örnek teşkil eder nitelikteki soyut çalışmaları ile dikkat çekmiştir.

Atölye ustası Gunta Stözl’ün 1927-1928 yıllarında tasarladığı renk kontrastlarını ve ara tonları yansıtan kompozisyonu ile goblen duvar halısı (Şekil 2.15), geometrik rasyonel formlardadır. Tasarladıkları kumaşlar ve halılar ile modern mekanların geniş yüzeylerini renklendiren ve akustik yarar sağlayan tasarımcılar, böylece yeni malzemelerden üretilmiş tekstilleri de farklı dokuma yöntemleri kullanarak, yaratıcılıkları ile keşfetmektedirler.



Şekil 2.15 : Gunta Stözl, goblen duvar halısı, 1927-1928 (http://www.bauhaus.de/bauhaus1919/biographie/biographie_stoelzl.htm, 31 Nisan 2009).

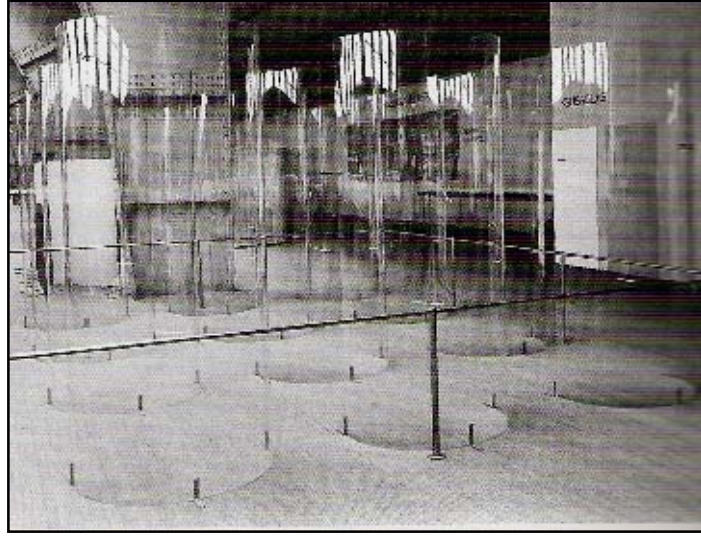
Sanatsal ve grafik baskı atölyeleri ise düz baskı, gravür baskı, oyma gibi yöntemler kullanılarak simetrik ve tekdüze baskı teknikleri sanatsal olarak geliştirilir. Reklamcılık alanında etkili olan bu atölyelerde, reklam psikolojisinin ticaretle olan ilişkisinin yaratıcılık katılarak araştırılması ile değer kazanan atölye çalışmaları, temel tipografik düzeyde yürütülür. Simetrik yazı tekniklerine asimetrik teknikler ve baskılar eklenir.

Joost Schmidt'in 1923'te tasarladığı poster (Şekil 2.16), tipografisi ve grafik soyutlaması ile *Bauhaus*'u yansıtır. Form ve temel karakter bütünlüğüne dikkat çekilmesi, *Bauhaus* logosu ile benzer özellikleri taşıması bakımından da atölyenin *Bauhaus* ilkelerine bağlı kaldığı anlaşılabilir.



Şekil 2.16 : Joost Schmidt, Weimar sergisi Bauhaus poster, 1923, renkli litografi (Droste, 1990: 107).

Sergi tasarımında da sanatsal ve grafik baskı atölyelerinden destek alan sergi tasarımcıları, uygulama atölyelerinin de yardımını almaktadır. Ticari alanda açılım yapabilmek için sergilerde dikkat çeken *Bauhaus*, mekansal öğretilerini bu sergilerde yansıtmıştır. Farklı mekan organizasyonları ile sergi tasarımının psikolojik etkisi üzerine giden Mies van der Rohe ve Lilly Reich, 1934'te *German People-German Work* isimli Berlin sergisinin cam bölümü için yaptıkları tasarımlarını (Şekil 2.17) mekanda şeffaflık ve geometrik bütünlük ilkesine göre şekillendirmişlerdir. Silindirik formu cam elemanları mekanları organize etmek için kullanmışlardır.



Şekil 2.17 : Mies van der Rohe ve Lilly Reich, German People German Werk, Berlin sergisi, 1934 (Ackermann ve diğ., 2006: 498).

Mobilya atölyesinin başında ise Marcel Breuer vardır. İlk önceleri konstrüktif öğretiler ile ahşap malzemeyi kullanma teknikleri hakkında öğrenciler bilgilendirilirken, metal mobilyanın potansiyellerinin açığa çıkması ve Marcel Breuer'in konsolluk ilkesini mobilyada önermesi ile yeni malzeme ve yöntemlerle mobilya tasarımının önü açılır. Bu da endüstriyel seri üretime katkıda bulunabilecek şekilde olmak zorundadır. Özellikle, öğrenciler ve ustalar ürettikleri bazı mobilyaları endüstriyel üretime sokmayı hedeflemişlerdir ancak *Bauhaus* mobilyalarının birçoğu seri üretim için tasarlanmasına rağmen prototipler olarak atölyelerde el üretimi ile üretilir (Boger, 1966: 465).

Bauhaus tasarımcıları ve sanatçıları tüm tasarım atölyelerinde 20.yüzyılda devrim yaratacak yeniliklere imza atmışlardır, çağa uygun hareket etmişlerdir, öğrencilerine de bu yönde eğitim vermişlerdir. Modern tasarım eğitiminin temellerini oluşturmuşlardır.

2.6 Bauhaus Okulu'unda Eğitim

Bauhaus, 20.yüzyılın başında Rusya'da Konstrüktivizm ve Hollanda'da *De Stijl* olarak gelişen akımlar ile bağlantılı olarak gelişir. 1919'da Bauhaus'ta yaratıcılığın ön plana çıkması ile bu akımlar yenilikçi hareketlere girişmişlerdir. *De Stijl* bütünsel ve stilistik bir yaklaşım ile biçimsel kalmış, konstrüktivistler ise materyalist bir

şekilde, form yaklaşımlarını reddetmişler, sanata ve teknolojiye daha toplumsal bir bakış açısı geliştirmişlerdir. Görüşleri ayrı olmasına rağmen her iki akım da modern mühendisliğin sanatta yaratıcılığın temelini oluşturduğuna inanmışlardır fakat yöneldikleri alanlar farklılaşmıştır. *De Stijl* geometrik rasyonalist bakış açısı ile makine üretimini benimserken, Konstrüktivizm fütüristik bir bakış açısıyla teknoloji üzerinde durmuştur. Bu arada her iki akım da *Deutscher Werkbund*'un o yıllarda üzerinde durduğu “iyi form” anlayışını terk etmiştir. Bauhaus, ayrımların olduğu iki akımdan da farklı bir noktada durarak hem *De Stijl*, hem Konstrüktivizm ve hem de *Deutscher Werkbund*'un sanata, teknolojiye ve endüstri üretimine bakış açılarını birleştiren, obje odaklı olmadan, işlevselcilik mantığını benimseyerek var olmuştur.

Bauhaus eğitiminin temel değerleri genel olarak üç ana başlıkta toplanabilir: malzeme, süreç ve tasarım. Bu üç değer bir dönüşüm sürecini getirir ve bu dönüşüm süreci karar verme organı tarafından dönüştürülecek olan materyalin biçimlendirilmesi olarak yorumlanabilir (Bredendieck, 1962: 16).

Bauhaus Okulu'nun günümüze kadar yansıyan tasarım eğitimi anlayışı öğrencilerine insiyatif, beceriklilik ve gönüllülük bakış açılarını kazandırmaktır. Bu üç özelliğe sahip olana her öğrencinin yetenekli olduğuna inanan ve yaratıcı işlerin önündeki en büyük engelin öğrencilerin içlerine dönük korkuları olduğunu ifade eden *Bauhaus* eğitmeni Moholy-Nagy, serbest oyunun cesaret kazandırdığına işaret eder (Bredendieck, 1962: 18).

Günümüzde var olan *Bauhaus* eğitimi ise 1920'lerde ve 1930'larda var olan eğitimden oldukça farklıdır. Atölye eğitimleri yerine meslek eğitimleri ile özdeşleşen tasarım, günlük yaşama pratik olarak hitap edemeyen bir değere dönüşmüştür. Bauhaus eğitim sistemini eleştiren Hin Bredendieck, Bauhaus eğitiminin yaratıcılığı ön plana çıkaran aktivitelerinin ve günümüz öğretilerine ayak uyduramamasını şu şekilde yorumlar:

“Bauhaus yaklaşımına kendisi gibi bir ruh taşıyan ve öğrencilerini aşılamayı ve alevlendirmeyi deneyen bir yaklaşımla rehberlik edilmedi. Yaklaşım yaratıcılığı, insiyatifi ve becerikliliği geliştirmeye çalışırken, öğrencileri önyargılarını yenmek için cesaretlendirirken, devamlı olarak yeni hayaller keşfetmeye çalışırken aynı temaları yaklaşımın kendisine uygulamakta başarısız oldu. İşte bu nedenle, başlangıçtaki yaratıcı ve dinamik doğası

gerçekle bağlantısını giderek kaybederek ihtiyatsız ve tekrar eden bir prosedüre döndü” (Bredendieck, 1962: 19).

Walter Gropius *Bauhaus*’un geleceğe yönelen eğitim anlayışını “Teori bireylerin değil nesillerin başarısıdır” diyerek yorumlar (Bayer ve Gropius, 1955 : 28). Gropius böyle diyerek Bauhaus anlayışının diğer anlayışlardan farkını ortaya koyar. Eğitimin amacı gelecekte de tutarlı olarak devam edecek bir teori bütünlüğüdür. Bunu da tasarım eğitiminin öz değerlerine inerek başaran *Bauhaus* eğitmenleri teorideki bu bütünlüğü ancak 1933’e kadar koruyabilmişlerdir.

Bauhaus’ta üç temel eğitim baz alınmıştır. Bunlardan ilki ve en önemlisi el işi eğitimidir. Atölyelerde sürdürülecek olan bu eğitimde, heykeltıraşlar, taş duvarcılar, alçı ve seramik işçileri, ahşap oymacıları, çilingirler, metal dökümcüler, demirci ve nalbantlar, marangozlar, mozaik işçileri, cam nakkaşları, sırcılar, dekor ressamaları, taşbasmacılar, kabartmacılar, ahşap gravürcüler, oymacılar ve dokumacılar çırak olurlar ve eğitmen olan ustalarına tabidirler. Her öğrenci bir el işi öğrenmek zorundadır.

İkinci eğitim resim ve desen çizimini içerir. Serbest el çizimleri, figür çizimleri, natürmort çizimleri, kompozisyon, duvar resmi ve panel resmi uygulamaları, süsleme tasarımı, hattatlık, konstrüksiyon ve projeksiyon çizimleri, dış mekan, iç mekan ve bahçe tasarımı, mobilya tasarımı gibi çalışmalarla öğrenciler eğitimlerinin her aşamasında kendilerini ifade yöntemlerini öğrenirler.

Üçüncü ve son eğitim ise, fen ve teori alanlarındaki eğitimlerdir. Sanat tarihi, malzeme bilimi, anatomi, renk teorisi, rasyonel resim metodları gibi çeşitli alanlarda ders veren eğitmenler tüm eğitimlerde olduğu gibi yetenek ve becerilerine göre öğrencileri çıraklık, ustabaşılık ve genç ustalık gibi kategorilerde sınıflandırmışlardır.

Bauhaus ustaları, öğrencilerine okula girmelerinden itibaren öngördükleri bir program ile yaklaşmışlar, çırak olarak nitelendirdikleri öğrencilerin tasarımda temel ilkeleri benimseyerek kendi yeteneklerini geliştirmelerini sağlamışlardır. Weimar’da, Dessau’da, Berlin’de ve Chicago’da açılan Bauhaus okullarında kurucuları farklılaşsa da amaçları, ilkeleri ve programları temelde aynı kalan manifestolar yayınlanmıştır ve Bauhaus eğitmenleri de bu manifestolar doğrultusunda hareket etmişlerdir. Moholy-Nogy’nin mistisizm, Walter Gropius’un mekan felsefesi, Oskar

Schlemmer'in idealizm, Paul Klee'nin romantizm öğretileri Bauhaus'taki temel tematik sabitler olmuştur.

Weimar *Bauhaus* Okulu ekspresyonist ve konstrüktivist olarak bilinmesine rağmen romantikliği de barındırır (Ackermann ve diğ., 2006: 14-21). Dessau ve Berlin okullarındaki eğitimler ise modern mimarlık eğitimini baz aldıklarından daha uluslararası bir platformda durur.

Günümüzde *Bauhaus* eğitimi ise genelgeçer bir nitelik kazanmıştır. Bauhaus öğretileri temel kabul edilmiştir. "Bauhaus yaklaşımı genelleşmiştir artık bu yaklaşım hiç bir okulun ayırt edici özelliği değildir" (Bredendiceck, 1962: 15). Farklı tasarım okulları da günümüzde farklı anlayışlar geliştirerek tasarıma katkıda bulunmaktadır.

2.7 Sergiler ve Önemli Etkinlikler

Bauhaus eğitmenleri ve öğrencileri tasarladıkları objeleri sergilemek ve *Bauhaus*'un eğitim sisteminin daha iyi anlaşılması için sergiler düzenlemişlerdir. İlk sergilerini 1923'te Weimar'da düzenleyen *Bauhaus* Okulu tamamen döşenmiş bir evi de tüm atölyelerin birlikteliği ile tasarlamışlardır. Orijinal adı *Haus am Horn* (Şekil 2.18) olan deneysel ev, öğrencilerin desteği ile inşa edilir. Bu ev *Bauhaus* düşüncelerinin halka açılmasını ve *Bauhaus*'un mimarlığa yeni bakış açısını simgeler. Mimarlığın da sanat ve teknolojiyi bir araya getirişinin ilk örneğidir.



Şekil 2.18 : 1923 Bauhaus sergisinin düzenlendiği Haus am Horn, Weimar (http://www.uni-weimar.de/cms/index.php?eID=tx_cms_showpic&file=uploads/pics/hausamhorn_03.jpg&width=800m&height=600m&bodyTag=&wrap=%20%20&md5=b47f200fb46636bcd10df19942776a96, 25 Ağustos 2009).

Haus am Horn'un planı oturma odasına göre düzenlenmiştir ve neredeyse hiç koridor yoktur. Tüm odalar oturma odası olan ana mekana bağlanır, bu da yeni yaşam anlayışını göstermektedir. Bu sergide daha ekspresyonist ve *De Stijl* etkisinde bir *Bauhaus* imajı göze çarpar (Droste, 1990: 106-109).

Bauhaus'un 1923 sergisi için Oskar Schlemmer bir manifesto (Şekil A.4) yayınlar. Bu manifestoda Oskar Schlemmer *Bauhaus* ideolojisinden bahseder:

“Yapı konsepti, değeri düşürülmüş akademiklik ve aşırı detaycı zanaatla mahvolmuştur. Bütün ile olan ilişkisini kurarak tekrardan eski durumuna getirilmelidir ve en derin anlamda bütüncül sanat eserini olanaklı kılınmalıdır. Bu fikir eskidir ancak her zaman yenileşmektedir: icra stildir ve stil isteği hiçbir zaman günümüzde olduğundan daha güçlü olmamıştır. Ama konseptler ve yaklaşımlar hakkındaki karışıklık, fikirlerin ayrılığından “yeni güzellik” olarak ortaya çıkacak bu stilin doğası üzerinde çatışma ve anlaşmazlık yarattı. İşte böyle canlı ve içten canlandıran bir okul, düşünmeksizin zamanın politik ve entellektüel hayatının çarpınmalarının ölçüsü olur ve Bauhaus tarihi de çağdaş sanatın tarihi olur” (Schlemmer, 2001: 69).

1928-1931 yılları arasında sergileme tasarımında da gelecek kuşaklara örnek olacak işler yapan *Bauhaus* tasarımcıları fuar tasarımlarında da total tasarım anlayışlarını sürdürmüşlerdir (Ackermann ve diğ., 2006: 498). *Bauhaus* Okulu içinde de sergiler düzenlenmiş, disiplinlerarası ve atölyeler arası bir görüş alışverişi ortamı sağlanmıştır.

Herbert Bayer 1930 yılında Paris'te düzenlenen *Société des artistes décorateurs français* adındaki mimarlık sergisinde (Şekil 2.19) ‘Oda 5’ isimli sergi tasarımına yeni bir perspektif kazandırmayı hedefleyerek görüş açısına göre hizalanmış resimler yerleştirmiştir. Ziyaretçiyi yormayan bu sergi yöntemi Bauhaus'un sergilemede kullanıcı odaklı anlayışını ve perpektife geometrik yaklaşımını ifade eder.



Şekil 2.19 : *Société des artistes décorateurs français, 1930* (http://lbenyell.blog.lemonde.fr/files/2009/03/small_bayer-breuer-gropius-moholy-nagy.1236695040.jpg, 25 Ağustos 2009).

Benzer şekilde tanıtım ve reklam tasarımlarını da modern çizgiye uydurmaya çalışan *Bauhaus* felsefesi, hem okulun çalışmalarını duyurmak hem de halkla bütünleşmek ve modern hayat felsefesini yaymak için sergi tasarımlarına önem vermiştir.

2.8 Değerlendirme

Bauhaus Okulu, amaçları ve felsefesiyle 20. yüzyılın tasarımın her alanında yönlendirici olan modern anlayışının öğretisini geliştirmesi ve yayması bakımından önemlidir ve modern akıma öncülük etmiştir. Tasarımın tüm alanlarını atölye çalışmaları ile bütüncül bir sanat eseri ortaya koymak için harekete geçiren, hem soyut hem de somut bakış açıları ile politik, entellektüel, sosyal, toplumsal ve ekonomik değerleri değerlendirerek endüstri ile zanaatı birleştirmeye çalışan okul, geleceğin tasarımcılarını yetiştirmek üzere ütöpik olduğu kadar gerçekçi bir anlayışla hareket etmiştir. Sanat ve teknolojiyi, teori ve uygulamayı birleştirerek gerçekçi çözümleri endüstriyel değerlerle elde etmeye çalışmıştır. Mimarlıkta devrim yaratacak bir eğitim anlayışını getirmiş, tasarım alanında öz değerlere ulaşacak sorgulamaları yaparak ilerici bakış açısını sürdürmüştür, evrensel değerler oluşturmuştur.

Gerek tasarımcıları ve sanatçıların verdiği eğitim, gerek açtığı tasarım atölyeleri ile eğitimin teorik ve pratikte işlerlik kazanmasını hedeflemiştir. Atölyelerde gerçekleştirilen tasarımlar ve bunların sergilenmesi ile sesini duyurmuştur.

Almanya'nın Wiemar, Dessau ve Berlin şehirlerinde etkili olarak modern mimarlık anlayışının temellerini oluşturmuştur, modern mimarların yetişmesine ön ayak olmuştur.

Özellikle mobilya tasarımı alanında devrim yaratacak malzeme ve teknik kullanımı ve bunların geliştirilmesi alanında yapılan çalışmalarla dikkat çekmiştir. Teorik alandaki rasyonellik anlayışını, mobilyada işlevcilik ve geometrik formlar ile şekillendiren *Bauhaus* mobilya alanında gerek ve yeter şart değerleri getirmiştir. Özellikle dönemindeki düşünsel alandaki teorileri fiziksel alandaki malzeme ve strüktürle ilgili yeniliklerle bütünleştirebilmesi, teori ve pratiğin bir araya gelişinin kanıtıdır. Günümüz mobilyasının şekillenmesinde de öncü olacak niteliklerin mobilyaya kazandırılmasında önemli rol oynamıştır.

3. BAUHAUS MOBİLYA TASARIMI

Bauhaus'ta mobilya, tasarımda okulun modern eğitimden kaynağını alan, üretimde ise 20.yüzyılda endüstriyel gelişmelere bağlı ve saygılı bir tutum içinde gelişmiş özelliklere sahiptir. *Bauhaus* Okulu'nun malzeme, strüktür, estetik ve üretim üzerine tüm değerleri ve ilkeleri ile beslenen *Bauhaus* mobilya tasarımı, kullanıcı ve mekan ilişkileri üzerine sorgulamaları içerir. Bu anlamda 20.yüzyıl mobilyasına öncülük edecek yeniliklerin temelini atmıştır denilebilir.

Bauhaus'ta mobilya tasarımına değinmeden önce, 20.yüzyılın başlarında faaliyet gösteren *Bauhaus*'un öncüsü olan *Deutscher Werkbund*'un mobilya tasarımına yaklaşımından bahsetmek gerekir.

Endüstrinin, makinelerin ve ürün bandının ayrıca seri olarak üretilen ve depolanması gereken ürünlerin üretim, montaj ve depolanma kaygıları, endüstride bazı ilkelerin ortaya konmasını gerektirmiştir. 1907 yılında kurulan *Deutscher Werkbund*, endüstrileşmenin sanat ile düşünölmeye başladığı bir dönemde, endüstri bantlarının, el tezgahlarının ve atölyelerin yerini alacak olması ile, mobilya dahil her alanda endüstriyel tasarımın gerekliliğini ortaya koyan bir akım yaratmıştır. *Deutscher Werkbund*'un sloganı “iyi form” olmuştur. “İyi form” teknolojik bir rasyonalizmi ve işlevselciliğin doğurduğu bir kalite anlayışını ifade eder. Süsten arınmış bir bütönlük içerisinde çevresiyle ve kendisiyle uyum sağlayan objeler üreten *Werkbund*, süsün her türlüüne *Art Nouveau* ve *Arts and Crafts* akımlarının aksine, aşırı ve lüks olarak bakmıştır. Formda daha soyut, sınırsız ve evrensel bir stile doğru yönelebilecek bu yaklaşım ile birlikte, sanatın endüstri tarafından kısıtlanmamasının gerekliliği de tartışılmıştır. *DWB*, mobilya tasarım anlayışını bu bakış açılarına ve tartışmalara göre şekillendirmiştir.

Arts and Crafts ve *Art Nouveau* gibi sanatı endüstri ile bağdaştırmayan, el yapımı sanatçılığını benimseyen, el yapımının endüstriyel yapıma göre daha üstün ve nitelikli olduğunu savunan, bu sebepten mobilyalarda aşırı süslemeyi haklı ve doğru bulan bu akımların tersine, *Deutscher Werkbund* mobilyacılıkta dünya savaşları ile artan mobilya ihtiyacını karşılamak amacıyla verimliliğin, kalitenin, işlevselliğin ve pazarlanabilirliğin maksimum düzeyde düşünölmesi gerektiğini, bu sebepten el

yapımının ve süslemenin endüstriyel seri üretim hızını düşürdüğünü, faydasız ve gereksiz olduğunu savunmuştur. O dönemde değerlendirilen sanatın, örneğin *Arts and Crafts*'taki gotik sanatın, endüstriyel tasarım sayesinde daha yalın ve basit formlarla ve tekniklerle de icra edilebileceğini öngörmüşlerdir. Bu öngörülerini tasarladıkları mobilyalara yansıtmışlardır.

Her alanda olduğu gibi mobilyada da çizgi, şekil, biçim, renk, doku, malzeme gibi öğelerin ve bunların bağlantı detaylarının gerek, yeter ve şart bir süsleme sayılabileceğini savunan *DWB*, insan algısına yönelik bir tasarım anlayışını benimsemiştir. Modern hareketin getirdiği bir başka akım olan *De Stijl* gibi, fonksiyonelliğin de sanat içinde yerini alması gerektiğini savunan *DWB*, mobilyada fonksiyonel arayışlara gitmiştir. Bu sebepten bu dönemdeki tasarımcılar, katlanabilir sandalyeler, yalın hatlarıyla işleve yönelik mobilyalar tasarlamışlardır. *DWB*'de mobilya tasarımına özellikle eğilen ve geleceğe dönük, daha çağdaş tasarımlar yapan mobilya tasarımcıları Mies van der Rohe ve Lilly Reich'tır. Bu isimler daha sonraları *Bauhaus* mobilya tasarımına yön veren isimler olmuşlardır.

Mobilya tasarımında üretime yönelik ortaya çıkan standartlaşma, tipleşme, rasyonalizasyon, malzeme kullanımında minimum yani gerek-yeter değerlere ulaşma, montaj kolaylığı, depolama kolaylığı ve tasarrufu, yeni teknoloji ile kaliteyi arttırma gibi ilkeler günümüze kadar gelen mobilya endüstrinin temel sorunları olarak ilk kez *DWB* tarafından ortaya konmuştur.

Deutscher Werkbund'da mobilya tasarımını etkileyen etmenler (Çizelge 3.1) sıralanmak gerekirse genel olarak iki başlık altında toplanabilir ve aşağıdaki çizelgedeki gibi özetlenebilir:

Çizelge 3.1 : Deutscher Werkbund mobilya tasarımını etkileyen etmenler.

Endüstriyel Tasarım Etmenleri	Sanatsal Tasarım Etmenleri
Standartlaşma	Süslemeden Uzaklaşma
Tipleşme	İyi Form Anlayışı
Verimlilik	Fonksiyonellik
Kalite	Serbest İfade
Pazarlanabilirlik	Bireysel Yaratıcılık
İhraç Edilebilirlik	Evrensellik
Alman Rekabetçiliği	Tasarımda İyileştirme
Kamusallık	Tasarımda İlerleme
Kitle İhtiyaçları	

Endüstriyel ve sanatsal tasarımı bir araya getirme çabası *Deutscher Werkbund*'dan sonra *Bauhaus* mobilya tasarımının da temel kaygısı olmuştur. Savaş teknolojisi ile gelişen ulaşım araçlarına entelektüel bakış açıları ile yaklaşarak bunları iyi forma hizmet eden stilistik modeller olarak değerlendiren *Werkbund*, daha sonra yerini *Bauhaus*'un ütöpik ve ilerici düşüncelerine bırakmıştır, böylece “iyi form” anlayışı kaybolmuştur (Ackermann ve diğ., 2006: 14-21). Ancak iyi form anlayışının içeriğinin kaybolması mobilyaların idolleşmesi tehlikesini doğurmuştur. *Bauhaus*'ta ise bu anlayışı kıracak yaklaşımlar gelişir. *Bauhaus*'ta mobilya bir obje olmaktan daha çok, oturma ve yaşama vizyonunu değiştirdiği için önem kazanır. Böylece *Bauhaus*, yaşayan ve *Deutscher Werkbund*'dan etkilenmesine rağmen kendi ilkelerini ortaya koyan bir mobilya tasarım anlayışını geliştirmiş olur.

Bauhaus Okulu'nda mobilya tasarımı 1921 yılında Walter Gropius tarafından Weimar'da açılan mobilya atölyesi ile başlar. Bu atölyede mobilyanın endüstriyel standardizasyonu önceliklidir. Mobilya tasarımındaki en önemli kriterler işlevsel analizlere dayanır; kullanım konforu ve basit tasarım esastır. Konstrüktivizmden oldukça etkilenen mobilya atölyesi ustası Marcel Breuer, hayatı boyunca tasarladığı bütün mobilyalarda da bu yapısalci estetiği yaşatmıştır.

Marcel Breuer'in ahşap lata sandalyesi (Şekil 3.1) mobilya tasarımında öncü nitelik taşır. Bu sandalye ahşap latalardan ve lastikli kumaştan oluşan basit bir sandalye iskeletine benzer ve oturulduğunda omurganın serbest kalarak sadece lastikli

kumaşlarla strüktürel olarak taşındığı bir sandalyedir. Ahşap konstrüksiyonun ön plana çıktığı ve ölçülerinin elastiki kumaşları germek, strüktürel stabilite ve ergonomi sağlamak için ayarlandığı bu sandalye, iyi tasarlanmış bir sandalyenin sahip olması gereken özelliklerin de bir özetini verir:

- Sağlıklı bir oturma sağlamak için omurganın anatomik rahatlığı,
- Fonksiyonel, konstrüktif ve basit tasarım,
- Endüstriyel seri üretime uygun standardize olmuş prototip olma özelliği,
- Oturma pozisyonuna uygun açılı oturak ve açılı arkalık yapısı,
- Hafif, ekonomik ve hijyenik malzeme kullanımı.

Marcel Breuer'in bu sandalyesi *De Stijl* akımından Gerrit Rietveld'in 1917'de tasarımın ekspresyonist yanlarını ortaya çıkarmak, tasarımda üç temel rengin ve konstrüktivizmin önemini vurgulamak için tasarladığı "Kırmızı-Mavi Sandalye"ye benzer. Bu açıdan Bauhaus öncülerinin *De Stijl* ve Ekspresyonizm gibi 19. yüzyılın sonu 20.yüzyılın başlangıcındaki akımlardan etkilendikleri halde bu akımlardan daha sonraki yıllarda farklılaştıkları görülür.



Şekil 3.1 : Ahşap lata sandalye, 1922 (http://www.bauhaus.de/bauhaus1919/werkstaetten/werkstaetten_moebel.htm, 31 Nisan 2009).

Mimarlıkta ahşap, taş, tuğlanın yerini çelik, cam ve betonun almasıyla iç mekanların genel karakterinde değişimler yaşanır. Bununla birlikte mobilyada da benzer bir değişim takiplenir. Masif ahşap yerini cam ve çeliğe hatta daha yeni endüstriyel malzemelere bırakır. Yeni malzeme ve teknolojilerin mobilyada uygulanması ile Marcel Breuer'in mobilyalarında kullandığı ahşap lata yerini metal profile bırakır.

1925'te *Bauhaus*'un Dessau'ya taşınması ve okul eğitim programının yenilenmesi ile mobilya atölyesi, ismini değiştirerek marangozluk ve metal atölyesi olarak mobilya tasarım ve uygulamalarına devam eder. Marcel Breuer, yeni Dessau binasının mobilya tasarımını üstlenir. Konferans sandalyelerinden (Şekil 3.2) kantin taburelerine kadar okulun çeşitli ihtiyaçlarına uygun ve *Bauhaus*'u yansıtan nitelikte mobilyalar tasarlar.



Şekil 3.2 : Bauhaus Dessau binası oditoryumu (Wilk,1981: 42).

Bauhaus eğitmenlerinin lojman dairelerinde (Şekil 3.3) ve tasarladıkları binaların iç mekanlarında artık modern mobilyalar boy göstermeye, modern hayatı müjdeleyerek yaymaya başlar.



Şekil 3.3 : Walter Gropius'un Evi- Marcel Breuer Wassily sandalyesi (Droste, 1990: 130).

Bauhaus Okulu'nda metal mobilyanın ilk yaratıcılarından olan Marcel Breuer, hem yenilikçi hem de ergonomik tasarımları ile hem okuldaki tasarımlarıyla hem de diğer tasarımlarıyla dikkat çeker. Demokratik mobilya tasarımı anlayışı ile toplumun her kesimine hitap etmek isteyen Marcel Breuer, malzeme ekonomisi ve endüstriyel verimliliği de bu yönde kullanmıştır. İlk metal mobilya tasarımlarından olan model B5 sandalyesi (Şekil 3.4), Bauhaus ustalarının apartmanlarının iç mekanlarında kullanılmıştır.



Şekil 3.4 : Marcel Breuer, Model B5 sandalyesi, 1926-1927 (Droste, 1992: 67).

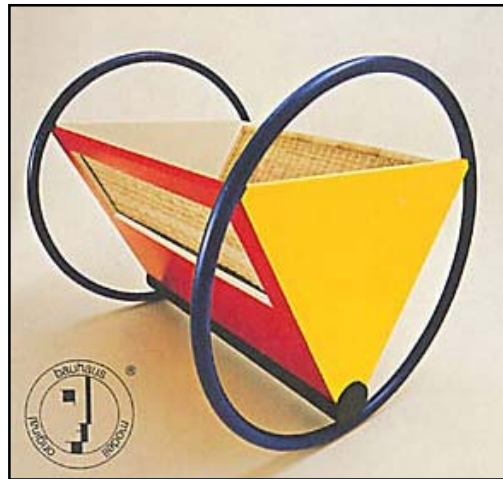
Bauhaus mobilya tasarımlarının ortaya çıktığı en önemli sergi ise Weissenhof, Stuttgart'ta gerçekleşir. 1927'de Stuttgart Weissenhof Yerleşkesi'nde tanınan ilk konsol sandalye, Mart Stam, Ludwig Mies van der Rohe, Marcel Breuer ve Jacobus Johannes Pieter Oud gibi tasarımcılar tarafından farklı şekillerde tasarlanmıştır. Bu dönemde tasarımcılar ve Standard-Möbel, Anton Lorenz, Gebrüder Thonet, DESTA gibi firmalar metal mobilya tasarımında yarışarak tasarımcıların metal mobilya tasarımlarının 1920-1935 arasında ivme kazanmasına vesile olmuştur.

Mart Stam'ın Weissenhof Yerleşkesi'nde sallanan sandalye olarak sergilediği sandalye ilk konsol sandalyelerden biridir. Mart Stam bu sandalyeyi (Şekil 3.5) Amerikan otomobillerindeki katlanır konsol koltuklardan esinlenerek üretmiştir (Giedion, 1990: 168). Demir borulardan üretildiği için zarif ve esnek olmayan sandalye, aynı yerleşkedeki mimarlardan Mies van der Rohe'ye ilk konsol sandalyesini tasarlamak için ilham verir.



Şekil 3.5 : Mart Stam, gaz borularından konsol mobilya karkası tasarımı, 1926
(<http://www.flickr.com/photos/narisa/144250565>, 31 Nisan 2009).

Bauhaus Okulu'nda form ve renk teorisi gibi temel tasarım derslerine giren Paul Klee, Oskar Schlemmer, Wassily Kandinsky and Lyonel Feininger gibi ustalar mobilya eğitiminde temel oluştursalar da mobilya alanında uygulamalarıyla endüstriyel anlamda dikkat çekmemişlerdir. Bu dönem boyunca birçok usta ve öğrenci mobilya tasarlamış, bunlardan bazıları ikonlaşmış, bazıları ise seri olarak üretilmediklerinden prototip olarak ya da kağıt üzerindeki tasarımlar olarak kalmışlardır. Peter Keller'in *Bauhaus*'un alfabesi olan üç temel şekil ve renk - üçgen, kare, daire; sarı, kırmızı, mavi- ile tasarladığı 'Bebek Beşiği' (Şekil 3.6) ikonlaşarak *Bauhaus*'un ideolojisini temsili olarak anlatan bir mobilya olmuştur.



Şekil 3.6 : Peter Keller, Bebek Beşiği, Lake Ahşap ve İp Dokuma, 1922
(<http://www.highbrowfurniture.com/accessories/products/cradle>, 31 Nisan 2009).

1933'e kadarki Berlin *Bauhaus* mimarlık okulunda ise mobilya artık iç mimari tasarımın bir parçası olarak iç mekan tasarımının marangozluk ve metal atölyelerinde ele alınmıştır. Hareketli mobilya detayları geliştirilip sökülüp takılabilen, ayarlanabilen, katlanabilen ve depolanabilen farklı mobilyalar üretilmiştir. Mobilya alanında bir ihtisaslaşma ve özelleşme söz konusu olmaya başlamıştır. Ev, ofis, dış mekan ve kamusal mekan mobilyalarının tasarımları da fonksiyonlarına bağlı olarak değişip farklılaşmıştır.

Bauhaus'ta gelişen daha sonraki yıllarda da modern mobilya tasarımlarına ilham veren asıl düşünce havada oturma ütopyasına dayanır. Bu ütopyaya göre oturma elemanlarının hafiflemesi, yerden gözle görünür bir şekilde kopması ve kullanıcının belirli bir boşlukta oturuyormuş gibi görünmesi ilkesi esas olur. Bu ütopya konsol mobilyaların üretilmesi ile sağlanmaya çalışılır. *Bauhaus* ustalarının olduğu kadar modern mimarlığın öncülerinin de o dönemde *Bauhaus* tasarımlarından etkilenerek tasarladıkları mobilyalar dikkat çeker. Le Corbusier'in 1929'da *Salon D'Automne* sergisinde sergilenen LC1a sandalyesi (Şekil 3.7), havada oturma anlayışına farklı bir yorum getirir. Dört ayak üzerine konumlandırılan sandalyenin ayakları oturak ve sırttan ötelenmiştir. Esnek malzeme ile tasarlanan kolçakları ve oturağı anatomik serbestlik sağlar. Sırt kısmı ise kenarlarından tek noktadan karkasa tutturulduğundan pozisyona göre ayarlanabilir niteliktedir. Le Corbusier'in, Charlotte Perriand ve Pierre Jeanneret ile birlikte tasarladığı koltuk, modern mobilya tasarımının günümüzde en bilinen örneklerindendir.



Şekil 3.7 : Le Corbusier, Basculant LC1a sandalyesi (Wilk, 1981: 22).

Çelik boru profilden üretilen konsol mobilyalarıyla Mies van der Rohe ve Lilly Reich gibi tasarımcıların yanında *Bauhaus* etkisinde kalan Alvar Aalto ve Bruno Mathsson gibi tasarımcılar da bükme ahşap ve kontrplak malzemeler ile konsol mobilyalar üretmişlerdir. Alvar Aalto'nun 1937'de tasarladığı Lounger 43 adlı şezlongu (Şekil 3.8) ile Bruno Mathsson'un ise 1933-1936 yılları arasında tasarladığı Model 36 şezlongu (Şekil 3.9) buna örnek olarak verilebilir. Sandalyede konsolluk ortaya çıkıncaya kadar karkas ve destek kısımları kendi başlarına birer öge olmuşlardır. Konsol tasarımların ortaya çıkması ile parçalı tasarım yerine bütünleşik bir tasarım gözlenmiştir böylece hem strüktürel hem de görsel olarak konsolluk sağlanmıştır.



Şekil 3.8 : Alvar Aalto, Lounger 43, 1937, Artek (<http://www.artek.fi/products/armchairs/9>, 31 Nisan 2009).



Şekil 3.9 : Model 36, Bruno Mathsson, 1933-1936 (<http://www.bruno-mathsson-int.se/>, 31 Nisan 2009).

Sonuç olarak ahşap mobilyadan çelik mobilyaya geçerek formal bir değişim yaşayan *Bauhaus*, değişimi stilistik olarak da yaşamıştır. Gropius'un *Bauhaus* yönetiminde olduğu 1919'dan 1927'ye kadarki dönemde *Lebensreform* hareketlerinin etkisinde kalan *Bauhaus*, değişen sosyal ve politik koşullara göre *De Stijl* ve *Esprit Nouveau* gibi akımların etkisine uymuştur (Ackermann ve diğ., 2006: 14-21). O dönemde Kalman Lengyel, Hans Luckhardt, Gerrit Rietveld, Mies van der Rohe, Lilly Reich, Charlotte Perriand, Marcel Breuer, Le Corbusier gibi tasarımcı ve mimarların mobilyalarında rasyonel formları, metal profilin el verdiği bir çizgisellikle tasarlamışlardır. Bu mobilyaların ortak özelliği metal profil karkas kullanımı ile

mekanda ve mobilyada yaratılan hafifliktir. Metalin dayanıklılığı ve gücü sayesinde ince çizgilerle konsol mobilyalar tasarlayabilmişler ve havada oturma etkisini kullanıcılara hissettirmek istemişlerdir. Bu konsol mobilya tasarımlarında mekan-mobilya ilişkileri bakımından en dikkat çekici olanları, *Bauhaus* tasarımcıları olan Marcel Breuer ve Mies van der Rohe tasarlamıştır. Breuer ve Rohe'nin tasarımlarına kadar metal, dış mekan mobilyalarında, ofis veya hastane mobilyalarında kullanılmıştır (d'Yvay, 1990: 167). Metalin mobilyayla iç mekana girmesi, mobilyaya yeni bir estetik değer katmış ve iç mekanda yeni olasılıklara ve yeni temalara olanak tanımıştır. Metale karşı hem mimarlıkta hem de iç mekan atmosferindeki bu duyarlılık, giderek artarak konut da dahil olmak üzere günümüz mimarisinde ve mobilyalarında metalin yoğunlukla ve etkin olarak kullanılmasına sebebiyet vermiştir.

3.1 Bauhaus Mobilya Tasarım Yaklaşımı

Bauhaus mobilya tasarımı “yeni yaşam” isteğiyle üretilen modern mimarlığın iç mekanlarında yerini alır. Marcel Breuer, Mies van der Rohe başta olmak üzere Erich Dieckmann, Peter Keller, Alma Buscher gibi isimler bu alanda kendilerini göstermişlerdir. Eklektik estetikten uzak, temiz ve yalın duvarlar, geniş pencereler ile dış mekanla bütünleşen geniş hacimli iç mekanlar için tasarım yapan bu tasarımcılar, modern çağ insanının metaforik olarak modern binalardan Le Corbusier’in tabiri ile “makinelere”den çıkıp yine makinelerle -ulaşım araçları ile- gittiği bir dönemde, mobilya tasarımcıları da mekanistik estetik tarzından etkilenmişlerdir. Makine estetiği, mobilyaların oturmak ve iç mekanları döşemek için kullanılan makineler olduğu inancını benimsetmiştir. Böylece, Marcel Breuer’in bisikletten yola çıkarak tasarladığı Klüp Koltuğu, bilinen adı ile Wassily Sandalyesi’nin arkasındaki felsefik yaklaşım daha net görülebilir. Hafiflik, konsolluk, rahatlık ve ekonomik olma gibi üretime ve kullanıma yönelik kriterlerin yanı sıra mekana uyum sağlama, mekan-mobilya ilişkisinin kurulması ve dengelenmesi açısından da *Bauhaus* mobilya tasarımı ön plana çıkmıştır.

Modernizmle birlikte mimarlar kendi tasarladıkları mekanları donatmak ve iç mekanda yarattıkları atmosferi mobilyalar ile bütünleştirmek, görsel ve temasal bir birlik sağlamak amacıyla mobilyalarını özelleştirirler. Mimari cepheyi olduğu kadar iç mekanı da gereksiz ve bağlayıcı olmayan detaylardan arındırmak, tutarlı bir bütünlük yakalamak isterler. Bu bütünlük mobilyalarını bir araya getiren detaylara kadar yansır.

O dönemde iç mekanlarda oluşturulan yalın kompozisyonlar, iç mekanın kendi estetik kavramını oluşturmaya başlar. ‘Modern’ kavramı iç mekanda da temasal olarak var olmaya böylece iç mekanda işlevselliği, yalınlığı, transparanlığı ve devamlılığı, kullanılan malzemede ve strüktürde dürüstlüğü ve açıklığı, renklerde ve görsel kompozisyonda bütünlüğü, mekanda doluluk yerine boşluk hissini ve temizliği ifade etmeye başlar.

Özellikle Mies van der Rohe’nin açık planlı düşündüğü konutlardaki mobilyalar, mekan tanımlayıcı bir karakter taşır. Bu sebepten mekanla sanatsal bir ilişki de kurar.

Mobilyalar Mies'in mekanlarında sadece birer makine değil aynı zamanda birer sanat objesidirler de. Bu hafif, rahat, fonksiyonel ve pratik mobilyalar mekanların yalın renk şeması ile uyum içerisindedir. Özellikle binalarda cam ve çelik detaylarının çıplak kullanımının görüldüğü dönemde, mobilya tasarımcıları da mimarlığın yeni malzemelerini kendi alanlarında değerlendirmiştir. Nikel kaplamalı çelik boru profilden oluşturulan mobilya karkasları binaların çıplak metal kolon ve kirişlerine benzetilebilir.

Bauhaus'ta mobilyadaki en somut değişim metal boru profilin mobilya üretiminde ahşabın yerini almasıdır. Metal profilden üretilen mobilyalar, ticari mekanlar ve kamusal alanlarda kullanılmasına rağmen, konut iç mekanında da yerini almaya başlar. Metal strüktürlü mobilyaların modernizmi simgelemesindeki en önemli etken metalin özelliklerinin bu dönemdeki mobilya tasarımcılarının öngördükleri tasarım anlayışına uyumudur.

Çelik boru profil mobilyalar yeniliği ve modernizmi, görünüşte, temasal ve sembolik olarak ifade etse de modern karşıtları tarafından “steril, hastane tipi mobilya” olarak adlandırılmaktan kurtulamaz (Wilk, 2006: 233). İç mekan atmosferinde mobilyalara atfedilen değerler göz ardı edilerek bu mobilyaları kullanmanın “ameliyat masasında yemek yemek, dışı koltuğunda uzanmak” olduğu eleştirisi oluşur ve konut iç mekanına uygun olmadığı görüşü gelişir (Wilk, 2006: 233). Ancak *Bauhaus* mobilya tasarımcıları evrensel tasarım anlayışları ile bu eleştirileri bertaraf ederler.

De Stijl ile mimarlıkta etkisini göstermeye başlayan rasyonalizm, endüstrinin 1920'lerde hızla gelişmesiyle birlikte sırf estetik olarak değil teknolojik olarak da benimsenmeye başlanır. *De Stijl*, *Bauhaus*'ta etkisini teorik ve sanatsal bir rasyonalizm olarak oldukça yoğun olarak göstermesine rağmen, *Deutscher Werkbund*'un endüstri ve zanaat kavramlarıyla savunduğu rasyonalizm *Bauhaus*'ta ağır basar. Bu rasyonalizm kaynağını hem sanattan ve felsefeden hem de bilimden ve teknolojinin getirdiği işlevselcilikten alır.

Ludwig Mies van der Rohe de mobilyalarında bu rasyonalizmin etkisinde kalır. Binalarını ve mobilyalarını teknolojik temelli bir rasyonalizme dayandırır ancak estetik de onun için işlev kadar önemlidir. Forma verdiği önemi mobilyalarında gösteren Mies van der Rohe, malzeme ve detayların da işleve yönelik olması için

çalışır. Üretilen mobilyaları Marcel Breuer'in her kesime hitap edebilecek mobilyalarının aksine belirli bir yenilikçi ve ekonomik statü sahibi kesime hitap etmektedir.

Bauhaus modernizminin en önemli ideallerinden diğeri de rasyonalizmle gelişen makine idealidir. Makine; işlevselciliği ve onun sonuçlarını, gerek-yeter-şart özellikleri, hızı, gelişim ve değişime açıklığı, geleceği ve onun yeniliğini, kitle üretimini ve insana hizmeti ifade ettiğinden modernizmin de kilit sembollerinden biri olmuştur. Le Corbusier tasarladığı evleri bir makine metaforu üzerinden tasavvur etmiştir ve “konut içinde yaşamak için bir makinedir” demiştir (Le Corbusier, 2007). Bu metafor makinenin bir araç ve aracı olmasından kaynaklanır. Konutun inşası ve onun insan yaşantısındaki işlevsel yeri Le corbusier tarafından bir kabuğu ve bir iç mekanı olan bir otomobile, bir gemiye veya bir uçağa benzetilmiştir. Uçak, gemi veya otomobildeki gereklilik ve konfor şartları bir konut için de geçerli olduğu gibi, parçalar halindeki üretimi ve teknikleri de bir konutun fabrikasyonuna benzetilebilir. Zanaat ve endüstri üretiminin bir arada yapıldığı bu ulaşım araçları, yaşamın teknolojinin gelişmesi ile giderek artan hızının da göstergeleridir.

Gelecekteki teknolojilerin yaratacağı değişim ve gelişmelere de hedef gösteren makine metaforu, mühendisliğin sadece ürün çıkaran bir süreç değil, farklı alanlara hitap edebilecek, mimarlıkta ve sanatta kullanımı ile farklı temalarda algılanabilecek düşünsel bir boyutta durur. Bu yüzden “mühendisliğin sanatsal kullanımı, mühendisliğin kendi ürünlerinden farklıdır” (Kuhns, 1967: 264). Makine bu kullanımı ile, belli bir amaca hizmet eden bir araç ve tartışma konusu yaratan, düşünsel boyut ve eleştiri getiren bir anlayışla var olur. Konut da bu anlayışa göre bir makine gibi işler, aynı bir otomobilin motorundan egzozuna kadar parçalar arasında bir dinamiği ve devamlılığı sağlayarak kullanıcısı için bir yerden bir yere gitme işlevini sağladığı gibi; kullanıcının uyumak, yemek yemek, çalışmak, dinlenmek gibi belirli işlevleri yerine getirmesini ve yaşamının hızının devamlılığını sağlar.

Marcel Breuer “Mekandaki ihtiyaç için gereken azami ekonomi, yaşamak için bir makineyi gerektirir ki bu gerçekten bir makine gibi mühendislikteki gelişmeler ve son makineleşme ile inşa edilmelidir.” der (Wilk, 2006: 230). Bu fikir makinenin konutta kullanımının minimalliğinin ifadesidir. Bir gemiyi veya uçağı oluşturan

parçaların asgari düzeyde olmasından hareketle, bir konutun da bileşenleri ekonomi ve yapısal üretim bakımından minimize edilmelidir. Bu sayede tasarımda hem minimalliği hem de demokrasiyi yakalamayı hedefleyen Breuer, makine metaforundaki insanlığa hizmet etme işlevini mobilya tasarımında kullanır. Ekonomik tasarım anlayışı ile toplumun tüm kesimlerine -o döneme göre yeni sayılan- metal mobilyaların ütöpik olmadığını kanıtlamaya çalışır.

Bauhaus'ta tasarlanan mobilyalar genel olarak modern tasarım ilkelerine sahiptir. Bu mobilyalar modern tasarımın ilkelerini takip ederek belirli kriterlerle ölçülebilir. MOMA'nın "What is Modern Design" adlı 1954 yılında çıkarttığı kitapçığında modern tasarım tanımlanır. Modern tasarım, yaşam şeklimize, yeteneklerimize ve ideallerimize uygun objeleri planlamak ve yapmaktır (Kaufman, 1954). Bu tanıma göre "modern tasarım" kavramı içinde bulunan yaşam koşullarını göz önünde bulundurmalı ve onu yansıtmalıdır, dolayısıyla yaşam koşulları değıştikçe farklılaşan ve değışen, statik olmayan bir tasarım söz konusudur. Kaufman (1954) kavram her ne kadar dinamik bir kavram olsa da modern tasarımın değışmeyecek temel 12 ilkesinden bahseder, *Bauhaus*'un da benimsediğı ilkeler şöyledir:

- “1. Modern tasarım, modern hayatın pratik ihtiyaçlarını yerine getirmelidir.
2. Modern tasarım, zamanımızın ruhunu ifade etmelidir.
3. Modern tasarım, güzel sanatlar ve bilimin çağdaş gelimelerinden yararlanmalıdır.
4. Modern tasarım, yeni malzeme ve tekniklerden yararlanmalı ve benzerlerini geliştirmelidir.
5. Modern tasarım, ihtiyaçların doğrudan gerçekleşmesi için uygun malzeme ve tekniklerle formlar, dokular ve renkler geliştirmelidir.
6. Modern tasarım, bir objenin amacını ifade etmelidir, onu olduğundan farklıymış gibi göstermemelidir.
7. Modern tasarım, kullanılan malzemelerin özelliklerini ve güzelliklerini ifade etmelidir, malzemeleri olduğundan farklıymış gibi göstermemelidir.
8. Modern tasarım, el sanatını seri üretimle gizlemeden, kullanılan tekniğı taklit etmeden bir objeyi yapmak için kullanılan metodları ortaya koyar.
9. Modern tasarım, yararlılık, malzeme ve imal sürecinin ifadesini görsel olarak memnun edici bir bütünlük içinde harmanlamalıdır.

10. Modern tasarım, yalın olmalı, görünüşü strüktüründen belli olmalı ve ikincil süslemelerden kaçınmalıdır.

11. Modern tasarım, insanlığa hizmet için makineye hükmetmelidir.

12. Modern tasarım, lüks ve ihtişamın gerekliliklerinden daha az sorun olmayan en mütevazı ihtiyaçları ve sınırlı maliyetleri düşünerek olabildiğince geniş bir halka hizmet etmelidir.” (Kaufman, 1954).

Bauhaus’ta bir çok tasarımcı mobilyada yaşanan modern değişimi destekleyerek mobilya tasarımlarını *Bauhaus* ve modern öğretinin kriterlerine göre tasarlamışlardır. Konsolluk, ekonomik malzeme kullanımı ile mobilya için malzeme ve üretimde farklı alternatifler ve yaratıcı fikirler geliştirilmiştir.

Bauhaus mobilya tasarımında bazı mobilyalar ise düşünsel olarak değil, üretimleri ve getirdikleri yenilikler ile ön plana çıkarlar. Konsolluk, sadelik ve yalın çizgiler, oturakta ve sırtta anatomik yapıya uygun malzeme seçimleri ve karkasta metal boru profil kullanımı bu dönemde mobilyanın belirgin özellikleridir. Dört ayaklı sandalyeleri iki ayağa indirme çabası da konsolluğu ve konsolluğun getirdiği bir esnekliği mobilyaya kazandırır. Yaylanma özelliğini malzemenin doğasından kazanan tasarımlar ek mekanizma gerekmeksizin üretilir.

Herşeyden önce *Bauhaus* mobilyası metal kullanımı ile dikkat çeker. Metal malzemenin ahşaba göre yeni olması ve imkanlarının genişliği ile tasarımcılara daha geniş tasarım ve endüstriyel üretim imkanlar sunar. *Bauhaus* öğretisinin özünde olan rasyonel form anlayışı ile işleve hitap edecek şekilde ve kullanıcı odaklı bir tasarım anlayışına göre şekillenir.

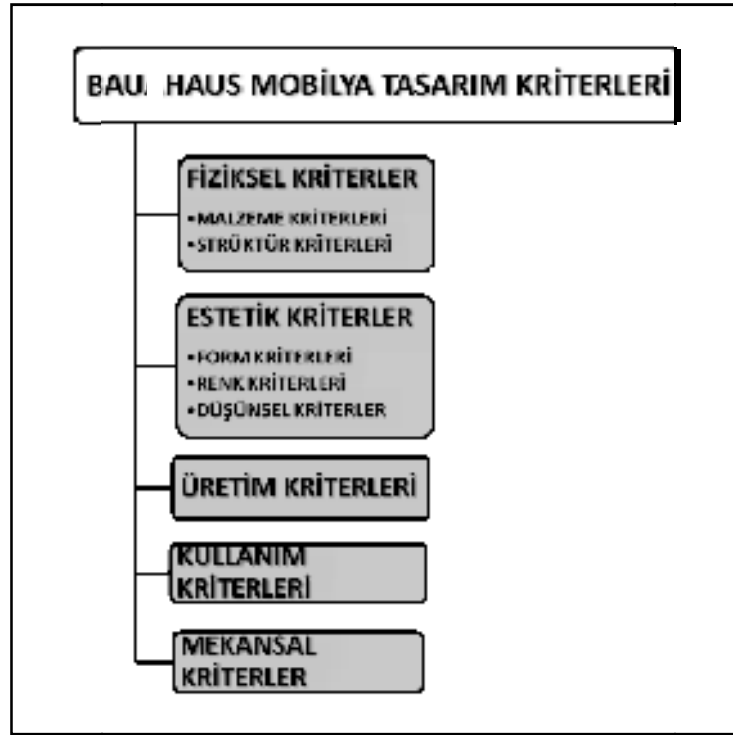
Almanya’da fonksiyoncu modernler geometrik saflığın tasarımda varlığını sağlamışlardır. Geometri tasarım için yeni olmamasına rağmen, *Bauhaus* ile tasarımda gösterişli, süslü ve yumuşatılmış formlardan sıyrılma ve daha geometrik şekillere geçilme sağlanmıştır (Boger, 1966: 461-468). *Bauhaus* Okulu mobilya atölyelerinde etkin bir tasarımcı olarak Marcel Breuer’in ismi bu alanda ön plana çıkmasına rağmen, Ludwig Mies van der Rohe ve -Bauhaus akımının Avrupa’dan sonra Amerika’da canlanması ile- Le Corbusier gibi mimarlığın öncüleri de kendi modern binalarını bir bütünlük içinde tamamlamak için kendi mobilya tasarımlarını bu geometrik formlara göre üretmişlerdir.

Sonuç olarak *Bauhaus*'ta mobilya tasarım anlayışı gerek *Bauhaus* Okulu'nun kendi içinde geliştirdiği ilkeler, gerekse modern tasarım anlayışının o dönemde önerdiği anlayışlara göre şekillenmiştir. Bu anlayış; makine metaforu, metal ve cam kullanımı, konsolluk, rasyonel geometri, sadelik, anatomik uygunluk, ekonomik ve endüstriye uygun tasarım vb. gibi ilkelerle hem kavramsal ve estetik, hem endüstriyel, hem kullanıcı odaklı, hem de mekansal olarak bir bütün içerisinde oluşmuştur. Bu anlayış daha detaylı incelenmek istenirse, *Bauhaus* mobilya tasarım kriterlerinin net olarak ortaya konması gerekir. Bu kriterler *Bauhaus* mobilya tasarımının daha anlaşılır olmasını sağlar.

3.2 Bauhaus Mobilya Tasarım Kriterleri

Bu kısımda *Bauhaus* mobilya tasarım kriterleri analitik bir sınıflandırma ile ele alınmış ve örneklendirilmiştir. *Bauhaus*'ta belirli bir tarz anlayışı olmamasına rağmen *Bauhaus* mobilyalarının tasarım alanında belirli kriterleri takip ettiği gözlemlenebilir. Bu kriterler sanatın, zanaatın ve teknolojinin birlikteliği ile ortaya çıkan tasarım anlayışının endüstriye uyarlanması doğrultusunda ortaya çıkar.

Tasarımcı veya üretici firma bazlı olmayan bu kriterler, ürünlerin yani mobilya tasarımlarının taşıdığı ortak özellikler üzerinden çıkarılmıştır. Mobilya bazlı olan bu değerlendirmeler, kriterlerde örneklenerek açıklanılmıştır. Bu kriterler beş ana başlık (Şekil 3.10) altında toplanmıştır ve bazı başlıklar alt başlıklarla desteklenmiştir.



Şekil 3.10 : Bauhaus tasarım kriterleri genel şeması.

Ele alınan bu beş ana başlık, *Bauhaus* mobilya tasarımcılarının mobilyaları ile örneklendirilmiştir. Verilen örneklerde *Bauhaus* tasarımcıları Marcel Breuer ve Ludwig Mies van der Rohe'nin mobilya tasarımları önemli ve geniş bir yer tutar. Özellikle Marcel Breuer'in mobilya tasarım çalışmaları *Bauhaus* mobilya tasarım anlayışının temelini oluşturduğundan, Breuer'in mobilya tasarımlarına ve mobilya tasarım anlayışına geniş çapta yer verilmiştir. Bu tasarımcıların dışında *Bauhaus* mobilya tasarımı ile ilişkili olarak Josef Albers, Mart Stam, Gerrit Rietveld, Peter Keller, Lilly Reich, Eileen Gray gibi tasarımcıların da mobilya tasarımları ele alınmıştır .

Mobilyalar kriterlerle eşleştirilirken, mobilyanın kritere uyumu birçok açıdan değerlendirilmiştir. Örneğin, kullanım kriterlerinde yer alan denge kriteri, hem fiziksel bir denge, hem de kompozisyona yönelik soyut bir denge olarak değerlendirilmiş ve örneklendirilmiştir. Son olarak belirtmekte fayda olan nokta ise bir mobilya örneği üzerinden birçok tasarım kriteri örneklendirilebileceğidir ancak tüm mobilyaların bütün tasarım kriterlerini taşıması beklenemez. Değerlendirilen kriterler farklı açılardan ele alındığı için, birbiri arasında herhangi bir öncelik veya sıralama öngörülmemiştir. Benzer şekilde, kriterlerin birbirine bir üstünlüğü de

yoktur, biri diğlerinin sebebi veya sonucu olarak da değeriendirilmemelidir. Beş ana başlık altında genel bir değeriendirme yapılmıştır. Her ne kadar kriterler mobilyaları tasarım olarak bir bütüne tamamlayan parçalar olsa da, her bir kriter kendi içinde ele alınmış ve açıklanmıştır. Bu şekilde analitik bir sınıflandırma elde edilmiştir. Bu bölümün sınıflandırma tablosu için Çizelge B.1'e bakınız.

3.2.1 Fiziksel kriterler

Bauhaus mobilya tasarımları fiziksel bakımdan incelendiğinde iki alt başlık ortaya çıkar. Bu başlıklar malzeme kriterleri ve strüktür kriterleri olarak incelenebilir. Malzeme kriterleri başlığı altında endüstriyel malzeme kullanımı, hafiflik, hijyen, malzemede dürüstlük ve açıklık konuları yer alır. Strüktür kriterlerinde ise konstrüktif yapı, konsolluk, strüktürde dürüstlük ve açıklık, detaylarda basitlik gibi kriterler yer alır.

3.2.1.1 Malzeme kriterleri

Malzeme kriterleri, endüstriyel malzeme kullanımı, hafiflik, hijyen ve malzemede dürüstlük ve açıklık olarak dört alt başlığa ayrılmıştır. Endüstriyel malzeme kullanımı başlığı altında metal, cam, çelik, alüminyum, tekstil gibi malzemelerin *Bauhaus* mobilyasındaki kullanımına değinilirken, hafiflik ve hijyen başlıklarında bu malzemelerin kullanımının mobilyaya kazandırdığı hafiflik ve hijyen öğelerine değinilmektedir. Malzemede dürüstlük ve açıklık kriteri ise mobilyada malzeme kullanımına ilişkin bilgiler içerir.

Endüstriyel malzeme kullanımı

Mobilyada yeni malzeme kullanımı 20.yy'ın başındaki endüstrileşme ve modernleşme süreçlerinin bir sonucudur. 1920'lerde ve 1930'larda metal, cam ve tekstil mobilyada yoğun olarak kullanılan endüstriyel malzemelerdir. Ahşabın o dönemde endüstriyel seri imalata uygun olmaması ve özellikle dokumacılık ve metal sanayinin gelişimi, mobilyada metal, cam ve tekstil gibi endüstriyel malzemelerin daha çok kullanılmasını sağlamıştır. Mobilyada metal, karkas strüktürde; cam yatay ve düşey yüzeylerde; tekstil ürünleri ise oturma elemanlarında sırt, oturak ve kolçak kısımları için kullanılmıştır. Metal, cam ve tekstilin mobilyada kullanımları örneklerle daha detaylı açıklanmıştır.

Metal

Bauhaus'ta dönemin gelişen endüstrisine uygun tasarım ve üretim anlayışı ile mobilyada masif ahşap yerine metal kullanımı başlamıştır. Metal; tasarımda ve üretimde esneklik sağlayan, kolay ve detaylı şekil verilebilen, üretim-taşıma kolaylığı ve hızı olan, strüktürel stabilite sağlayan, çizgisellik/mekanda transparanlık, boşluk ve hafiflik öneren, hijyenik, homojen, koruması ve bakımı kolay, geri dönüşümlü, çevreye zararı olmayan, estetik ve modern görünümlü, farklı tekniklerle üretime elverişli, seri üretime ve standartlaşmaya uygun, üretimde montaj kolaylığı sağlayan, defalarca demonte edilebilen, doğada çok bulunan, ucuz, kolay temin edilebilen bir malzemedir. Bu özelliklerinden dolayı mobilya üretiminde tercih edilmiştir. *Bauhaus*'ta da her ne kadar prototip mobilyalar masif ahşaptan üretilse de metal atölyeleri (Şekil 3.11) mobilyaya yönelik çalışmalar yapılmasına olanak tanımıştır.

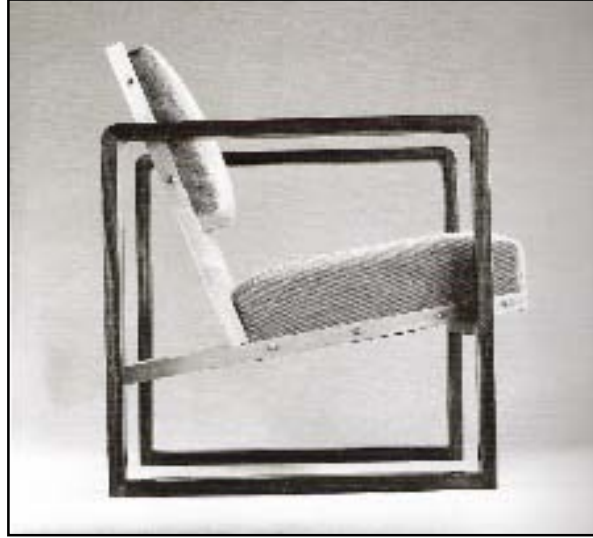


Şekil 3.11 : Bauhaus Weimar Metal Atölyesi, 1923 (Ackermann ve diğ., 2006: 426).

Ahşap, I. Dünya Savaşı öncesinde mobilya tasarımında en önemli malzemedir. Savaş sonrası dönemde ise *Bauhaus*'la birlikte metal karkaslı mobilya tasarımı yoğunlaşmıştır. Gustav Hassenpflug (1990: 162-164) mobilyada metalin ahşaba tercih edilmesinin nedenlerini açıklar. Metal; üretimde ahşaba göre ucuzluğu,

mukavimliği, güvenilirliği, hatasız boyutsal kararlılığı, seri üretime uygunluğu, ambalajlama kolaylığı, suya ve yangına dayanımı ile mobilyada ahşabın yerine geçmiştir (Hassenpflug, 1990: 163-164). Hassenpflug’a göre ahşap şişme veya kurduğunda çekme yapar yani değişkendir, içindeki su muhteviyatı onu ağır yapar, yanıcıdır ve uygulamaları pahalıdır. Ahşap türevleri de mukavim ve homojen değildirler. Buna karşılık metal ölçülendirilmede kesin bir değişmezlik ihtiva eder, ahşaba göre hafiftir, yangına dayanımı vardır, daha ucuzdur, mukavimdir, homojendir, işlenmesi ve imal edilmesi kolaydır (Hassenpflug, 1990: 162-164).

Charlotte Perriand’a göre, bitkisel kökenli bir malzeme olduğu için olarak ahşabın zayıf noktaları vardır, ayrıca savaş sonrası dönemde yeterli ve doğru nem ayarında kurutulmuş ahşap bulmak zorlaşmıştır (Perriand, 1990: 165). Bu sebepten bu dönemde mobilyaların strüktürlerini bina etmek için metal karkas tercih edilmiştir. Seri üretim için *Bauhaus*’ta tasarlanan prototip mobilyalar, metalin *Bauhaus* atölyelerinde el işçiliği ile şekillendirilmesinin zor olması sebebiyle masif ahşaptan (Şekil 3.12) üretilmiştir.



Şekil 3.12 : Josef Albers, Koltuk, 1926-1927 (Ackermann, ve diğ., 2006: 426).

Metal, 20.yy’ın başında mekanda modernliğin de simgesi durumundadır. Ahşap o günkü koşullarda modern anlayışa ve ihtiyaçlara hizmet edememektedir (Hassenpflug, 1990: 163). Le Corbusier “Ahşabın mobilya için gerekli temel malzeme olarak kalmasının hiçbir sebebi yok” diyerek mobilyada metal kullanımına olan desteğini belirtmiştir (Wilk, 2006: 228). Charlotte Perriand da bir yazısında

“Metal mobilyada betonun mimarlıkta oynadığı rolün aynısını oynamaktadır” der ve metalin mobilyada kullanımını bir devrim olarak kabul eder (Perriand, 1990: 164).

Metal seri üretime ahşaptan daha uygundur bu sebeple daha az işçilik gerektirir. Metalin de dezavantajları vardır. Havadaki asitler dolayısıyla paslanabilir ancak çeşitli boyalar ve anti-pas yöntemleri ile bu da engellenebilir (Perriand, 1990: 165). Bakımı ahşaba göre daha kolay olan metalin, üretimde yapılacak önlemlerle kullanım ömrü uzatılabilir.

Metal mobilyalar, modern mimarlıkla birlikte cam, metal ve betonun ahşap, taş ve tuğlanın yerini almasıyla farklılaşan iç mekanlara da uyum sağlamıştır (Hassenpflug, 1990: 162). Üretilen oturma elemanlarında, masalarda ve depolama elemanlarında hem taşıyıcı strüktür olan hem de estetik görünüm sağlayan metal profiller, çeliğin geliştirilmesi ile daha mukavim mobilyaların üretilmesine olanak vermiştir. Konsol form da böylelikle mobilyada etkisini göstermiştir. Özellikle Ludwig Mies van der Rohe’nin (Şekil 3.13) ve Marcel Breuer’in tasarımları (Şekil 3.14) bu dönemde metal karkaslı ve konsol mobilya tasarımının başını çeken tasarımlar olmuşlardır.



Şekil 3.13 : Ludwig Mies van der Rohe, MR Sandalyesi, 1927
(<http://www.metmuseum.org/special/century/ma.1980.351.L.htm>, 22 Temmuz 2009).



Şekil 3.14 : Marcel Breuer, Ayarlanabilir Koltuk, 1931-1932 (Droste, 1992: 113).

Çelik

Çelik, *Bauhaus*'ta mobilya için kullanılan en temel karkas strüktür malzemesidir. Metal boru profilden yapılan mobilyaların tarihi 19.yüzyılın ortalarına kadar uzanır. 20. Yüzyılın başından itibaren 19.yüzyılda kullanılan demir mobilyaların yerini, çelik karkaslı mobilyalar almaya başlamıştır; İngiltere ve Fransa'da kullanılan sandalyelerin ve yatakların yapımında hafif bükme demir borular kullanılmıştır (Giedion, 1990: 166). Demirin sertliği, esnek olmaması, paslanmaya elverişliliği, üretim zorluğu; demirden mobilyaların ise hantallığı, kullanışsızlığı ve bakım zorluğu sebebiyle çelik kullanımı mobilyada önem kazanmıştır. Çelik; mukavemeti, esnekliği, ahşaba göre dayanımı ve hafifliği, hijyenikliği, seri üretime uygunluğu ve parlak kaplama uygulanabilme özelliği ile ön plana çıkmıştır. Ayrıca çelik esnekliği bakımından sandalyede yaylanma etkisi yaratabilmek için daha uygun bir malzemedir.

Çelik boru profilden üretilen sandalye de esnekliği bakımından ve tasarım olarak bükme ağaçtan üretilen sandalye ile karşılaştırılabilir. 19. yüzyılda Micheal Thonet'in Almanya Boppard'da ağaç kaplamalarından kalıplanarak üretmeyi denediği sandalyeler, 19.yüzyılın ortalarından itibaren standardizasyon ve seri üretimin yaygınlaşması ile sadeleşen formlardan nasibini alır ve Art Deco stilinde

sandalyelere dönüşür (Giedion, 1990: 166). Marcel Breuer'in de Amerika'da 1937'den sonra tasarladığı mobilyalarda metal mobilyalarına benzer kriterlerle bir tasarım anlayışı gözlenir.

Çeliğin mobilyada kullanılmaya başlanması, 20. yüzyılın başında yaygın bir ulaşım aracı olan bisiklet strüktürünün mobilyaya uyarlanması ile olmuştur. Marcel Breuer ve Le corbusier gibi tasarımcılar bisiklet borularından esinlenerek çelik boru profili mobilyaya taşımışlardır (Wilk, 1981: 37). Daha sonraları çelik mobilyalar Ludwig Mies van der Rohe, Eileen Gray, Le Corbusier, Marcel Breuer, Charlotte Perriand, Pierre Jeanerette, Hans Luckhardt, Anton Lorenz, Thonet gibi tasarımcılar ve firmalar tarafından farklı şekillerde tasarlanmıştır.

Çelik karkaslı mobilyalar genel olarak boru profilden üretilmişlerdir. Çoğu mobilyada çelik, elektrolizle kaplama yöntemi uygulanarak nikelajlı veya kromajlı olarak kullanılmıştır (Logie, 1990: 170). Oturma elemanlarında karkas strüktürü oluşturan çeliğe sırt ve oturak kısımlarının sabitlenmesi; vidalama, diş açma, köşebent veya tiriz koyma, kumaş/hasır dokuma veya örme yöntemleri ile olmuştur (Logie, 1990: 170). Bu şekilde basit detaylar ve açık bir strüktür olarak bulmuştur. Çelik mobilyalar, bu basit detaylara ve açık strüktüre kavuşmak için üretilirken belirli aşamalardan geçer. G.Logie (1990: 169-170) çelik mobilya üretimindeki dört temel süreci boru profili bükme, bükülen kısımları biraraya getirmek, bunları pas tutmaz bir cila ile kaplamak ve döşemeyi sabitlemek olarak açıklar. Bu süreçler içinde en zor olanı bükme ve kaynatma işlemleridir. “Bükmenin problemlerinden biri; ister boru profil olsun, ister T profil olsun, ister köşe profili olsun, ister de diğer şekillerdeki bir profil olsun, bükümün iç yüzeyinin göçmesi ve bükülmesi, dış yüzeyinin de gerilimle yarılması ve içe doğru biçiminin bozulmasıdır” (Logie, 1990: 169). Kaynatma sırasında ise kullanılan oksiasetlen alevlemeli kaynaklama ve elektrik kaynaklı kaynaklama yöntemleri belirli birleşimlerde problem yaratabilmektedir (Logie, 1990: 169). Tüm bu problemler dışında, o dönemde üretilen çelik mobilyalar modern mekanlarda kusursuz görünüşleri ile yer almışlardır.

Çelik, mukavemeti ile konsol strüktüre izin veren bir malzemedir. Mobilya tasarımında ve mekanda çizgisellik, transparanlık ve hafiflik ilkelerinin

uygulanmasına olanak vermiştir. Çelik profiller tasarlanan mobilyalar hem üretimde, hem kullanımda hem de tasarımda yalınlığı getirmiştir. Mart Stam, Marcel Breuer ve Ludwig Mies van der Rohe 20.yüzyılın başındaki öncü konsol mobilya tasarımcılarıdır. Bu anlamda, Mart Stam'ın konsol sandalyesi (Şekil 3.15) ilkler arasındadır.



Şekil 3.15 :Mart Stam, Konsol Çelik Karkaslı Sandalye, 1926-1927 (Giedon, D'Yvay, Gloag, Logie, 1990: 168).

Çelik, modern mekanda cam, deri ve beton ile uyum içerisinde kullanılan modern bir malzemedir. Özellikle cam yüzeyleri taşımada kullanılan dayanıklı, mukavim ve hafif çelik strüktürler, mobilyada cam ile çelik arasında bir uyum getirmiştir. Her iki malzemenin de parlaklığı, yeni ve hijyenik görünümü modern mekanlarda kullanılmalarına sebep olmuştur.

Aluminyum

Aluminyum da çelik gibi *Bauhaus*'ta mobilyada kullanılan endüstriyel bir metaldir. Paslanmaz çeliğin o dönemde zor işlenmesi, aluminyum alaşımlarına göre pahalı olması ve aluminyumun o dönemde endüstride daha ucuz olması aluminyumu yaygınlaştırır (Logie, 1990: 170). Aluminyum; hafifliği, paslanmaya karşı dayanıklılığı, alaşımlarının kolay işlenebilirliği, mukavemeti ve esnekliği sebebiyle mobilyada tercih edilen bir malzeme olmuştur. Aluminyum-magnezyum ve

aluminyum-bronz alaşımları paslanmaz çelikte birlikte kullanılan metal alaşımlarıdır (Logie, 1990: 170).

Aluminyumun mobilyaya girmesinde öncü isimlerden biri Marcel Breuer'dir. Marcel Breuer, 1932-1934 yılları arasında aluminyumdan mobilyalar (şekil 3.16, şekil 3.17) üretmiştir. Breuer, bu mobilyalarında aluminyumun sert ve oksitlenmeye dayanıklı alaşımlarını kullanmıştır. Mobilya tasarımı yaptığı ilk zamanlar, duralümin ile tasarım yapan Breuer, malzemenin o dönemki yüksek fiyatından ötürü çeliğe dönmüştür (Breuer, 1990: 164). 1930'larda ise aluminyumun esnek olmayan, kırılğan ve pazar için pahalı bilinen karakterini değiştirecek mobilyalar tasarlamıştır (Wilk, 1981: 118). Breuer 1933'te Paris'te düzenlenen Uluslararası Aluminyum Sandalye Yarışması'na katılmıştır ve metalin bant şeklinde kullanımına izin veren tasarımları ile dikkat çekmiştir (Wilk, 1981: 116). Bundan sonraki yıllarda Marcel Breuer'in öncülüğünü yaptığı bu malzeme, mobilya tasarımında ve üretiminde parlak ve mat olarak farklı amaçlarla kullanılmaya başlanmıştır.

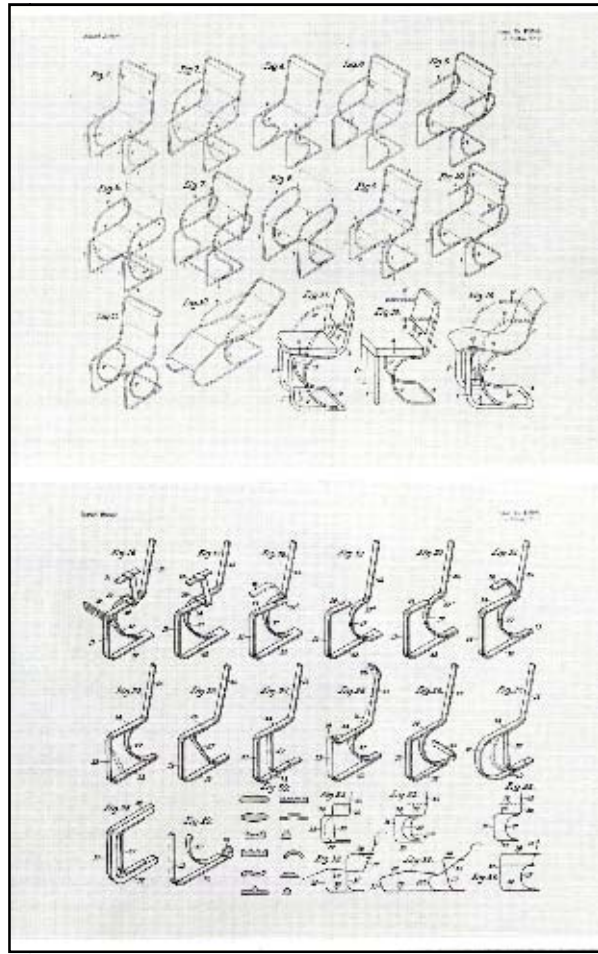


şekil 3.16 : Marcel Breuer, şezlong, 1932-1934 (Droste, 1992: 119).

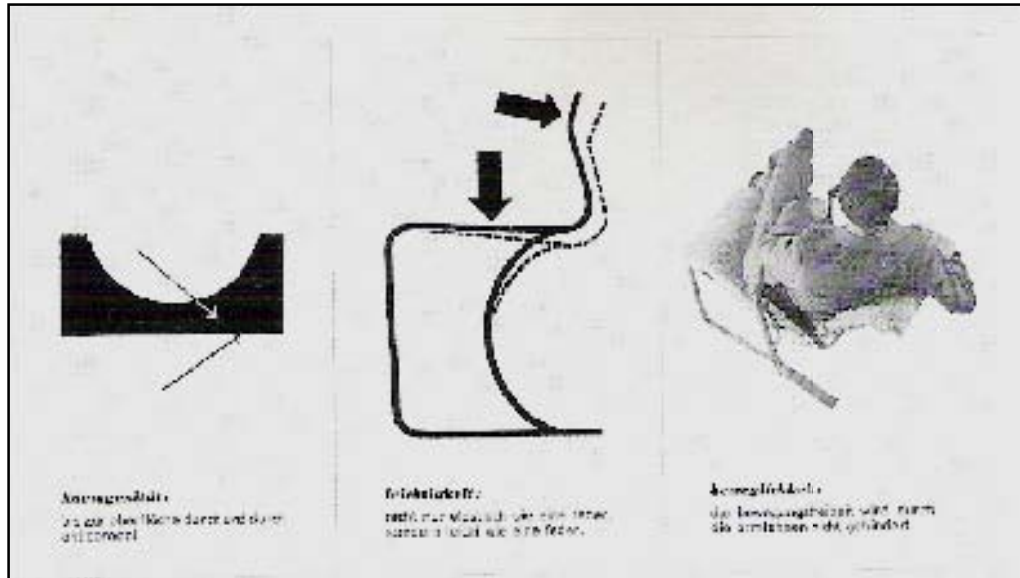


Şekil 3.17 : Marcel Breuer, Sandalye, 1932-1934 (Droste, 1992: 125).

Marcel Breuer 1930'ların başında tasarladığı mobilyalarda çelik boru profil yerine alüminyum profil kullanmayı denemiştir fakat konsol olarak tasarladığı mobilyalarında çeliğin mukavemetinin alüminyuma göre çok daha fazla olması sebebiyle alüminyum mobilyaları konsol olarak tasarlayamamıştır, tüm alüminyum mobilyalarında ek desteklere ihtiyaç duymuştur (Şekil 3.18). Marcel Breuer'in alüminyum mobilyaları o dönemde özellikle alüminyumun homojenliği, paslanmaya dayanımı, hafifliği ve esnekliği sayesinde ön plana çıkmıştır (Şekil 3.19). Alüminyum ve alaşımları, çelik kadar mukavim olmadığı için, Marcel Breuer, formdan ve çeliğin mukavemetinden kaynaklanan çelik konsol oturma elemanlarındaki yaylanma etkisini, alüminyumun kolay biçimlendirilebilir esnekliği ile bu mobilyalarda da sağlamıştır.



Şekil 3.18 : Marcel Breuer, Oturma Elemanı Karkası Tasarımları, İsviçre Patent Çizimleri (Wilk, 1981: 117).



Şekil 3.19 : Marcel Breuer alüminyum sandalyesi için açıklamalar , Wohnbedarf kataloğu, Herbert Bayer, 1934 (Droste, 1992: 124).

Cam

Masalarda, vitrinlerde ve depolama elemanlarında yatayda ve düşeyde transparan eleman olarak kullanılan cam, mekandaki yeni malzeme kullanımına diğer bir örnektir. Masa yüzeyleri için linolyum, bakelit, vitrolit, lamine plastik gibi malzemeler de kullanılmıştır (Logie, 1990: 170). Ancak mekanda şeffaflık, görsel estetik yaratan, çizgisellik ve yeni olma hissi uyandıran cam, kolay temizlenebilirliği, hijyenikliği ve parlaklığı, rasyonel formda tasarlanabilirliği ve dayanıklılığı ile de dönemin modern mekanlarında ‘yeni’ olarak adlandırılmıştır, kalıcı olarak kullanılmıştır. Modernliğin simgelerinden biri olan cam, mekanlarda metal ile uyumludur. Birçok tasarımcı tarafından farklı uygulamalarla (Şekil 3.20, Şekil 3.21, Şekil 3.22) kullanılmıştır.



Şekil 3.20 : Marcel Breuer , K 40 Sofa Masası, 1927-1928
(<http://www.architonic.com/cat/gal/1006686>, 5 Temmuz 2009)



Şekil 3.21 : Ludwig Mies van der Rohe, Barcelona Sehpaşı, 1930
(http://www.knoll.com/products/product.jsp?prod_id=101, 5 Temmuz 2009).



Şekil 3.22 : Eileen Gray, E 1027 Ayarlanabilir Masa, 1927
(http://www.bauhausclassics.com/prodimg/adjust_table_m.jpg, 5 Temmuz 2009).

Tekstil

Bauhaus mobilya tasarımında kullanımı yoğunlaşan bir diğer malzeme de tekstil ve tekstil ürünleridir. Bez kumaş, deri kumaş, moket ve sıgır derisi bu dönemde mobilyada kaplamada kullanılan malzemelerdir (Logie,1990: 170). Oturma elemanlarında lastikli kumaşlar ve tekstillerin sünger gibi bir dolgu malzemesi olmadan kullanımı dikkat çeker. Kumaşlar döşenmemiş, metal strüktürlere gerilerek sabitlenmişlerdir (Şekil 3.23). Strüktürel stabilite ve anatomik serbestlik amaçlı sırt ve oturak kısımlarına uygulanan tekstiller, kolay temizlenebilir ve hijyenik malzemedен üretilmiştir.



Şekil 3.23 : Marcel Breuer Katlanır Sandalyeler Dizisi, Dessau Bauhaus Binası , 1928
(http://v2.yapi.com.tr/HaberDosyalari/Detay_dessau1928_778.html?HaberID=61520, 7 Temmuz 2009).

Tekstil ürünlerinin dışında esnekliği, kolay temizlenebilirliği ve dayanıklılığı açısından deri ve hasır örgü de tercih edilmiştir. Metal, cam ve deri modern dönemin mekanlarının ve mobilyalarının simgeleri olmuşlardır. Deri özellikle oturma elemanlarında görsel estetik yaratan çizgisel kullanımları, kolay temizlenebilirliği, hijyenikliği ve parlaklığı ile, mekanda metal ve cam uygulamaları ile uyum içerisinde kullanılmıştır. Hasır örgü ise (Şekil 3.24) mobilyaların mekanda yarattığı görsel transparanlığı arttırmıştır, mobilyalara dokunsal özellik kazandırarak mekanlarda dokunsallığın hissedilebilmesi için bir araç olmuştur.



Şekil 3.24 : Marcel Breuer, B 32 sandalyesi, 1928 (<http://www.vam.ac.uk/images/image/1646-large.jpg>, 10 Temmuz 2009).

Bauhaus'ta kullanılan bir diğer malzeme ise ahşap kontrplaktır ancak bu malzeme 1930'larda Alvar Aalto gibi İskandinav tasarımcılar tarafından kullanılmasına rağmen, 1940'larda yaygınlaşmıştır. Amerika'da tekrardan kurulan *Yeni Bauhaus*'ta mobilya tasarımıda çok kullanılan bir malzeme olmuştur. Amerika'da 1940'larda organik tasarımın önünü açan malzeme, kalıplama yöntemi ile farklı amorf formlarda kullanılabilmiştir. Ekonomik bir malzeme olduğu için mobilyada tercih edilmiştir. Hafifliği, kolay şekil verilebilirliği, mukavimliği, üretim ve taşıma kolaylığı, hijyenikliği, çizgiselliği, seri üretime uygunluğu ile metal karkaslar ve ayaklarla uyumlu olarak kullanılmıştır. Kendi başına da taşıyıcılığı olan ahşap kontrplak,

mobilyaların ana strüktürünü oluşturur şekilde de tasarlanmıştır. 1940’lardan başlayarak mobilya tasarımcılarından Charles Eames (Şekil 3.25) ve Alvar Aalto’nun mobilya tasarımları (Şekil 3.26), ahşap kontrplağın yaratıcı kullanımları ile ön plana çıkar.

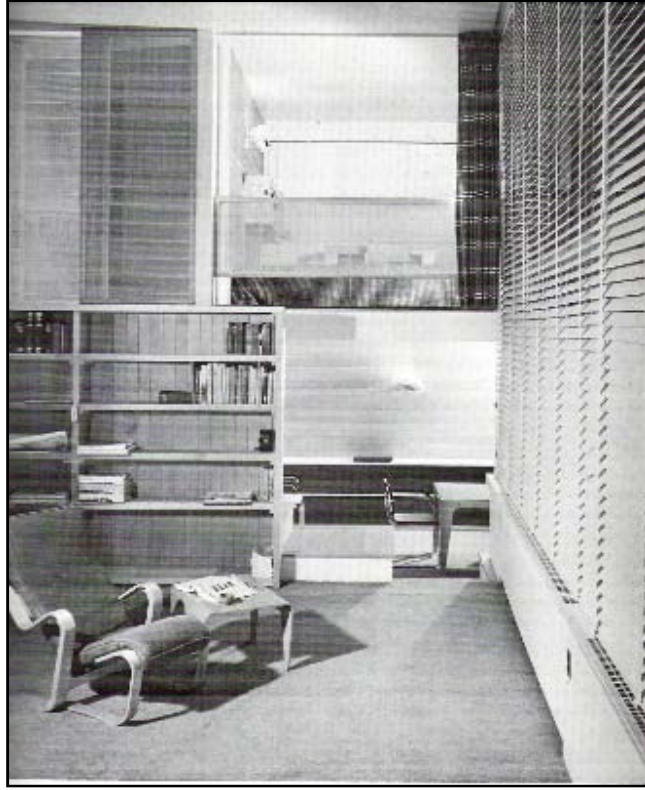


Şekil 3.25 : Charles ve Ray Eames, Kontrplak Sandalye, 1946 (<http://stores.advancedinteriordesigns.com/-strse-126/Madeira-Lounge-Chair,Alphaville,eames-molded/Detail.bok>, 1 Temmuz 2009).



Şekil 3.26 : Alvar Aalto, Paimo 41 Koltuğu, 1931-1932 (<http://www.artek.fi/products/armchairs/7>, 15 Temmuz 2009).

Marcel Breuer mekanda mobilya ile yarattığı çizgiselliği, sadece çelik boru profilden ve alüminyumdan tasarladığı metal karkaslı mobilyalarında değil, ahşap kontrplak ve lamine ahşaptan tasarladığı ahşap mobilyalarında da devam ettirir. Breuer, 1939’da Isokon firması için tasarladığı Breuer Evi (Şekil 3.27) için kullandığı sandalyesinde kontrplak malzemenin olanaklarını kullanarak çizgisel tasarımı farklı bir malzeme ile de yansıtmayı başarmıştır.



Şekil 3.27 : Breuer Evi, Lincoln, 1939 (Wilk, 1981: 149).

Breuer, 1948 yılında New York'taki Modern Sanatlar Müzesi- MOMA tarafından düzenlenen Uluslararası Düşük Maliyetli Mobilya Tasarım Yarışması için tasarladığı sandalyenin (Şekil 3.28) raporunda kontrplak sandalye tasarımının üç ilkesini de belirler:

“-Tasarımda kullanılan malzeme eğme ve bükmeye dayanıklı, düşük maliyetli, sağlam ve esnek olmalıdır.

-Bağlantılayan elemanlar en az sayıda ve mobilya parçalarını zayıflatmayacak şekilde olmalıdır.

-Daha iyi konfor yaratmak, görünüşte ve yükte hafiflik sağlamak için mümkünse tüm parçalar ve bağlantılar esnek olmalıdır” (Wilk, 1981: 164).



Şekil 3.28 :Marcel Breuer'in Uluslararası Düşük Maliyetli Mobilya Tasarım Yarışması için tasarladığı sandalye (Wilk, 1981: 165).

Sonuç olarak *Bauhaus*'ta endüstriyel ve yeni malzeme kullanım anlayışı ile seri olarak üretilmeye başlanan mobilyalar, 19.yüzyıldan kalan masif ahşapla ve el işçiliği ile üretilen mobilyaların yerini almaya başlamıştır. Klasik tasarım anlayışını kıran yenilikçi anlayış, gelecek için de farklı malzeme ve üretim alternatiflerinin mobilya tasarımında kullanılması için kapı açmıştır. O dönemde konstrüktif gerekliliği sağlayacak kullanışlı ve homojen malzemelere ihtiyaç duyulmuştur (Hassenpflug, 1990: 163). Metal, cam, tekstil gibi mobilyada kullanılabilecek yeni ve homojen malzemeler Bauhaus ile mobilya tasarımında yer almışlardır. Ahşap kontrplağın ise gelecekteki yaratıcı kullanımlarının önü *Bauhaus* ile açılmıştır.

Hafiflik

Yeni malzemelerin mobilyada endüstriyel kullanımı, ahşabın masif ve hantal uygulamalarından vazgeçilmesine ve yeni tekniklerin geliştirilmesine sebep olmuştur. Bu teknikler ile mobilyalar daha hafif, taşınması, nakliyesi ve depolaması daha kolay şekilde üretilmeye başlanmıştır.

Masif ahşap yerine oturma elemanları başta olmak üzere mobilyalarda metal boru profilden karkas strüktür kullanılması, fiziksel olarak mobilyaların hafiflemesine yol açmıştır. Bu dönemde kullanılan çelik boru profillerin yarıçapları 3/4 inç, 7/8 inç, 1

inç ve 1 ¼ inçtir; et kalınlıkları ise istenilen mukavemete göre 12 ölçüden (0.104inç) 18 ölçüye (0.048 inç) kadar değişmektedir (Logie, 1990: 168-9). Özellikle boru profillerin içi boş üretimi ve et kalınlıklarının azaltılması ile daha hafif ve taşınması kolay mobilyalar üretilmiştir.

Modern tip mobilyanın arkasında hafif ve yarı havada duran mobilya yaratma isteği vardır (Giedion, 1990: 166). Bu istekle *Bauhaus*'ta mobilya tasarımında ahşap yerine daha çok metal tercih edilmiştir. Mobilyalar metalin fiziksel olarak ahşaba göre daha hafif olmasından ağırlık kaybetmemiş, göreceli olarak hafiflemiştir.

“Çelik ahşaptan daha hafiftir. Bu paradoks iki malzemenin statik özellikleri düşünülürse basitçe açıklanabilir. Hafif çelik bile kayından dokuz kat ağır olmasına rağmen üzerine uygulanan yüke göre onüç ila yüz kat daha güçlüdür. Ayrıca çelik, mekanik özellikleri parçalanmaya olan eğilimi ve homojen olmayan doğasıyla sınırlı olan ahşaba göre gerilime dayanıklı şekillere (örn. boru profil kesiti) çok daha kolay girebilen göreceli olarak homojen bir malzemedir” (Breuer, 1990: 164).

Bu sebepten çelik; hafif ve mukavim mobilyaların üretilmesini sağlamıştır, tasarımcıların konsol ve çizgisel tasarımlar yapmalarına izin vererek mobilya tasarımlarının hafiflemelerine sebep olmuştur, Ludwig Mies van der Rohe'nin Tugendhat Koltuğu (Şekil 3.29) gibi tasarımlarda mekanlara ferahlık getirecek çözümleri mümkün kılmıştır.



Şekil 3.29 : Ludwig Mies van der Rohe, Tugendhat Koltuğu, 1929-1930.
(http://www.moma.org/collection/object.php?object_id=3512, 20 Temmuz 2009)

Yüzeyler için kullanılan cam ise benzer şekilde mobilyaları hantal görünümünden kurtarmıştır. Cam mobilyaların ağırlıklarını şeffaflık özelliği ile görünmez kılmıştır. Bu yüzden mobilyaların hafif görünmelerine katkısı vardır. Tekstil ürünlerinin de oturma elemanlarının oturak ve sırt kısımlarında döşenmeksizin germe strüktür olarak kullanımı, hem görsel hem de fiziksel olarak oturma elemanlarının hafiflemelerine, yalınlaşmalarına yol açmıştır.

Hafiflik, seri üretimde mobilyaların üretilmesi, nakliyesi ve depolanması bakımından kolaylık ve hız sağlar, kullanımı sırasında mobilyanın mekandaki hareketini kolaylaştırır. Ayrıca hafif malzemeler, çizgisel ve rasyonel tasarımlar ile mekanlarda görsel transparanlık yaratabilir hale gelmişlerdir. Böylece dönemin mobilyaları hem görünümü ve tasarımları, hem de fiziksel özellikleri bakımından hafifliği yakalamışlardır.

Hijyen

Bauhaus'ta üretimde metal, cam, kontrplak ve tekstil kullanımı ile mobilya, 19. yüzyıldan kalan masif ahşabın eskimeye ve kirlenmeye mahkum görüntüsünden kurtulmuştur. Bunun yerine kolay temizlenebilen, bakımı kolay yapılabilen malzemeler ile daha hijyenik bir görünüme kavuşmuştur. Mobilyalar bulundukları mekanların daha ferah ve hijyenik görünmesine ayrıca daha kolay temizlenebilmesine sebebiyet vermiştir.

Le Corbusier 1923'te *Konutun Elkitabı* yazısında hava, gün ışığı ve temizliğin bir konut mekanı için öneminden bahsetmiştir (Wilk, 1981: 62). Charlotte Perriand (1990: 164) da benzer şekilde modern insanın evinde olması gereken özellikleri sıralarken hijyenin ilk olarak düşünülmesi gerektiğinden bahseder. Hijyen modernliğin temsili durumundadır bu yüzden modernliğin ilkeleri arasında yer almıştır.

Modern dönemin başlangıcında, mimarlıkta da iç mekan tasarımında da ahşap, taş ve tuğla yerine kullanılan metal, cam ve beton, daha düzgün, temiz, yeni görünümlü ve hijyenik yüzeyler oluşturmuştur. Bu yüzeylerle uyumlu olarak mimarlar iç mekanlarını donatmak için tasarladıkları mobilyalarda kullandıkları malzemeler ile bu steril ortama uyum sağlamak istemişlerdir.

Savaş sonrası dönemde hijyen ve sağlık teması ön plana çıkmıştır. Bu sebepten mobilyalar malzemelerinin kolay temizlenebilirliği ile kullanımda hijyen sağlamışlardır. Ayrıca konsol tasarımları ve çizgisellikleri ile tefrişlerini yaptıkları mekanların yer yüzeylerinin de kesintisiz yüzey özelliğini ön plana çıkararak temizlenmelerini kolaylaştırmışlardır, mekansal hijyene katkıda bulunmuşlardır. Marcel Breuer'in mobilyaları ile tefrişini yaptığı Piscator Apartmanı (Şekil 3.30) mekanda hijyen temasının işlendiği bir örnektir.



Şekil 3.30 : Marcel Breuer, Piscator Apartmanı, Berlin, 1927 (Droste, 1992: 77).

Bu dönemde *Bauhaus* mobilyası konut mobilyasında ve ticari mobilyalarda belirli bir hijyen standardı yakalanmaya çalışılmıştır. Mobilyaların ve mekanların değişmesinde hijyen büyük rol oynamıştır. Bu sebepten özellikle metal karkaslı mobilyalar dönemin hastane ve muayenehane mobilyalarına benzetilmiştir, bu mobilyaları konut mekanında kullanmak “ameliyat masasında yemek yemek, dişçi koltuğuna uzanmak” olarak değerlendirilmiş ve eleştirilmiştir (Wilk, 1981: 69). Bu dönemde tasarlanan mobilyalar daha farklı bir düşünsel ve mekansal tema içine oluşturulduğundan bu eleştiriler yersiz olmuştur.

Malzemedede dürüstlük ve açıklık

Endüstriye yönelik basit tasarım ilkesi *Bauhaus*'ta mobilyada malzemelerin dürüst ve yalın olarak kullanılmasını getirmiştir. Yeni endüstriyel malzemelerin potansiyelleri keşfedilene ve yeni malzemelere uygun endüstriyel teknikler geliştirilinceye kadarki bu ara dönemde, endüstriye yönelik ekonomik malzeme kullanımı ile birlikte en az malzeme ile tasarım ilkesi mobilyalarda esas alınmıştır. Bu ilke malzemelerin göründükleri gibi kullanılmaları ve detaylarda açıklık ile tasarlanmalarını getirmiştir. Sahte malzeme kullanımı ve gizli detaylarla tasarım bu dönemdeki tasarımlarda görülmez. Malzemeler tasarımlarda açıkça görünür ve anlaşılır şekilde konumlandırılmışlardır. Detaylar net, görünür ve keskindir.

Mekanda malzemelerin ve detaylarının açık ve görünür kılınması, malzemedede dürüstlüğü getirmiştir. Özellikle mobilyada çeliğin mukavemetinden faydalanılması ile tasarımda daha yalın strüktürlere ulaşılması, malzemenin dürüst kullanımını hem üretici hem de kullanıcı açısından faydalı kılmıştır.

Marcel Breuer'in Klüp Sandalyesi (Şekil 3.31) malzemedede dürüstlük va açıklığın en iyi örneği sayılabilir. Çelik boru profil ve tekstilden oluşan tasarım, malzemelerindeki seçimlerin mekansal, strüktürel ve anatomik sebeplere dayanması ile dürüstlüğü kanıtlar. Tüm malzeme detayları da görünür ve açıktır.



Şekil 3.31 : Marcel Breuer, Klüp Sandalyesi, 1926 (tasarım) (http://www.bauhaus.de/english/bauhaus1919/werkstaetten/werkstaetten_bilder/werkstatt_moebel_breuer1.jpg, 2 Temmuz 2009).

3.2.1.2 Strüktür kriterleri

Strüktür kriterleri konstrüktif yapı, konsolluk, strüktürde dürüstlük ve açıklık, detaylarda basitlik olmak üzere dört başlık altında toplanmıştır. Konstrüktif yapı başlığı altında *Bauhaus* mobilyalarının yapısal değeri incelenirken, konsolluk başlığı altında modernizmin getirdiği olan konsol tasarım anlayışının mobilya üzerindeki etkisi ele alınmaktadır. Strüktürde dürüstlük ve açıklık başlığı altında ise mobilya strüktürünün *Bauhaus*'ta ele alınış biçimine dair açıklamalar yer alır. Son başlık olan detaylarda basitlik başlığı ise mobilya strüktür detaylarının tasarlanmasına dair *Bauhaus* ölçütlerini ortaya koyar.

Konstrüktif yapı

Bauhaus'ta konstrüktif yapı , Konstrüktivizm ve *De Stijl* ekollerinin bir sonucudur. O dönemde ve sonrasında bu ekollerin etkisi, *Bauhaus*'ta mimari fikirlerin özellikle sandalye üzerinde ifade edilmesine sebep olur (Benton, 1990: 103). Yapısalcılık, mimarlıkla beraber mobilya alanında da soyut geometrilerle kendini gösterir. Mekanik görünümlü, strüktüre önem veren mobilyalar üretmek amacıyla hareket eden *Bauhaus* tasarımcıları rasyonel ve geometrik şekillere yönelmişler, konstrüktif mobilyalar üretmişlerdir. *Bauhaus*'ta mobilya tasarımında yapısalcılık, daha sonraları *De Stijl*'den farklılaşmış, endüstriyel malzeme kullanımı ve makine metaforu ile beslenerek gelişmiştir.

De Stijl akımının en önemli mobilya tasarımcısı olarak sayılan Gerrit Rietveld, *Bauhaus* mobilya tasarımcısı Marcel Breuer'i etkileyen Kırmızı-Mavi Sandalye'yi (Şekil 3.32) tasarlamıştır. Bu sandalye Konstrüktivizm akımı ve ilkelerini sanatsal olarak yansıtan bir mobilyadır. Konstrüksiyonda basitlik, açıklık, parçaların üç boyutlu etkileşimi ve detayların açıklığı bu sandalyeyi önemli kılan özelliklerdir.



Şekil 3.32 : Gerrit Rietveld, Kırmızı Mavi Sandalye, 1923 (http://www.moma.org/collection/browse_results.php?object_id=4044, 10 Temmuz 2009).

Bauhaus ustası Marcel Breuer de 1920 yılında tasarladığı ahşap latalı sandalyesinde (Şekil 3.33) benzer bir konstrüktivizmin etkisi altında kaldığını ortaya koymuştur. Breuer'in tasarladığı sandalyenin tek farkı anatomik rahatlığı da konstrüktivist sanatla birlikte ele almasıdır. Üç boyutlu parçaların yapısal birlikteliğini temsil eden sandalye aynı zamanda oturma rahatlığı sağlamaktadır. Marcel Breuer esnek kumaşları gererek yarattığı anatomik serbestliği, Klüp Sandalyesi'nde (Şekil 3.31) de sağlar. Metal boru profilleri konstrüktif bir devamlılık ile ele alan Breuer'in Klüp Sandalyesi'nde parçalar, Gerrit Rietveld'in Kırmızı-Mavi Sandalyesi'nde olduğu gibi üç boyutlu bir etkileşim içinde basit konstrüksiyon ve açık detaylarla ele alınmıştır.



Şekil 3.33 : Marcel Breuer, Ahşap Latalı Sandalye, 1920 (http://www.vam.ac.uk/vastatic/microsites/1331_modernism/zoom.html, 10 Temmuz 2009).

Konsolluk

Bauhaus'ta mimarlıkta olduğu kadar mobilya tasarımında da konsolluk önemli bir tasarım unsuru olmuştur. Konsolluk, *Bauhaus*'ta havada oturma ütopyasından tasarım fikrini alır. Bu amaçla strüktürde denge korunarak mobilyaların ayaklarını azaltmak ve mobilyada hafiflik sağlamak tasarımda esas olmuştur. Özellikle oturma elemanlarında dört ayaklı geleneksel strüktür tasarımı kırılarak iki ayaklı strüktür tasarımı geliştirilmiştir. İki ayaklı strüktür tasarımında mobilyanın yaylanma etkisi de ele alınmıştır.

Havada oturma ütopyası, *Bauhaus* temsilcilerinden Marcel Breuer ve Ludwig Mies van der Rohe'nin mobilyalarında hem anatomik rahatlık ve hem de görsel estetiğin ortaya çıkması yolunda tasarımcılara hedef gösterir. Tasarımcılar, bedene uyumlu ancak yerçekimine karşı duran dengeli mobilyalar üretebilmek için sandalyelerini mimarilerinde de kullandıkları devrim getiren bir konsolluk anlayışı ile tasarlarlar. Bu konsolluk, mobilyaya hem havada durma ütopyasının görselliğini vermekte, hem de boşlukta hareket hissi vererek oturana bu ütopyayı deneyimsel olarak yaşatmaktadır.

Oturma elemanlarında konsolluk sadece strüktürde ve formda bir değişiklik yaratmamıştır, aynı zamanda oturma elemanlarının oturma elastikiyetini de değiştirmiştir. Mart Stam 1927’de Stuttgart Weissenhof Siedlung için çelik borulardan tasarladığı konsol sandaleyesi ile konsol sandalyenin form özelliğini gösteren ilk sandalyeyi (Şekil 3.15) ortaya koyar ancak bu sandalye daha sonraları standartlaşacak konsol sandalyeler gibi zarif ve esnek değildir (Giedion, 1990: 168). İlk esnek konsol sandalye ise Marcel Breuer tarafından 1927 yılında tasarlanmıştır. B33 sandalyesinde (Şekil 3.34) konsolluk bükme yapılmış içi boş metal profillerden üretilerek sağlanmıştır, bu sebepten sandalye çeliğin esnekliği ile esnemektedir. Bu sandalyede esneklik, çeliğin formda doğru ve orantılı kullanımı ile sağlanmıştır ve böylece görünürde hiç ara kayıt olmadan bütünsel bir tasarım elde edilmiştir. Marcel Breuer’in bundan sonraki tüm sandalyelerinde metal karkas tasarımları B33 sandalyesi üzerinden olmuştur.

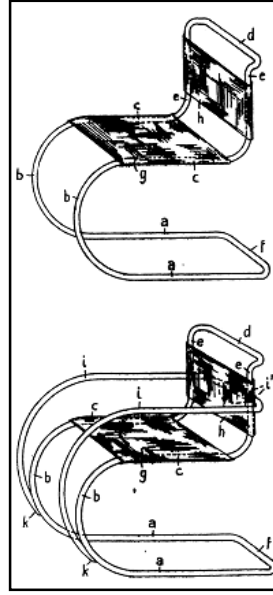


Şekil 3.34 : Marcel Breuer, B33 sandalyesi, 1927-28 (<http://www.architonic.com/mus/gal/4101118>, 3 Mayıs 2009).

Konsol strüktürdeki bir diğer öge dengenin kurulmasıdır. Konsol strüktürün oluşabilmesi için belirli moment noktalarının bulunması gerekir. Konsol strüktürü taşıyan ayaklar hem sandalyenin ağırlığını hem de taşıdığı cisim veya insanın ağırlığını taşımak zorunda olduğundan, bu moment noktaları ile sınırlanan ölçülerin ayarlanması gerekir, böylece mobilyada konsolluktan kaynaklanan fiziki denge sağlanabilir.

Konsolluğu kullanan bir diğer tasarımcı da Ludwig Mies van der Rohe'dir. Mies van der Rohe, çeliğin esnekliğini ve mukavemetini kullanarak mobilyalarda yaylanma etkisinin oluşabileceğini fark etmiştir (Giedion, 1990: 168). Mies van der Rohe'nin ilk konsol sandalye tasarımı MR sandalyesidir (Şekil 3.13). Konsolluğun getirdiği yaylanma etkisi ile tasarladığı MR sandalyesinde, kolçaklar ve konsolu taşıyan ayaklar arasında mekanik bir harekete rağmen dengenin kurulabilmesi ise bu tasarımın en önemli detaydır.

Ludwig Mies van der Rohe'nin orijinal adıyla No.MR 10 sandalyesi havada oturma deneyimin yaşanabileceği bir sandalye olarak örnek verilebilir. Mies, bu sandalyenin patentini Amerika Patent Ofisi'nden 23 Ağustos 1927'de alarak 3 Şubat 1931'de tescil ettirmiştir (Mies, 1990: 174). Mies'in bu sandalye ile kendi döneminde getirdiği yenilik, sandalyede dört ayak yerine iki ayak kullanılması ve oturağın ayaklardan bağımsız olarak yan kayıtlar tarafından taşınarak konforun elastiki olarak sağlanmasıdır. Sandalyeyi oluşturan parçalar ayrı ayrı bükülüp kaynatılarak oluşturulsa da; oturak, sırt ve ayaklar tek bir dikdörtgen parçanın farklı bükme teknikleriyle bükülmesi ile oluşturulabilir şekildedir (Şekil 3.35). Mies, bu sandalyenin kolçaklı ve kolçaksız versiyonlarını tasarlamıştır. Kolçaklı versiyonda sandalyeye eklenen kolçak, U şeklindeki bir boru profilden bükülerek oluşturulmuştur. Yarım çember şeklinde bükülen boru profil için ısıtma işlemi gerekmezken, boru profilin köşe dönmeleri için ısıtma işlemi ve sertleştirme işlemi gerekmektedir. Ayaklarda ve kolçaklarda soğuk bükme uygulaması kullanılmıştır. Diğer kısımlarda sıcak bükme uygulanmıştır (Mies, 1990: 173-174).



Şekil 3.35 : Ludwig Mies van der Rohe MR Patent Uygulaması Kolçaklı ve Kolçaksız Sandalye Çizimi, 1927 (Nolan, Mies, 1990: 173).

Sandalyede oluşturulmak istenen havada oturma etkisi metal boru profil ayakların esnekliği sayesinde teknik olarak mümkün kılınmıştır ve oturulduğunda sandalyede oluşacak yaylanma hareketi malzemenin esneme ve dayanım özelliği kullanılarak dengelenmiştir.

1922’de Harry Nolan *Law* isimli sandalyesi ile yaylanma özelliğini metal profillerle çözümleyen bir tasarım önerir. Nolan’ın *Law* sandalyesi içi dolu çelik boru profilden yapıldığı için yaylanma etkisi farklı bir mekanizmaya ihtiyaç duyar fakat MR.10 sandalyesi içi boş çelik boru profilden üretildiğinden tasarımın yaylanmasına izin verecek şekilde olmasıyla kendi mukavemetini hiç bir mekanizma olmaksızın sağlar (Giedion, 1990: 167). Bu öneri yenilikçi bir anlayışta olsa da Mies van der Rohe’nin 1927’de patent aldığı MR.10 sandalyesi kadar yenilikçi değildir.

Mies van der Rohe’nin esneklik konusunda çelik boru profilin sınırlarını zorladığı tasarımı ise dinlenme şezlongudur (Şekil 3.36). Bu koltuk hem geriye hem de yana geniş ölçülerle çeliğin taşıyıcılığını maksimum dayanıklılıkla ölçer. Yaylanma etkisi ve vücut formlarındaki tasarım bütünlüğü ile dikkat çeken koltuk, koltuğun alt kısmından kayıtle desteklenmiştir. Deri döşeme ise boru profillere çizgisel bütünlük bozulmayacak ve profil açıkta kalacak şekilde tutturulmuş fiziksel olarak zorlanmamış doğal bir taşıyıcılık sağlanmıştır.



Şekil 3.36 : Ludwig Mies van der Rohe, MR Şezlongu, 1929-30 (http://www.knoll.com/products/product.jsp?prod_id=73, 3 Mayıs 2009).

Konsolluk, *Bauhaus*'ta ele alındıktan sonra mobilya tasarımcılarının ilgisini çeken bir tasarım şekli olur. *Bauhaus*'tan Amerika'ya sıçrayan mobilyada konsolluk, Amerika'da patent yarışlarına sebep olmuştur (Giedion, 1990: 167). Daha sonraları konsolluğu ve yaylanma etkisinin getirdiği esnekliği kullanan Marcel Breuer, Mies van der Rohe, Le Corbusier, Charlotte Perriand, Pierre Jeanneret, Lilly Reich gibi tasarımcılar konsol tasarımlarını daha da geliştirmişlerdir. Böylece *Bauhaus*'ta havada oturma ütopyası ile gelişen konsolluk ilkesi yeni açılımlar yaparak ve yeni formlar kazanarak geleceğin tasarımları için ufuk açıcı olmuştur.

Strüktürde dürüstlük ve açıklık

Bauhaus mobilya tasarımında strüktürde dürüstlük ve açıklık ilkeleri Konstrüktivizm ve *De Stijl* etkisi ile ortaya çıkmıştır. *Bauhaus* mobilya strüktürü metalin çizgisel kullanımı ile diğer ekollerin mobilya tasarımlarından farklılık göstermiştir. Çizgisel metal mobilya karkası tasarımı, mobilya strüktürünü açık ve görünür kılar. Strüktürün ve detayların görünür olması, mobilyaların tasarımında ve üretiminde kolaylık sağlamıştır. Mukavim ve esnek bir malzeme olarak çeliğin dürüst kullanımı da gizli strüktür kullanılmadan üretim yapılmasına sebep olmuştur.

Strüktürde dürüstlük için metal karkas tasarımlarında profilin özellikleri, ölçüleri ve kullanılan metalin kalitesi önem kazanır. Bu sebepten özellikle köşe bükmelerde hata oluşmaması için metal alaşımı kadar metal profilin kalitesi, et kalınlığı ve yarıçapı da önemlidir (Logie, 1990: 169). Strüktürün denge ilkesini de bozmadan tasarlanması gereken metal karkaslar bazı durumlarda desteklenmiştir. Tasarımda strüktürün zayıf olabileceği birleşimlerde metal strüktürü sağlamlaştırmak için iç destekler kullanılmıştır (Logie, 1990: 169). Dengenin bozulmaması için ise kayıtlar kullanılmıştır.

Ludwig Mies van der Rohe'nin MR sandalyesi strüktürde dürüstlük ve açıklık ilkesini anlatan önemli bir örnektir. Sandalyenin oturak altı detayları sandalye strüktürünü açıkça ortaya koyar. Oturak altındaki kayıtlar (Şekil 3.37) sandalyenin dengesini ve strüktürel yapısını korumak amacıyla sandalye için ideal yerlere, oturma hareketine engel olmayacak bir yay biçimde yerleştirilmiştir.



Şekil 3.37 : Ludwig Mies van der Rohe, MR Sandalyesi detayı, 1927 (http://www.moma.org/collection/browse_results.php?criteria=O:AD:E:7166&page_number=38&template_id=1&sort_order=1, 15 Temmuz 2009).

Strüktürde açıklığa verilebilecek bir diğer örnek de Marcel Breuer'in Konsol Kanepe'sidir (Şekil 3.38). Kanepenin tüm karkas strüktürü görünür şekildedir. Kanepe, o dönemde döşemeli mobilya karkaslarına devrim getirecek niteliktedir, arkalık ve oturak ayrı elemanlar olarak tasarlanmıştır. Arkalığın yaslandığı parçalar, kayıtlar ve ayaklar mobilyanın yanından ve arkasından anlaşılabilir. Mobilyanın yaylanma hareketini sağlamak ve dengenin kurulması için eklenen yay parçalar ise aynı zamanda arkalığın yanlara kaymasını önler niteliktedir. .



Şekil 3.38 : Marcel Breuer, Kanepe, 1930-31 (Wilk, 1981: 106).

Sonuç olarak strüktürde dürüstlük ve açıklık bir mobilyanın strüktürel olarak kendine has özelliklerinin, işlevsel yararlılıklarının ve detaylarının ortaya çıkmasını sağlar. Bu şekilde hem mobilyanın tasarımı ve üretimi daha net ve anlaşılır olur, hem de kullanıcı açısından bakım ve kullanım kolaylığı sağlanır.

Detaylarda basitlik

Bauhaus'ta detaylarda basitlik, üretim kolaylığı ve basit tasarım anlayışının bir sonucudur. Üretimde verimliliği arttırmak için basit ve kolay uygulanabilen detayların tasarımda seçilmesi esas alınmıştır. Özellikle tasarımda bütünsellik ilkesiyle tasarlanan mobilyalarda detayların rasyonelliği sağlayan mekanistik detaylar olması dikkat çeker. Özellikle oturma elemanlarında karkas strüktürü oluşturan çeliğe sırt ve oturak kısımlarının sabitlenmesi; vidalama, dış açma, köşebent veya tiriz koyma, kumaş/hasır dokuma veya örme yöntemleri ile olmuştur (Logie, 1990: 170). Böylece hem daha kolay tasarım hem de daha kolay üretim sağlanmıştır.

MR sandalyesinin kolçaklı versiyonunda kolçakların ayak ile yaptığı mekanik bağlantı (Şekil 3.39) dikkat çekicidir. Sandalyede yaylanma etkisi ile oluşan harekete dahil olan kolçaklar, ayakların en zayıf olduğu noktalara bağlanmamış, yaylanma hareketinin en az olacağı noktaya doğru strüktüre bağlanmıştır. Kolçaklar ayağa bağlanırken kelepçe şeklinde bir parça ile birleştirilmiş, daha mekanik bir detay

üretmiştir. Kaynak kullanılmamıştır böylece detaylarda daha basit geometrik çözümlere gidilmiştir.



Şekil 3.39 : Ludwig Mies van der Rohe, Kolçaklı MR Sandalyesi detayı, 1927 (http://www.metmuseum.org/works_of_art/collection_database/modern_art/mr_armchair_ludwig_mies_van_der_rohe/objectview_zoom.aspx?page=2&sort=0&sortdir=asc&keyword=&fp=1&dd1=21&dd2=0&vw=0&collID=21&OID=210002316&vT=1, 15 Temmuz 2009).

Marcel Breuer'in S 285 Çalışma Masası (Şekil 3.40) da tasarımının ve detaylarının basitliği ile dikkat çeker. Alt çekmeceler ve tabla vidalama yöntemiyle çelik strüktüre sabitlenmiştir. Çekmece ve tablanın denge koşulunu sağlayabileceği konumda minimum boru yüzeyi ile temas etmesi de tasarımda detayların basitliğinin göz önünde tutulduğunun bir göstergesidir.



Şekil 3.40 : Marcel Breuer, S285 Çalışma Masası, 1935 (<http://www.wohnbedarf.ch/de/prod/designer>, 16 Temmuz 2009).

3.2.2 Estetik kriterler

Estetik, Türk Dil Kurumu Büyük Türkçe Sözlüğü'nde “sanatsal yaratının genel yasalarıyla sanatta ve hayatta güzelliğin kuramsal bilimi, güzel duyu, bedii, bediiyat” (Url-1) olarak tanımlanmıştır. Bu tanıma göre *Bauhaus* mobilya tasarımlarının sanatsal yaratının hem düşünsel hem de form, renge yönelik kriterler ile değerlendirilmesi gerekir. Bu sebepten *Bauhaus* mobilya tasarımları estetik bakımdan üç alt başlıkta incelenmiştir. Bu başlıklar form kriterleri, renk kriterleri ve düşünsel kriterler olarak sınıflandırılmıştır.

Form kriterleri başlığı altında rasyonel/temel geometri, çizgisellik ve yalınlık öğeleri incelenmiştir. Renk kriterleri alt başlığında ise *Bauhaus* eğitiminin getirdiği renk eğitiminin mobilya üzerindeki etkisi baz alınarak ana renklerin kullanımı, rengin işlevi ve strüktürü tanımlaması ve rengin psikolojik etkisi olarak üç başlık oluşturulmuştur.

Düşünsel kriterleri form ve renk kriterleri gibi maddesel etkenlere bağlı değildir ancak kuramsal bağlamda estetik kriterler arasında yer alır. Bu başlık altında ise rasyonel olma, modern ve çağına uygun olma, basit tasarım anlayışı, ekonomik ve mütevazı tasarım anlayışı, mekanistik olma, bütünsellik, demokratik tasarım anlayışı kriterleri yer alır.

3.2.2.1 Form kriterleri

Form kriterleri alt başlığı; rasyonel/temel geometri, çizgisellik ve yalınlık olarak üç başlıkta işlenmiştir. Rasyonel/temel geometri başlığı altında, *Bauhaus*'un temel geometrileri baz alan eğitiminden yola çıkarak mobilyalarda gelişen form anlayışına değinilmiştir. Çizgisellik başlığında metal boru profil kullanımına bağlı olarak gelişen form anlayışı, yalınlık başlığında ise kompozisyon bütünlüğü olarak form incelenmiştir.

Rasyonel/Temel Geometri

Formda rasyonellik anlayışı, *Bauhaus*'ta sadece mobilya tasarımının değil, diğer tüm tasarım alanlarının da temel ilkelerinden biridir. 1940'lardan başlayarak organik tasarıma da yön veren rasyonel geometri anlayışı, *Bauhaus*'ta *De Stijl*, Konstrüktivizm gibi akımların etkisiyle ortaya çıkmıştır. Temel soyut geometrileri

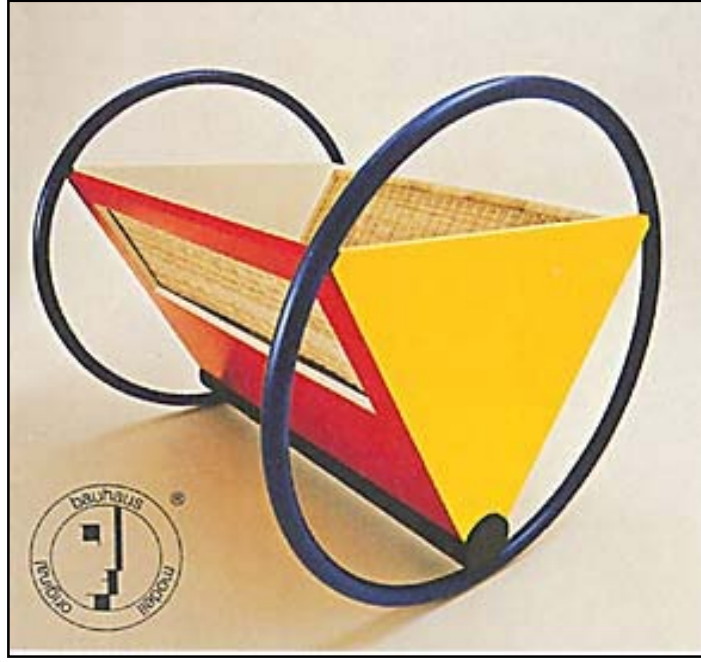
bazı olarak eğitim veren *Bauhaus* Okulu'nda düzlemler, “üçgen, dikdörtgen, daire, bu üç asıl geometriden daha serbest geometriler ve geometriden türetilmemiş serbest düzlemler” (Ackermann ve diğ., 2006: 383) olarak sınıflandırılmıştır.

Wassily Kandinsky temel tasarım eğitimi içinde verdiği derslerde soyut geometriler ile objeler arasındaki ilişkiden bahseder. Kandinsky formları sistematik olarak inceleyerek arkalarındaki anlamsal öğeleri araştırmıştır. Kandinsky,

“Çizim unsurları ve plastik unsurlar birbiriyle devamlı bir ilişki içinde bulunurlar. Bu ilişkiler, basitçe unsurların iç güçleri olan, gerilimler içinde fark edilirler. Gerilimler olarak adlandırdığım bu iç güçler, hem teori hem de pratikte var olan özel aktif güçlerdir” der (Ackermann ve diğ., 2006: 384).

Mobilya ve soyut geometriler arasında da buna benzer bir ilişki kurulabilir. Her bir soyut geometri teoride belirli bir denge ya da dengesizlik içindedir. Şekiller mobilyada kontrast, simetri veya asimetri, armoni, ritim, düzen, hiyerarşi, denge, baskınlık ve birlik gibi tasarım ilkeleri ile var olabilir. Mobilyadaki eleman ve elemanların bütünde ifade ettiği tasarım ilkesi aynı zamanda onun fiziksel olarak çalışma prensibi, yük taşıma kapasitesi, eğilim yaptığı hareket veya kullanım özelliğini belirler. Bu sebepten mobilyada formda rasyonellik, formun fizikselliğine uygun bilinçli kullanımını ifade eder.

Bauhaus'ta daire, üçgen ve kare kullanılan temel soyut geometrilerdir ve bu temel geometrilerle belirli renkler özdeşleştirilmiştir. Daire mavi, üçgen sarı, kare ise kırmızı ile tanımlanır. Temel geometriler, diğer tüm formların temelini oluşturdukları düşüncesiyle mobilya tasarımında kullanılmıştır. Temel geometrilerin içerdiği soyut geometrik anlamların, mobilya üretiminde denge, mukavemet, hareket vb. şekillerde fiziksel varlığı oluşturacak şekilde kullanılmaları, mobilya tasarımında formun rasyonel düşünmenin bir sonucudur. Bu anlamda 1922 yılında Peter Keller'in tasarladığı Bebek Beşiği (Şekil 3.41) *Bauhaus* mobilyasında formda rasyonelliği ve temel geometri kullanımını anlatan önemli bir ikon olmuştur. Mobilyanın işlevinin, geometrileri ve bunların birbiri ile ilişkisini tanımlaması formda rasyonelliği vurgular.



Şekil 3.41 : Peter Keller, Bebek Beşiği, 1922 (<http://www.highbrowfurniture.com/accessories/products/cradle> , 31 Nisan 2009).

Çizgisellik

Bauhaus mobilyalarında çizgisellik, endüstriyel malzeme kullanımı ve basit tasarım anlayışının bir sonucudur. Özellikle metal boru profil kullanımı ile dönemin modern mekanlarına yeni bir tema olarak çizgisellik ve hafiflik temaları hakim olmuştur.

Geniş ve açık mekanlarda birer obje gibi kendilerini gösteren *Bauhaus* mobilyaları, ilk önce çizgisellikleriyle dikkat çekerler. Mobilyaya görsel hafiflik sağlayan bu çizgisellik, metal profillerin hareketin yönüne ve şekline göre tasarlanmış ve mobilyayı 4 ayaklılıktan kurtaran bir özelliktir; ancak mobilyalara daha dikkatli bakılacak olursa dikkati çeken ilk şeyin çizgiselliğin yer çekimine karşı koyan bir güce dönüşmesi yani dengeyi sağlaması olduğu görülür. Çoğu konsol olan koltuk ve sandalyelerinde Ludwig Mies van de Rohe, kullanıcıyı ve onun dengesini naif bir çizgiselliğe oturtur. Çizginin böylece ana taşıyıcı strüktür olduğu ortaya çıkar.

Mobilyada çizgiselliğin mekanda getirdiği yenilik, mekan transparanlığını sağlamak ve rasyonelliği mobilyada ve mekanda yansıtmaktır. Marcel Breuer'in mobilyaları ile tefriş edilen Boroschek Evi'nde (Şekil 3.42) mobilyalar çizgisel tasarımları ile mekanda görsel geçirgenlik yaratmış, mekanı rasyonelleştirmişlerdir. Mobilyalarda kullanılan çizgisel elemanlar, mobilyaların hantal ve masif görümlü değil, hafif ve

ince görünmelerini sağlamıştır, böylece mekanın iç cepheleri ve yer yüzeyi daha net algılanabilmiştir, mekan mobilyalar tarafından görsel olarak bloke edilmemiştir.



Şekil 3.42 : Marcel Breuer, Boroschek Evi Mobilya Tefrişi, Berlin, 1930 (Droste, 1992: 102).

Marcel Breuer'in 1932'de tasarlamaya başladığı kitaplığı (Şekil 3.43) mobilyada çizgisel tasarıma örnek verilebilir. Bu kitaplığı taşıyan dikey çizgisel metal profiller mekanda kitaplık raflarının yataydaki etkisini arttırmıştır böylece üç ana ekseninde çizgisellik farklı şekillerde sağlanmıştır. Mobilyada çizgiler rasyonellik ilkesine de vurgu yapmaktadır. Kitaplık, belirli bir mekansal transparanlık sağladığı için görsel teması sağlayan bir mekan bölücüsü olarak da kullanılabilir durumdadır.



Şekil 3.43 : Marcel Breuer, Kitaplık, 1932-1935 (https://moma.org/collection/browse_results.php?criteria=O:AD:E:769&page_number=18&template_id=1&sort_order=1&artistFilterInitial=C, 27 Ağustos 2009)

Yalınlık

Bauhaus'ta mobilya tasarımında formda yalınlık 20. yüzyılın başında hem teori hem de pratiğe yönelik arayışların bir sonucudur. Teoride formların sadeleştirilmesi gerekli görülmüş, süsten ve gereksiz detaylardan arınmış bir geometri önerilmiştir. Pratikte ise endüstriyel seri üretimin kolay ve verimli üretim koşullarına uyum sağlayabilecek yalın formlar aranmıştır. Mobilya tasarımcıları da “seri üretim tarafından sadeleştirilmiş form” kaygısı içinde olmuşlardır (Giedion, 1990: 166). Bu sadeleştirilmiş form temel geometriler ve basit şekiller ile sağlanmıştır.

Mies van der Rohe'nin MR Kahve Sehpa'sı (Şekil 3.44) gereksiz detaylardan arınmış, temel basit geometrilerle oluşturulmuş olması ve seri üretime uygunluğu ile yalın formda bir mobilyadır. Özellikle kolay birleşimleri ve mekanik detayları ile fazla uğraş gerektirmeden üretilebilir niteliktedir.



Şekil 3.44 : Mies van der Rohe, MR Kahve Sehpası, 1927 (http://www.moma.org/collection/object.php?object_id=3502, 6 Ağustos2009).

Mies van der Rohe'nin Brno Sandalyesi'nde de (Şekil 3.45) benzer bir form anlayışından bahsedilebilir. Mies kolçaklar ve ayaklar arasında bütünlük sağlamak istemiştir. Strüktür için gerekli olan şartları kullanarak yalın bir tasarım oluşturmuştur. Konsol sandalyenin bağlantıları da gereksiz ayrıntılardan uzak ve basittir.



Şekil 3.45 : Mies van der Rohe, Brno Sandalyesi, 1929-1930 (http://www.moma.org/collection/object.php?object_id=3509, 6 Ağustos2009).

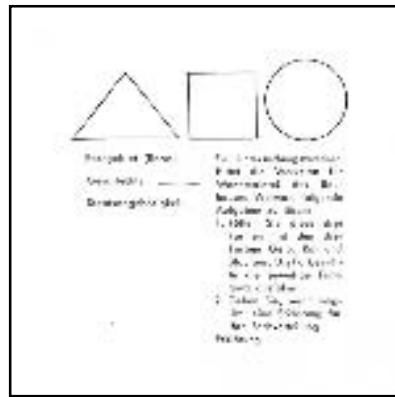
3.2.2.2 Renk kriterleri

Renk kriterleri alt başlığı; ana renklerin kullanımı, rengin işlevi ve strüktürü tanımlaması ve rengin psikolojik etkisi olarak üç başlık altında incelenmiştir. Ana renk kullanımında *Bauhaus* renk eğitimine ve mobilyaya etkisine değinilmiştir. Rengin işlevi ve strüktürü tanımlaması başlığı altında rengi mobilyada strüktür ve işlevle özdeşleştiren *Bauhaus* anlayışı; rengin psikolojik etkisinde ise Kandinsky öğretisinin mobilya tasarımına teorik olarak etkisi işlenmiştir.

Ana renklerin kullanımı

Bauhaus'ta renk eğitimi, form ve strüktür eğitimi ile birlikte ele alınmıştır. Üç temel renk olarak sarı, kırmızı ve mavi en çok ele alınan renklerdir. Süprematizm, *De Stijl* gibi akımların da etkisi ile sanatta ve mimarlıkta ön plana çıkan bu renkler endüstriyel olarak da kullanılmıştır.

Bauhaus ustalarından Itten ilk olarak renkler ve soyut formlar arasındaki ilişkileri kurmaya çalışmıştır. Itten kırmızıyı kare, sarıyı üçgen, maviyi de daire ile sınıflandırmıştır (Ackermann ve diğ., 2006: 394). Wassily Kandinsky de benzer çalışmalara devam etmiştir. Kandinsky *Bauhaus*'ta renkler ve temel soyut geometriler üzerine bir anket (Şekil 3.46) düzenleyerek üç ana rengin form üzerinden hem fiziksel hem de psikolojik etkilerini açığa çıkarmaya çalışmıştır. *Bauhaus*'ta renk teorisi üzerine çalışan bir diğer eğitmen ise Paul Klee'dir. Klee doğa incelemeleri yaparak renk teorisini doğadaki hareket anlarının renkleri üzerine kurar (Ackermann ve diğ., 2006: 397). Bu çalışmaların tümü, *Bauhaus* ekolünün renk teorilerinin temellerini oluşturur.



Şekil 3.46 : Wassily Kandinsky Renk-Form Uygunluğu Üzerine Bauhaus Anket Çalışması, 1923 (Akhuy, 1995: 90)

Bauhaus'ta temel alınan bu renk teorileri mobilya tasarımına da yansımıştır. Mobilyalarda bu teorilerin ifade edilmesi yolunda şekiller ve renkler arasında ilişkilendirme yapılmıştır. *Bauhaus* öğrencilerinden Peter Keller'ın Bebek Beşiği (Şekil 3.41), form-renk ilişkisini ele alan bir örnektir. Keller, üç temel geometri ve üç temel rengi farklı şekillerde ele alarak beşik kompozisyonunu oluşturmuştur.

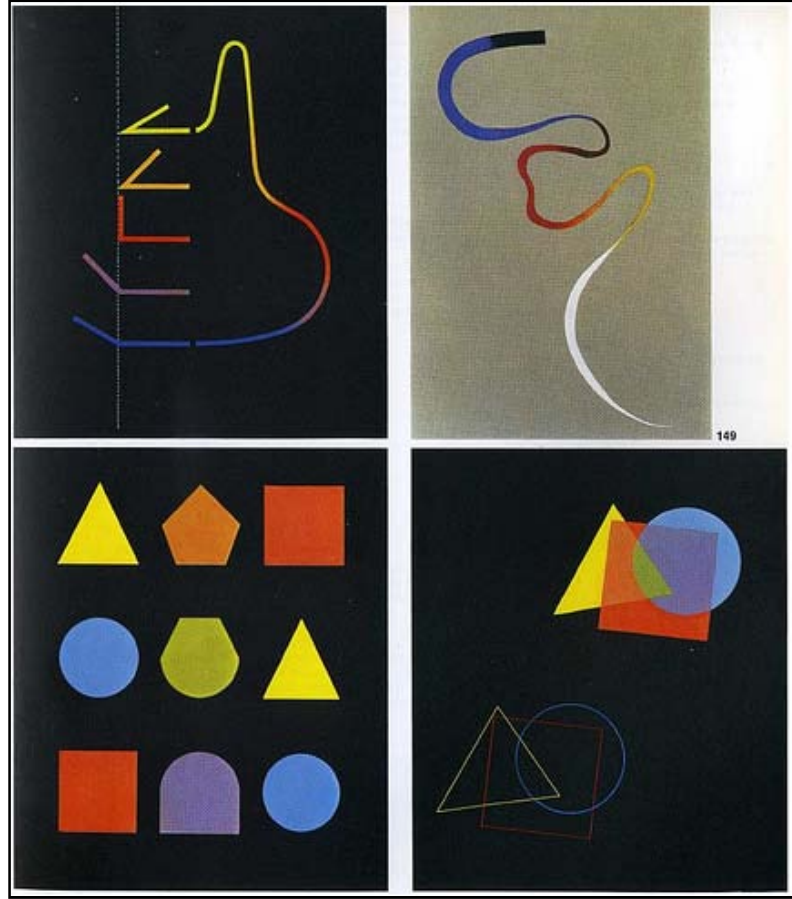
Renkler sadece formlarla değil aynı zamanda farklılıklarla da ilişkilendirilmiştir. Josef Albers 1927'de tasarladığı Zigon Sehpa Takımı'nda (Şekil 3.47) farklı boyutlardaki parçaları farklı renklerde ele alınarak bu etkiyi yansıtmaya çalışmıştır.



Şekil 3.47 : Josef Albers, Zigon Sehpa Takımı, 1927 (<http://www.vitra.com/en-gb/home/products/nesting-tables/>, 4 Ağustos 2009).

Renğin işlevi ve strüktürü tanımlaması

Bauhaus'ta Wassily Kandinsky'nin renk teorileri oldukça etkili olmuştur. Kandinsky'nin renkleri sistematik bir bütünlük içinde, hareketle ve formlarla bağlantılı bir şekilde ele alması renk-form bütünlüğü anlayışını doğurmuştur. Bu sebepten renkler ve formlar bir arada irdelenmiştir. Kandinsky yaptığı seminer çalışmalarında (Şekil 3.48) keskin ve yumuşak formda eğrilikleri siyah, beyaz, mavi, kırmızı ve sarı gibi temel renklerle özdeşleştirmiştir. Mobilya tasarımında da benzer bir anlayıştan söz edilebilir.



Şekil 3.48 : Wassily Kandinsky Renk-Form Uygunluğu Üzerine Bauhaus Seminer Çalışmaları
(http://farm3.static.flickr.com/2178/2073532589_8c119cc5d4.jpg?v=0, 1 Ağustos 2009)

Bauhaus'ta üretilen renk teorileri mobilyalar üzerinde uygulandığında belli bir strüktürü ve işlevi tanımlamıştır. Renkler, farklı kullanım amaçları ya da farklı strüktürler için ayırt edici bir özellik olmuştur.

Marcel Breuer'in 1932 yılında tasarladığı M 45 E Yazı Masası (Şekil 3.49) rengin işlevi ayırt etmeye yönelik kullanımına örnek teşkil eder. Yazı masasının çekmeceleri işlevlerinin karıştırılmaması için kontrast renklerle işaretlenmiştir. Masa tablasının siyah olması ise üzerine konulacak beyaz kağıtla kontrast sağlayarak okuma ve yazma işlevine odaklanmayı sağlar.



Şekil 3.49 : Marcel Breuer, M 45 E Yazı Masası, 1932 (<http://www.tecta.de/cgibin/produkteneu.php?Kategorie=Container&moebel=M%2045E&min=0&max=4&frame1=1>, 1 Ağustos 2009).

İşlevde ve strüktürde rengin etkisi Marcel Breuer'in 1926 yılında tasarladığı Camlı Dolap'ta da (Şekil 3.50) görülebilir. Görünür ve camla kapalı raflar beyaz, görünür açık raflar mavi, çekmeceler ve kapalı dolaplar ise siyah renkle belirli bir kompozisyon bütünlüğü yakalanacak şekilde işaretlenmiştir. Renkler, farklı işlevler için kullanılan dolap raflarını strüktürel olarak da göstermektedir.



Şekil 3.50 : Marcel Breuer, Camlı Dolap, 1926 (Droste, 1992: 55).

Rengin psikolojik etkisi

Bauhaus'ta renkler ilk olarak “endüstri için renkler” ve “kimyasal renklendirme” olarak ele alınmıştır (Ackermann ve diğ., 2006: 392). Ancak bu değerlendirme renklerin sadece pratikte kullanımını hedef aldığından ve renklerin insan üzerindeki etkisinden bahsedilemeyeceğinden *Bauhaus*'ta rengin psikolojik etkisi üzerine de araştırmalar yapılmıştır. Wassily Kandinsky renklerin etkilerini fiziksel ve psikolojik olarak ikiye ayırmıştır (Ackermann ve diğ., 2006: 398). Kandinsky renk ve hisler arasında sistematik bağlar kurmak için teoriler üretmiştir. “Varlık-yokluk, ışık-gölge, aydınlık-karanlık, güç-zayıflık, yakınlık-uzaklık, sıcaklık-soğukluk, itme-çekme, aktif-pasif” gibi dengeleri renk harmonilerine uygulayarak renklerin doğasını açıklamaya çalışmıştır (Ackermann ve diğ., 2006: 398-399).

Kandinsky renkleri belirli formlarla özdeşleştirdiği gibi belirli hislerle de özdeşleştirmiştir. Sarıyı ilgi çekici ve rahatsız edici bulurken; kırmızıyı canlı, huzursuz ve parlak; mavi ise, huzurlu ve doğaüstü olarak nitelendirir. Yeşil, huzur, durgunluk ve pasifliği; beyaz, olasılıklara gebe olmayı; siyah, umutsuz ve sonsuz bir sessizliği; gri hareketsizliği; kahverengi sıkıcılığı ve çekingenliği ifade eder. Turuncu göz alıcı ve ciddidir. Mor ise ürkütücüdür. Renkler soyut anlamlarını Kandinsky'ye göre doğadan temellendirir. Tıpkı renkler gibi formlar da bu soyut boyutta insanların belirli hislerini anlatır. Üçgen, daire ve kare *Bauhaus*'ta bu sebeple sarı, mavi ve kırmızı ile özdeşleştirilmiştir.

Marcel Breuer ve Ludwig Mies van der Rohe'nin *Bauhaus* mobilya tasarımlarına bakıldığında kullanılan malzeme dokusu ile beraber kullanılan diğer malzemelerin - özellikle tekstil, deri ve benzerinin- renginin tesadüfî olarak kullanılmadığı anlaşılır. Breuer'in ve Mies'in mobilya tasarımlarında genellikle belirli renkleri tercih etmesi de *Bauhaus* eğitiminin getirileridir.

Bauhaus'ta renkler konstrüktivistlerin ifade ettiği kadar soyut anlamlarla mobilyaya uygulanmasa da bu konuda belirli kaygılar güdüldüğü mobilyalardan gözlemlenebilir. Gerrit Rietveld'in 1923 yılında tasarladığı Kırmızı-Mavi Sandalye (Şekil 3.32) konstrüktivist bir örnek olarak verilebilir. Bu sandalyede renkler, soyut ifadelerin yapısal olarak kullanımına dayanır. Breuer, 1920 yılında tasarladığı Ahşap Latalı Sandalyesi'nde ise (Şekil 3.51) tekstilde göz alıcı bir renk olan turuncu rengi

tercih etmiştir. Breuer'in bu yaklaşımı *Bauhaus*'un konstrüktivizmle beslenmesine rağmen bu akımdan ayrılan özelliklerin var olduğunun bir göstergesidir.



Şekil 3.51 : Marcel Breuer, Ahşap Latalı Sandalye, 1922 (http://www.moma.org/collection/browse_results.php?criteria=O:AD:E:769&page_number=1&template_id=1&sort_order=1, 28 Ağustos 2009).

3.2.2.3 Düşünsel kriterler

Düşünsel kriterler alt başlığı: rasyonel olma, modern ve çağına uygun olma, basit tasarım anlayışı, ekonomik ve mütevazı tasarım anlayışı, mekanistik olma, bütünsellik, demokratik tasarım anlayışı başlıklarına ayrılarak incelenmiştir. Rasyonel olma kriteri *Bauhaus* mobilya tasarımlarında aklın kurallarına uygunluk ve tasarım felsefesine sahip olma anlayışına bağlı olarak değerlendirilmiştir. Modern ve çağına uygun olma kriteri altında endüstri devrimi ile 20. yüzyılın tüm değerlerinde, sanat ve mimarlık anlayışlarındaki değişimlere bağlı olarak mobilya tasarımlarında oluşan makine metaforu, modernlik gibi düşünsel kavramlara değinilmiştir. Basit tasarım anlayışı başlığında tarihçilikten gelen süslemeciliği reddeden, strüktürde ve detaylarda basitlik anlayışının mobilyaya yansımaları konu edilmiştir. Ekonomik ve mütevazı tasarım anlayışı başlığında ise dönemin koşullarına uygun olarak gelişen ekonomik malzeme kullanımı, endüstriyel verimlilik gibi değerlere saygılı tasarım

anlayışının mobilya üzerindeki etkisi işlenmiştir. Mekanistik olma anlayışı başlığında, *Bauhaus*'ta da kabul gören modernizmin makine metaforunun mobilya üzerindeki yansıması konu edilmiştir. Bütünsellik kriteri, *Bauhaus*'ta kompozisyon bütünlüğü öğretisinin getirisi olarak mobilyaya yansıyan değerlerin incelendiği bir başlıktır. Son kriter olarak demokratik tasarım anlayışında ise *Bauhaus*'ta mobilya tasarımcılarının kullanıcıya yönelik eşitlik ve demokrasi ilkelerini uygulayabilmeye verdiği önemin mobilya tasarımları üzerindeki etkisi işlenmiştir.

Rasyonel olma

Rasyonel kelimesi “akla uygun, aklın kurallarına dayanan, ölçülü, ussal, hesaplı” demektir (Url-2). Bu tanımlamaya göre mobilya tasarımında rasyonellik iki şekilde ele alınabilir. Birincisi formda rasyonellik, ikincisi ise düşünsel rasyonelliktir. *Bauhaus*'taki rasyonel tasarım anlayışı gerek formda gerekse düşünsel olarak rasyonellik gösterir. Formda rasyonellik; ölçülebilen, hesaplanabilen formların yani üçgen, kare, daire gibi temel geometrilerin kullanılmasıdır. Düşünsel rasyonellik ise aklın kurallarına uygun tasarım anlayışıdır.

20.yüzyılın başlaması ile düşünsel olarak rasyonellik sanat ve mimarlık alanında felsefi tartışmaların da temelini oluşturur. Mobilya tasarımında düşünsel rasyonellik ise mobilyanın malzeme, strüktür, üretim, kullanım, estetik, mekansal değerlerinin hepsini birbirine bağlar, tüm bu değerlerde akla uygun çözümlemelere gidilmesini gerektirir. Bu yüzden *Bauhaus* mobilya tasarımı moda olan tarzlardan, sadece görsel temele dayanan tasarımlardan ayrılır. Tasarımın arkasında bir felsefe olması esastır. Bu mobilyanın entellektüel tarafını oluşturur. Temelleri düşünceye dayanan mobilyalar üretilmesi hem tasarımcı hem de kullanıcı açısından nedensellik ve işlevselliği önem derecesi bakımından birinci sıraya koyar.

Walter Gropius 1926 yılında *Bauhaus*'un ilkelerini açıkladığı manifestosunda *Bauhaus*'un düşünsel rasyonelliğine dair ipuçları vardır. Manifestoyu değerlendiren Akhuy *Bauhaus*'un bu rasyonellik anlayışını değerlendirir:

“...Bireyin gereksinimleri daha genel anlamda toplumun gereksinimleri olarak düşünülmektedir...Birey idealize edilerek evrensel bir nitelik kazanmıştır. ‘Rasyonalist’ olarak tanımlanabilecek bu tümevarımsal yaklaşım standartlaştırılmış parçalardan bütünün meydana getirilmesinde, ya da tüm parçaların aynı birleştirici ilkeler etrafında

tasarlanmasıyla ortaya çıkan Gesamtkunstwerk fikrinde de gözlemlenebilir. Bu fikrin somutlaşmasının ilk örneklerinden biri Gropius'un 1923 yılındaki çalışma odasıdır" (Akhuy, 1995: 120-124)

Bu değerlendirmeye göre *Bauhaus*'ta düşünsel rasyonellik formda rasyonelliği getirmektedir. Nedensellik ilkesi formun temeli olmaktadır, bir anlamda form işlevi ve nedeni takip etmektedir.

Formun rasyonel düşünceye bağlı kullanımı mobilya tasarımında da önceliklidir. Anatomik rahatlık, endüstriyel üretim kaygıları veya mekansal kısıtlar forma yön verir. Marcel Breuer'in Klüp Sandalyesi (Şekil 3.52) rasyonel düşüncenin forma, malzemeye, strüktüre, üretime ve estetik değerlere yön verdiği önemli örneklerdendir.



Şekil 3.52 : Marcel Breuer, Klüp Sandalyesi, 1926
(http://www.bauhaus.de/english/bauhaus1919/werkstaetten/werkstaetten_bilder/werkstatt_moebel_breuer1.jpg, 2 Temmuz 2009).

Modern ve çağına uygun olma

Endüstri devrimi ile sosyal, kültürel, ekonomik ve sanatsal olarak toplumun her alanında kendini gösteren modern ve çağına uygunluk anlayışı 19.yüzyıldan kalan tarih özentiliğine karşı doğmuş, 20.yüzyılın gelmesi ile I. Dünya Savaşı sonrasında yeni ümitlerin ve başlangıçların temeli olmuştur. Modern insan, modern toplum ve onun gereksinimleri sorgulanarak çağın geleceğine uygun yenilikler getirilmeye çalışılmıştır.

Charlotte Perriand çağın modern insanını tanımlar: “Modern insan deyince, bilimsel düşünceye ayak uyduran, çağını anlayan ve yaşayan tipte bir birey anlıyorum: uçak, transatlantik ve otomobil emrindedir; spor ona sağlık verir; evi dinlenme yeridir” (Perriand, 1990: 164). Bu anlayışa göre insanı çevreleyen tüm değerler ve endüstriyel öğeler insana ve bilime hizmet edecek şekilde düşünülmüş, demokratik bir anlayış getirilmiştir. Modernlik bu anlamda demokratik, rasyonel ve bilimsel olmakla da özdeşleştirilmiştir. Düşünsel, evrensel ve enternasyonal bir yaklaşım vardır.

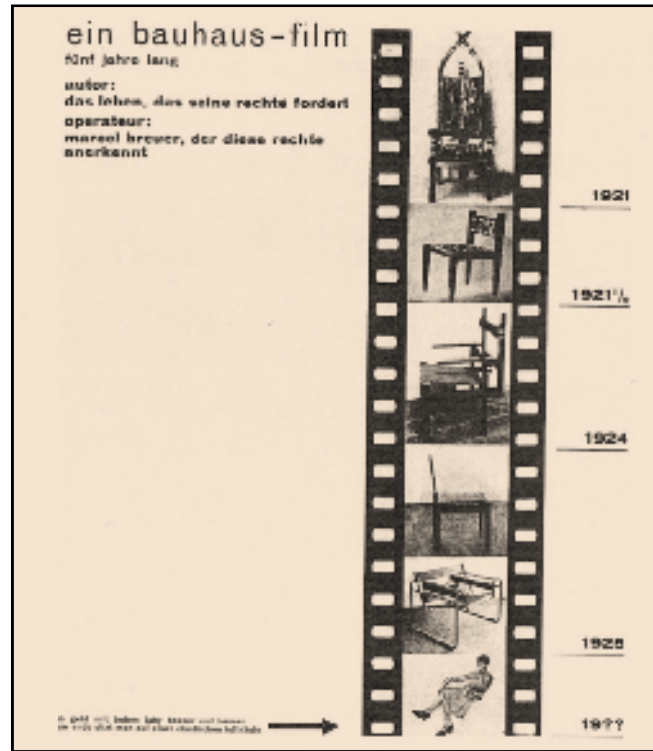
Bauhaus, modernlik anlayışını mimarlık ve sanatta yaymayı amaçlayan felsefesi ile 20. yüzyılın başındaki en önemli tasarım okuludur. *Bauhaus* da, 20. yüzyılda sanatta ve mimarlıkta etkisini göstermiş olan Pürizm, Konstrüktivizm, Süprematizm, *De Stijl* gibi modern çağa uygun hareket eden akım ve ekollerin sahip olduğu özellikleri paylaşır. Bunlar:

- “ 1. Estetik, teknik ve toplum arasından yeni bir bütünlük sağlamaya çalışmak,
2. Topluma karşı sorumluluk duymak,
3. Teknolojiye ve ilerlemeye inanmak; seri üretimi ve mekanizasyonu yaşamı geliştirecek unsurlar olarak görmek,
4. Taklitten, ilüzyondan kaçınma, gerçeklik arayışı,
5. Historisizme ve akademizme karşı çıkmak,
6. Sanatların bütünlüğünü savunmak,
7. Fonksiyonun önem kazanması,
8. Soyutlama,
9. Evrensellik, enternasyonalizm,
10. Tasarımın ve sanatın toplumun evrilmesine katkıda bulunacağına inanmak,
11. Teolojik yaklaşım (görünenin arkasındaki ruhu, zihinselliği- geistig anlamında- aramak)”

gibi ilkelerdir (Akhuy, 1995: 100).

Bauhaus mobilyasının tasarım anlayışı her ne kadar teknolojik, geometrik, mekansal, endüstriyel yenilikleri gerçekçi olarak hedeflese de, anlayışın asıl hedefi soyut ve ütöpiktir. O dönemdeki modernizm hakkındaki tartışma konuları mimarlık üzerinden ilerlerken, Marcel Breuer, tasarladığı sandalyelerin 1921’den 1925’e kadarki dönemde geçirdiği evrimi anlatmak ve modern mobilya tasarımında ütöpik hedefi

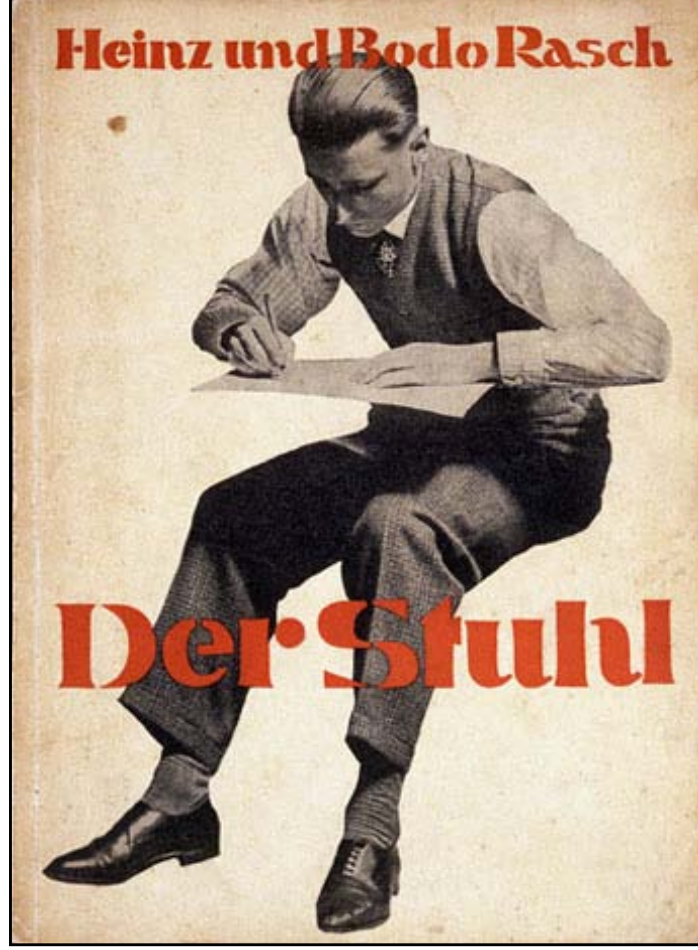
göstermek amacıyla film şeridi şeklinde bir fotomontaj tasarlamıştır. ‘Bir Bauhaus Filmi’ adıyla 1926’da *Bauhaus* dergisinde yayınladığı bu fotomontaj (Şekil 3.53) aslen, masif ahşaptan metal boru profile dönüşen mobilyaların idealdeki dönüşümüne işaret etmektedir. Bu dönüşüme vurgu yaparak Breuer mobilyayı, modernizm tartışmalarının merkezine yerleştirir. Breuer, “bu görsel düşünce yoluyla hem ilerici bir soyutlamanın, hem ahşaptan metale olan hareketin, hem de sandalye strüktürünün giderek azalma süreçlerini ortaya koyar...” der (Wilk, 2006: 226). Her gün tasarımda daha da iyiye gidildiğini ve sonunda insanların esnek hava sütunlarında oturacağını iddia eden Breuer, havada oturma ütopyasını bu şekilde ifade etmiştir.



Şekil 3.53 : Bir Bauhaus Filmi, fotomontaj, Marcel Breuer, 1926 (<http://de.red-dot.org/787.html>, 2 Mayıs 2009).

Benzer bir görsel ifade Heinz Rasch ve Bodo Rasch tarafından hazırlanan *Der Stuhl* adlı kitabın kapağında (Şekil 3.54) da yer almıştır. Marcel Breuer’in havada oturma ütopyasını destekleyen bu görsel, hem mobilya tasarımının geleceğinin nasıl olacağının bilinmezliğini, hem de tasarımda farklı bakış açılarına yönelik fikir açıklığını ifade eder. Böylece 1920’lerde mobilya tasarımında ön görülen teorik yenilikler ile mobilya farklı ifadelerle modernizmin sembollerinden biri olur, ancak modernizmin sembolü olmasının asıl nedeni 1920’lerin sonlarında ve 1930’larda

mobilyada kitle üretimine geçilmesi ile modernizmin makine metaforuna öykünen diğer sembolleri gibi -örneğin gemi ve uçaklar- mobilyaların da insanlığa hizmet edecek ve gelişime açık birer araç olacak şekilde görülmesidir.



Şekil 3.54 : Der Stuhl kitap kapağı, Heinz ve Bodo Rasch (Modernism:Designing A New World, 2006:226).

Modernlik fikri modern insanın yaşadığı her şeyi kapsadığı gibi modern yaşam mekanlarını da kapsar. Dönemin mimarları, modern insanın yeni ihtiyaçlarına ve yeni durumuna göre iç mekanları şekillendirmek istemişler, modern kavramını iç mekanda yansıtmak için iç mekan öğelerini tekrardan ele almışlardır. Charlotte Perriand modern anlayışın mekanda akla getirdiklerini şiirsel bir dille şöyle sıralamıştır:

“Transparanlık, kırmızılar, maviler,

Renklendirilmiş boyanın parlaklığı,

Üzerine oturmak için şu sandalyeler,
Eşyalarımızı düzenlemek için şu dolaplar,
Mekan, ışık,
Yaratmanın ve yaşamının sevinci...
bizim olan bu yüzyılda.

Düşüncede ve davranışta zeka, vefa, sadakat” (Perriand, 1990: 165).

Bauhaus’ta modern ve çağına uygun olmak evrensel olmayı da gerektirir; bu anlayış belirli bir tarz değil, belirli bir ekol yaratmak anlamındadır. Şekli yaklaşımların değil, düşünsel ve kuramsal yaklaşımların kalıcı olacağı fikriyle hareket eden *Bauhaus* ustası Marcel Breuer bu anlamda çelik boru profilden ürettiği mobilyalarının “soğuk ve klinik” olarak eleştirilmesine cevap vererek “Bunlar günden güne gelişen fikirler. Bu fikirler alışkanlık ürünüdür ve sonra başka bir alışkanlık tarafından yıkılırlar” der (Breuer, 1990: 164). Böylece belirli bir tarzın veya modanın değil, gerçek anlamda çağın değişen anlayışlarının ve alışkanlıklarının mobilyayı şekillendirdiğini ortaya koyar. Charlotte Perriand da mobilyada modayı “topluma hizmet eden” bir kavram olarak değerlendirir, modayı ticaretle bağdaştırır; “Çok yaşa ticaret” diyerek, o dönemde modern çağın tasarım anlayışının neye göre yön bulacağına dair ipuçları verir. (Perriand, 1990: 165). Sonuç olarak Breuer ve Perriand, mobilyada moda kavramını modernlik üzerinden açıklarlar, modayı toplumun bir gereksinimi olarak düşünürler.

Mobilyada modern ve çağına uygun olmayı kavramsal olarak en iyi yansıtan sandalyelerden biri Marcel Breuer’in Klüp Sandalyesi’dir (Şekil 3.52). Bu sandalye çağın başındaki tüm sandalye örneklerinden farklılaşan ve modernliğin iç mekan ve mobilya için önerdiği transparanlık, hafiflik, ekonomi, rasyonellik, demokratik olma, endüstriyel üretime uygunluk, kullanımda esneklik, anatomik rahatlık gibi kavramları ortaya çıkaran bir sandalyedir. Ayrıca malzemenin yeni ve endüstriyel kullanımı ile modernliğin yenilik anlayışı yakalanmıştır.

Basit tasarım anlayışı

Bauhaus’ta tasarımda basitlik anlayışı, kolay ve ucuz üretim yöntemlerinin olduğu kadar modern tasarım anlayışının da bir sonucudur. Gerek malzemedede, strüktürde ve

detaylarda, gerekse kullanımda ve işlevde önerdiği basitlik ile *Bauhaus* mobilyaları mekanda gerek,yeter ve şart koşulları sağlamaya çalışmıştır.

Marcel Breuer, masa ve etajer tasarımlarına da devrim getirecek metal profil yaklaşımlarını taşımıştır. 1928’de daha yoğun olmak üzere B18, B27, B26, B23, B21 ve B22 gibi tasarımları (Şekil 3.55) basit tasarım anlayışını yansıtır.



Şekil 3.55 : Marcel Breuer, (soldan sağa) B18, B27, B26, B23, B21 ve B22, 1928 (Wilk, 1981: 79).

Cam ve çelik görselliğini ve transparanlığını basit tasarım anlayışıyla bir araya getirmesi bakımından B18, B27 ve B23 modelleri önemlidir. Tüm metal elemanların görülebildiği bir malzemede dürüstlük ilkesi dikkat çeker. Bu şeffaflık mobilyalara heykelsilik de katmıştır. Bu masa ve etajerlerde genel olarak vidalama ve kaynaklama gibi basit detaylar görülür.

Marcel Breuer’in Thonet firması için 1926’da tasarladığı B 22a Raf Ünitesi (Şekil 3.56) temel karkas strüktürü ve ona basitçe monte edilen raflar ile tasarımda basitliğe

örnek olarak verilebilir. En az parça ve malzeme detayı ile çözülen mobilya, gereksiz üretim ve form detaylarından arınmıştır. Basit tasarım anlayışı mobilyaya çok amaçlı kullanılabilirlik de sağlamıştır.



Şekil 3.56 : Marcel Breuer, Thonet B 22a Raf Ünitesi, 1926
(http://www.thonet.de/en/products/b22_a.html, 1 Ağustos 2009).

Ludwig Mies van der Rohe'nin Barcelona Divanı (Şekil 3.57) da basit tasarımı ile dikkat çeken başka bir mobilyadır. En az parça üretimini amaçlayan Mies, karkasından yastığına kadar basit üretim detaylarıyla tasarladığı divanda anatomik rahatlık ve formda yalınlık da sağlamıştır.



Şekil 3.57 : Ludwig Mies van der Rohe, Barcelona Divanı, 1930
(http://www.knoll.com/products/product.jsp?prod_id=144, 9 Ağustos 2009).

Ekonomik ve mütevazı tasarım anlayışı

Ekonomik ve mütevazı tasarım anlayışı *Bauhaus* mobilya tasarımında endüstriyel üretime yönelik verimlilik sağlamak ve toplumun her kesimine yönelik mobilyalar üretebilmek amacıyla var olan bir anlayıştır. Endüstri için minimum malzeme, araç-gereç ve enerji kullanımı seri üretimin hızını artırır ve ticari anlamda kazanç sağlar.

Minimum malzeme ile birlikte detaylardaki basitlik ve mütevazılık da üretime yönelik kolaylık sağlar.

Bauhaus eğitmenlerinden Josef Albers ekonomik tasarım anlayışı ile yaptığı çalışmaları, *Bauhaus*'ta bu anlayışın yayılmasına ön ayak olmuştur. Akhuy (1995: 77) öğrencilere deneyerek öğrenme fırsatı veren Albers'in emek, malzeme ve araç-gereçleri verimli kullanma konusunda öğrencileri eğittiğinden bahseder. *Bauhaus*'taki bu eğitim mobilya tasarımında ve üretiminde de düşünce, malzeme, teknik, emek ve enerjinin boşa gitmemesi için kullanılmıştır.

Lilly Reich'in 1927 yılında tasarladığı ayna (Şekil 3.58) ekonomik ve mütevazı tasarım anlayışına örnek teşkil eder. Basit tasarım anlayışı ile tasarlanan ve iki parçadan oluşan ayna, hem tasarımda mütevazılığı hem de üretimdeki ekonomikliği yakalamış gözükmektedir.



Şekil 3.58 : Lilly Reich, Ayna, 1927 (<http://www.matrixinternational.it/Designers/LR-en>, 9 Ağustos 2009).

Marcel Breuer'in 1932 tasarımı B 37 Taburesi (Şekil 3.59) de ekonomik ve mütevazı tasarım anlayışına örnektir. Breuer hem malzeme seçimi, hem de tasarım anlayışı bakımından mütevazılığı tercih etmiştir.



Şekil 3.59 : Marcel Breuer, B 37 Taburesi, 1932 (http://www.moma.org/collection/browse_results.php?criteria=O%3AAD%3AE%3A769&page_number=16&template_id=1&sort_order=1, 9 Ağustos 2009).

Mekanistik olma

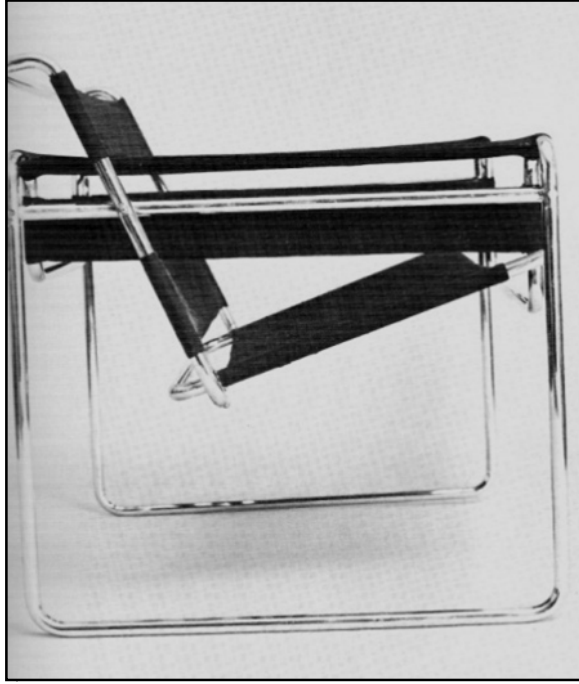
Modern ve çağına uygun tasarım anlayışı endüstri devriminin getirdiği makineleşmeden esinlenerek makine metaforunu geliştirmiştir. Evler ve iç mekanlar da otomobiller, transatlantikler, uçaklar gibi makine ile idare edilen mekanlar olmaya başlamıştır. Bu anlamda mobilyalar da insana hizmet eden, belirli bir düzenin sağlanmasına yarayan birer makinedir ve buna göre tasarlanmalıdır. *Bauhaus* da modernizmin getirdiği bu makine metaforu anlayışını benimser. Mobilya tasarımlarında etkisini gösteren mekanistik olma anlayışının *Bauhaus*'taki temsilcisi Marcel Breuer'dir.

Marcel Breuer, mobilya tasarımlarına ahşap mobilya üreterek başlar. *Bauhaus* öncesinde ekspresyonizm ve *De Stijl* etkisinde mobilyalar tasarlayan Breuer, ilk modern metal mobilya tasarımını 1927'de klüp sandalyesinde şekillendirir (Şekil 3.60). Bu sandalyeye daha sonra *Bauhaus* eğitimci Wassily Kandinsky'nin ismi verilmiştir. Bu sandalyenin özelliği Le Corbusier'in modernizmde makine anlayışına yakın duran mekanikliğidir. Sanatsal olmaktan çok, denge kurmaya, kullanıcısı için ergonomi sağlamaya ve oturmada esneklik elde etmeye çalışan Breuer, o dönemde

döşenmiş hantal mobilyalardan farklı bir şekilde mobilya tasarlamıştır. Marcel Breuer 1927 yılında ürettiği ilk Klüp Sandalyesi hakkında şöyle der:

“2 yıl önce, çelik klüp koltuğumu ilk versiyonunu bitirdiğimi gördüğümde tüm çalışmalarımın arasında bana en çok eleştiriyi onun getireceğini düşündüm. Bu benim, hem dış görünümü hem de malzeme kullanımı olarak en uç noktadaki, en az sanatsal, en çok rasyonel, en az konforlu ve en mekanik çalışmam” (Breuer, 1990: 164).

Breuer, yarattığı sandalyenin mekanistikliğini böylece ortaya koyar. Klüp sandalyesi kullanıcısının hizmetindeki bir makine gibidir. Detayları, dış görünüşü, kullanımı ve malzemeleri ile mekanikliği hatırlatan sandalye, büyük buluşlardan biri olan ve 20. Yüzyılda endüstrinin gelişmesi ile son formunu bulan ve yaygınlaşan bisiklet ile de özdeşleştirilmiştir. Bisiklet gibi sadece gerek, yeter ve şart değerleri taşır, gereksiz tüm detaylardan arınmıştır ve mekaniktir. Sandalye mekanda bisikletin yol almayı sağlama işlevini yerine getirdiği gibi dinlenmeyi sağlayan bir vasıta olmaktadır.



Şekil 3.60 : Marcel Breuer, Wassily klüp sandalyesi, 1927 (Wilk, 1981: 39).

Charlotte Perriand de benzer bir yaklaşımla dinlenmeyi modern insan için bir kıstas olarak belirler ve oturma elemanlarından “rahatlamak için dinlenme makineleri” olarak bahseder (Perriand, 1990: 164). Modern çağın geleceğini belirleyecek bir anlayış olarak ele alınan mekanistik olma anlayışı, böylece modern mekanların işlevsel tutarlılığını sağlamıştır.

Bütünsellik

Bauhaus'ta tasarımda bütünsellik ilkesi, Paul Klee'nin ve Wassily Kandinsky'nin verdiği derslerdeki çizime, kompozisyona, strüktüre ve bunların düşünsel yönüne dair öğretilere bağlıdır. Bu öğretiler *Bauhaus* mobilya tasarımlarının formda, strüktürde ve malzemede belirli bir bütünlük içinde ele alınmalarını sağlamıştır.

Modern mimarlığın öğretilerinin de mekanda kompozisyon, strüktür ve form bütünlüğü üzerinde etkisi vardır. Daha enternasyonel, evrensel ve genel bir bütünlük elde etmek isteyen mimarlar, mobilya detaylarına kadar çalışarak iç mekanların mimari ile bütünlüğünü yakalamaya çalışırlar.

Ludwig Mies van der Rohe tasarımda düşünsel bütünsellik ilkesini benimseyen ve bu ilkeyi mobilya tasarımında da kullanan bir tasarımcıdır. Şeklî bir mimarlık eğitimi almayan Mies, mimarlığa bir taş duvarcı olan babasının yanında çalışarak başlamıştır. Böylece uygulamaya dair öğrendikleri sayesinde kağıt üzerinde tasarlamak ve düşünmekten çok, binaları ve mekanları pratik yöntemler ile düşünen mimar, daha sonraları dönemin Alman mimar ve iç mekan tasarımcılarından Bruno Paul'un mobilya ofisinde çalışma fırsatı bulmuştur. Çelik ve camın mimarlıkta kullanımının ilk örneklerinin verilmeye başlandığı bir dönemde Peter Behrens, Walter Gropius ve Le Corbusier gibi isimlerin yanında da çalışan Mies Van Der Rohe, modern mimarlığın çekirdeğini oluşturan fikirler, teoriler ve ileriye dönük yaklaşımlar ile karşılaşmıştır, bütünsellik ilkesini şekillendirmeye başlamıştır. Peter Behrens'in de esinlendiği, Almanya'da 19.yüzyıl Avrupa Neoklasisizminin mimarlarından Karl Friedrich Schinkel de mimarın orantı ilkesini incelediği bir mimar olmuştur. Schinkel'in mimarlığından ve yalın kübik formlarından etkilenen mimar, kendi tarzını 1907'de Almanya'da inşa ettiği ilk binası olan Potsdam'daki Riehl Evi (Şekil 3.61) ile ortaya çıkarmıştır. O dönemin tüm diğer güncel mimarları gibi Mies de, 1890'larda icra edilen bu tür bir modernizmin dikkat çekici bir şekilde düzen ve bütünlükten yoksun olduğunu gözlemlemiştir (Johnson, 1947). 1859- 1934 yılları arasındaki önemli mimarlardan biri de Hendrik Petrus Berlage'dır. Bu mimar o dönemde Peter Behrens'in Neoklasisizme karşı form alanında ortaya koyduğu yeniliği, strüktür alanında gerçekleştirmiştir. Mies, Berlage'ın strüktürel anlamda yenilikçi anlayışı ve malzemeyi kullanışı ile yeni bir bütünlük oluşturma yolundaki

abalarını rnek almıştır (Johnson, 1947). Mies mimarlıktan edindiği bütünsellik ilkesini mobilya tasarımında da kullanmış, mobilyalarını bu ilkeye göre tasarlamıştır.



şekil 3.61 : Ludwig Mies van der Rohe, Riehl Evi, Potsdam, 1906-1907
(<http://eng.archinform.net/projekte/11074.htm>, 9 Ağustos 2009).

Ludwig Mies van der Rohe'nin bütünsel konsol sandalye tasarımı olan Brno sandalyesi (şekil 3.62-sağda) Tugendhat Evi için 1930'da tasarlanmıştır. Bu sandalyede metal boru profilin devamlılığı göze çarpar. Marcel Breuer'in sandalyelerinde oturağı taşıyan karkas, Mies van der Rohe'nin Brno sandalyesinde kolçak olmuş ve sırtın oturakla birlikte hareket etmesine katkıda bulunacak şekilde tasarlanmıştır. Bu da hem görsel olarak bir bütünlük, hem de fiziksel olarak hareket birlikteliği sağlar. Brno sandalyesine oldukça benzeyen diğer sandalyesi ise Flat Bar sandalyesidir (şekil 3.62-solda). Flat Bar sandalyesinde ise içi dolu elik profil kullanılarak daha ince çizgiler yakalamak isteyen Mies, dikdörtgen kesitli elik profilleri daha kesin bir detayla bitirmek için bir ara kayıt ile bağlamıştır. Bu sandalyede de kolçak ve ayakların bütünlüğü dikkat çeker. Hareket prensibi olarak da bütün metal karkas yaylanma etkisi için gerekli kılınmıştır.



Şekil 3.62 : Ludwig Mies van der Rohe Flat Bar ve Brno sandalyeleri, 1930 (http://www.knoll.com/products/search/zoomimage.jsp?media_id=5286&srctype=broad, 3 Mayıs 2009).

Demokratik tasarım anlayışı

Modernliğin tanımı için demokratik olma önemli bir özelliktir. Demokrasi *Bauhaus*'ta I. Dünya Savaşı sonrası Weimar Cumhuriyeti döneminde şekillenen bir kavramdır. Modernizmin olgunlaştığı yıllarda *Bauhaus* ustaları verdikleri eğitimleri insan duyuları, insan doğası ve algısı üzerinden geliştirmişlerdir, temel tasarım derslerini bu yönde vermişlerdir. Savaş sonrası dönemde eşitlik ve kardeşlik gibi değerlerin önem kazanması da demokratik tasarım anlayışına etki etmiştir. Tasarım anlamında olduğu kadar düşünsel anlamda da demokrasi arayışları okulunun Nazi Almanyası'nda aşırı politik bir değerlendirme ile kapatılmasına sebep olmuştur.

Bauhaus ekolünün tabanında demokrasi ve insan temelli tasarım anlayışı vardır. *Bauhaus*'un mobilyada demokratik tasarım anlayışı ise iki şekilde ele alınabilir. Biri antropometrik anlamda, toplumun her kesiminden insan hitap edebilecek ölçülerde mobilya üretmek; diğeri ise ekonomik anlamda, toplumun her kesimi tarafından güç yetirilip kullanılacak ve sadece belli bir kesime hitap etmeyen mobilyalar üretmektir.

Bauhaus ustası Marcel Breuer'in tasarımlarında mobilya belirli bir statü sembolü değildir, aksine Breuer mobilyalarını toplumun her kesiminden insanın gücünün yetebileceği şekilde tasarlamak ister. Üretime dayalı etkenlere saygı duyarak Breuer,

Üretim maliyetlerinin asgari seviyeye indirerek kullanıcı maliyetlerini de aşağılara çekmek ister böylece demokratik olarak toplumun tüm kesimlerince uygun olabilecek mobilyalar üretebilecektir. Breuer Klüp sandalyesi hakkında, endüstriyel üretim kriterleri göz önünde bulundurularak mobilya parçalarının rasyonalizasyonu ve benzer parçaların farklı mobilyalar oluşturmak üzere üretilmesinin, mobilyaların toplumun büyük çoğunluğu tarafından tediye edilebilmesine katkıda bulunduğunu belirtir (Breuer, 1990: 164). Bu endüstriyel üretim ile toplumun ekonomik yapısı arasındaki ilişki Breuer’e göre sosyal ve demokratik tasarım anlayışının bir getirisidir. *Bauhaus* ustası, bu sosyal anlayıştan bahsederek, “ ...Ve söylemeliyim ki bu kıstası karşılamasaydı, projeyi bilhassa tatmin edici bulmazdım” der (Breuer, 1990: 164). Böylece mobilya tasarımında demokratik düşüncenin önemli olduğunu kanıtlar, mobilyanın tasarım alanında toplumu demokratikleştirmek için bir araç olduğuna işaret eder.

Ludwig Mies van der Rohe ise mobilyalarını Breuer’in aksine belirli bir seçkin kesim için tasarlamıştı, bunun sebebi ürettiği mobilyaların o dönemin şartlarına göre oldukça maliyetli olmasıdır. Deri, nikelajlı paslanmaz çelik profil gibi malzemeleri kumaş ve alüminyuma tercih eden Mies, her ne kadar pahalı üretimler yapsa da seçkin kesimin tercihlerine göre değil modernliğin öğreti ve ihtiyaçlarına göre tasarımlar yapmıştı. Bu anlamda tasarımları demokratik olarak şekillenmiştir denilebilir.

Demokratik tasarım anlayışına örnek olarak Marcel Breuer’in çocuk mobilyası tasarımını olan B 33 ½ Çocuk Sandalyesi (şekil 3.63) gösterilebilir. Bu sandalyeyi tasarlayarak Breuer B 33 sandalyesine farklı bir versiyon üretmiş ve demokratik olarak toplumun farklı kesimlerine de değer verdiğini göstermiştir.



Şekil 3.63 : Marcel Breuer, B 33 ½ Çocuk Sandalyesi, 1929 (http://www.moma.org/collection/browse_results.php?criteria=O%3AAD%3AE%3A769&page_number=11&template_id=1&sort_order=1, 10 Ağustos 2009).

3.2.3 Üretim kriterleri

Bauhaus mobilya tasarımında, üretim kriterleri alt başlığı altında endüstriyel seri üretime uygunluk, standardizasyona uygunluk, özelleşmeye uygunluk, üretimde çeşitlemeye uygunluk, minimum malzeme kullanımı, detayları azaltma ve ucuzluk başlıkları ele alınmıştır.

Endüstriyel seri üretime uygunluk başlığında endüstri devrimi ile birlikte kitleler için üretimin getirdiği hız ve verimlilik kavramlarının *Bauhaus* mobilyası üzerindeki etkisi ele alınmıştır. Standardizasyona uygunluk başlığında ise endüstri prensibi olarak standardizasyonun mobilya tasarımı üzerindeki etkisine değinilmiştir. Özelleşmeye uygunluk başlığı altında endüstriyel parçaların farklılaşarak mobilyada özellikli üretimlerin gerçekleştirilmesi konu edilmiştir. Üretimde çeşitlemeye uygunluk başlığı altında ise standart parçaların tekrardan biraraya getirilmesi ile mobilya tasarımlarında oluşabilecek farklılaşmalar tartışılmıştır. Minimum malzeme kullanımı, detayları azaltma ve ucuzluk kriterlerinde ise üretimde minimum şartların

ve endüstriyel verimliliğin sağlanması için mobilya tasarımlarından kaynaklanan şartlar ortaya konulmuştur.

3.2.3.1 Endüstriyel seri üretime uygunluk

Endüstriyel seri üretim, endüstri devrimi ile insan hayatına girmiş ve neredeyse tüm objelerin büyük kitleler için daha hesaplı üretilebilmesini sağlamıştır. Seri üretim bu sebeple obje tasarımında önemli yer tutan etkenlerden biridir.

Seri üretimin en önemli kuralı hızdır. Her prefabrike bileşenin en kısa zamanda monte edilebilmesi için hız gereklidir (Hassenflug, 1990: 163). Mobilya üretiminde serilik; malzeme, strüktür, detay gibi fiziksel öğelere bağlıdır. Perriand metalin ahşaba göre üstünlüğünün sebebini seri üretilebilirliği ve daha az emek gerektirmesi ile açıklar (Perriand, 1990: 164). Metal, bu sebeple 20.yüzyılın başında seri üretimde en çok kullanılan malzemedir.

Bauhaus tasarımlarının da endüstriyel seri üretimi düşünerek strüktürde ve detayda sadeleştikleri görülür. Walter Gropius 1926'da *Bauhaus* ilkelerini ortaya koyan manifestoda şöyle der: "Bauhaus atölyeleri asıl olarak, seri üretime uygun ve çağımıza özgü ürünlerin prototiplerinin geliştirildiği ve sürekli iyileştirildiği laboratuvarlardır" (Gropius, 1926: 96). Bu tanım, *Bauhaus* atölyelerinde seri üretime uygunluğun tasarımda ana kriterlerden olduğunu gözler önüne serer.

Marcel Breuer'in 1932-1933 yıllarında tasarladığı Alüminyum Bahçe Masası (Şekil 3.64) endüstriyel seri üretim anlayışına uygun bir örnektir. Tüm parçalar detaylarda keskin, metal ve fabrika üretimi ile seri olarak üretilebilir niteliktedir.



Şekil 3.64 : Marcel Breuer, Alüminyum Bahçe Masası, 1932-33 (http://www.moma.org/collection/browse_results.php?criteria=O%3AAD%3AE%3A769&page_number=17&template_id=1&sort_order=1, 10 Ağustos 2009).

3.2.3.2 Standardizasyona uygunluk

20.yüzyıl'ın başında endüstrideki gelişmeler mobilyada da standartlaşma ilkesinin uygulanmasına yol açmıştır. Bu standartlaşma araba ve makine üretimiyle başlamış, beyaz eşyaların üretimi ile devam etmiş, mobilyalarda da belli parçaların standart olarak üretilmesini sağlamıştır, böylece daha hızlı ve ucuz üretim sağlanmıştır (Hassenflug, 1990: 163).

Standartlaşma, *Deutscher Werkbund*'ta tartışmalara yol açan bir konu olmuş, bu tartışmalar *Bauhaus*'un da şekillenmesinde önemli yer tutmuştur. Henry van de Velde ve Herman Muthesius *Werkbund*'un ilk sergisi olan 1914 Köln Sergisi'nde endüstriyel standartlaşma ve sanatsal bireyselleşmenin karşıtlığını tartışırlar. *Bauhaus* bu tartışmalardan hareketle *Werkbund*'dan farklılaşır. *Bauhaus*'ta standardizasyon bir tasarım kriteridir ancak bireysel yaratıcılıktan daha önemli değildir. Bireysel yaratıcılık ve standardizasyon dengeli bir birliktelik içindedirler. Standartlaşma yaratıcılığı kısıtlayıcı bir noktaya taşımaz.

Gropius *Bauhaus*'un standartlaşmayla olan ilişkisini şöyle kurar: “*Bauhaus*'un geliştirdiği prototiplerden çoğaltılan ürünlerin uygun fiyata satılabilmesi ancak tüm

modern ve ekonomik standartlaşma yöntemlerinin (endüstride seri üretimin) kullanılması ve toplu satışlar ile olacaktır” (Gropius, 1926: 96). Buna göre, standartlaşma tasarımdan sonra gerçekleşen ticari bir endüstri prensibidir. Mobilya tasarımları için üretilen prototiplerin geliştirilmesi de benzer şekilde bireysel yaratıcılığa bağlıdır. Mobilya prototipleri standardizasyon ile birlikte, kodlanarak standart parçalar halinde üretilip monte edilme şansını yakalar böylece üretimde kolaylık, hız ve ekonomi sağlanır.

Ludwig Mies van der Rohe’nin Dört Mevsim Taburesi (Şekil 3.65) üretimde standardizasyona uygunluk kriterine örnek gösterilebilir. Sandalye az parçadan oluşan basit tasarımı ile belirli bir ölçüne göre üretilebilir niteliktedir. Standart parçalar halinde üretilebilecek sandalye, simetrik tasarımı ile standardizasyonda parça çeşitliliğini azaltır.



Şekil 3.65 : Ludwig Mies van der Rohe, Dört Mevsim Taburesi, 1958 (http://www.knoll.com/products/product.jsp?prod_id=836&flag=cat&cat_id=8, 10 Ağustos 2009).

3.2.3.3 Özelleşmeye uygunluk

Özelleşmeye uygunluk kriteri, *Bauhaus* mobilya tasarımında dönemin tasarımlarına yenilik getiren ve mobilya tasarımına daha sonraları *modülerlik* kavramını kazandıracak olan bir kriterdir. Mobilyada farklı kombinasyonlar oluşturularak yapılabilecek özelleşmeler endüstriyel standartlaşma ile mümkün kılınabilir. Hassenpflug (1990: 163) seri mobilya üretiminde değişen ve genişleyen

uygulamalara uyum sağlayan standart ölçülerdeki parçalarla oluşabilecek basit kombinasyonların üretim açısından bir avantaj olduğundan bahseder. Farklı kombinasyonlar veya işlevler üretmek üzere standart parçaların tekrardan bir araya getirilmesi ile oluşabilecek mobilyalar hem kullanıcı, hem tasarımcı hem de üretici açısından fayda sağlar.

Özelleşme farklı kombinasyonlar oluşturmak veya farklı işlevlere hitap edebilmek anlamında gelebileceği gibi belirli bir işlevde özelleşmek olarak da düşünülebilir. *Bauhaus* ustası Marcel Breuer'in oturma tasarımları incelendiğinde anatomiye, strüktüre veya tasarıma yönelik olarak özelleşebileceği görülür. Bu anlamda Marcel Breuer'in Zigon Sehpaları (Şekil 3.66) örnek verilebilir. Aynı zamanda tabure olarak da kullanılabilen sehpalar, farklı kombinasyonlar ile farklı işlevlere hizmet edecek şekilde üretilebilir ve kullanılabilir.

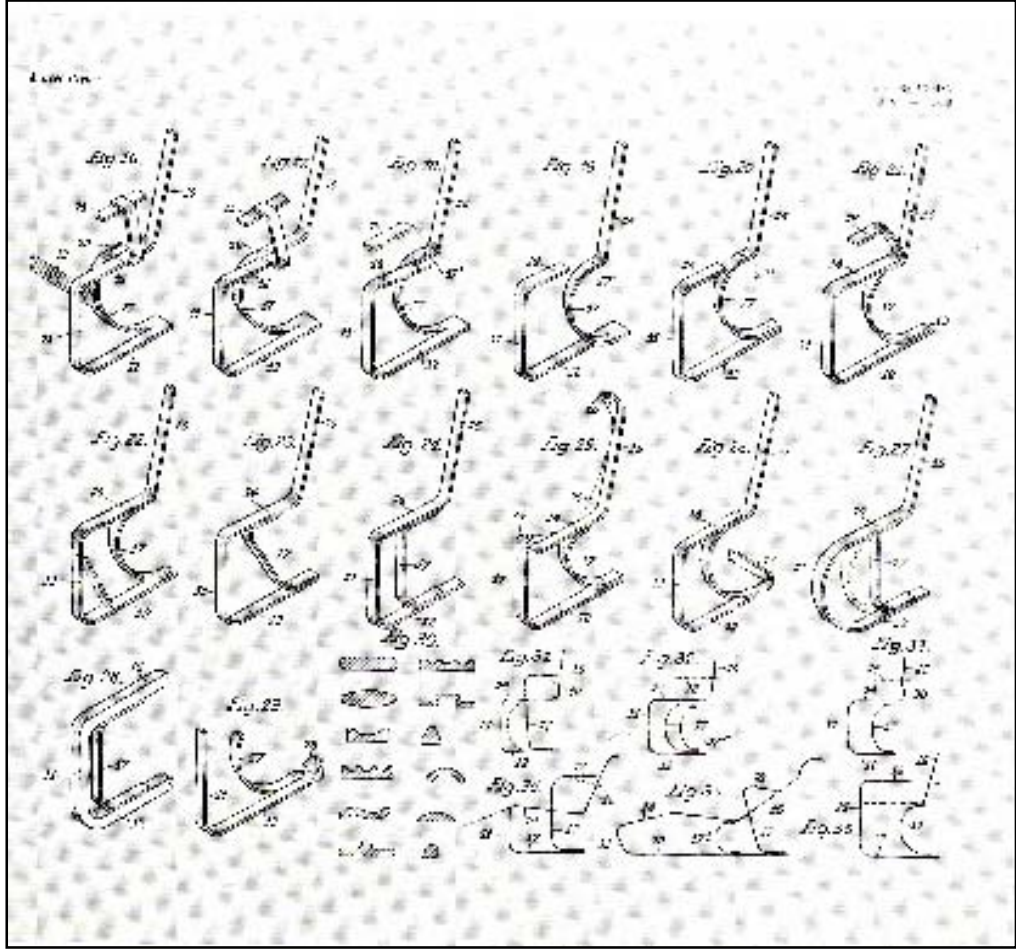


Şekil 3.66 : Marcel Breuer, B 9 Zigon Sehpalar, 1925-1926 (Wilk, 1981: 44).

3.2.3.4 Üretimde çeşitlemeye uygunluk

Endüstriyel üretimde çeşitlemeye uygunluk kriteri *Bauhaus*'un mobilya tasarımına getirdiği bir diğer yeniliktir. *Bauhaus* tasarımcılarının tasarladığı mobilyalar benzer strüktürde fakat farklı formlarda tekrardan tasarlanabilir niteliktedir. Farklı varyasyonlar oluşturularak tasarımların farklı beğenilere ve işlevlere göre çeşitlenmesi tasarımda ve üretimde esneklik getirmiştir. Standart olarak üretilen parçalar farklı kombinasyonlarda kullanılarak çeşitleme sağlanabileceği gibi farklı tasarımlar oluşturularak da çeşitleme sağlanabilir.

Çelik profilden ürettiği mobilyaların yanında alüminyumdan da mobilyalar üreten Marcel Breuer, 1935'ten sonra İngiliz Isokon firması için lamine ahşap ve kontrplak malzeme ile sandalyeler tasarlamıştı (Şekil 3.67). Bu tasarımlarında da alüminyum kutu profil ile ürettiği mobilyalardan esinlenmiştir. Tasarımlarını alüminyuma da ahşaba da uyarlanabilecek şekilde yapmıştır. Breuer, kendi tasarımına özgü nitelikleri bozmadan, belirli bir tasarımdan yola çıkarak hem malzeme, hem strüktür, hem de detay mobilyalarını çeşitledirmiştir.



Şekil 3.67 : Marcel Breuer, İsveç Patent çizimleri, 1932-1933 (Wilk, 1981: 117).

Tasarımların çeşitlemeye uygun olabilmesi için tasarlandıkları malzeme ve detayların da buna göre tasarlanmış olması gerekir. Örneğin ahşap metale göre tasarımda çeşitlemeye daha az uygun olan bir malzemedir. Charlotte Perriand, metalin ahşaba göre üretimde farklı metodlara ve yeni tasarım olanaklarına açık

olduğunu belirtir (Perriand, 1990: 164). Bu anlamda, metal mobilya tasarımları çeşitlemeye daha uygundur denilebilir.

Çeşitlemeye bir diğer örnek Marcel Breuer'in 1925-1926 yıllarında tasarladığı B 22a Raf Ünitesi'dir (Şekil 3.68). Breuer, bu tasarımdan yola çıkarak farklı ölçülerde ve farklı şekillerde kombinasyonlar oluşturmuştur. Bu sayede kolay yoldan mekanda farklı işlevlerde ve tefrişlerde kullanılabilecek mobilyalar üretmiştir.



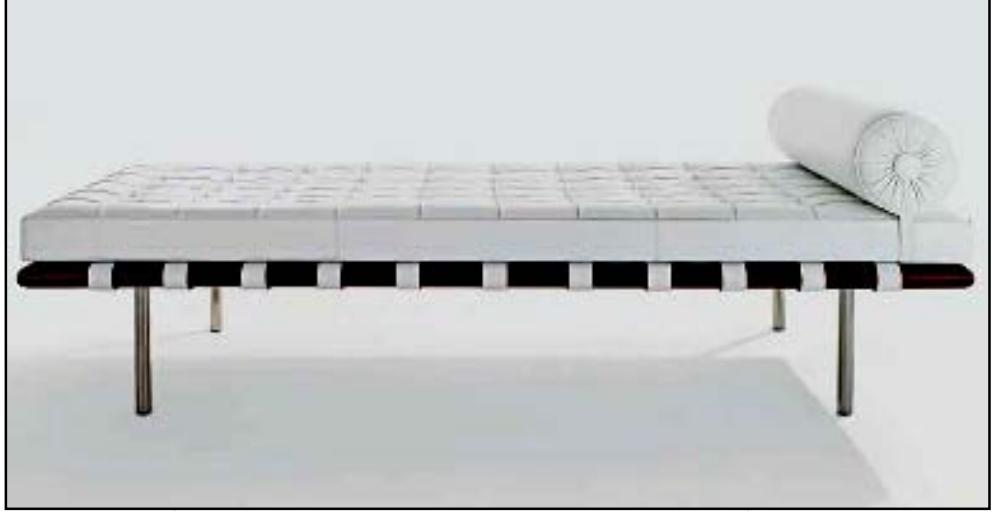
Şekil 3.68 : Marcel Breuer, B 22a Raf Ünitesi ve B Serisi Üniteler, 1925-1926 (http://www.thonet.de/index.php?option=com_produkte&did=132&lang=en&suchkat=51&task=details, 9 Ağustos 2009).

Ludwig Mies van der Rohe'un çeşitleme anlayışı ise Marcel Breuer'inkinden farklıdır. Mies, mobilyalarını belirli bir çizgiye uyacak şekilde çeşitler. Tasarımlarında ürettiği varyasyonlar aynı adlarla farklı işlevlere hitap edecek şekilde yeniden tasarlanır ancak birbirini andıracak şekilde aralarında detay, malzeme veya strüktür bakımından benzerlikler bulunur. Mies van der Rohe'un belki de en çok bilinen mobilya tasarımı 1929'da düzenlenen Barcelona Pavyonu'ndan adını alan Barcelona Sandalyesi ve otoman kanepesidir (Şekil 3.69). Aslen bir sandalyeden çok, bir rahat oturmayı andıran tasarım, Mies'in çelik profil ile yakaladığı yalınlığı ve yeniliği temsil etmektedir. Mies çizgisel olarak kendini gösteren nikel kaplamalı

parlak elik sırt ve oturma hatlarını oluşturup bir konsol yaratarak mobilyaya bir hafiflik katmıştır. 1930 yılında Mies'in tasarladığı Barcelona Divanı (şekil 3.70) olarak anılan divan ise bu ikiliyi bir koleksiyona dönüştürmüştür. Benzer bir hafiflik anlayışı bu divanda da hakimdir. Benzer malzemelerden üretilmiştir ve strüktürel detaylarında benzerlikler bulunur.



şekil 3.69 : Barcelona Sandalyesi ve Otoman Kanepesi, Barcelona Pavyonu, İşpanya, 1929
(<http://www.barcelonaphotoblog.com/2006/08/barcelona-chair-by-ludwig-mies-van-der.html>, 3 Mayıs 2009).



Şekil 3.70 : Barcelona Divanı, Knoll, 1930 (http://www.knoll.com/products/product.jsp?prod_id=579, 3 Mayıs 2009).

3.2.3.5 Minimum malzeme kullanımı

Bauhaus mobilya tasarımında malzeme ekonomisi tasarım için olduğu kadar üretimde de verimlilik sağlamak için önemli bir kriterdir. I.Dünya Savaşı sonrasında malzeme kısıtlamasına giden fabrikalar malzemeyi ekonomik kullanarak üretim yapmaya başlarlar. Bu üretimin tasarımda kısıtlı bir standartlaşmaya gitmesini engelleyen *Bauhaus* ustaları, en az malzeme ile denge, dayanıklılık, işlevsellik gibi temel koşulları sağlayan mobilyalar üretmişlerdir, bireysel yaratıcılıklarını kullanarak o dönemde tasarımın gücünü kanıtlamışlardır.

Lilly Reich, 1931 yılında tasarladığı LR sandalyesinde (Şekil 3.71) minimum malzeme kullanımına en güzel örneklerden birini vermiştir. Konsol sandalyede metal strüktürün malzeme bakımından gerek-yeter-şart olduğu kısım ayaklar olduğundan Reich oturak ve sırt kısımlarında metal karkas kullanılmayacak şekilde bir tasarım yapmıştır. Böylece daha ekonomik bir tasarım elde etmiştir.



Şekil 3.71 : Lilly Reich, LR sandalyesi, 1931 (http://www.moma.org/collection/browse_results.php?criteria=O:AD:E:8059&page_number=7&template_id=1&sort_order=1, 6 Ağustos 2009).

3.2.3.6 Detayları azaltma

Endüstriyel üretim için de zanaat üretimi için de detayların azalması hem zamandan, hem de ekonomiden yana bir avantajdır. Detayları azaltmak bir mobilya için aynı zamanda üretilecek parça sayısının da azalması anlamına gelir. *Bauhaus*'ta modernliğin getirdiği gereksiz süslerden arınma ve yalın tasarım anlayışı ile mobilya tasarımlarını en az detaya indirgeyecek tasarımlar yapılır, özellikle mekanik detaylar ile çözümlemelere gidilir. Bu sebepten detayları en aza indirgeyerek maksimum boyutta parça üretilme çabası vardır.

Marcel Breuer *Bauhaus* Okulu'ndaki eğitmenlik yılları sırasında *Bauhaus* Okulu için mobilya tasarlamıştır. Bunlar yalın çizgileri ve basit tasarımları ile ön plana çıkar. 1925'te Marcel Breuer'in zigon sehpaları (Şekil 3.66) ve *Bauhaus* kantini için tasarladığı tabureler bunun en güzel örneğidir. Malzeme ve birleşme detayları en aza indirgenmiş bu sehpalarda, üretim için hız, verimlilik ve ekonomi sağlayacak niteliktedir. Bu formu yan çevirerek ondan esinlenen Breuer, konsol tasarımlarını da bu görünüşte yan dönmüş U forma göre oluşturacaktır.

3.2.3.7 Ucuzluk

Ucuzluk, endüstriyel üretim için de gerekli bir kriterdir. Seri üretimin bir getirisi olarak malzeme, emek, enerji ve araç-gereçlerin ekonomik kullanımı tasarımcıların ortak kaygısı olmuştur. 20. Yüzyılın başında mobilyada ucuz üretim özellikle “götürü iş sistemi ve depolamada standart paketleme” için gerekli olmuştur (Hassenflug, 1990: 163). *Bauhaus* mobilya tasarımında ucuzluk gerek malzeme kullanımı, gerek tasarım anlayışı bakımından kendini gösterir. Ayrıca metal mobilyalar demonte edilerek ve nakliyyede az yer kaplayarak maliyette avantaj sağlar.

Bauhaus tasarımcıları belirli bir kesime hitap etmek yerine, toplumun her kesimine demokratik bir şekilde hitap etmeyi amaçlayarak tasarımlarını buna göre üretmişlerdir. Mütevazı tasarım anlayışı, ekonomik malzeme kullanımı ve ucuzluk ilkeleri bu yüzden *Bauhaus* mobilya tasarımlarını diğer mobilya tasarımlarından ayıran önemli ilkelerdir. Bauhaus ustaları savaş sonrası dönemde halkın durumunu göz önünde tutarak ucuzluk kriterine uymaya çalışmışlardır.

Bauhaus mobilya tasarımcısı Marcel Breuer, çelik kullanmadan önce duralumin kullanmıştır ancak pahalı olduğundan ötürü çeliği tercih etmiştir (Breuer, 1990: 164). Bu da Breuer’in ucuzluk ilkesi ile üretim yaptığının bir ispatıdır. Breuer daha sonraları mobilyalarını çelikten daha ucuz olan ve elektrolizle kaplama gerektirmeyen bir malzeme olan alüminyumdan tasarlamıştır.

Alüminyumun gerek üretimi gerekse bakımı çeliğe göre daha ekonomik ve kolaydır, detaylarda ise alüminyum çeliğe göre daha ince kesitle kullanılabilir. Ayrıca alüminyum mobilyalar çelik mobilyalara göre daha hafif olduğundan nakliye ve taşıma maliyetlerini de azaltır. Alüminyum mobilyada kırılabilirliği ve esnek olmayan yapısı sebebiyle o dönemde mobilyada kullanılmamıştır, ancak Breuer alüminyumun oksitlenmeyen bir alaşımını kullanarak mobilya tasarımında bu malzemenin de yaygınlaşmasını sağlamıştır (Wilk, 1981: 118). Böylece malzeme farklılığının mobilya ekonomisine katkı yapmasını sağlamıştır.

Marcel Breuer’in 1932-1933 yıllarında alüminyumdan ürettiği Şezlong’daki (Şekil 3.72) malzeme farklılığı ise ekonomi sağlamaya örnek olarak verilebilir. Karkası alüminyumdan üretilen şezlongda diğer kısımlar ve kolçaklar dışbudak ağacındandır.

Breuer, alüminyumun taşıyıcılığı ve dayanıklılığı sebebiyle temel konsol tasarımda değişikliğe gittiği sandalyede farklı detaylar kullanarak çözümler yapmıştır.



Şekil 3.72 : Marcel Breuer, Sezlong, 1932-1933 (http://www.moma.org/collection/browse_results.php?criteria=O%3AAD%3AE%3A769&page_number=15&template_id=1&sort_order=1, 10 Ağustos 2009).

3.2.4 Kullanım kriterleri

Kullanım kriterleri başlığı altında işlevsel olma, dayanıklılık (mukavemet), denge, hafiflik ve kolay taşınabilirlik, bakım kolaylığı ve uzun ömürlü olma, hareketlilik, sökülüp takılabilir olma, anatomik rahatlık, kullanımda esneklik alt başlıkları işlenmiştir.

İşlevsel olma başlığı altında işleve yönelik tasarım anlayışına, dayanıklılık (mukavemet) başlığında sandalyelerin dayanım özelliklerine değinilmiştir. Denge başlığında mobilyaların hem fiziksel hem de kompozisyona yönelik dengeleri işlenmiştir. Hafiflik ve kolay taşınabilirlik ile bakım kolaylığı ve uzun ömürlü olma kriterlerinde mobilyaların hem malzeme hem de tasarım olarak taşımaya, nakliyeye ve bakıma yönelik sağladığı yarar konu edilmiştir. Hareketlilik başlığında ise mobilyada hareketlilik, işlevi farklılaştırmak, mekanda yerden tasarruf etmek ve gezici mobilyalar üretmek olarak üç farklı şekilde ele alınmıştır. Sökülüp takılabilir olma başlığında hareketlilikten farklı olarak kullanıcı-mobilya ilişkisinden

bahsedilmiştir. Anatomik rahatlık başlığında *Bauhaus* mobilyalarının ergonomi alanını ortaya çıkaran tasarımları ele alınırken, son başlık olan kullanımda esneklik başlığında ise mobilyaların mekanlardaki farklı kullanım şekillerine değinilmiştir.

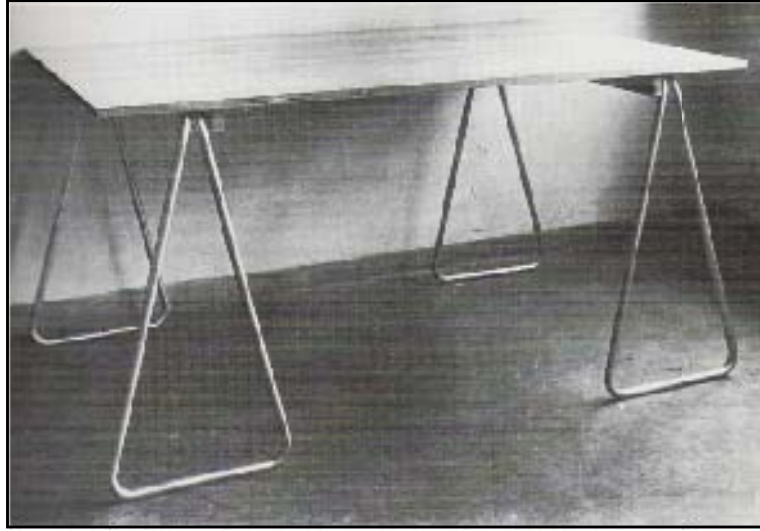
3.2.4.1 İşlevsel olma

Bauhaus'ta mobilya tasarımları belirli bir işleve hitap edecek şekilde üretilir. Le Corbusier o dönemin mobilyalarından bahsederek “Mimarlar yeni hayat stilini ifade edecek ve ‘aidiyetler’den çok ‘aktiviteler’ tarafından karakterize edilen mobilyalar tasarladılar” der (Le Corbusier, 1990 : 118). *Bauhaus*'ta işlev, mekanları ve mobilyaları belirleyici temel etkenlerdendir. Mekanda sandalyeler oturmak, şezlonglar dinlenmek, masalar yemek yemek ya da çalışmak, dolaplar objeleri düzenlemek içindir. Estetik anlayışı işlevin önüne geçmez.

Modern insanın evi, modern gereklilikleri yerine getirir nitelikte olmalıdır. Düzenli olma ve dinlenme işlevi modern insanın evinin işlevleri arasındadır. Bu sebepten mekandaki mobilyalar da bu işlevleri en iyi şekilde karşılayacak nitelikte olmalıdır. Charlotte Perriand (1990: 164) modern devrimin getirilerini sıralarken düzenlilik kavramına değinir, ona göre bu işlevi “standart dolaplar ve bunlar için bölücüler” oluşturur.

Bauhaus'ta işlevsel olma tek işlevlilik anlamına gelmez, aksine mobilyalar kullanımda esneklik önerir. Seri üretimin getirdiği bir kısıtlama vardır, seri üretim bireyselliğin karşısındadır ve endüstri ürünlerinin tek bir fonksiyona yönelik olması sonucunu getirir (Akhuy, 1995: 119). Buna karşın *Bauhaus*'un endüstri, sanat ve zanaat birlikteliği fikri, bu işlev kısıtlayıcı seri üretim anlayışını kırmıştır.

İşlevsel olma kriterine Marcel Breuer'in 1926 yılında tasarladığı çizim masası (Şekil 3.73) örnek verilebilir. Ayak tasarımında farklı yaklaşım ve geometrik formları ile dikkat çeken masa, çalışma ve çizim işlevlerini yerine getirmek üzere tasarlanmıştır.



Şekil 3.73 : Marcel Breuer, Çizim Masası, 1925-1926 (Wilk, 1981: 53).

3.2.4.2 Dayanıklılık (Mukavemet)

Bauhaus'ta mobilyada metal kullanımı mobilyaların ahşap uygulamalarına nazaran daha dayanıklı olmalarına sebep olmuştur. Özellikle yük taşıma kapasitesi daha fazla olan çelik mobilyada konsol tasarımların mukavim bir şekilde üretilmelerini sağlamıştır.

Bauhaus ustası Marcel Breuer çeliğin ahşaba göre daha hafif, güçlü ve dayanıklı olduğunu savunur.

“Ayrıca, çelik, homojen olmayan karakteri sebebiyle kıymıklara ayrılmaya müsait mekanik özellikleri olan ahşaba göre, germeye dayanıklı şekillere daha kolay girebilen ve göreceli olarak daha homojen bir malzemedir. Temel olarak, iyi yapılmış bir çelik sandalye, iyi yapılmış bir ahşap sandalyeye göre statik yüklerle başa çıkmakta daha iyi olacaktır ki çelik sandalye aynı statik yükler altında büyük ölçüde daha hafif olabilir. Yüksek kalite çelik boru profilden yapılan bir sandalye uygun yerlerine sıkı gerilmiş bir kumaş ile hafif ve tamamen kendinden yaylanan bir oturak oluşturur ki bu oturak çoğu kez daha hafif, daha pratik ve hijyenik, dolayısıyla kullanışlıdır ve döşenmiş bir sandalyeninki kadar rahattır. Çelik boru profilden üretilen sandalyeler ahşap oturaklarla da hafif, kullanışlı ve mukavimdirler.” (Breuer, 1990: 164).

Charlotte Perriand da çeliğin ahşaba göre daha mukavim ve dayanıklı olduğunu savunur. Minimum ağırlık maksimum mukavemet ile kendiliğinde ve ek maden kullanmadan kaynama yapılabilen metallerin çeşitli olasılıkların önünü açtığına değinen Perriand, ahşabın ve metalin yük altında kırılma yapmadan durabilecek

ağırlıklarını da karşılaştırır. Ahşap belirli bir yüke katsayı olarak 10 birim ağırlık ile dayanım sağlarken, metal 6 birim ağırlık ile aynı yükü kaldırabilir (Perriand, 1990: 165). Bu da metalin hafif ve mukavim olmasını sağlar.

Marcel Breuer tasarladığı çizgisel mobilyalarla, minimum malzeme, basit strüktür ve basit detaylar aramıştır. Marcel Breuer'in Thonet firması için tasarladığı B35 Dinlenme Koltuğu (Şekil 3.74) devamlı metal karkası ile rahat oturmada hantal, ağır, mekanda görselliği kesen ve yerin yüzey algısını zayıflatan dönemin döşemeli mobilyaları ile tam zıt özellikler gösterir. Malzeme ekonomisi düşüncesi ile tasarlanmış mobilyanın profilleri, ölçülerinin rahat oturmaya göre genişlemesinden ötürü ara kayda ihtiyaç duymuştur. Mobilya ölçüleri geniş olmasına rağmen strüktürel mukavemetini çeliğin yük taşıma kapasitesinin fazlalığı ve esnekliğine borçludur.



Şekil 3.74 : Marcel Breuer, B35 Dinlenme Koltuğu, Thonet, 1928-1929 (Wilk, 1981: 82).

3.2.4.3 Denge

Bauhaus'ta denge kriteri hem fiziksel hem de kompozisyona yönelik düşünsel bir bağlamda ele alınmıştır. Mobilya tasarımında fiziksel denge durağan ya da hareketli bir şekilde sağlanabilir. Kompozisyona yönelik denge de bu fiziksel denge ögesine bağlı olarak dengesizliklerin dengesi ya da statik denge olarak sınıflandırılabilir.

Bauhaus derslerinde öğretilen temel öğretilerden biri de kompozisyonda dengedir. Akhuy (1995: 74) *Bauhaus* ustalarından Moholy-Nagy'nin form derslerinde statik bir denge yerine dengelenmiş dinamik bir denge arayışı içinde olduğundan bahseder. Bundan yola çıkarak Moholy-Nagy'nin bu öğretisinin, mekan ile mekan kompozisyonunu tamamlayan mobilya arasında da bir denge arayışını doğurduğundan bahsedilebilir.

Moholy-Nagy'nin öğretilerine bağlı olarak *Bauhaus* ustalarından Josef Albers'in tasarladığı kitap rafı (Şekil 3.75) mobilyada dinamizmin dengelenmesine örnek teşkil eder. Rafları oluşturan dikey kısımların simetriyi ve yatay kısımların ise asimetriyi barındırması, hem dinamizm hem de statik dengeyi bir araya getirmiştir.



Şekil 3.75 : Josef Albers, Kitap Rafı (<http://www.albersfoundation.org/Foundation.php?inc=ReEditions>, 3 Ağustos 2009).

Mies van der Rohe'nin MR Şezlongu (Şekil 3.76) ise mekanik denge ögesini barındıran bir örnektir. Çelik profillerin mukavemetinden yararlanarak konsolluğu yakalayan mobilyada, denge teknik bir şekilde ve harekete bağlı olarak yakalanmıştır. Bu şekilde Mies hem kompozisyonda dengesizliklerin dengesini yakalamış, hem de şezlongu statik bir dengeden oturulduğunda dinamik bir dengeye geçecek şekilde tasarlamayı başarmıştır.



Şekil 3.76 : Ludwig Mies van der Rohe, MR Şezlongu, 1931 (https://www.moma.org/collection/browse_results.php?criteria=O:DE:I:1&page_number=1974&template_id=1&sort_order=1, 10 Ağustos 2009).

3.2.4.4 Hafiflik ve Kolay Taşınabilirlik

Mobilyada kullanımda hafiflik anlayışı *Bauhaus*'ta havada oturma ütopyasının getirdiği bir kriterdir. *Bauhaus* ustası Moholy-Nagy'nin *Bauhaus*'ta verdiği temel eğitim derslerinde mekan içinde hareket temasının ele alınması, mobilya tasarımında havada oturma ütopyasını destekler niteliktedir (Akhuy, 1995: 108). Havada oturma ütopyası çelik malzeme kullanımı, çizgisel tasarım, konsolluk gibi kriterleri besler. Mobilyada bu kriterlerin uygulanması kullanımda taşıma ve nakliye kolaylığı getirmiştir.

Marcel Breuer, mobilya tasarlarırken taşıma ve nakliyatta da mobilyanın yaratacağı problemleri en aza indirmeye gayret göstermiştir. Klüp sandalyesi ile ilgili açıklamalarında:

“Bileşenlerin yalın rasyonalizasyonu, -aynı bileşenlerin farklı tip mobilyalarda kullanımı, bileşenlerin iki boyutlu parçalara indirgenebilme olasılığı (ellinin üzerinde klüp sandalyesi ulaşımda açık avantajlarla 1 m³lük bir mekana istiflenebilir) ve endüstriyel ve üretime dayalı faktörlere saygılı olma, toplumun geniş kütlesi tarafından karşılanabilen maliyetin sosyal kıstasına katkıda bulunur” der (Breuer,1990: 164).

Mobilyaların metal karkasa sahip olmaları parçalarının demonte edilebilmelerini ve tekrardan birleştirilebilmesine izin verir. Bu özellik paketleme, nakliye ve taşımada kolaylık, zamandan ve paradan tasarruf sağlar.

Breuer, alüminyum mobilyalarında (Şekil 3.77) ise farklı profil ve bağlantı şekillerini kullanarak çeliğin güçlülüğü ile yakalanan konsolluğu alüminyum profille de yakalamaya çalışmıştır. Alüminyumun kesitte daha ince kullanılabilmesi çok daha hafif mobilyalar üretilmesine olanak tanımıştır. Mobilyaların bu derece hafiflemesi kullanıcı açısından da mekan içerisinde rahat hareket ettirme ve yer değiştirme açısından kolaylık sağlar.



Şekil 3.77 : Marcel Breuer, Şezlong/Dinlenme Sandalyesi, 1932-1933 (Wilk, 1981:122).

3.2.4.5 Bakım kolaylığı ve uzun ömürlü olma

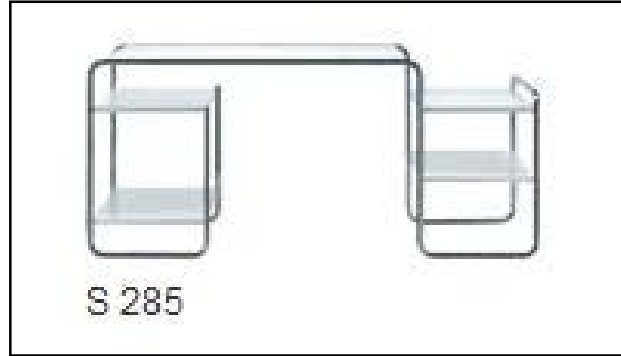
Bauhaus metal ve cam mobilyaları bakım kolaylığı ve kullanım ömrü olarak dönemin ahşap mobilyalarında daha üstün özelliklere sahiptir. Metal ahşaba göre gerek yük taşıma kapasitesi gerekse hava koşullarına dayanımı ile uzun süreli kullanıma daha uygundur. Ahşap koruma yöntemleri zahmetli ve zordur. Metal ise basit yöntemlerle havadaki asitler ve neme karşı sonradan ek bakım gerekmeksizin kolayca korunabilir. Cam ise en kolay bakımı yapılabilen malzemelerden biridir, gerek metal gerekse cam zarar gördüğünde kolayca yenilenebilir.

Perriand'a göre evlerdeki merkezi ısıtma ile kurduğunda bükülmeye uğrayan ahşabın yerine bisikletlerde kullanılan metal borular mobilya için daha uygundur (Perriand, 1990: 165). O dönemde ahşabın endüstriyel teknolojisi yeteri kadar geliştirilememiş olması, onu o dönemde neme, asitlere ve çizilmeye karşı dayanıksız kılmıştır.

Metal mobilyalar yük taşıma kapasitesi bakımından da ahşaba göre üstün olduğundan belirli yüklere kadar formunu kaybetmez, ahşap ise yük altında zamanla form değiştirebilir. Bu da metal mobilyaları uzun süreli kullanım için tercih sebebi yapar.

Bauhaus mobilyalarının gereksiz süs ve detaylardan arınmış olması da temizlenmelerini kolaylaştırır, gereksiz toz ve kir birikmelerinin oluşmasına engel olur.

Marcel Breuer'in 1935 yılında tasarladığı B 285 masası (Şekil 3.78) gerek temizliği kolay olan bir mobilya olması, gerekse yatay yüzeylerinin zamanla oluşacak deformasyonlardan sonra yenilenerek yeniden kullanılabilmesine olanak verecek detaylara sahip olması sebebiyle önemli bir tasarımıdır. Mobilya karkası sağlam olduğu sürece yüzeyleri tekrar tekrar yenilenerek kullanılabilir.



Şekil 3.78 : Marcel Breuer, B 285 Çalışma Masası, 1935 (http://www.thonet.de/index.php?option=com_produkte&did=138&lang=en&suchkat=52&task=details, 10 Ağustos 2009).

3.2.4.6 Hareketlilik

Hareketlilik mobilyada temel ayırıcı özelliklerden biridir. Gömme ve sabitlenen mobilyalardan ayrı olarak değerlendirilmelidir. “Mobilya için Fransızca ‘meubles’ kelimesi, Latince ‘mobilis’ kelimesinden gelir: taşınıp durabilen şeyler anlamındadır.

Bu kategoriye giren şeyler sadece sandalye ve masalardır” (Perriand, 1990: 164). Bu tanıma göre, hareketli mobilyalar farklı şekillerde değerlendirilebilir.

Bauhaus’ta mobilyada hareketlilik üç farklı şekilde ele alınmıştır. İşlevi farklılaştırmak, mekanda yerden tasarruf etmek ve gezici mobilyalar üretmek üzere gelişen hareketlilik anlayışı mekanlarda farklı organizasyonların ve işlevlerin oluşmasına sebep olmuştur. Çok amaçlı mobilya kavramının gelişmesine ön ayak olan anlayış, mekanda da farklı işlevlerin birarada olabilmesine izin vermiştir. Hareketlilik ayrıca, oturma elemanlarında yaylanma etkisi verecek bir hareketlilik olarak da düşünülebilir.

Eileen Gray’ın 1927 yılında tasarladığı E 1027 masasının (Şekil 3.79) boyu ayarlanabilmektedir. Bu özelliği ile masa çok işlevlilik kazanmıştır. Hem bir sehpa, hem bir masa, hem de yatak için kahvaltı masası olarak kullanılabilen mobilyada hareketlilik kullanıcı tarafından ayarlanabilme özelliğini tanımlamaktadır. Kilit mekanizması ile masa istenilen boyda ayarlandıktan sonra sabitlenebilmektedir. Bu hareketli mekanizma masaya çok işlevli kullanılabilme imkanı sağlamıştır.



Şekil 3.79 : Eileen Gray, Ayarlanabilir Masa E 1027, 1927 (<http://www.architonic.com/cat/gal/1014841>, 22 Ağustos 2009).

Katlanıp taşınabilir mobilyalar ise *Bauhaus*’ta Hannes Mayer’in başa geçtiği dönemde işlevsellikleri sebebiyle öncelik verilen tasarımlar arasında yer almıştır (Akhuy, 1995: 124). Bu tip mobilyalarda amaç yerden tasarruf edebilmektir. Katlanmanın amacı, geçici işlevler için kullanılan mobilyaların ihtiyaç halinde tekrar

kullanılabilmesi için şekil değiştirmesi ve taşıma kolaylığı sağlamasıdır. Bu mobilyaların, metal karkaslarının elverdiği ölçüde, üçüncü boyut derinlikleri en aza indirgenmiştir, böylece mobilyalar her mekanda tekrar açılıp kullanılabilir durumdadır. Kullanımda esneklik getiren bir yaklaşım söz konusudur. Marcel Breuer'in B4 Katlanır Sandalyesi (Şekil 3.80) buna örnek gösterilebilir. Breuer'in klüp sandalyesinden uyarlanan sandalyede, açıldıktan sonra denge koşulunu sağlayabilmesi için ön ayaklar farklılaşmıştır. Breuer, hem strüktürünün hafifliği, hem de mekanizmasının gerekliliği ile taşıma kolaylığı olan bir sandalye tasarlamıştır.



Şekil 3.80 : Marcel Breuer, B 4 Katlanır Sandalye, 1927 (http://www.moma.org/collection/object.php?object_id=4142, 22 Ağustos 2009).

Marcel Breuer 1925-1926 yıllarında *Bauhaus* ustalarının modern lojmanları için metal mobilyadan yatak (Şekil 3.81), sandalye ve masa tasarımları geliştirmiştir. Bu tasarımlarından bazıları hareketli mobilyalardır. 1925'te Gropius Evi için tasarlağı yatar koltuk da buna örnektir. Sırt kısmı koltuğun oturak kısmı öne çekildiğinde hareket ederek yatağa dönüşmektedir. Breuer, metal profilleri hareketli mobilyanın işlev değiştirebilmesinde kolaylık sağlamak için tutamaç şeklinde tasarlamıştır.



Şekil 3.81 : Marcel Breuer, Yatar Koltuk, 1925-1926 (Wilk, 1981: 49).

Marcel Breuer'in 1928 yılında tasarladığı B 54 Çay Servis Arabası (Şekil 3.82) da hareketli mobilya olarak değerlendirilebilir. İşlevi gereği hareketli olan mobilya, mekanda konfor sağlamak amacıyla tekerlekli ve tutamaçlı olarak tasarlanmıştır. Hareket ederken taşıma kolaylığı ve hızı açısından hafiflik ön planda olacağı için boru profillerden üretilmiştir.



Şekil 3.82 : Marcel Breuer, B 54 Çay Servis Arabası, 1928 (http://www.moma.org/collection/object.php?object_id=2821, 22 Ağustos 2009).

Mobilyada hareketliliğin bir diğer örneği de konsolluk ilkesini getirdiği yaylanma etkisi ile olan hareketlilik. Mobilyada yaylanma ve hareket serbestliğinin incelenmesi açısından Mies'in MR sandalyesi (Şekil 3.83) buna güzel bir örnek teşkil eder. Sandalyenin konsolluk etkisiyle hareket etmesi kullanıcı açısından korkutucu olsa da, sandalyenin denge koşulunu sağlaması güven vericidir. Hareketlilik bu mobilyada belirli bir esnekliğe sahip olmak olarak değerlendirilebilir.



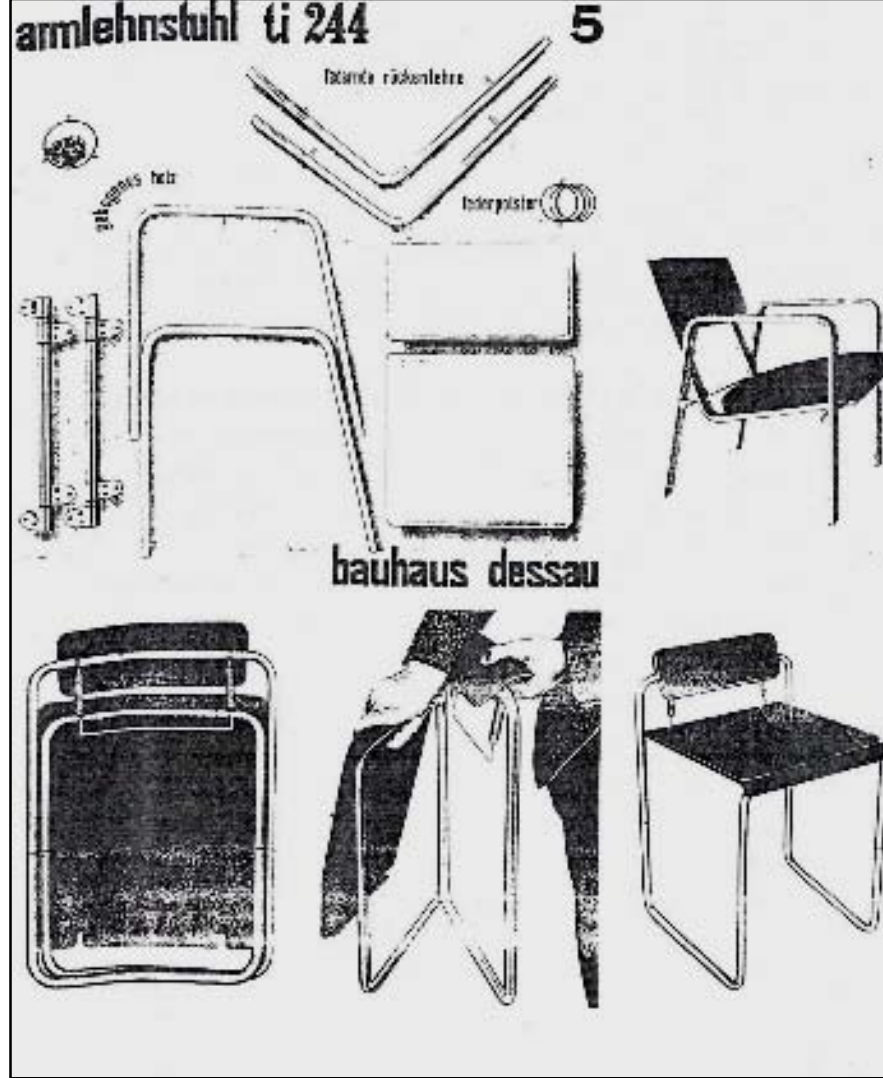
Şekil 3.83 : Ludwig Mies van der Rohe , MR sandalyesi, 1927-1929
(http://www.knoll.com/products/product.jsp?prod_id=50, 3 Mayıs 2009).

3.2.4.7 Sökülüp takılabilir olma

Bauhaus mobilya tasarımlarının mobilyaya getirdiği en önemli yeniliklerden biri demonte edilebilme, sökülüp tekrardan takılabilme özellikleridir. Endüstriyel üretim ve paketleme yöntemlerinin kolaylaştırılması, mobilyaların parçalar halinde üretilip taşınması ve depolanabilmesi için öngörülen yöntem mobilyaların metal karkaslı olmalarından kaynaklanmıştır. Metal dayanıklılığı sebebiyle tekrar tekrar monte edilebilir bu sebepten mobilya parçaları tek tek üretilerek biraraya getirilebilir ve gerekirse tekrardan parçalanarak taşımada kolaylık sağlanabilir. Özellikle vidalama yöntemi ile bir araya gelen parçalar, tekrardan çıkarılabilir ve depolanabilir.

Bauhaus'ta bu tür mobilyalar (Şekil 3.84) endüstri için örneklenerek üretilmiştir. Sökülüp takılabilen, hareketli aksamlarla şekil değiştiren mobilyalar hem taşıma kolaylığı sağlar, hem de geçici ve kolay kullanıma izin verir. Endüstriyel olarak taşıma ve depolama kolaylığı, hızı ve yerden tasarruf sağlayan bu mobilyalar

kullanıcının da mobilya ile etkileşimli olarak ilişki kurmasına izin verir. Bauhaus'ta geliştirilen sökölüp takılabilirlik fikri, daha sonraları *kendin al kendin kur* mobilyaların üretilmesine öncü nitelikte olmuştur.

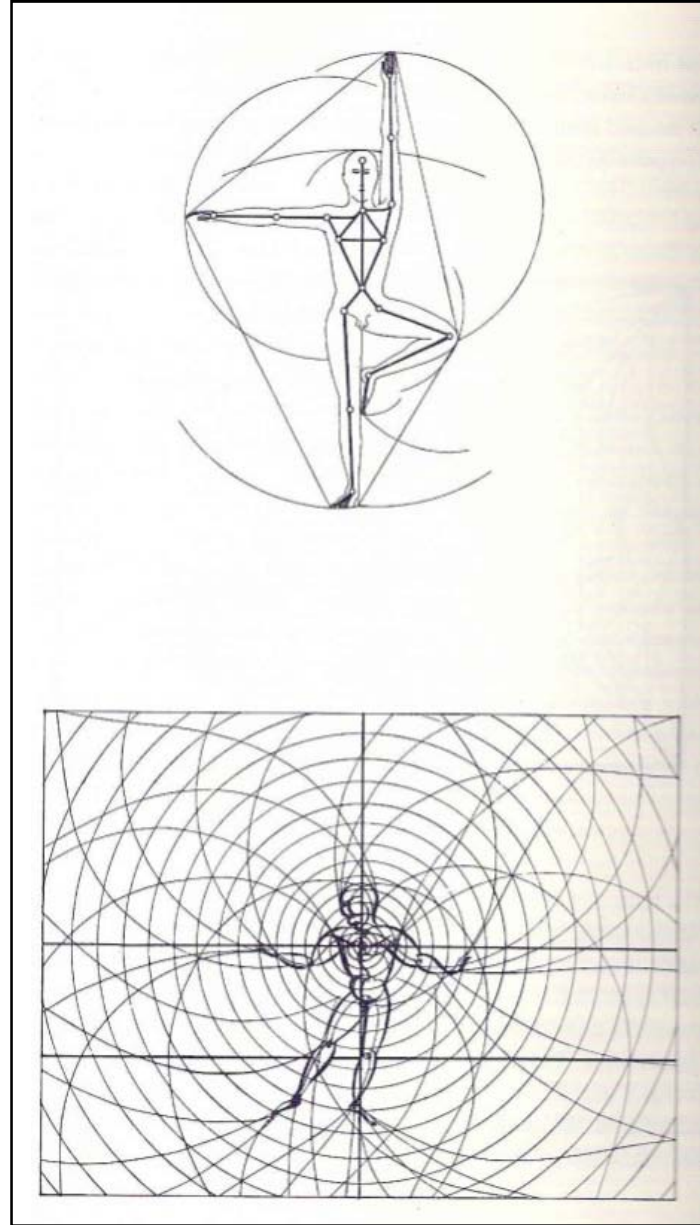


Şekil 3.84 : Bauhaus Dessau'da üretilen sökölüp takılabilir ve katlanabilir sandalyelerin örnekler (Akhuy, 1995 : 128).

3.2.4.8 Anatomik rahatlık

Oskar Schlemmer, *Bauhaus*'ta sahne ve kostüm tasarımı ve anatomi ile ilgili çalışmalar yapmıştır. Schlemmer "...verdiği canlı modelden çizim ve 'insan' konulu derslerde, insan vücudunun oranlarının, insanın çevresiyle ilişkisinin, mekan içinde hareket eden insanın özelliklerinin incelenmesi, sadece sahne atölyesindeki çalışmalar için değil, tasarımın vazgeçilmez unsurlarından olan antropometrinin – ki

ileride ergonominin bir parçası haline gelecektir- Bauhaus öğrencilerine tanıtılması” konusunda çalışmalar yapmıştır (Akhuy, 1995: 108). Ayrıca Schlemmer, insan bedeninin soyutlayarak ve mekan ile ilişkilendirerek insanın çevresiyle kurduğu bedensel ilişkiyi incelemiştir (Moholy-Nagy, Molnar, Schlemmer, 1961: 25-27). Schlemmer’in insan bedeni ve hareketi ile ilgili bu çalışmaları (Şekil 3.85) mobilya tasarımında antropometrinin de ele alınmasına sebep olmuştur.



Şekil 3.85 : Oskar Schlemmer, İnsan Bedeni Üzerine Çalışmalar. (Moholy-Nagy, Molnar, Schlemmer, 1961: 24).

Marcel Breuer rahat oturma için de mobilyalar tasarlar. Tasarladığı B 25 Dinlenme Sandalyesi'nde (Şekil 3.86) oturma kısmı doğru açıda oturmayı sağlaması için esnek yaylarla kolçaklara bağlanmamıştır. Yaylar sandalyeye oturulduğunda ağırlığa bağlı olarak doğru oturma pozisyonunu yaratacak şekildedir. Breuer, bu şekilde sandalyeye belirli bir hareket etkisi de kazandırmış olur.



Şekil 3.86 : Marcel Breuer, B 25 Dinlenme Sandalyesi, 1928-1929 (http://www.moma.org/collection/browse_results.php?criteria=O:AD:E:769&page_number=10&template_id=1&sort_order=1, 22 Ağustos 2009).

Ludwig Mies van der Rohe'nin 1931 yılında tasarladığı MR Dinlenme Şezlongu (Şekil 3.87), anatomik rahatlık kriterinin mobilyada dikkate alındığının bir örneğidir. Dinlenme açısının ayarlanması ve arka ayakların yaylanma etkisi sağlayacak şekilde tasarlanmış olması şezlongu anatomik kılar. Karkasın yan kayıtlarının birbirine elastik kumaşlarla tutturulması omurga için daha esnek hareket edebilecek bir arkalık sağlar. Bu da omurganın dinlenme pozisyonundaki serbestliği açısından olumludur.



Şekil 3.87 : Ludwig Mies van der Rohe, MR Dinlenme Şezlongu, 1931 (<http://www.wohnbedarf.ch/de/prod/designer>, 10 Ağustos 2009).

Marcel Breuer ve Mies van der Rohe'nin tasarımlarında insan odaklı bir yaklaşımla kullanıcının anatomik rahatlığını önemsemeleri oturma elemanlarının asıl işlevlerini konforlu ve kaliteli bir şekilde yerine getirmelerinde etkindir. Oturma konforu üzerinde düşünölmeye başlanılan 20.yüzyılın öncü tasarımlarını yapan Breuer ve Mies, daha sonraki yıllarda ergonomi dalının oluşmasına ön ayak olmuşlardır.

3.2.4.9 Kullanımda esneklik

1920'lere kadar metal mobilya, kafe, ofis, bahçe mobilyaları olarak belirli mekanlarda kullanılmıştır (d'Yvay, 1990: 167). *Bauhaus* mobilyaları ise evrensel ve sade tasarımları ile gerek ofis, gerek dış mekan, gerekse konut mekanında kullanılabilir esnekliktedir. Fakat metal mobilyaların konut mekanında kullanılması o dönemde tepkiyle karşılanmıştır. Metal mobilyalar steril hastane mobilyası ile mukayese edilmiştir.

Bauhaus mobilyaları metal mobilyaları konutta kullanarak yeni bir estetik anlayışını da ortaya koymuştur. Mobilyaların belirli mekanlara aidiyeti yerine işlevine göre her iç mekanda kullanılabilmesi mekanda belirli bir serbestlik getirmiştir.

Ludwig Mies van der Rohe'nin tasarımları kulanımda esnekliğe örnek olarak gösterilebilir. Knoll firmasının ürettiği Mies mobilya koleksiyonu (Şekil 3.88) belirli bir formel veya informel özellik göstermediği için gerek konut gerek ofis mekanında kullanılabilir niteliktedir. Evrensellikleri ile mekanlara uyum sağlayan Mies van der Rohe'nin tasarımları günümüzde de hala üretilmekte, sade ve kaliteli çizgileri ile konut ve ofis mekanlarında kullanılmaktadır.



Şekil 3.88 : Mies Koleksiyonu, Knoll, 1929-30
(<http://www.knoll.com/products/downloads/MiesBrochure.pdf>, 3 Mayıs 2009).

3.2.5 Mekansal kriterler

Bauhaus mobilyaları mekanla kurdukları ilişkiler bakımından değerlendirildiğinde tasarımda mekansal kriterler ortaya çıkar. Mekansal kriterler başlığı bu anlamda beş alt başlığa ayrılmıştır. Bu başlıklar mekanda görsel transparanlığı sağlama, işlevsel mekan tanımlama, modern mekanlara uyumluluk, mekanda modern sanat objesi olma, mekanda bakım kolaylığı sağlama şeklinde sıralanabilir.

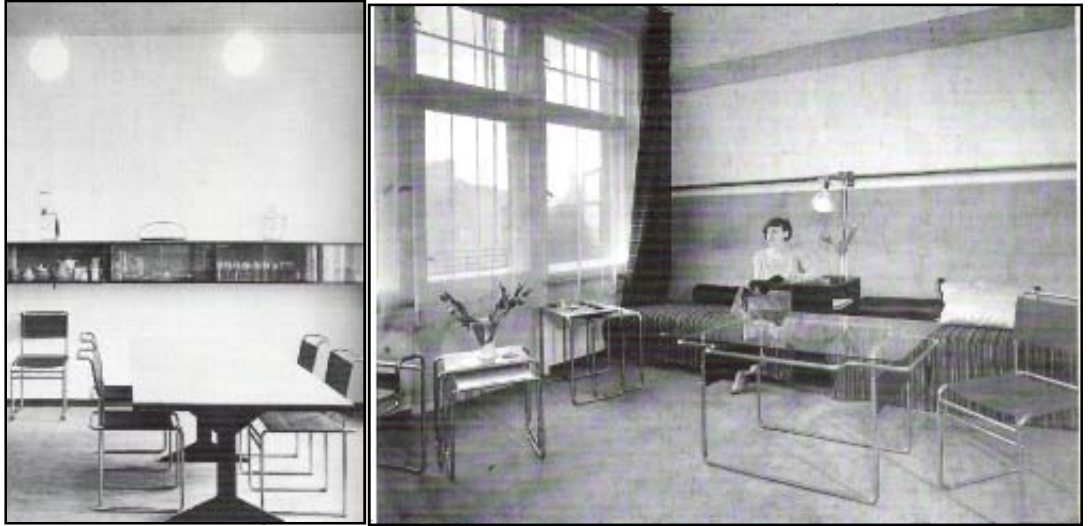
Mekanda görsel transparanlığı sağlama başlığında, *Bauhaus* mobilyalarının mekan yüzeylerinin algısını bozmayacak şekilde tasarlanmalarına değinilmiştir. İşlevsel mekan tanımlama başlığında mobilya tasarımlarının işlevleri ile belirli bir mekan tanımı oluşturacak şekilde bir araya gelmeleri ve açık planlı modern evlerde mekan

ayracı olabilmeleri konu edilmiştir. Modern mekanlara uyumluluk başlığı altında mekan-mobilya ilişkisinde modern mekan özelliğine uyum sağlayan *Bauhaus* mobilya tasarımlarının özellikleri işlenmiştir. Mekanda modern sanat objesi olma başlığında mobilyaları çevreleyen mekanla kurdukları estetik ilişki tartışılmıştır. Son başlık olan mekanda bakım kolaylığı sağlama başlığında ise mobilyaların kullanıcı açısından mekanla ilişkisinde yarattığı kolaylığa değinilmiştir.

3.2.5.1 Mekanda görsel transparanlık sağlama

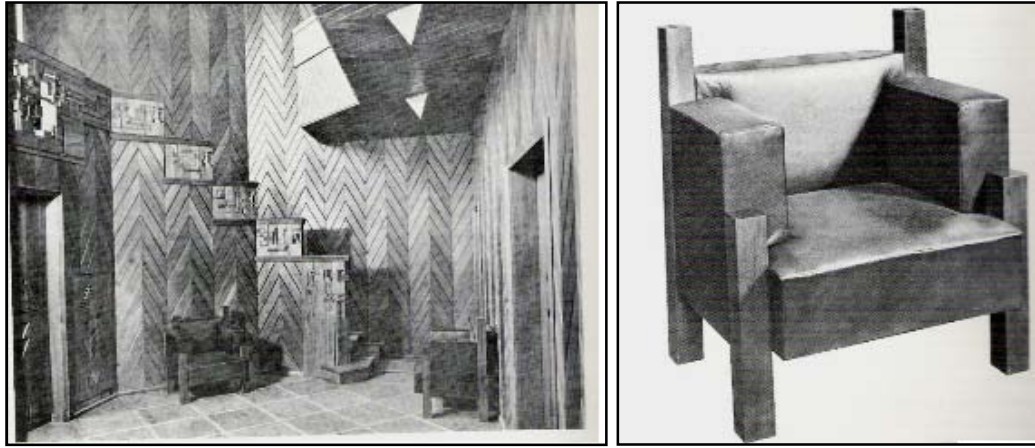
Süsten ve fazlalıklardan arınan *Bauhaus* mobilyası, mekanın özünü oluşturan mekansal değerleri ön plana çıkarmayı amaçlar. Mekanda yüzey algısını azami ölçülere çıkaran böylece mekanın iç hacminin bir bütün olarak algılanmasına yol açan mobilyalar, “çizgisellik” ve “hafiflik” kavramlarını bu yönde farklı malzemeler ile dener. Marcel Breuer, mobilya tasarımcısı olarak bu çizgiselliği ve hafifliği çelik boru profil, alüminyum kutu profil ve kalıplanmış kesme kontrplak kullanarak birçok mobilya tasarımında yansıtmıştır.

Marcel Breuer’in B5 model sandalyesinde çelik boru profilin strüktürel çizgiselliği kullanılarak Piscator Apartmanı’nda (Şekil 3.89) mobilyalar mekana adeta eskizlenmişlerdir. Mobilyalar çizgisellikleri ile mekanda boşluğa vurgu yapmaktadırlar.



Şekil 3.89 : Piscator Apartmanı, Berlin, 1927 (Droste, 1992: 76-77).

Marcel Breuer'in *De Stijl* etkisiyle tasarladığı ahşap mobilyalarda görülen masif ahşabın konstrüktifliğinin, aynı zamanda da hantallığının en çok hissedildiği mekan Sommerfeld Evi'dir (Şekil 3.90). Mobilya mekanın ahşap ağırlıklı genel karakterine benzerlik gösterse ve *De Stijl* konstrüktivizmini yansıtsa da mekanda görsel bir engel konumunda kalır. Ana taşıyıcı strüktürünün görünürde olması ve mobilyanın bir kübü andırması sebebiyle koltuk, konstrüksiyon olarak açık ve net çizgilere sahip olsa da mekandaki etkisi hacimli ve masif kalmıştır.



Şekil 3.90 : Sommerfeld Evi, Berlin, 1920 (Wilk, 1981: 22).

Piscator Apartmanı ile Sommerfeld Evi karşılaştırıldığında *Bauhaus* mobilyasının o dönemdeki mekana etkisi daha net anlaşılabilir. Marcel Breuer'in *Bauhaus* ilkelerine uygun tasarladığı Piscator Apartmanı mobilyaları ile *De Stijl* ilkelerine göre tasarladığı Sommerfeld Evi mobilyaları arasında çok fark vardır. Piscator Apartmanı'nda Sommerfeld Evi'ne göre yaşam mekanları genişlemiş ve sadeleşmiş, mobilyalar da bu bütünsel mekanın algısını bozmayacak şekilde çizgiselleşmiş ve hafiflemiştir. Modern iç mekanda ön görülen mekansal transparanlık ve *void* anlayışı da böylece ön plana çıkmıştır. Piscator Apartmanı'nda narin çizgiler oluşturularak hem mobilyalar hem de mekan en sade şekilleriyle ele alınmış, gereksiz ve “süs” olan herşey terk edilmiş, daha işlevsel mekanlar yaratılmıştır. Bu işlevsel mekanların görsel akışkanlıklarının mobilyalar tarafından bozulmamasına özen gösterilmiştir. Konut mekanını dolduran *void* serbest bir akışkanlık içerisindedir. Mekandaki yaratılan bu şeffaflık ilkesi konut atmosferini hafif ve özgür kılmıştır.

Modern mimarlık mobilyaların mekanla olan ilişkilerini değerlendirirken aynı zamanda mekanların birbirleri ile olan ilişkilerini de değerlendirir. Modern mimarlıktaki mekansal, estetik ve sosyal kaygılar, iç mekanda açık, serbest ve akışkan mekan kavramlarını temel öğreti olarak getirir. Breuer,

“Mobilya artık anıtsal, büyük, zemine görünür şekilde bağlı veya gömme değil. Bunun yerine hafifleyerek yerden koptu, odaya krokisi çizilmiş gibi, ne harekete engel ne de odadaki görüşü engelliyor”

diyerek mobilyanın mekandaki yerini açık bir şekilde ifade eder (Wilk, 2006: 229). Mimari projede mobilya, mekanı tanımlayarak ve donatarak mekanın akışkanlığını kesmemelidir. Mobilya mekanda görsel ve mekansal kompozisyonu tamamlayan bir öge olmalıdır.

Breuer mekansal transparanlığı Thonet firması için tasarladığı B64 sandalyesinde (Şekil 3.91) de yakalar. Bu sandalyede metal karkasın devamlılığı kesilmiştir ve oturak ile sırt ahşap malzeme ile üretilmiştir. Ahşap iki profil arasında hem oturak ve sırt olmakta hem de kayıt vazifesi görmektedir. Bu yüzden Breuer fazla malzeme kullanımından kaçınarak profil devamlılığını keser. Ahşap aynı zamanda profile paralel bir şekilde tasarlanmıştır. Tutturma detayları gizlidir. B64’te karkasla bütün olarak tasarlanan kolçaklar için metalin yatayda yön değiştirmesi mobilyaya dinamizm katmıştır. Oturakta ve sırtta kullanılan hasır ise sandalyenin mekansal transparanlığa katkısını sağlar. Sandalye arkasında kalan kısımları yarı transparan olarak göstermektedir.



Şekil 3.91 : Marcel Breuer, B64 sandalyesi, 1928 (http://www.moma.org/collection/browse_results.php?criteria=O%3AAD%3AE%3A769&page_number=5&template_id=1&sort_order=1, 3 Mayıs 2009).

3.2.5.2 İşlevsel mekan tanımlama

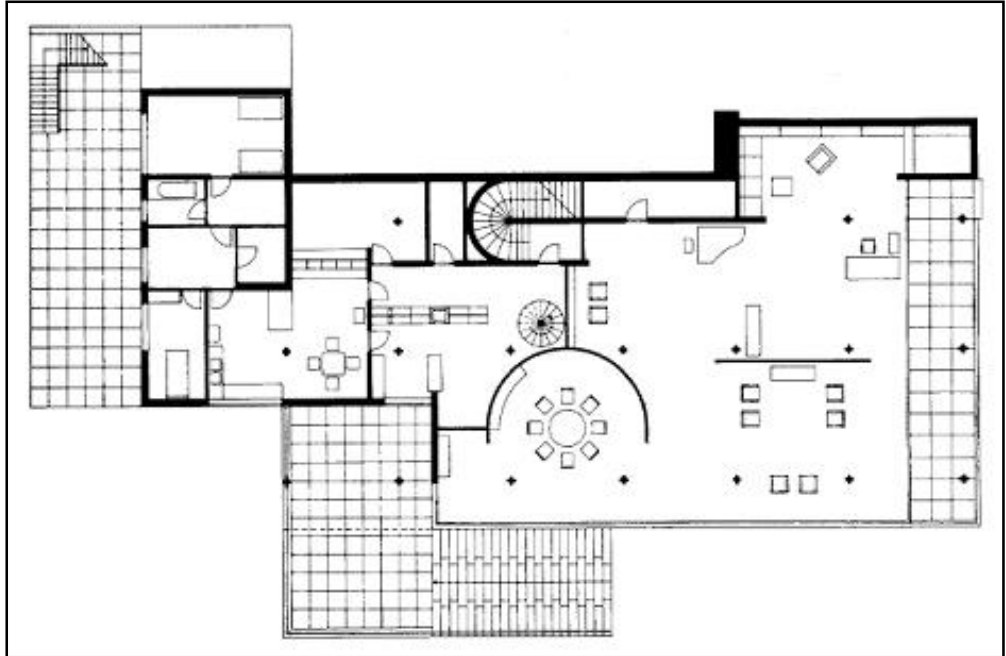
Bauhaus'ta mobilyalar modern ev kavramı ve mekanı düşünülerek üretilmiştir. Binalarda açık planlı mekan anlayışı mobilyaların işlevsel mekan tanımlamasında en büyük etkidir. Mobilya tasarımcılarının iç mekan kaygılarını göz önünde bulundurması cam veya raflı dolapların bölücü olarak kullanılmasına, oturma elemanlarının da işleve göre tefrişi belirli bir mekan tanımlamalarını sağlamıştır.

Mies van der Rohe'nin bütün tasarımlarında metal mobilya önemli bir yer tutmuştur. Mekansal olarak mobilyalarını bir araç gibi kullanan Mies, açık planlı modern mekanlarında mekan tanımlarını mobilyaları ile sağlamıştır. Bu yaklaşımı ile mobilyaların mekandaki üç boyutluluğunu ve sanatsallığını da arttıran Mies,

malzeme detaylarındaki kesinliği ve teknikte getirdiği yenilikleri tüm mobilyaları ile sergiler.

Mobilya, Mies'in açık planlı mekanlarındaki partiyonlar gibi iç mekanı tanımlayan asıl öğelerden biridir. Mies'in 1927'de inşa edilerek tekrar yıkılan Barcelona Pavyonu bunun en güzel örneğini sergiler. Partiyonlar ile iç mekanda sınırlarının tam olarak çizilmediği işlevler, mobilyalar ile belli bir kapalılığa sahip olarak tanımlanmaktadırlar. Hilberseime (1956: 41-42) Mies'in mekan konseptini, iç mekan ve dış mekanın birbirine aktığı bir bütünlük olarak yorumlar. Bu bütünlüğü sağlayan Mies'in mimaride benimsediği açık plan ve şeffaflık anlayışıdır. Hilberseime'nin bahsettiği bütünlük, bu mekanlararası şeffaflık ve açıklık kavramlarının mekanda kapalılığı tanımlayan mobilyaların tefrişine ve hatta tasarımına kadar etki etmiş olmasındadır.

Mies van der Rohe'nin Tugendhat Evi (Şekil 3.92) için tasarladığı Tugendhat koltuğu mekanda işlevsel alanları tanımlamada önemli bir öğe olarak kullanılmıştır. Mekanda transparanlık sağlayan sandalye, evin mekan işlevlerinin birbiri içinde algılanmasına, daha serbest işlevsel mekan kombinasyonları oluşturulmasına olanak verir.



Şekil 3.92 : Tugendhat Evi, Brno, Çek Cumhuriyeti, 1926 (<http://eng.archinform.net/projekte/2094.htm>, 10 Ağustos 2009).

3.2.5.3 Modern mekanlara uyumluluk

Modern dönemde binalar o dönemde mimarlık için yeni sayılan çelik ve cam ile inşa edilmeye başlar. Japon tasarımından öğrenilen mekansallık ve hafiflik öğeleri malzeme ve yapıda dürüstlüğü ön plana çıkarır (Boger, 1966: 463). Modern binalar gibi modern mobilyalar da bu değişime ayak uydurarak metal ve camdan üretilirler. Mobilya endüstrisindeki standartlaşma, tipleşme ve özelleşme ile farklı üretim olanaklarının daha ucuz ve hızlı üretim yapılabilen hale getirmesi ile mobilya endüstrisi de metal ve cam kullanımını arttırır. Sandalye, masa, ofis koltuğu ve kanepelerin strüktürleri metal profilden, tablaların, sehpa ve vitrinlerin yüzeyleri ise camdan üretilmeye başlanır. Ahşabın yerini alan cam ve metal, mekana şeffaflık ve hafiflik katarak mobilya bazında ve mekansal olarak yeni olasılıkların önünü açar.

Modern mekanlar için mobilya tasarlanması *Deutscher Werkbund* dönemine uzanır. Alman sanatçı, mimar, tasarımcı ve endüstri tasarımcılarının Almanya'nın o dönemde uluslararası pazarlardaki rekabetini artırmak amaçlı 1907'de kurulan *Deutscher Werkbund*'a katılan Ludwig Mies Van Der Rohe de, modern tasarımda Alman kalitesinin artırılması ve bu kalitenin sergilenmesi adına çeşitli çalışmalara da katılmıştır. Almanya'da 1927'de Stuttgart Weissenhof Yerleşkesi'nde oluşturulan mimari yapılar ve sergiler, Avrupa'nın ünlü mimarlarını bir araya toplanmasına modernizm ile birlikte, *Enternasyonal Akım* denilen bir akımın da sağlam temellerinin atılmasına önayak olmuştur. Bu öncüler arasında yer alan Mies Van Der Rohe; Peter Behrens, Le Corbusier, Pierre Jeanneret, Walter Gropius, Jacobus Johannes Pieter Oud, Bruno Taut, Mart Stam gibi mimar ve tasarımcılarla biraraya gelmiştir. Weissenhof'taki yapılarda gözlemlenebilen strüktürel bir düzenlilik, dış duvarları hantallıktan kurtarıp hafifleten bir yaklaşım, her türlü süslemeden arınmış sadece renk ve detaylar ile kendini gösteren ince bir teknik göze çarpar. Mimari yapılardaki bu öğeler, aynı zamanda Mies'in mobilya tasarımına da etki eden öğelerdir. Mimari yapılarında olduğu gibi mobilyada da hafiflik, konsolluk, yalınlık gibi kavramları benimseyen Mies, renk ve basit detay çözümlemelerini bir tasarımda süsleme için yeterli bulmuştur. Minimal bir bakış açısı ile ele aldığı konutlarındaki yaklaşımı, mobilya için de sürdürmüş, bu indirgemeci tutumu ile çelik profil strüktürü en yalın haliyle kullanmıştır.

Mies çeşitli yönlerden mobilyaları ile tasarladığı yapılar arasında bir bağlantı kurmuştur. 1920-1930 arası Mies van der Rohe'nin mimarlığında olduğu gibi mobilyalarında da dikkat çeken özellikler şunlardır:

- Konsolluk
- Mekana yönelik transparanlık/çizgisellik
- Çelik profil kullanımı
- Hafiflik
- Hijyeniklik
- Pahalılık/belli bir gruba hitap etme

Mies modern mimarlıkta kullanılan bu kriterleri mobilyaya taşıyarak modern mekanlarla birebir uyumlu mobilyalar tasarlamayı amaçlamıştır.

Le Corbusier'in modern binaları “yaşadığımız makineler” olarak değerlendirmesinin üzerine, Alman mimarların gereksiz detaydan arındırdıkları ve sadece fonksiyonel olana yönelerek binaları açıklıklı hantal kutulardan duvar parçalarına dönüştüren, dış çeperi şeffaflaştırıp hafifleten, iç-dış ilişkisini geliştiren yaklaşımları, malzemeye ve yeni tekniğe yönelik tutumlarını da netleşmiştir. Alman mimarların yeni makine estetiğini oluşturan malzemeler olarak çelik ve camı tasarladıkları mekanlarda yeni yöntemler ile kullanma istekleri, Mies için mimaride olduğu kadar mobilya alanında da geçerli olmuştur. Tasarladığı sandalye ve koltuklarda çelik boru profili kullanırken, masa ve sehpalarda çelik ve camı kullanarak meslektaşları ile oluşturdukları *Enternasyonal Akım*'ın mobilya alanında da önemli temsilcilerinden olmuştur. Cam ile şeffaflığı, hafifliği, yalın detayların görünür kılınmasını sağlamış; çelik boru profilin mobilyaya tanıdığı esneklik ile de hem konsolluk ilkesini geliştirmiş, hem de strüktürel karkasa vurgu sağlamıştır. Malzemenin değişik uygulama ve detaylandırma yöntemlerini de geliştirerek mobilyalarında bütünlük yaratmıştır. Mies'in bu bütünlüğü sadece mobilyanın kendi içinde aramaması, aynı zamanda mobilyaların mekanda kullanımları sırasında birbirleri ile uyumlarını da önemsemesi dikkat çekicidir.

Ludwig Mies van der Rohe hem mimar hem de mobilya tasarımcısı olarak metal ve camı tasarımlarında birbirini tamamlayacak şekilde kullanmıştır. 1926'da Mies'in ilk tasarladığı sandalye olarak ortaya çıkan MR sandalyesi, ilk kez 1927'de Berlin'de düzenlenen *Exposition de la M de* ipek sergisinde kendini gösterir. Lilly Reich ile ortak çalıştığı bu sergide, MR sandalyesi kolçaklı ve kolçaksız iki versiyon olmasıyla göze çarpar. Daha sonra Mies'in kendi tasarladığı konutlarda da sıklıkla kullandığı ve konsol çalışma presibiyle ilgili 1927'de patentini aldığı bu mobilya genel olarak yemek ve çalışma sandalyesi veya teras mobilyası olarak kullanılmıştır (şekil 3.93).



şekil 3.93 :Tugendhat Evi, Brno,  ek Cumhuriyeti, 1926 (http://www.greatbuildings.com/cgi-bin/gbi.cgi/Tugendhat_House.html/cid_1187717378_Tugendhat440.html, 3 Mayıs 2009).

3.2.5.4 Mekanda modern sanat objesi olma

Ludwig Mies van der Rohe mekan konseptine göre mekanda boşluk, objelerin birbirlerine göre konumlanmasıyla anlamlı ve anlaşılır olur ancak günümüzde iç mekandaki boşluk teması açıklık ve transparanlık olarak ele alınmalıdır (Hilberseime, 1956: 41-42). Mies van der Rohe'ye göre, mimarlıkta iç ve dış mekan akışkanlığı bütünlüğü sağlar. Planı Mondrian'ın iki boyutlu resimlerine benzeyen Barcelona Pavyonu, Mies'in iç mekanları şekillendirmesi ile üçüncü boyutta var olur. Yatay ve düşey düzlem ilişkilerinden kompleks bir kompozisyon oluşturan Mies, mekan bölümlenmelerinde geçişe izin veren ve akıcılığı kesmeyen bir tasarım ile pavyonu oluşturur (Hilberseime, 1956: 41-42).

Fonksiyonel olarak da, malzeme olarak da Mies'in tasarladığı mekanlara uyum sağlayan mobilyaları; yalın çizgileri, sağlam strüktürel duruşları ve estetik güçleri ile mekanlarında aynı zamanda birer sanat objesi gibidirler. Geniş mekanlara ve üst gelir grubuna yönelik tasarladığı mobilyalar, mekandaki boşluk-doluluk ilişkilerini yönlendirdiği gibi, mekanlara bölgesel tanımlamalar da getirir. İçmimari mekanda duvarlar, tavan veya yer gibi düzlemsel yüzeylerle tasarladığı mekanların 'açık plan' oluşturması, odalaşmış bir kapalılığı içermemesi, mobilyaların mekandaki önemini artırmıştır. Mobilyaların tek başlarına değerlendirilmesi yerine mekanın bütünü ile birlikte değerlendirilmelerini öngören bu açık plan anlayışı ile Mies, hem binanın dış mekana, hem de mekanların birbirine açılması ile iç mekanda şeffaf bir atmosfer elde etmiştir. Bu şeffaf atmosferde kendi başlarına ayakta duran duvarlar, mobilyalara sınırları tanımlayan izler olmuşlardır. Bu sınırlar, adeta iç mekandaki modern yaşamın dominant olarak algılanacağı bir fon oluşturmaktadır. Mobilyalar da çizgisellikleri ve hafiflikleri ile bu modernliği ve yeni yaşam tarzını yansıtır.

Krom kaplamalı çelik mobilyalarıyla konsol mobilyanın Marcel Breuer ile birlikte diğer mucidi olan Mies van der Rohe'nin hatasız işçilikli makine üretimi görüntüsü veren Barcelona Sandalyesi (Şekil 3.94) en bilindik sanatsal sandalyesidir ve Mies van der Rohe'nin mobilya tasarımıındaki üç temel öğeyi barındırır: Malzeme ekonomisi, orantı güzelliği ve detaylarda keskinlik (Boger, 1966: 465). Bu özellikleri ile Mies mobilyayı mekanda hem bir sanat objesi, hem de fonksiyonel bir araç olarak kullanmıştır.



Şekil 3.94 : Ludwig Mies van der Rohe , Barcelona sandalyesi ve otomanı, 1929
(http://www.knoll.com/products/product.jsp?prod_id=577, 3 Mayıs 2009).

3.2.5.5 Mekanda bakım kolaylığı sağlama

Bauhaus mobilyasının çizgisel, konsol ve metal mobilya tasarımları mekanda temizlik ve bakım kolaylığı sağlamıştır. Mekanda transparanlık yaratan mobilyalar, yer yüzeyiyle bağlantılarını minimuma indirerek yüzeyde veya halı yüzeyinde temizliğe olanak tanırırlar. Ayrıca mobilya ayaklarında sıklıkla kullanılan metal, bakımı ahşaba göre daha zahmetsiz bir malzemedir.

Devam eden boru profilleri ile B10 Masası (Şekil 3.95), Marcel Breuer'in 1920'lerde ve 30'larda en çok taklit edilen metal karkaslı mobilya tasarımları arasındadır (Wilk, 1981: 57). Breuer'in 1927'de tasarladığı masa, taşıyıcı konstrüksiyonun çizgiselliği ile mekanda serbestlik sağlayacak şekildedir. Bu serbestlik de masa etrafındaki yüzeylerin -özellikle yer yüzeyinin- daha kolay algılanabilmesi ve temizlenebilmesi veya bakımının yapılabilmesini sağlar.



Şekil 3.95 : Marcel Breuer, B10 masası, 1927. (https://www.moma.org/collection/browse_results.php?criteria=O%3AAD%3AE%3A769&page_number=4&template_id=1&sort_order=1&artistFilterInitial=V, 1 Ağustos 2009)

4. BAUHAUS MOBİLYA TASARIMININ GÜNÜMÜZ MOBİLYA TASARIMINA ETKİLERİ

4.1 Günümüzde Mobilya Tasarım Yaklaşımlarına Bakış

Günümüzde mobilya tasarımında yeni arayışlar ve eski tarzlar bir arada bulunmaktadır. Günümüz mekanlarında gerek antika sayılabilecek tarihi tarz mobilyalar gerekse yeni tasarımlar ve farklı adaptasyonlar çeşitli derecelerde kullanılabilmektedir (Piña, 2003: 385). 20. yüzyılın başındaki modern hareketin yansımaları, mobilya tasarımında işlev ile form arasındaki ilişkinin temeli olarak 21.yüzyılın başında da çoğu etkisini korumaktadır. I. Dünya Savaşı sonrasında Bauhaus ile mobilya tasarımında şekillenen değerler ve ölçütler günümüzde de kullanılan ölçütlerle genel olarak örtüşmektedir.

Günümüzde yeni teknoloji, malzeme, üretim tekniği, tasarım yaklaşımı, ideoloji, yaşam şekli, sosyal değerler, bunlardaki değişim ve dönüşümler günümüz mobilyasına etki etmektedir. Böylece Bauhaus mobilya tasarımının “öz tasarım” anlayışı yeni arayışlar ve adaptasyonlar ile değişmektedir. Günümüz mobilyası da böylece Bauhaus mobilyasından gerek fiziksel, gerek estetik, gerekse kullanım ve üretim olarak farklılaşmaktadır.

Günümüzde, ofis mobilyası ve konut mobilyası vb. gibi mobilya tasarımında bir sınıflandırmadan söz edilebilir. Bauhaus mobilyalarının mekanda esnek kullanıma açık, hem ofis ve hem de konut mobilyası olarak kullanılabilen karakterinin yerini farklı yaşam stilleri ve çalışma koşulları ile oluşan bir karakter almıştır. Mobilyalar değişik karakteristik özelliklere sahip olarak özelleşmiştir.

Buna karşılık, günümüzde yaşam mekanı ve çalışma mekanının iç içe olmaya başlaması mobilyaların da her iki mekan için kullanılabılır olmasını gerektirmiştir. Piña (2003: 381-382) günümüzdeki bu mekansal durumla mobilyaların ilişkisini şöyle değerlendirir:

“İnsanlar aslında çalıştıkları yerde yaşıyor hem de yaşadıkları yerde çalışıyor degiller mi? Çoğu çalışan yaklaşık olarak günlerinin üçte birini, belki de hayatlarının dörtte birini çalışma

ortamında harcıyor. Dörtte üçün büyük bir kısmı (uyku zamanı dahil) muhtemelen evde geçiriliyor. İkisi arasında, hayatımızın çoğunu mobilyayla birlikte yaşıyoruz. Üzerinde yemek yiyoruz, yazı yazıyoruz, üzerine birşeyler yerleştiriyoruz, onda çalışıyoruz, üzerine ve içine birşeyler depoluyoruz. Onunla dekore ediyoruz, ayaklarımızı üzerine koyuyoruz...Üzerinde oturuyoruz, uzanıyoruz, oynuyoruz, aşk yapıyoruz, uyuyoruz, doğuruyoruz ve ölüyoruz. Mobilya, herhangi bir obje kadar yaşantılarımızın bir kısmı...Peki neden iyi tasarlanmış, işlevsel, rahat, dayanıklı ve iyi görünümlü mobilyalar hem çalışma ortamında hem de konutta kullanılmasın?”

Mobilya, günlük hayatta hem ofis ortamında hem de konut mekanında insanların çok amaçlı kullanımına açık hale gelmiştir. Bu güncel özellik, döneminde kullanılan Bauhaus mobilyalarının farklı mekanlardaki kullanım esnekliği anlayışını anımsatır. Tasarımda genelgeçer bir evrensellik arayışında olmuş olan Bauhaus mobilyaları “başarılı olmayı sürdüren ve iyi ticari mobilya ile konut mobilyası arasındaki bariyeri yumuşatabilen klasiklerdir” (Piña, 2003: 382). Bu özellikleri ile klasik sayılabilecek Bauhaus tasarımları günümüzde de, her mekanda kullanılabilme esnekliğini mekanlara taşıyarak kullanılmaktadır.

Günümüz çağdaş mobilya tasarımı, Bauhaus ekolünün getirdiği 20.yüzyıl modern mobilyasını milat kabul eder. Bu sebeple günümüz mobilyasını anlayabilmek için Bauhaus’tan bu yana mobilya tasarımında yaşanan değişiklikleri göz önünde bulundurmak gerekir.

I.Dünya Savaşı ile II.Dünya Savaşı arasındaki yıllarda tasarımda seri üretime bağlı olarak yeni malzeme arayışları ortaya çıkmıştır. Ahşap, metal boru profil, ahşap kontrplak kullanarak mobilyalara yön veren Gerrit Rietveld, Marcel Breuer, Alvar Aalto tasarımda eleman sayısını en aza indirmek ve belirli bir kompozisyon bütünlüğünü yakalamak için farklı arayışlara gitmişlerdir.

De Stijl etkisindeki Gerrit Rietveld, tasarımda konstrüktivist bakış açısı ile geometrik formun tutsaklığından kurtulamamış ve mobilyaları teorik düzeyde kalmıştır fakat mekansal olarak konut mobilyasını geliştiren Marcel Breuer mobilyayı her yönüyle farklı bir şekilde ele almıştır. Metal mobilyayı konutta kullanılmak üzere tasarlamıştır.

1930’larda Bauhaus Okulu’nun kapatılması ve onunla ilişkili olan her şeyin Alman hükümeti tarafından sosyalistlikle itham edilmesi üzerine, metal mobilya üretimi

durdurulur. Bunun üzerine metal mobilya ironik bir şekilde faşist etki altındaki İtalya’da üretilmeye başlanır (Fiell, 1991: 7).

İskandinavya’da ise bu dönemde Alvar Aalto dönemin malzeme ve üretim sıkıntılarına saygıyla hem ekonomik hem de minimal mobilyalar tasarlayarak ön plana çıkmıştır. Ahşabın insancıl yanlarını organik formlarıyla ortaya çıkaran Aalto, İskandinavya’nın doğal kaynağını en güzel şekilde kullanmış olur. Hem estetik ve işleve yönelik hem de endüstriyel üretime dönük olduğu için, mobilyaları modern akımın kriterlerini taşır. Aalto, formda olmasa da düşüncede rasyonelliği korur, bu sebeple organik tasarımın modern ustalarındandır. Günümüzde Artek mobilya firması tarafından üretilen Alvar Aalto tasarımlarından en bilinenleri Paimo sandalyesi olarak da bilinen Koltuk 41 (Şekil 4.1), Şezlong 43 (Şekil 4.2) ve Koltuk 42’dir (Şekil 4.2).



Şekil 4.1 : Mies Koleksiyonu, Koltuk-41(Paimo Sandalyesi), 1929-1930, Artek (<http://www.artek.fi/products/armchairs/7>, 2 Mayıs 2009).



Şekil 4.2 Mies Koleksiyonu, Şezlong 43, Knoll, 1937, Artek (<http://www.artek.fi/products/armchairs/9>, 2 Mayıs 2009).



Şekil 4.3 : Mies Koleksiyonu, Koltuk-42, Knoll, 1929-1930, Artek
(<http://www.artek.fi/products/armchairs/24>, 2 Mayıs 2009).

Organik tasarımın özünde, malzemenin ve formun doğal ve organik olmasının yanında, malzeme ve üretimde dürüst ve açıklık ilkesi mevcuttur. Bu ilkeye göre üretilen mobilyalar malzeme ve üretim detaylarında, kalitelerinde kullanıcıya kendilerini anlatmalı ve kendi doğal özelliklerini yitirmemelidirler. Günümüzde ise organik mobilya tasarımı denilince sadece organik form veya geri dönüşümlü malzeme anlaşılmaktadır. Günümüzde mobilyaların geri dönüşebilir nitelikte olması veya form olarak doğayı andırması ile organik tasarımı hedefleyen tasarımcılar, malzemenin doğallığından ve kendi özelliğinden kaynaklanan verileri kullanmak yerine yeni teknoloji ile malzemeleri olmadıkları şekillere ve olmadıkları fizyolojilere sokmaktadırlar.

Dünya savaşları arasındaki bunalım döneminde Avrupa’da malzeme sıkıntısı ve üretim geriliği yaşanırken İngiltere, Fransa ve Almanya’da hükümetler mobilya üretimine müdahale etmişlerdir, Amerika böylece bu dönemde mobilya üretiminde lider olmuştur (Fiell, 1991: 7). Bauhaus ustalarının da Amerika’ya kaçmaları ve yeni Bauhaus Okulu’nu kurmaları, Amerika’da Avrupa kökenli bir modernizm anlayışının ve işlevselciliğin yayılmasına sebebiyet verir. Bu dönemden günümüze kadar gelen süreçte Amerika, mobilya tasarımında Avrupa ve dünya ile yarışan yeniliklere öncü olmayı başarmıştır.

1940 yılında New York Modern Sanatlar Müzesi konut mobilyaları tasarlamak üzere organik tasarım yapan tasarımcıları bir araya getirmek üzere Konut Mobilyaları Organik Tasarım Yarışması’nı açmıştır. Bu yarışmada Charles Eames ve Eero Saarinen, amorf formların üretilmesine dair bir tartışma başlatmışlardır ve geliştirdikleri kontrplak kalıplama yöntemleri ve organik yaşama atfettikleri A3501

sandalyeleri (Şekil 4.4) ile dikkat çekmişlerdir (Fiell, 1991: 7). Mobilyada yapılan bu organik atak, amorf ve geometrik olmayan formların yaygınlaşmasına ve estetik olarak ahşap dışında malzemelere sığramasına sebep olur. II.Dünya Savaşı sonralarında bu formal değişiklik, sentetik malzemelerin ve plastiklerin mobilya tasarımına girmesi ile farklı bir noktaya gelir.



Şekil 4.4 : Charles Eames ve Eero Saarinen, A 3501 Organik Sandalye, 1940, Vitra (<http://www.vitra.com/en-un/home/products/organic-chair/>, 10 Eylül 2009).

Amerika’da mobilyada organik formun diğer bir kilit ismi tasarımcı ve heykeltıraş Isamu Noguchi olur. Biyolojik yaşamdan etkilenen tasarımcı, organik malzemeye olan saygısı ve heykelsi formları ile dikkat çeker. 1944 yılında tasarladığı kahve sehpası (Şekil 4.5) ve serbest eğrilerle şekillendirilmiş *Freeform* kanepesi (Şekil 4.6), 1940’larda mobilya tasarım için formda asimetriklik ve özgürlük düşüncelerini getirerek, 1950’li ve 1960’lı yıllarda ortaya çıkan *Pop* akımı ile formunu ve özünü kaybedecek olan mobilyanın tetikleyicisi olacaktır.



Şekil 4.5 : Isamu Noguchi, Kahve Sehpası, 1944 (<http://www.vitra.com/en-un/home/products/coffee-table/>, 10 Eylül 2009).



Şekil 4.6 : Isamu Noguchi, *Freeform* Kanepesi, 1946, Vitra (<http://www.vitra.com/en-un/home/products/freeform-sofa-ottoman/>, 10 Eylül 2009).

Yeni endüstriyel üretim metodlarının savaş sanayinin gelişmesiyle paralel olarak gelişmiştir. Bu metodların savaş sonrası dönemde üretimde kendini göstermesiyle mobilyalar seri üretilme potansiyellerine göre tasarlanmıştır. 1945 sonrasında düşünsel hareketlerle oluşan estetik değerlerde olmasa da, üretimde ve rasyonalizmde Bauhaus'un modern öğretisi etkisini sürdürür. 50'li yılların en çok bilinen tasarımları İtalya, Amerika ve İskandinav ülkelerinin modernizmin farklı açılımlarını oluşturdukları anlayışlarıyla şekillenir. 50'lerden sonraki akımların öncüsü olan bu ülkeler, mobilya tasarımında günümüze kadar yön belirleyici etkiye sahip olmuşlardır.

Bu dönemde Enternasyonal Stil ile beraber, Le Corbusier, Frank Lloyd Wright, Walter Gropius, Mies van der Rohe gibi mimarlar; kapitalist, tüketim odaklı, piyasaya hitap eden ve tasarımda sürekli gelişme isteyen bir anlayışa öncülük ederler. Savaş sonrası dönemde yeniden yapılanma ile mekan tasarlamak önem kazanır ve mobilya seri üretiminde artış yaşanır. Bu sebepten tasarımdaki eğilimler mekan-mobilya ilişkilerinden çok ürünsel bazdaki ergonomi ve kullanım rahatlığı ilkelerine odaklanır.

Herman Miller ve Knoll mobilya firmaları Amerika'da bu dönemde yaygınlaşan ve ergonomik ve estetik tasarımları ile popülerlik kazanan ve pazarda çekişen iki ana mobilya üreticisi olur. Avrupa'daki tasarım anlayışına benzeyen bir tasarım anlayışı ile hareket eden firmalar; Eero Saarinen, Charles Eames, Ray Eames, George Nelson, Harry Bertoia, Florence Schust, Pierre Jeanneret, Franco Albini, Jens Risom gibi tasarımcılarla çalışarak organik tasarım anlayışını yaygınlaştırırlar, Bauhaus idealindeki sanat ve zanaatı birleştirme fikrinde başarılı olurlar. Gelip geçici akımları

reddeden bu üreticiler, kendi ürün çizgilerini belirleyerek toplumun genel zevklerinden hareketle değil topluma kazandırılmak istenen mobilya tasarım anlayışı ile hareket ederler, bu sebepten daha iyi, ucuz maliyetli ve hızlı mobilya üretiminde önder olurlar.

1946'da George Nelson *Yarının Evleri* isimli kitabında mobilya tasarımında yaşanan değişimi ifade eder. "Gömme tip mobilyanın baş göstermesiyle mobilya tasarımına olan ilgi yön değiştirdi. Sandık tipi mobilyaya gerek kalmadı, yaşam mekanı maksimuma çıkarıldı ve sonuç olarak serbest mobilya bilhassa da sandalye büyük bir yer edindi" (Fiell, 1991: 7). Mobilyanın mekandaki bu özerkliği, onu mekan elemanlarını ve kütleleri dengeleyen, mekanda işlevleri ve sınırları tanımlayan ana eleman haline getirir. Mobilya mekansal boşlukla olan ilişkisini kuvvetlendirir, simetri ve asimetri dengesinin kurulmasında belirleyici olur. Mobilyanın mekandaki heykelsiliği ve üç boyutluluğu böylece artar, mimari öğeleri tamamlayan hatta bazen onlarla yarışan mobilyalar üretilmesi ile mobilya değer kazanır.

1940'larda İskandinav tasarımın özellikleri Avrupa'daki mevcut duruma göre gelişir. Endüstride yaşanan savaş sonrası hammadde kısıtlaması doğal ve çok bulunan malzemelerin ön plana çıkmasını sağlarken tasarımda tasarruflu tasarım anlayışına yöneltmiştir. Hem malzemede hem üretimde tasarruf sağlayacak yaklaşımlar geliştirilmiştir.

Malzemede dürüstlük ve açıklık, doğal malzeme kullanımı, organik formlar, seri üretim, yüksek kaliteli tasarım, malzeme ekonomisi bu dönemde İskandinav tasarımın temel ilkeleridir (Fiell, 1991: 7). İsveç, Norveç, Finlandiya ve Danimarka'yı içine alan İskandinavya'da çok bulunan ağaçların mobilya tasarımında yoğun olarak kullanımı da buna örnektir. Ayrıca üretimde tasarım yardımıyla üretilen parçalar minimuma indirilerek ya da bütünleşik tasarımlar yapılarak maliyet düşürülmeye çalışılmıştır. Bu dönemde İskandinav tasarımları değer kazanmış, kontrplak üretim yöntemleri talep sebebiyle gelişerek mobilya tasarımında çokça görülmeye başlamıştır. Özellikle Alvar Aalto (Şekil 4.7), Eero Saarinen (Şekil 4.8) ve Charles Eames'in (Şekil 4.9) tasarımlarında malzemenin bütünleşik kullanımları oldukça dikkat çeker.



Şekil 4.7 : Alvar Aalto, Koltuk 44, 1932, Artek (<http://www.artek.fi/products/armchairs/24>, 10 Eylül 2009).



Şekil 4.8 : Eero Saarinen, *Saarinen Yemek Masası*, Orta Sehpa ve Kahve Sehpası, 1956, Knoll (http://www.knoll.com/products/product.jsp?prod_id=107, 10 Eylül 2009).



Şekil 4.9 : Charles ve Ray Eames, *La Chaise*, 1948, Vitra (<http://www.vitra.com/en-un/home/products/la-chaise/>, 10 Eylül 2009).

1948’de yine New York Modern Sanatlar Müzesi MOMA tarafından düzenlenen Uluslararası Ucuz Maliyetli Mobilya Tasarım Yarışması 1940’larda tasarımda tasarruf ihtiyacının en önemli göstergesi sayılabilir. Avrupa, İskandinavya ve Amerika’dan tasarımların yarıştığı yarışmanın amacı, çoğunluğun ihtiyaçlarına hitap edebilmek için küçük apartmanlara, yaşam mekanlarına uyum sağlayabilecek, hantal olmayan ancak konforlu, kolay taşınabilen, depolanabilen ve bakımı yapılabilen; yani modern yaşam, üretim ve pazarlama değerlerine uyum sağlayan, üretime uygun mobilyalar tasarlamaktır.

Günümüz mobilya tasarımında İtalya önemli bir yere sahiptir. İtalya’da 1940-50 yılları arasında yaşanan değişimler günümüze kadar İtalya’nın mobilyada moda eğilimlerinin merkezi olmasına neden olmuştur. Savaş sonrasında, endüstri üretimi yerine küçük ölçekli işletmeler ve atölyeler ile az riskli ithalat anlayışını geliştiren İtalyan tasarımcılar, küçük çapta ancak birbirinden standart olarak çok farklı olan mobilyalar üretmişlerdir. Bu üretim anlayışı mobilyada “stilcilik” kavramını doğurmuştur. Üretimde çok seslilikten doğan stilci tasarım anlayışı; tasarımı teknolojiye bir adım öteye geçirerek çeşitliliğin oluşmasını, sosyal ve kültürel olarak yapılanan İtalya’da tasarımcıların mobilyaya yeni yorumlar katmalarını sağlamıştır. İtalyan tasarımcılar, mimarlık, iç mekan tasarımı, ürün tasarımı ve mobilya tasarımını disiplinlerarası anlayışla ele alarak çok yönlü olmuşlardır. Üretimde ve tasarımda hem estetik hem de işlevsel olarak yenilikler ve farklı çözümler önermişlerdir fakat tasarımlarında sanatsal yaklaşım, teknolojik gelişmelerin getirdiği yeniliklerin önüne geçmiştir (Fiell, 1991: 47).

Avrupa’daki işlevsel ve üretime yönelik malzemelerden yararlanan mobilyacılık, İtalya’da özellikle de Milano, Torino ve Roma’da estetiğin ön planda olduğu ve lüks malzeme kullanımının önem kazandığı bir mobilyacılığa dönüşür (Fiell, 1991: 22). Bu dönemde gelişen tasarım kültürü, daha sonraki dönemlerde hızla değişen tasarım sektöründe benimsenen belirli anlayışlara ön ayak olur. Yarışma ve rekabet ortamı yarattığından, üretimde daha esnek ve değişebilen çizgilerin varlığını üreticilere hatırlatır. Yenilikçiliğin ve alışılmadık tasarımların da tasarım teması içinde değerlendirilmesine destek olur.

İtalyan tasarımcılar arasında bu dönemde Carlo Mollino’nun sürrealizme yakın tasarımları ilgi çekicidir. Uçaklara, arabalara ve kayağa duyduğu ilgiden ötürü tasarımlarında “hız” temasını kullanan Carlo Mollino, rüyaların ve hayallerin

tasarıma yön verdiği sürrealizmin ilkelerine yakın durur. Ahşabın farklı ve görülmedik formlarını ve kullanımlarını keşfeden tasarımcı, hareketin getirdiği kendisinde bıraktığı izlenimlerden hareketin formlarını anlamaya ve tasarlamaya çalışır. Az sayıda tasarladığı mobilyaları, organik ve yenilikçi niteliktedir. Özel tasarım anlayışı mobilyalarına belirli bir değer katmakta ve az bulunurluğu bir koleksiyonculuk merakı uyandırmaktadır.

1949 yılında Apelli ve Varesio firmaları için tasarladığı *Arabesco* masası (Şekil 4.10), Carlo Mollino'nun sürrealizmle ilişkisini gözler önüne serer. Malzemede belirli bir hafiflik ve mekansal şeffaflık kaygısı duyan tasarımcı, amorf ve organik formların da rasyonel formlar kadar tasarımda yer alabileceğini gözler önüne serer.



Şekil 4.10 : Carlo Mollino, *Arabesco* Masası, 1949, Zanotta
(http://www.zanotta.it/catalog/ShowProductImage.asp?zip=697_1H.zip&Image=arabesco_web.jpg&Name=Arabesco&CodeName=697, 15 Eylül 2009).

1950'lerde kitle üretiminden ziyade tasarımda kişiselliği benimseyen Carlo Mollino, 1980'lerden sonra etkinlik gösteren Karim Rashid, Ron Arad, Zaha Hadid gibi tasarımcılara örnek olmuştur. Tüm bu tasarımcıların ortak yanı, mobilyalarını adlarıyla etiketleyerek kişiliklerini tasarımlarına yansıtmaları; radikal duruşları ve tasarımlarındaki orjinal kimlik ile ortaya çıkan tasarımcılar olmalarıdır. Tasarımcılar bu sayede resim ve heykelde olduğu gibi, bazen eserin de önüne geçen bir düşünsel kimliğe ve duruşa sahip olmuşlardır.

1930’lardan başlayarak pop kültürün tasarım üzerinde baskısını arttırdığı dönem olan 1970’lere kadar organik tasarımın etkisi daha yoğun görülür. Doğadaki farklı yaşam biçimlerini baz alarak tasarımda gerek form gerekse malzeme bakımından doğalcılık tercih edilir. Bu dönemde Harry Bertoia ve Isamu Noguchi gibi heykeltıraşların mobilyaya soyut yaklaşımları mobilyanın mekan ile olan ilişkisine dikkat çekse de, serbest form ve asimetriklik baskın özellikler olarak organik tasarımı tanımlamaya başlar. Bu dönemde üretilen mobilyalar her ne kadar doğalcılıktan yola çıkarak mühendislik, organik kimya ve nükleer fizik gibi dallardan beslense de seri üretim anlayışı ile modern çizgide durur. Günümüzde ise sadece görsel amaçlarla kullanılan “organik tasarım” adı malzemeden ve üretimde doğallıktan uzaklaşmaya başlamıştır, daha çok aydın yarattığı görsel ve düşünsel çağrışımlar ile mobilyada ele alınmaktadır.

Harry Bertoia 1952 tarihli tasarımı Diamond Sandalyesi (Şekil 4.11) ile mobilyada heykel etkisini görünür kılar. Düzlemsel bir metal gridin insana göre şekillenişini yansıtan sandalye, metalin rasyonel formun dışında da kullanılabileceğinin en güzel örneklerindendir. Kullanıldığı mekana transparanlık da getirebilecek sandalye, Bertoia’nın uzaydaki formun varlığına dikkat çekmesi ile mekana formal dinamizm katarak mekansal özellikleri ortaya çıkaracak şekildedir. Sandalye tasarımda seri üretimin geldiği noktayı göstermesi bakımından da dikkat çekicidir.



Şekil 4.11 : Harry Bertoia, *Diamond* Sandalyesi, 1952, Knoll
(http://www.knoll.com/products/product.jsp?prod_id=62, 15 Eylül 2009).

Charles ve Ray Eames'in de 1951-1953 yılları arasında tasarladıkları Tel Kafes sandalyeleri serisi (Şekil 4.12) ile mobilyada benzer bir mekansallık yakalanır. Tel kafesten oluşan sandalyelerin yemek, çalışma, oturma işlevlerinin hepsine birden hitap edebilecek şekilde olması da pazarlama tekniğinin tasarıma etkisini gösterir.



Şekil 4.12 : Charles ve Ray Eames, Tel Kafes Sandalyeleri, 1952, Knoll (<http://www.vitra.com/en-un/home/products/wire-chair-dkr-dkx/gallery/>, 15 Eylül 2009).

Eames'lerin 1956'da tasarladıkları 670 numaralı dinlenme koltuğu ve 671 otoman kanepesi (Şekil 4.13), tel kafes sandalyelerinin aksine hantal görüntüsüyle organik formun farklı bir boyutunu sergiler. “Modern ve seri üretim mobilyanın konforlu ve lüks olabileceğinin kanıtıdır” (Fiell, 1991: 7). Kontrplak parçaların deri ile döşenmesi ile oluşturulan tasarım, hem konut hem de ofis mobilyası olarak kullanılabilecek estetik bir görünümde dir.



Şekil 4.13 : Charles ve Ray Eames, 670 Dinlenme Koltuğu ve 671 Otomanı 1956, Knoll (<http://www.vitra.com/en-un/home/products/lounge-chair-ottoman/gallery/>, 15 Eylül 2009).

1950'lerden itibaren formal olarak değişim geçiren mobilyalar, tasarımcıları tarafından konulan adlarıyla da rasyonel çizgiden çıkarlar. Marcel Breuer, Alvar Aalto gibi tasarımcıların numaralandırarak seri üretimi çağrıştıracak şekilde üretime

sundukları tasarımlarının yanında isimleri ile dikkat çeken popüler mobilyalar yer almaya başlar. Mobilyalar formlarını anımsatacak isimler edinerek toplumsal ve kültürel değerlere hitap etmeye başlar. Mobilyaların, bir resim veya heykelin düşünsel derinliği gibi bir derinliğe hitap edecek şekilde adlandırılması, sosyal ve kültürel olarak mobilyanın değer kazanmasına sebebiyet vermiştir. Mobilyalara eklenen adlar ve metinsel yaklaşımlar, sanatsal ve estetik değerlerin mobilya üzerindeki manifestosu olmuştur.

Verner Panton'un 1959 yılında tasarladığı *Heart Cone* Koltuğu (Şekil 4.14) tasarımda isimlendirme ile markalaşmanın örneklerinden biridir. Koltuğun formu ile ismi arasında belirli bir bütünlük ve heykelsiliğin getirdiği bir düşünsel derinlik dikkat çekicidir. Verner Panton tasarladığı mobilyalarda formun çağrıştırdığı veya formu çağrıştıran isimlerden faydalanarak, popüler tasarımlar yaratmaya çalışmıştır.



Şekil 4.14 : Verner Panton, *Heart Cone* Koltuğu , 1959, Vitra (<http://www.vitra.com/en-un/home/products/heart-cone-chair/>, 15 Eylül 2009).

1950'lerde altın çağını yaşayarak mobilya tasarımında yer edinen organik tasarım anlayışı 1960'lardan sonra kitlesel tüketim kültürünün oluşması, görsel medya kültürü ve reklam gibi öğelerin etkinleşmesi ile geleceğe dair idealist fikirlerin ve zaman tasarruflu makinelerin mekanlarda form bulması için yön verici olur. İngiltere, Amerika ve İskandinavya'da üretilen mobilyaların kitlesel tüketimde etkisi görülür. Verner Panton, Oliver Mourgue, Pierre Paulin, Geoffrey Harcourt gibi tasarımcılar fütüristik ve radikal tasarımları ile dikkat çekerler. Özellikle mobilyaların nasıl tasarlanması gerektiği üzerinde düşünce üreten bu tasarımcılar daha önce verilen cevaplara bağlı kalmadan farklılık arayışlarına giderler. Mobilyada orijinallik ve marjinallik değerlerini yükseltirler. Mekanlarını fütüristik yaklaşımlarla

ve geometrik formlarla donatan tasarımcılar mobilyalarını da benzer formlarda üretmeye çalışırlar. Böylece popüler kültür Bauhaus döneminden beri süregelen bir standardizasyon ve rasyonalizasyon fikrini yıkar. *Kitsch* mobilya yükselişe geçer.

Fütüristik mobilyanın önemli örneklerinden biri Oliver Mourgue'nin 1965 yılında tasarladığı *Djinn Relaxer* Şezlongudur (Şekil 4.15). Bütünsel tasarımı ile dikkat çeken şezlong radikal olmasına rağmen rasyonel ve modern mobilyalar ile karşılaştırıldığında iynin kötü taklidi olmaktan öteye geçememektedir.



Şekil 4.15 : Oliver Mourgue, *Djinn Relaxer* Şezlongu , 1965 (<http://www.oliviermourgue.com/>, 15 Eylül 2009).

1970'lere doğru Bauhaus'tan temellenen modern tasarım anlayışı yerini tasarım karşıtlığına ve anti-tasarım değerlerine bırakır. Rasyonalizmi reddeden yaklaşımlar ile tasarımda pluralizm kabul görür. Tasarım, kullanıcı odaklılıktan tasarımcı odaklılığa doğru seyreder. Bu dönemde tasarımcılar kullanıcıları için bir hayat stili tasarlama yarışına girerler. Böylece tüketici değişen moda değerlerini takiplemek durumunda kalır. Günümüze kadar gelen bu raftan ürün pazarlama anlayışı IKEA gibi büyük toptancı mobilya şirketlerinde halen egemendir.

Dünyada sosyal ve politik olarak çalkantılı olan dönemde petrol krizinin yaşanması ile ucuz petrol ürünleri mobilya tasarımında belirir bir tema yaratacak şekilde kullanılmaya başlanır. Dönemin kriz değerlerine saygıyla yeni, ucuz malzemeler ve bunların getirdiği yeni form ve üretim şekilleri mobilya tasarımında kabul görür hale gelir. ABS kullanımı ucuzluğu sebebiyle üretimde tercih edilir ve bu yüzden mobilya tasarımında popülerlik kazanır.

Popüler tasarım anlayışlarının egemen olduğu dönemde Richard Hamilton pop kültürün bu dönemdeki özelliklerini şöyle sıralar:

- “-popüler (kitlelere hitap eden tasarım),
- geçici (kısa süreli çözüm öneren)
- gereksiz (çabuk unutulun)
- ucuz maliyetli
- seri üretilmiş
- genç (gençlere hitap eden)
- numaralı/aldatıcı
- seksi
- büyük işletmeye hitap eden
- esprili/nükteli
- çekici/cazibeli” (Fiell, 1991: 83)

Anti-tasarım değerlerinin ortaya çıktığı bu dönemde sanat teknolojisi geliştirilir. Teknoloji belirli bir bütünlüğe değil, sanata hizmet edecek şekilde kullanılır. Bu durumda işlevsellik anlayışı ve mobilyanın tanımındaki netlik kaybolur. “1980’lerde ve 1990’larda ‘çağdaş’ adlandırması, açıkça geleneksel olmayan birşeylerin adı olmaya başladı. Genellikle, yeni ve daha iyi formlardan ve malzemelerden ziyade, cilalar üzerinde olağandışı bir enerji harcandı. Lake, akrilik ve uygulamalı dokular - özellikle sahte cilalar- ahşap yüzeyleri altında ne olduğu önemsenmeyinceye kadar gizledi ” (Piña, 2003: 366). Böylece Bauhaus mobilyalarında var olan malzemede dürüstlük ve açıklık kriteri, mobilya tasarımındaki bu sahtecilik anlayışı ile deforme olmuştur. Mobilya tasarımı “sahte modern ile şahsiyetsiz geleneksel” arasında yolunu kaybetmiştir (Piña, 2003: 366).

Benzer bir şekilde modern mekanlarda da değişimler meydana gelmiştir. Modern mobilyalar aracılığıyla mekansal bütünlüğün hedeflendiği mekanlar, 1980’lerde yerini *horror vacui* olarak adlandırılan düz ve boş mekan korkusu olarak adlandırılacak bir kavrama ve sanatsal detaylarla donatılan mekanlara bırakmıştır. Bu kavramın getirdiği mekan ve mobilyalar modern çizgiden çıkmışlardır.

Bu dönemde *modülerlik* kavramı ortaya çıkar. Mekanda esneklik yaratma adına mobilyada yapbozculuk anlayışı başlar. Müşterilerin kendilerinin dahil olarak montaj yapabilecekleri “kendin al kendin kur” anlayışı başlar. Art Nouveau ve tarihçilik yeniden canlanır böylece modernizmin neredeyse tüm değerleri alt-üst olur. Farklılaşma adına güzel tasarım karşıtı absürd, çirkin tasarım anlayışı oluşur. Teknoloji bu dönemde belirli bir süreksizliği temsil eder konuma gelir.

İtalya’da bu dönemde günümüzde de etkinlik gösteren Kartell, C&B, Poltronova, Artemide, Zanotta gibi mobilya şirketleri kurulur. İtalyan tasarımcılar enjeksiyonla kalıplama yöntemini geliştirerek mobilyada teknolojik gelişmelere öncülük ederler.

Mobilyada meydana gelen bu değişimler, 1970’lerden sonra etkinleşen pop kültürünün mekan ve mobilya üzerindeki etkisini arttırmıştır. Yeni ve eski tarzlar birbiri içine geçerek; geçmişten gelen formlar, yeni malzeme ve üretim teknikleri ile ele alınmaya başlanmıştır. Mobilya tasarım kültüründeki bu değişimler tasarımcıların stiller üzerinde fikirsiz kalmasına ve modern dışında alternatif stillerin ortaya çıkmasına sebep olmuştur. *Hi-tech*, postmodernizm gibi akımların ortaya çıkması ile sonuçlanan bu dönem, mobilyada Michael Graves, Vico Magistretti, Joe Colombo, Marco Zanusso, Geotano Pesce, Ettore Sottsass gibi isimlerin ön plana çıkmasına neden olur. Anti-tasarım grupları 1970’lerde oluşarak rasyonalizmi absürdleştiren, paradoks haline getiren ve ironikleştiren tasarımlara öncülür ederler. Bunlardan en bilinenleri Archizoom, Superstudio, UFO, Gruppostrum ve 9999’dur.

Vico Magistretti’nin 1986 yılında tasarladığı *Vicun* Masası (Şekil 4.16) mobilyada postmodernist örneklerdendir. Modern örneklerinin renk ve şekil olarak abartılması, eklektik olarak farklılaştırılması ile ortaya çıkan tasarım, rasyonalizmi paradoks haline getiren bir yapıya sahiptir.



Şekil 4.16 : Vico Magistretti, *Vicun* Masası , 1986
(<http://www.designboom.com/eng/interview/index.html>, 15 Eylül 2009).

Superstudio grubunun 1970 yılında tasarladığı *Quaderna* Masası (Şekil 4.17) da modernizme karşı duran örneklerden biridir. Modernizmin düzenlilik ve yalınlık öğelerini eleştirmek amaçlı tasarlanan mobilya, düşünsel olarak aykırı duran örneklerdendir.



Şekil 4.17 : Superstudio, *Quaderna* Masası, 1970, Zanotta
(http://www.zanotta.it/catalog/ShowProductImage.asp?zip=2600_1H.zip&Image=quaderna2600web.jpg&Name=Quaderna&CodeName=2600 , 15 Eylül 2009).

Postmodernizm ile birlikte metaforik, yerel öğelerin bulunduğu, süsleme ve rengin hakim olduğu uluslararası bir tasarım anlayışı oluşur. Postmodernizm, mobilya tasarımında da mimarlıkta olduğu gibi esprili, eklektik ve dışmerkezli tasarım anlayışının benimsenmesinde rol oynar. Böylece mobilya tasarımında işlev formu izleyen bir konuma gelir. Özellikle Memphis grubunun tasarladığı mobilyalar, popüler kullanımdan çok sergilemeye yöneliktir (Piña, 2003: 368).

Memphis grubunun kurucusu Ettore Sottsass'ın 1981'de tasarladığı *Carlton* Dolabı (Şekil 4.18) postmodernist örneklerin en aykırı olanlarından. Gerek renk, gerek şekil gerekse tarihsel göndermelerle soyut olarak ifade edilen mobilyada, form işleve yön veren asıl değerdir, bu sebeple estetik değerler rasyonel değerlerin önüne geçmiştir. Mobilyada düşünsel olarak eleştirilen ve sanat tarihçiliği ile anlaşılması beklenen bir taraf olduğu gözlemlenebilir.



Şekil 4.18 : Ettore Sottsass, *Carlton* Dolabı , 1981
(http://www.designmuseum.org/__entry/3926?style=design_image_popup, 15 Eylül 2009).

1980’lerde enerji krizi mobilya endüstrisini hakimiyeti altına alır. Plastik ürünlerin fiyatları yükselir ve böylece pop kültür değerleri yerini çevresel ve ekonomik değerlere bırakır (Fiell, 1991: 113). Sürdürülebilirlik tartışmaları da bu dönemde başlar.

Radikal tasarım anlayışı bu dönemde de etkisini sürdürür. Daha seçkin ve pop kültürün kitlesel anlayışından uzak tasarım anlayışı ortaya çıkar. *Hi-tech* olarak adlandırılan yüksek teknoloji ürünleri ile rasyonel tasarıma tekrardan dönüş yapılır. Strüktür, teknoloji ve malzemenin mobilya tasarımında etkisi artar. Farklı malzeme kullanımları ve üretim teknikleri geliştirilir. Ofis sistemleri ve mobilyaları bu dönemde özelleşmeye başlar. Ekolojik farkındalık oluşur ve mobilyada -özellikle İskandinav tasarımlarında- doğal malzemeye dönüş yaşanır.

Mimarlıkta postmodernizmin baş göstermesiyle mobilyada da modern hareketi yeniden canlandırmak üzere modern klasikçiler oluşur. Robert Venturi, Hans Hollein gibi tasarımcılar klasik eserlerin formlarını modern dünyaya uyarlamaya çalışırlar. Tekrardan tasarım anlayışı ile hareket ederler.

1990’lardan günümüze kadar olan dönemde ise mobilyada derlemeci bir anlayış oluşmuştur. Heykel ile mobilya oldukça içiçe geçmiştir. *Kitsch* tasarımlar yüksek

kalite kazanmıştır. Enternasyonalleşme, iletişim kültürü ve teknolojilerinin oldukça gelişmesi ile kültürel etkiler, mobilya tasarımlarında etkisini yitirmiştir. Mobilyalar bu dönemde belirli bir akıma değil, belirli bir tasarımcıya veya firmaya ait olma özellikleri ile dikkat çekerler. Mobilya tasarımında markalaşma, bireyselleşme, kurumsallaşma dönemidir.

Günümüze kadar olan bu dönemde çoğulculuk ilkesi ile hareket eden tasarımcılar mobilyada belirli bir kaygı gütmeksizin tasarım yapmışlardır. Postmodernizmin etkisi hala devam etse de yerini *ultra-modern* olarak adlandırılabilen bir modern tasarım anlayışına bırakmıştır, modernliğin mobilya için anlamı farklı formlar ve üretim teknikleri ile yeniden ele alınmıştır. Herman Miller, Knoll, Vitra, Cassina, Thonet gibi büyük mobilya şirketleri Charles ve Ray Eames, George Nelson, Harry Bertoia, Frank L. Wright, Gerrit Rietveld, Charles Rennie Mackintosh gibi tasarımcıların mobilyalarını, modern mobilyaları ve Bauhaus tasarımlarını tekrardan üretmişlerdir (Piña, 2003: 367). Bu dönemde Ron Arad, Michele de Lucchi, Frank O. Gehry, Shiro Kuramata, Vico Magistretti, Jorge Pensi, Gaetano Pesce, Peter Shire, Ettore Sottsass, Philippe Starck, Massimo Vignelli gibi tasarımcılar ön plana çıkmıştır (Piña, 2003: 369-378).

Bu dönemin önemli mobilya tasarımcıları arasında Frank Gehry de sayılabilir. Gehry, malzemeye olan farklı ve çizgidsi yaklaşımları ile dikkat çeker. Zanaata yönelik uygulamaları farklı teknolojik teknikler geliştirerek örneklemiştir. Knoll firması için tasarladığı bükme kontrplaktan mobilyaları bu anlamda önem taşır.

Frank Gehry'nin 1992 yılında tasarladığı *Hat Trick* Sandalyesi (Şekil 4.19), bükme kontrplak tasarımlara örnektir. Zanaata yönelik tasarımları ile ilgi çeken Gehry, günümüzün teknolojik yöntemlerini bu yönde kullanmıştır.



Şekil 4.19 : Frank Gehry, *Hat Trick* Sandalyesi , 1992
(http://www.knoll.com/products/product.jsp?prod_id=68, 15 Eylül 2009).

Mobilyada teknolojinin gelişmesi ile her türlü malzeme kullanılmaya başlanmıştır. Karbonfiberden, poliüretana, günlük objelerden, yapay malzemelere kadar çeşitli malzemeler mobilyada görsel bir bütünlüğe hizmet etmek için bir araya gelmeye başlamıştır. Doğal malzemeden faydalanarak, açık ve temiz detaylar ile mobilya üretme anlayışı popüler olmadığı için bireysel tasarımcıların yaklaşımları ile devam etmiştir.

Philippe Starck, Ron Arad, Tom Dixon gibi tasarımcılar mobilyalarını adlarıyla etiketlemeye başlamışlardır. Böylece tasarımda çok yönlü ve disiplinlerarası olsa da yönü belirli olmayan ve gelecek için vaad vermeyen, öz olarak yararcılıktan uzak, çok sesli ancak kaotik bir tasarım anlayışı doğmuştur.

Günümüzün popüler tasarımcılarından Ron Arad'ın 1994 yılında tasarladığı *And The Rabbit Speaks* Sandalye Serisi, tasarımda estetik ve görsel değerlerin baskınlığını göstermektedir. Ron Arad'ın formuyla görsel, ismiyle düşünsel olarak ortaya koymak istediği mobilya benzerleri arasında marjinal olma özelliği ile Arad'ın ismini markalaştırmaktadır.



Şekil 4.20 : Ron Arad, *And The Rabbit Speaks* Sandalye Serisi , 1994
(<http://www.ronarad.com/gallery/studiopieces/studiopieces.htm>, 15 Eylül 2009).

Günümüz tasarımcılarının mobilyaya kişisel yorumları ile getirdikleri yenilikler, öneriler ve eleştiriler, özellikle 1980'lerden sonra tasarımcıların tasarımlarını kişiselleştirmesi ve özelleştirmesini doğurmuştur. Bazı popüler tasarımcılar ve büyük çapta üretim yapan enternasyonel mobilya şirketleri, tasarımları ile belirli dönemlerde yaygınlık ve popülerlik kazanarak ön plana çıkmışlardır. Bu tasarımcılar ve şirketler, tasarladıkları mobilyalar ile mobilyaya yeni ve farklı anlamlar, yorumlar ve deneyimler katmışlardır. Bu bölümün genel tablosu için Çizelge B.2'ye bakınız.

4.2 Bauhaus Mobilya Tasarım Kriterlerinin Günümüz Mobilya Tasarımına Etkileri

Günümüz mobilya tasarımları ve tasarım yaklaşımları incelendiğinde, Bauhaus'tan günümüze kadar gelen süreçte yön belirleyen çok farklı akımların, mobilyaların, tasarımcıların ve firmaların oluştuğu görülür. Tasarımdaki arayışların belirli bir düzensizlik içinde seyretmesi ve bu düzensiz seyrin yıllar içinde ivme kazanması, tasarımda yön belirsizliğine yol açmıştır.

Mobilyada modern tasarım, gerek 20. yüzyıl öncesi tarihi stillerin oluştuğu mobilya tasarımına gerekse postmodernizme ve tasarım karşıtı akımlara ters düşmektedir, ancak modern tasarım mobilyada öz değerlerin ortaya çıkmasını ve işlevselliğin forma öncülük etmesi gerektiğini savunduğundan, geçici olmayan ve her çağda

kendini yenileyebilecek bir öze sahiptir. Moda olmayan, bu sebeple sade, gerek-yeter-şart değerleri taşıyan mobilyalar hem fiziksel ve estetik özellikleri, hem de kullanım ve üretim özellikleri ile tüm zamanlarda ve mekanlarda kullanılabilir. Bu sebeple günümüzde de modern tasarımın etkileri farklı uygulamalar ve yorumlar, farklı malzeme, teknik ve formlar ile hayat bulmuştur. Bauhaus mobilyaları taşıdıkları bu öz değerler sayesinde günümüzde farklı uygulamaların kaynağı olmuştur.

Özellikle incelendiğinde, Bauhaus mobilya tasarım kriterlerini oluşturan başlıkların günümüzde de mobilya tasarımını etkileyen ana kriterler olarak kaldığı söylenebilir. Bu açıdan günümüz mobilya tasarımları fiziksel, estetik, üretim, kullanım ve mekansal olarak larak değerlendirilmiştir. Bauhaus Okulu'nun kapanmasından günümüze kadarki dönemde tasarlanan geneli hareketli mobilyaların oluşturduğu tasarımlar değerlendirmede ele alınmıştır.

4.2.1 Fiziksel kriterler bakımından

Günümüz mobilya tasarım kriterleri Bauhaus mobilya tasarım kriterleri doğrultusunda incelendiğinde fiziksel olarak iki temel kriterden bahsedilebilir. Bunlar malzeme kriterleri ve strüktür kriterleri olarak sınıflandırılmıştır. Malzeme kriterleri; endüstriyel malzeme kullanımı, hafiflik, hijyen, malzemede dürüstlük ve açıklık ile sürdürülebilir malzeme kullanımı olarak ele alınmıştır. Strüktür kriterleri ise konstrüktif yapı, konsolluk, strüktürde dürüstlük ve açıklık ile detaylarda basitlik olarak değerlendirilmiştir.

4.2.1.1 Malzeme kriterleri bakımından

Malzeme kriterleri bakımından Bauhaus mobilya tasarım anlayışının günümüz mobilyasına etkisi beş alt başlıkta incelenebilir. Bunlar endüstriyel malzeme kullanımı, hafiflik, hijyen, malzemede dürüstlük ve açıklık ile sürdürülebilir malzeme kullanımıdır. İlk dört kriter Bauhaus mobilyası kriterlerinde de gözlemlenebilir ancak son kriter günümüzde çevresel koşulların getirdiği ve Bauhaus tasarım kriterlerine uyumlu bir tasarım anlayışı olarak bu dört kritere eklenmiştir.

Endüstriyel malzeme kullanımı

Endüstriyel malzeme kullanımı günümüz mobilyası için Bauhaus tasarımlarında olduğu gibi mobilya tasarımında temel kriterlerden biridir. Çağın değişmesi, yeni

malzemelerin ve bu malzemelerin mobilya tasarımında kullanılabileceği şekilde teknolojilerin geliştirilmesi ile mobilya tasarımında yararlanılabilecek olanaklar da farklılaşmaktadır. Bauhaus mobilya tasarımlarında kullanılan; çelik, alüminyum, cam ve tekstil günümüzde de endüstriyel mobilya tasarımında yaygın olmakla birlikte plastik malzemeler de yaygınlaşmıştır. Plastik malzemeler kalıplama yöntemleri ile kullanılmaktadır. Bunun yanında karbonfiber, fiberglas, poliüretan, polietilen, polypropilen veya plastik, metal, cam ve ahşap türevlerinden karışımla elde edilen, mobilya tarihinde yeni kökenli, farklı endüstriyel uygulamalar ile şekillendirilen malzemeler sıklıkla mobilya tasarımında kullanılmaktadır.

Endüstriyel malzeme kullanımına Maarten van Severen'in mobilya tasarımları örnek verilebilir. Maarten van Seeveren, Belçikalı bir 21. yüzyıl mobilya tasarımcısıdır. Daha çok Vitra firması için tasarladığı minimal mobilyaları ile tanınmıştır. Modern mobilya tasarımları ile gereklilik çizgisinde duran Severen, modern dönemin konsol mobilyalarına yeni bakış açıları ve farklı işlevler kazandırmıştır. Çevresinde zanaatkar ve sanatçıların yoğunlukla bulunması tasarımcıyı -Bauhaus'takine benzer bir şekilde- hem sanat hem de zanaata duyarlı yapmıştır. Farklı malzemeleri farklı işlevlerle özdeşleştiren Maarten van Severen, üretimin estetiğe göre ön planda olduğu bir ölçü ve oran kaygısı duymaktadır.

Modern dönem metal sandalyelerine benzeyen oturma ve dinlenme elemanları ile dikkat çeken Severen, metalin olanaklarını mobilyalarının karkaslarında kullanmayı tercih eder. Bauhaus kriterlerinden çoğunu taşıyan tasarım anlayışı, yeni endüstriyel malzemelerin kullanımı ile şekillenir. Günümüz mobilya endüstrisine uygun mobilya malzemeleri seçen tasarımcı, mobilyada belirli bir çizgisellik kaygısındadır. 2004 yılında Vitra firması için tasarladığı .05 isimli sandalyesi (**Error! Reference source not found.**) 1920'lerde Marcel Breuer, Mart Stam gibi tasarımcıların tasarladıkları konsol sandalyelerden ilham alınarak tasarlanmıştır. Plastik formda bütünlük sağlayan oturak ve sırt, renklendirilebilen poliüretan köpük malzemeden kalıplanarak yapılmıştır. Sırtta ise gizli yaprak yaylar bulunur. Ayaklar paslanmaz çelik boru profilden bükme tekniği kullanılarak üretilmiştir. Ayaklar, oturak ve sırtta gizli bir şekilde devam eder. Poliüretanın metal karkasla birlikte devam edecek şekilde üretilmesi sandalyeye çizgisellik katmıştır.



Şekil 4.21 : Maarten van Severen, .05 sandalyesi, 2004 (<http://www.vitra.com/en-hu/home/products/.05/gallery/#/17/b8290e7aab7c63b.jpg>, 2 Mayıs 2009).

Modern mekanlarda yerde yüzey devamlılığını kesmeyecek şekilde tasarlanan sandalye, işlevsel olarak hem çalışma hem de yemek sandalyesi olarak kullanılabilir. Konut ve ofis mekanlarının her ikisine de uygundur (Error! Reference source not found.).



Şekil 4.22 : Maarten van Severen, .05 sandalyesinin iç mekanda kullanımı (<http://www.vitra.com/en-hu/home/products/.05/gallery/#/19/594a90e2f87ddf5.jpg>, 2 Mayıs 2009).

Endüstriyel malzeme kullanımına verilebilecek diğer günümüz örneği Giotto Stoppino'nun Driade firması için tasarladığı 1970 yılında üretilen *Alessia* isimli sandalyesidir (Şekil 4.23). Bu sandalye, kromajlı çelik ayak strüktürü ve bütünsel fiberglas oturağı ile malzeme olarak dikkat çeker. Kalıplama tekniği ile oluşturulan sandalye oturağında, yüzey bütünlüğü esas alınarak fiberglas şekillendirilmiştir. Fiberglas sert, hijyenik, bütünsel ve dayanıklı yüzey yaratma potansiyeli ile konsol sandalyede kullanılmıştır. Her ne kadar mobilyanın anatomik serbestliğe katkısı Bauhaus mobilyaları gibi esnek bir şekilde sağlanamasa da, sandalyenin formda anatomik rahatlığa dair kaygılar taşıyarak tasarlandığı gözlemlenebilir.



Şekil 4.23 : Giotto Stoppino, *Alessia* sandalyesi, 1970, Driade (Bony, 2005: 57).

Endüstriyel malzeme kullanımı kaygısını taşıyan diğer örnek tasarım Robin Day'in 1963 yılında Hille-Londra firması için tasarladığı *MK2* isimli depolanabilir sandalyesidir (Şekil 4.24). Plastik malzeme ile metal ayak tasarımını birleştiren tasarımcı, plastik malzemenin ucuz üretim, bütünsel ve kolay şekillendirilebilme avantajlarını kullanmıştır. Robin Day, 1960'larda Britanya'da modern hareketin temsilcilerinden olmuştur ve o yıllarda tasarımda baş gösteren *Pop* akımına karşı iyi tasarımı savunan rasyonel ofis mobilyası tasarımları ile dikkat çeker (Bony, 2004:

131). Tasarımcı, tasarımda rasyonelliği ve Bauhaus ölçütlerine uyumu endüstriyel malzeme kullanımı ve rasyonel tasarım anlayışı ile yakalamıştır.



Şekil 4.24 : Robin Day, *MK2* Depolanabilir Sandalye, 1963, Hille-Londra (Bony, 2004: 130).

Marteen van Severen ve Giotto Stoppino'nun tasarımlarında görülen günümüze uygun endüstriyel malzeme kullanımı; Marcel Breuer, Ludwig Mies van der Rohe ve Mart Stam gibi tasarımcıların 20. yüzyılın başındaki malzeme olanakları ve yeniliklerinden faydalanarak yarattıkları endüstriyel malzeme anlayışından temellenir. 20. Yüzyılın başında yeni sayılan metal, cam ve fabrika dokumacılığı ile üretilen tekstiller, günümüzde yeni olma statüsünü fiberglas, poliüretan, polietilen vb. endüstriyel malzemelere bırakmıştır.

Hafiflik

Hafiflik, mobilya tasarımında 20. yüzyılın başından bu yana endüstride ele alınan önemli bir kriterdir. Malzeme kullanımı açısından mobilyadaki hafiflik arayışları 21. yüzyılın başında neredeyse son safhaya ulaşmıştır. Teknolojinin ilerlemesi ile daha hafif ve mukavim malzemeler geliştirilebilmekte, mevcut malzemeler daha hafif olacak şekilde üretilmektedir. Özellikle plastiklerin kalıplama ve enjeksiyon teknolojisi ile kullanımı mobilyaları masif ahşap, metal, cam ve bunların ve türevleri ile üretilen mobilyalardan çok daha fazla hafifletmiştir. Günümüzde tasarım anlayışı

olarak Bauhaus tasarımlarının hafif malzeme kullanımı, gerek üretimde gerekse nakliyede ve kullanımda kolaylık, hız ve verim sağladığından tercih edilmektedir.

Poul Kjærholm'un Fritz Hansen firması için 1965 yılında tasarladığı *PK-24 Hammock* isimli sandalyesi (Şekil 4.25) malzemede ve tasarımda hafiflik ilkesinin ele alındığı bir örnektir. Kjærholm, paslanmaz çelik, hasır örgü ve deri ile üretilen mobilya karkasında belirli bir hafifliği ve çizgiselliği çeliğin mukavim bir kullanımı ile sağlamıştır. Bu tasarımın Bauhaus mobilya tasarımlarından farkı, gelişen teknoloji ile çelik karkasın daha ince kesitli kullanımıdır. İnce kesitine rağmen mobilya 155 cm uzunluğundadır. Tasarımın ilgi çekici yanı ise, karkasın farklı kademelerde çeşitli oturma ve dinlenme pozisyonları yaratacak şekilde ayarlanabilmesidir.



Şekil 4.25 : Poul Kjærholm, *PK-24 Hammock* sandalyesi, 1965, Fritz Hansen (Gura, 2007: 186).

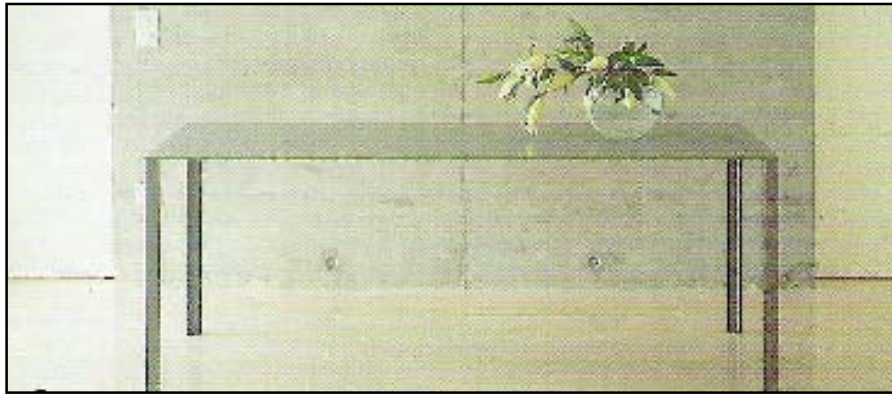
Hafiflik anlayışının yanı sıra bu mobilyada; strüktürde dürüstlük, hijyenik malzeme kullanımı, konsolluk, denge, mekanda görsel transparanlık sağlama, anatomik rahatlık gibi Bauhaus mobilya tasarım kriterleri de gözlemlenebilir.

Malzemede hafif kullanıma bir diğer örnek olarak Philippe Starck'ın 1987 yılında Driade/Aleph firması için tasarladığı *M. (Serie Lang)* isimli sehpa (Şekil 4.26) gösterilebilir. Alüminyum ve opak cam kullanımı ile basit tasarım anlayışını birleştiren Starck temel geometrilere ve minimum malzeme kullanım anlayışlarına uygun bir tasarım ortaya koymuştur.



Şekil 4.26 : Philippe Starck, *M. (Serie Lang)* Sehpası, 1987 , Driade/Aleph (Morozzi, San Pietro, 1996: 128).

Benzer bir hafif tasarım anlayışı, Jean Nouvel tarafından 1994'te Molteni & C. firması için tasarlanan *Less* isimli masada (Şekil 4.27) gözlemlenebilir. Masa yüzeyi, bükülmüş metal sacdan oluşturulmuştur. Ayaklar ise mukavemet ve denge sağlamak amacıyla şekillendirilmiş demirden imal edilmiştir. Masa yüzeyi 160 cm uzunluğundadır. Masa, endüstriyel metal üretimindeki ve tasarımındaki gelişimi ince kesiti ve uzun aralık geçme potansiyeli ile kanıtlar.



Şekil 4.27 : Jean Nouvel, *Less* isimli masa tasarımı, 1994, Molteni & C. (Morozzi, San Pietro, 1996: 128).

Poul Kjærholm, Philippe Starck ve Jean Nouvel'in tasarımlarında gerek malzeme, gerek strüktür, gerekse üretim, kullanım ve mekana yönelik önerdikleri hafiflik anlayışı, Bauhaus tasarımcılarının mobilyada yaratmak istedikleri hafiflik anlayışı ile birebir örtüşmektedir. Günümüzde de Bauhaus'ta olduğu gibi hafiflik kriterinin tüm diğer kriterlerle beraber ele alındığı görülebilir.

Hijyen

Fiziksel kriterlerden olan malzemede hijyen kriteri, 20.yüzyılda olduğu kadar günümüzde de mobilya tasarımlarında malzemeler için aranan özellikler arasındadır.

Bauhaus mobilyalarında ahşap yerine metal ve cam kullanımı ile sağlanan hijyen kriteri, günümüzde de bazı plastikler, fiberglas, metal ve cam kullanımları ile sağlanmaktadır. Yeni malzeme kullanımı ile hijyen kriteri farklı açılardan ele alınabilmektedir. Mobilyaların toza ve kire karşı dayanımlarını arttırmak amacıyla geliştirilen teknoloji ürünü malzemeler ise mobilya tasarımına gelecekte hijyen kriterinin geleceği noktayı işaret eder niteliktedir.

Vittorio Levi'nin 1987 yılında Fiam firması için tasarladığı *Pigreco* isimli cam dolap (Şekil 4.28) hijyen felsefesini gözler önüne seren bir örnektir. Mekanda şeffaflığı sebebiyle bakım gerektiren mobilya, cam kullanımı ile hijyenik ve kolay temizlenebilir. Toz ve kire karşı kapalı dolap olarak tasarlanmıştır. Bütünsel tasarımda belirli bir mekansal transparanlık kaygısı da göze çarpar. Bu mobilya Bauhaus tasarımcılarından Mies van der Rohe ve Lilly Reich'in Berlin'de bir sergi için tasarladıkları sergi tasarım üniteleri (Şekil 2.17) ile benzer karakter gösterir.



Şekil 4.28 : Vittorio Livi, *Pigreco* cam dolap, 1987, Fiam (Morozzi, San Pietro, 1996: 154).

Hijyen kriteri için diğer örnek tasarım ise Preben Fabricius ve Jørgen Kastholm'un *Lange Production* firması için tasarladıkları *FK 82 X* sandalyesidir (Şekil 4.29). Sandalyenin yerden olabildiğince kopmuş çelik ayak tasarımı, Ludwig Mies van der Rohe'nin Barcelona Sandalyesi'ne benzer ve mekan ile mobilya için kolay

temizlenebilirlik sağlar niteliktedir. Oturak ve sırt kısımlarının deri olması lekelenmeyi engellemek ve temizlenebilirlik açısından olumludur.



Şekil 4.29 : Preben Fabricius ve Jørgen Kastholm ,FK 82 X Sandalyesi, 1968, Lange Production (<http://www.langeproduction.com/Default.aspx?ID=235&M=Shop&PID=516&ProductID=7&pagetitle=FK%2082%20X%20Chair&ProductNumber=FK82>, 15 Eylül 2009).

Vittorio Levi ile Preben Fabricius ve Jørgen Kastholm'un tasarımlarında görüldüğü gibi gerek mobilyanın, gerekse mekanın temizlenebilirlik ölçütlerini hijyenik malzeme kullanımı ile artırma kaygısı günümüz mobilyalarında mevcuttur. Günümüz mekanlarını dolduran mobilya malzemeleri için geçerli görülen bu kriter, 20. yüzyılın modern mekanlarını donatan Bauhaus mobilya tasarımlarındaki kadar gereklidir.

Malzemede dürüstlük ve açıklık

Malzeme kriterlerinden bir diğeri, malzemede dürüstlük ve açıklık prensibine dayanır. Malzemede dürüstlük ve açıklık malzemelerin olduğu gibi ve doğal olarak kullanılmalarıyla ilgili bir kriterdir. Günümüzde mobilya tasarımlarında yapay malzeme kullanımı özellikle plastik türevlerinin kullanımı ile yaygınlaşmıştır, ayrıca malzemeler strüktürel detaylar ile gizlenebilmektedir. Buna rağmen malzemede dürüstlük anlayışını sürdüren tasarımlar mevcuttur.

1970'lerde pop tasarım anlayışına karşı geliştirilen *Repro* tasarım anlayışı 1920'lerin ve 1930'ların klasik mobilyalarının tekrardan üretilmesini gündeme getirmiştir (Bony, 2005: 133). Marcel Breuer, Mies van der Rohe gibi tasarımcıların mobilyaları, yeniden yorumlanarak yeni üretim teknikleri ile tekrardan üretilmiştir. Bu şekilde malzemede dürüstlük ve açıklık, rasyonel tasarım ilkelerine geri dönüş

vurgusu yapılmıştır. Kromajlı çelik boru profil karkas ve deri kullanımı ile Matteo Grassi firmasının ürettiği *MGI* sandalyesinde (Şekil 4.30) Marcel Breuer, Mart Stam gibi tasarımcıların mobilya tasarımlarından izler bulunur. Sandalye çelik ve deri kullanımının açıklığı ile dikkat çeker. Deride dikiş izlerinin ve bağlantı noktalarının görünür olması, malzeme kullanımındaki şeffaflık anlayışına işaret eder.



Şekil 4.30 : Matteo Grassi, *MGI* Sandalyesi, 1979, Matteo Grassi (Bony, 2005: 133).

Malzemede dürüstlük ve açıklık kriterine uygun bir diğer örnek tasarım ise Eero Koivisto'nun Skandiform firması için 2004 yılında tasarladığı *S-045 Afternoon* isimli bar taburesidir (Şekil 4.31). Tabure, malzeme kullanımındaki açıklık ile dikkat çeker. Ayaklar ve oturak, malzemede ve strüktürde temel gereklilikler üzerine şekillendirildiğinden malzemelerde yalın uygulamalar tercih edilmiştir. Kromajlı çelik profiller üzerinde yükselen sandalyede oturak, lamine edilmiş huş ağacındandır. Oturak, lamine detayları görünür şekilde, kesme ve bükme yöntemi ile üretilerek çelik ayaklar üzerine basit detaylarla sabitlenmiştir.



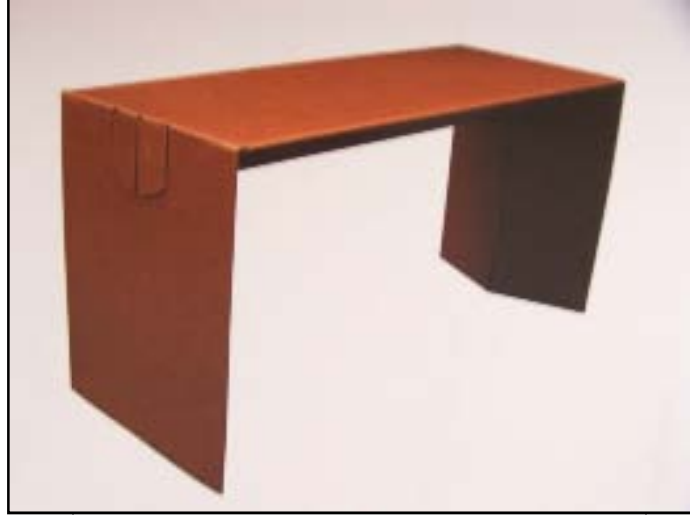
Şekil 4.31 : Eero Koivisto, *S-045 Afternoon Bar* Taburesi, 2004, Skandiform. (Gura; 2007: 209).

Matteo Grassi ve Eero Koivisto'nun tasarımlarıyla örneklenen, Bauhaus mobilya tasarımlarındaki estetik, üretim, kullanım değerleri üzerine şekillenen malzemede dürüstlük ve açıklık kriteri ile birebir örtüşmektedir. Bu kriter, günümüzde tüm mobilya tasarımlarında görülmemekle beraber, sahte malzeme ve detaylarla üretilen mobilyalara karşı, basit tasarım anlayışı ile tasarlanmış ve üretimde hız ve kolaylık sağlaması istenen mobilya tasarımlarında dikkate alınmaktadır.

Sürdürülebilir Malzeme Kullanımı

Günümüz malzeme kriterlerinden bir diğeri sürdürülebilir malzeme kullanımıdır. Günümüz çevresel koşulları göz önünde bulundurulduğunda geleceğe yönelik enerji kazancı sağlamak ve 20. yüzyıldan başlayarak artan sanayileşmenin getirdiği kirlenmeyi ve doğal kaynakların tükenmesini önlemek amacıyla endüstriyel kirlilik yaratan, işlenmesi için oldukça fazla enerji kaybına sebep olan malzemelerden geri dönüştürülebilir ve sürdürülebilir malzemelere yönelim başlamıştır. Bunun bir sonucu olarak sürdürülebilir tasarım ortaya çıkmıştır. 1980 sonrasında enerji kaynaklarının verimli kullanımı amacıyla oluşan küresel duyarlılık, mobilya endüstrisinde ve tasarımında da yerini almıştır. Tasarımcılar, özellikle geri dönüştürülebilir malzemelerin mukavim kullanımlarını sağlamak üzere tasarımlar geliştirmişlerdir.

Olivier Leblois'in 1995 yılında tasarladığı *Desk-table* isimli masası (Şekil 4.32) geridönüşümlü malzemeden üretilmiş bir örnektir. Bir ambalaj gibi katlanarak bina edilebilecek masa, hem kullanıcı açısından ucuzluk ile hem de endüstri açısından malzemenin tekrardan kullanılabilmesi ile benzerlerinden farklı bir döngüye sahiptir. Bununla beraber, masanın ömrünün diğerlerine göre daha azdır, ancak kolay, hızlı, ucuz ve doğaya zarar vermeyecek şekilde bir yenisi daha ev kullanıcıları tarafından istenen boyutta tekrardan üretilebilir.



Şekil 4.32 : Olivier Leblois, *Desk-table*, 1995, Quart de Poil' (Byars, 2005: 106-107).

Frank Gehry'nin 1972 yılında Vitra için tasarladığı sandalye (Şekil 4.33) sürdürülebilir malzeme kullanımının mobilya tasarımında yer bulduğu ilk örneklerden sayılabilir. Gehry, oluklu mukavva kullanarak şekil verdiği sandalyenin kenarlarını doğal odunlifu sert levhalar kullanarak sabitlemiştir. Bu tasarımda belirli bir basit tasarım ve ucuzluk kaygısı net olarak anlaşılabilir ancak tasarımcı doğaya, endüstriye ve kullanıcıya saygılı sandalyede, tasarımda bütünsellik ve orjinallik değerini de düşünmüştür.



Şekil 4.33 : Frank Gehry, Sandalye, 1972, Vitra (<http://www.vitra.com/en-un/home/products/wiggle-side-chair/>, 16 Eylül 2009).

Olivier Leblois ve Frank Gehry'nin örnek tasarımlarından çıkarımla, günümüzde mobilya tasarımına etki eden sürdürülebilir malzeme kullanım anlayışının var olduğundan bahsedilebilir. Bauhaus'un sanayi için enerji tasarrufu sağlayacak basit tasarım anlayışı, sürdürülebilirlik açısından günümüze referans veren bir kriterdir. Bu referanstan hareketle sürdürülebilir malzeme kullanımı kriteri, günümüzde hayat bulmuştur. Bu kriter Bauhaus mobilya tasarım kriterlerinde yer almamakla birlikte, Marcel Breuer'in en az malzeme ile tasarım anlayışı ile örtüşmektedir. Günümüzde mobilya endüstrisi için gerek-yeter-şart değerlerin sağlanması ve en az malzeme ile en çok verimlilik almak amacıyla ortaya çıkan sürdürülebilir tasarım anlayışı, geri dönüşümlü malzeme kullanımı ile de desteklenerek bu kriteri oluşturmuştur.

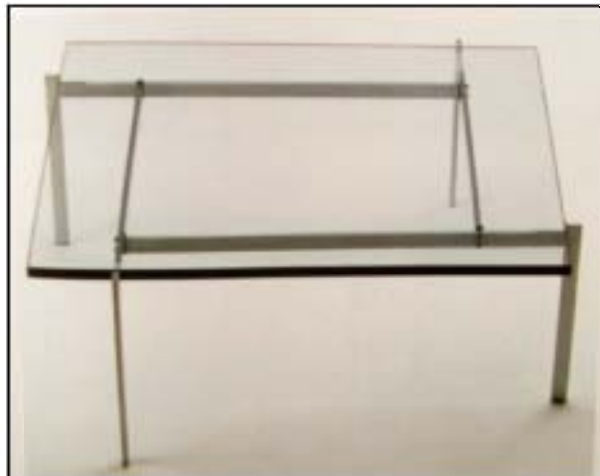
4.2.1.2 Strüktür kriterleri bakımından

Strüktür kriterleri bakımından Bauhaus mobilya tasarımının günümüz mobilya tasarımına etkisi dört ana başlıkta incelenmiştir. Bunlar konstrüktif yapı, konsolluk, strüktürde dürüstlük ve açıklık ve detaylarda basitliktir. 1930’lu yıllardan günümüze teknoloji, malzeme, üretim tekniği, kullanım ve yaşam alışkanlıkları ile tasarım değerlerindeki değişim ve dönüşümler, mobilyalarda çeşitli form ve dayanımlarda strüktürlerin geliştirilmesine sebep olmuştur. Günümüzde özellikle üretim kolaylığı ve verimliliği, kullanım özelliği gibi sebeplerle Bauhaus mobilyalarının strüktür tasarımı ile özdeşleşen mobilyalar üretilmektedir.

Konstrüktif Yapı

Konstrüktif yapı kriteri, günümüz mobilyalarında De Stijl’den etkilenen Bauhaus’taki gibi belirli bir yapısalcilık anlayışını mobilyalar aracılığıyla yansıtmak üzere değil, ancak üç boyutlu konstrüksiyonu vurgulamak amacıyla kullanılmaktadır. Parçaların konstrüktif olarak bir araya gelişinin vurgusu, günümüz mobilyasında heykelsi bir üç boyutluluk katmaktadır.

Poul Kjærholm’un Fritz Hansen firması için 1955 yılında tasarladığı *PK-61* sehpasında (Şekil 4.34), konstrüktif bir vurgu ile parçalarının strüktürel birlikteliğinin olduğu görülebilir. Standart ve birbirinin aynı olan paslanmaz çelik parçaların yapısal birlikteliği, camın transparanlığı ile ön plana çıkmıştır.



Şekil 4.34 : Poul Kjærholm, *PK-61* Sehpa, 1955, Fritz Hansen (Gura; 2007: 229).

Konstrüktif yapının görülebileceği bir diğer örnek tasarım ise Herbert Ohl’un 1991 yılında tasarladığı *Armonica* isimli sandalyesidir (Şekil 4.35). Bu sandalye bir

“oturma aracı” olarak oturanın hareketi hissetmesi amacıyla konstrüktif olarak tasarlanmıştır (Byars, 2005: 198). Alüminyum ayaklar ve PVC eklemler üzerinde yükselen sandalyenin oturağı, kalıplanmış metal plaka üzeri deri kaplamadır. Bu sandalyede çıplak konstrüktif yapı, sandalyeye hem üç boyutluluk hem de hareket serbestliği kazandırmıştır.



Şekil 4.35 : Herbert Ohl, *Armonica* Sandalyesi, 1991, Matteograssi S.p.A. (Byars, 2005: 199).

Poul Kjærholm ve Herbert Ohl’un tasarımlarından hareketle, günümüzde konstrüktif yapı kriterinin Bauhaus mobilya tasarım kriterlerindeki konstrüktif yapı kriteri ile benzer ve ayrılan yanları olduğu söylenebilir. Konstrüktif yapı, Bauhaus’ta yapısalılık anlayışı ile oluşan De Stijl akımı ile desteklenen daha sağlam bir düşünsel arkaplana sahipken, günümüzde bu kriter sadece mobilyaların heykelsilik ve üç boyutluluk özelliklerini arttırmak amacıyla yararlanılan bir özelliktir.

Konsolluk

Konsolluk kriteri, strüktür kriterleri arasında Bauhaus mobilya tasarımlarınıninki ile en çok benzeşen özelliğe sahip kriterdir. İki ayaklı strüktür tasarımı 21. yüzyıl mobilyalarında da benimsenen özelliklerdendir. Boşlukta hareket deneyimi özellikle oturma elemanlarında elastik tasarımlar ile mümkün kılınmıştır.

Johnny Sørensen'in Magnus Olesen firması için 2005 yılında tasarladığı *Zebra II* sandalyesi (Şekil 4.36) konsolluk kriterinin görülebileceği bir örnektir. Adı, kontrast renkleri ve çizgisel formu ile hareket çağrışımı yapan mobilyada konsolluk bu çağrışımı desteklemek için uygundur.



Şekil 4.36 : Johnny Sørensen, *Zebra II* Sandalyesi, 2005, Magnus Olesen (Gura; 2007: 80).

Poul Kjærholm'un Fritz Hansen firması için 1956 yılında tasarladığı *PK-20* dinlenme koltuğunda (Şekil 4.37) da konsolluk kriteri gözlemlenebilir. Oturak ve sırtı oluşturan çelik boru profiller ayak profillerine bağlanarak deri ile kaplanmıştır. Boşlukta hareketi öngörerek kullanıcının anatomik serbestliğini sağlamak isteyen tasarımcı, bu hareketin yaylanarak gerçekleşmesi için ayaklarda dairesel bir form kullanmıştır.



Şekil 4.37 : Poul Kjærholm, *PK-20* Dinlenme Koltuğu, 1956, Fritz Hansen (Gura; 2007: 88).

James Brönte'nin 1975 yılında Bonaldo firması için tasarladığı *Kira* sandalyesi (Şekil 4.38) ise konsolluğa farklı strüktürel bir yaklaşım önermiştir. İki ayaklılıktan tek ayaklılığa geçen sandalyede konsolluk ayaklardan değil kolçaklardan destekle sağlanmıştır. Oturağın ve sırtın bütün deri tasarımını taşıyan kolçakları tutan tek parça kromajlı çelik ayak konsollukta geline son noktayı göstermektedir. Yaylanma hareketini kullanıcıya, benzerlerinden farklı olarak öne doğru yaşatmayı hedefleyen tasarımcı, konsolluk kriterini gizli detaylar ve çelik strüktür ile başarmıştır.



Şekil 4.38 : James Brönte, *Kira* sandalyesi ve otomanı, 1975, Bonaldo (Bony, 2005: 63).

Strüktürde dürüstlük ve açıklık

Strüktürde dürüstlük ve açıklık kriteri günümüz mobilyalarında sıklıkla rastlanmasa da, kaliteli tasarım anlayışı ile ele alınan mobilyalarda görülen bir kriterdir. Sahte ve yapay strüktürler kullanmaksızın, strüktürün ve detayların görünür kılınması mobilyaların özelliklerinin ortaya çıkmasını sağladığı gibi bakım ve üretim kolaylığı da sağlar. Mobilyada parçaların gizlenmesi için harcanacak enerjiden ve malzemeden tasarruf edilir.

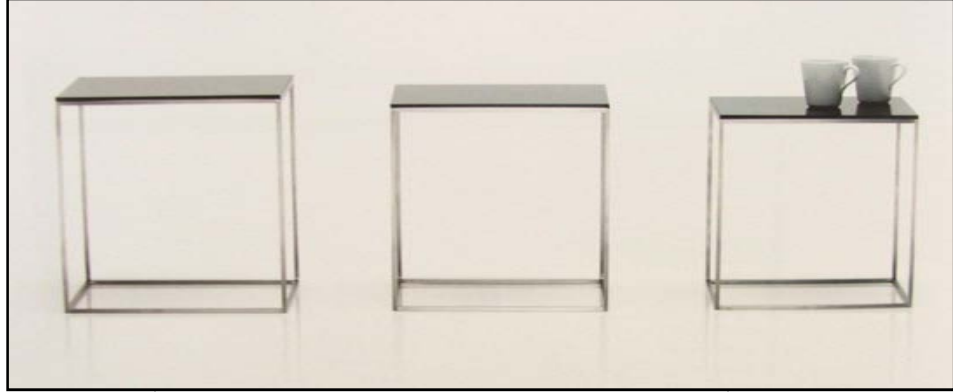
Stefan Boselius'un 2005 yılında tasarladığı *Peekaboo* koltuğunda (Şekil 4.39) çelik iskeletin devamlılığı koltuğun arkasında görünecek şekilde tasarlanmıştır. Oturma ve yaslanma yüzeyini oluşturan kısımlar kalıplanmış keçe dış yüzeyde, *Alcantara* ise iç yüzeyinde olacak şekilde düşünülmüştür. Kabuğu oluşturan malzemelerin çelik strüktürü açıkta bırakması, hem kaliteli bir detay çözümünü gerektirmiş, hem de strüktürü görünür kılarak kullanıcıya önden yekpare görünen parçanın arkadan nasıl tutturulduğu gösterilerek koltuk strüktüründe ve detayındaki dürüstlük kanıtlanmak istenmiştir.



Şekil 4.39 : Stefan Boselius, *Peekaboo* koltuğu, 2005, Bla Station (Gura, 2007: 119).

Poul Kjærholm'un 1957 yılında Fritz Hansen firması için tasarladığı PK-71 sehpa takımı (Şekil 4.40) da strüktürde dürüstlük ve açıklık kriterine verilebilecek bir örnektir. Paslanmaz çelik ve akrilik malzemeden üretilen sehpa takımında tüm

strüktür yalın ve görünür olarak tasarlanmıştır. İnce çelik strüktürüne rağmen ölçüleri ile dayanımı ayarlanan sehpalarda desteğe ihtiyaç duyulmamıştır.



Şekil 4.40 : Poul Kjaerholm, PK-71, 1957, Fritz Hansen (Gura, 2007: 230).

Mario Botta'nın 1991 yılında Alias firması için tasarladığı *Latonda* isimli sandalyede (Şekil 4.41) strüktürde dürüstlük ve açıklık kriteri net olarak görülebilir. Cesur çizgisel tasarımı ile dikkat çeken sandalye, boyalı çelik strüktür ve perfore çelik levha oturaktan meydana gelmiştir. Tüm bağlantı detayları ve strüktürü gözler önündedir. Basit tasarım anlayışı ile oturak levhası, ayaklar ve sırtı oluşturan strüktürü sabitleyen kayıtlara tutturulmuştur.



Şekil 4.41 : Mario Botta, *Latonda*, 1991, Alias (Morozzi, San Pietro, 1996: 81).

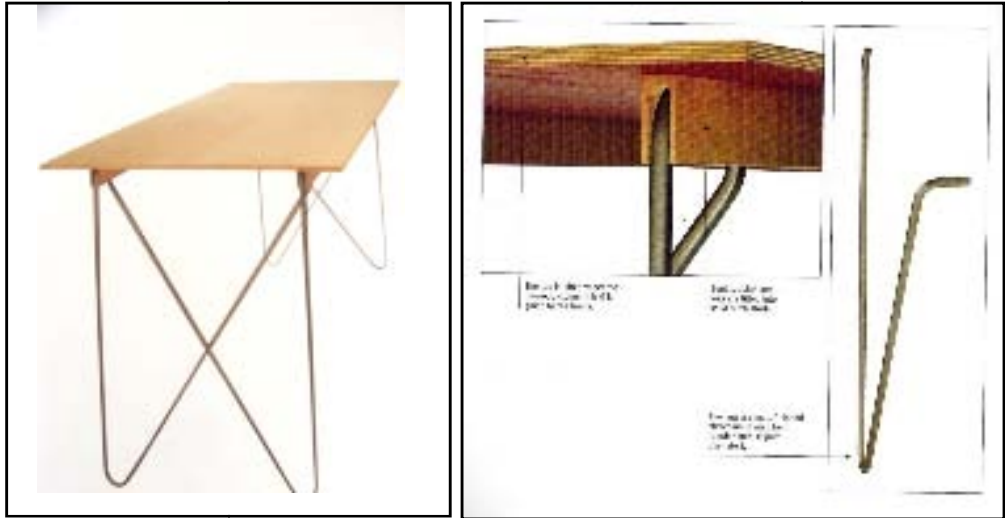
Stefan Boselius, Poul Kjaerholm ve Mario Botta'nın tasarımlarından görülebileceği gibi, strüktürde dürüstlük ve açıklık ilkesi, yalınlık ve basit tasarım anlayışı ile

paralel olarak oluşmaktadır. Günümüz mobilya tasarımında detayların kaliteli olması ve strüktürde bakım kolaylığı sağlanması bakımından bu kriter önemlidir.

Detaylarda Basitlik

Detaylarda basitlik kriteri, Bauhaus mobilyalarında olduğu gibi günümüzde de üretimde ve tasarımda kolaylık, verim ve hız sağlamak amacıyla mobilyalarda geçerlidir. Bauhaus mobilyalarındaki basit mekanik detaylarla çözüm üretme anlayışı günümüzde de devam etmektedir.

André Haarscheidt'ın 1995 yılında tasarladığı *Herr Zock* masası (Şekil 4.42), detaylarda basitlik kriterine verilebilecek bir örnektir. Masanın kayıtları, ayakların yerleşebileceği yuvalar olarak tasarlandığından ek bir vidalamaya ihtiyaç duyulmamıştır. Masa böylelikle çelik profilden bükülmüş ayaklar üzerine oturarak dengede durmaktadır.



Şekil 4.42 : André Haarscheidt, *Herr Zock* masası ve detayı, 1995 (Byars, 2005: 18-19).

Benzer bir yaklaşım, Enrico Tonucci'nin 1993 yılında Triangolo firması için tasarladığı *Nido* isimli sandalyede (Şekil 4.43) görülebilir. Yenilenebilir hasır örgü oturak, metal çerçeve üzerine tuturulmuştur. Oturağı tutturmak için ek hiçbir detayın öngörülmediği sandalyede ayaklar kaynaklanarak sabitlenmiştir.



Şekil 4.43 : Enrico Tonucci, *Nido*, 1993, Triangolo (Morozzi, San Pietro, 1996: 94).

André Haarscheidt ve Enrico Tonucci'nin tasarımlarında görüldüğü gibi detaylarda basitlik ilkesi strüktürlerin mekanik olarak tasarlanması ile mümkün olmuştur. Günümüzde mobilyaların üretimde ve montajda enerji tasarrufu sağlaması, kullanıcı tarafından bakımı ve demontesinin kolay yapılabilmesi açısından detaylarda basitlik ilkesi Bauhaus mobilya tasarımında olduğu gibi göz önünde bulundurulması gereken bir kriterdir.

4.2.2 Estetik kriterler bakımından

Estetik kriterler bakımından günümüz mobilya tasarımı üç alt başlığa ayrılmıştır. Bunlar form kriterleri, renk kriterleri ve düşünsel kriterlerdir. Form kriterleri, geometri, çizgisellik ve yalınlık olarak; renk kriterleri ana renk kullanımı ve rengin işlevi ve strüktürü tanımlaması olarak; düşünsel kriterler ise rasyonel olma, basit tasarım anlayışı, ekonomik ve mütevazı tasarım anlayışı, mekanistik olma, bütünsellik, demokratik tasarım anlayışı, yeniden ele alma olarak sınıflandırılarak değerlendirilmiştir.

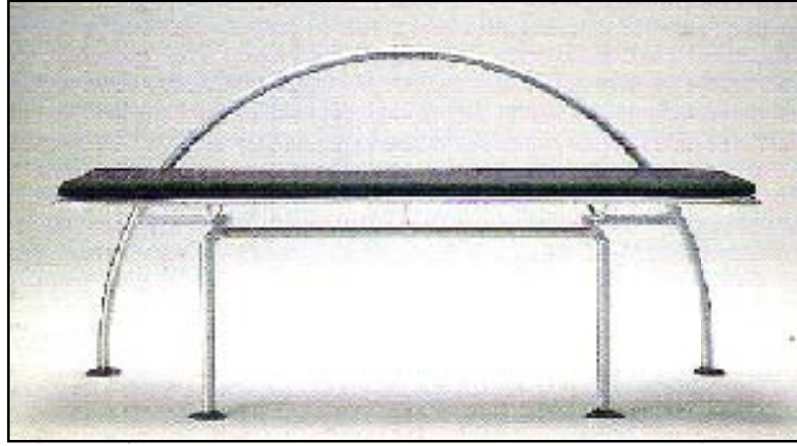
4.2.2.1 Form kriterleri bakımından

Form kriterleri bakımından Bauhaus mobilya tasarımının günümüz tasarımına etkileri geometri, çizgisellik ve yalınlık olmak üzere üç kriter altında incelenebilir. Geometri kriteri altında günümüz mobilyalarının Bauhaus mobilya tasarımları ile benzeşen ve ayrılan geometrik özelliklerine değinilmiştir. Çizgisellik kriteri altında günümüz mobilyalarında çizgisel tasarımın varlığından, yalınlık kriterinde ise günümüzde mobilya formunda sadelik ve bütünsellik öğelerine verilen önemden bahsedilmiştir.

Geometri

Geometri kriteri form kriterlerinin ilki olarak günümüz mobilya tasarımında Bauhausmobilya tasarımından bazı yönlerle ayrılmaktadır. Bauhaus mobilyalarında örneklenen rasyonel/temel geometri kriteri günümüz mobilya tasarımında da mevcut olmakla birlikte, farklı formlar ve amorf hareketler mobilyada kabul görmüştür. Günümüz mobilyası için sadece rasyonel/temel geometrilerden değil, temelini temel geometrilerden alan amorf formlardan da söz edilebilir.

Alessandro Mendini'nin 1985 yılında Baleri Italia firması için tasarladığı *Karina* isimli sıra oturma (Şekil 4.44) rasyonel ve temel geometrilerin kullanıldığı bir örnektir. Yarım çember şeklindeki sırt ve arka ayakları oluşturan parça, dik açılı kayıtlarla birleştirilmiştir. Perfore çelik sacdan oluşan oturak altı parça ise dikdörtgen biçimindedir.



Şekil 4.44 : Alessandro Mendini, *Karina* sıra oturma, 1985, Baleri Italia (Morozzi, San Pietro, 1996: 94).

Benzer bir rasyonel karakter Fabio Lenci'nin 1970 yılında tasarladığı yönetici masası (Şekil 4.45), rasyonel iki boyutlu şekillerin üçüncü boyutta mobilyaya aktarılmasını simgeler niteliktedir. İşlevsel mekan tanımını da kendiliğinden oluşturan mobilyanın ayakları mekanda görsel transparanlık yaratacak şekilde çelik profilden üretilmiştir. Mobilyanın parçalarının üretimde kolaylık sağlamak amacıyla rasyonel formlara uygun bölüntülenmesi de masanın bütünselliğini bozmayan bir detayın ortaya çıkmasına sebep olmuştur. Denge ögesi de mobilyanın dikkat çeken özellikleri arasındadır.



Şekil 4.45 : Fabio Lenci, Yönetici Masası, 1970, Bernini
(<http://www.architonic.com/mus/gal/4106857>, 1 Eylül 2009).

Ayrıca bu mobilyanın tasarımının, Bauhaus mobilya tasarımları ile rasyonel/temel geometri kullanımı, işlevsel olma, hafiflik ve mekanda görsel transparanlık sağlama ve modern sanat objesi olma, denge, detayları azaltma, çizgisellik, hijyenik olma kriterleri bakımından örtüştüğü gözlemlenebilir.

Temel geometrilerle tasarlanan mobilyalardan farklı olarak ele alınabilecek diğer örnek Eero Koivisto'nun 2005 yılında tasarladığı *Woob* isimli şezlongudur (Şekil 4.46). Bu şezlongta form ergonomik kriterlere göre oluşmuştur. Ayak kısmındaki dairesel kısım, sandalye formuna eklenilerek yeni bir form ve işlevin oluşmasına sebep olmuştur. Eğrisel formların bir araya gelmesi ile oluşan tasarımda rasyonellikten söz edilebilir çünkü formlar belirli referanslara göre oluşturulmuştur.



Şekil 4.46 : Eero Koivisto, Woob, 2005, Offecct (Gura, 2007: 190).

Benzer bir yaklaşım Morten Brorsen'in 2002 yılında tasarladığı komodinde (Şekil 4.47) de görülebilir. Sade tasarımı ile dikkat çeken komodinde eğrisel formlar hakimdir ancak eğrisel formlar yarım ve çeyrek çemberlerden referansla oluşturulmuştur. Kullanıma uygun belirli aralıklı ölçülerde tasarlanan bükme ahşap parçalar bir araya getirilerek bütünsel bir tasarım oluşturulmuştur. Rasyonel geometriler endüstriyel üretimde baz alınan temel olduğundan, temel geometrilerin yardımı ile üretilecek eğrisel formlar mobilya üretiminde hız ve verimlilik sağlayacaktır. Bu tasarımda da üretimde böyle bir kaygı duyulduğu söylenebilir.



Şekil 4.47 : Morten Brorsen, Komodin, 2002, GUBI-Cinal Collection (Gura, 2007: 237).

Gerek rasyonel geometrilerle tasarlanmış örnekler, gerekse eğri formlarda tasarlanan örnekler göz önünde bulundurulduğunda Bauhaus mobilya tasarımında geometriye verilen önemin mobilyada hem üretim hem de kullanım açısından temel olan yanlarının günümüz mobilya tasarım ve üretiminde de geçerli olduğu söylenebilir.

Çizgisellik

Çizgisellik kriteri Bauhaus mobilya tasarımında olduğu gibi günümüz mobilya tasarımında da varolan bir form kriteridir. Bauhaus mobilyalarında çelik profilin çizgisel kullanımı ile sağlanan çizgisel tasarımlar, günümüzde de benzer şekilde metal strüktürler ile sağlanmaktadır. Teknolojik üretim sistemleri ile daha ince kesitli uygulamaların yapılabildiği koşullarda metal dışındaki malzemeler de mobilyalarda çizgisel tasarıma etki etmektedir.

Kazuhide Takahama'nın 1968 yılında tasarladığı *Tulu* sandalyesinde (Şekil 4.48) çelik profilin ince kesitli kullanımı ile narin çizgisel hatlar elde edilmiştir. Çizgisellik, bu sandalyede hafifliği de beraberinde getirmiştir. Sınırları metal karkasla çizilen mobilyada oturak ve sırt birlikte tasarlanmıştır. Stüktür dikkat çekmeyecek şekilde ve mekanda belirli bir transparanlık yaratacak şekilde kullanılmıştır.



Şekil 4.48 : Kazuhide Takahama, *Tulu* Sandalyesi, 1968, Simon International
(http://www.simoncollezione.com/sm/tulu_00.3sp, 20 Ağustos 2009).

Hans Brattrud'un 1957 yılında tasarladığı *Scandia Nett* şezlongu (Şekil 4.49) da çizgisellik öğesinin metal kullanımı ile ayaklarda, lamine edilmiş bükme ahşap kullanımı ile oturakta ele alındığı bir örnektir. Oturak ve sırt birlikte ele alınmıştır. Bükme ahşaplar belirli bir ergonomi sağlamak üzere eğrisel kayıtlarla bağlanmıştır. Kromajlı çelik profil ayaklar ise çizgisel devamlılık bozulmayacak tasarlanmıştır.



Şekil 4.49 : Hans Brattrud, *Scandia Nett* Şezlongu, 1957, Fjord Fiesta (Gura, 2007: 99).

Anne-Mette Jensen'in 2001 yılında tasarladığı EJ-144 taburesi (Şekil 4.50) hafiflik ve çizgiselliğin bir arada görülebileceği diğer bir örnektir. Modern mekanlara uyum

sağlayabilecek kromajlı çelik ve deri detayları taşıyan tabure, konstrüktif bir görüntüdedir. Oturak kesiti oldukça ince tutulmaya çalışıldığı için sandalyede çizgisellik ögesi ön plana çıkmıştır. Mekanda görsel transparanlık sağlayan narin çelik profil ayaklar, her yönde çarpaz çelik desteklerle mobilyanın hafif görünümünü bozmayacak şekilde tutturulmuştur.



Şekil 4.50 : Anne-Mette Jensen, *EJ-144* taburesi, 2001, Erik Jørgensen (Gura, 2007: 201).

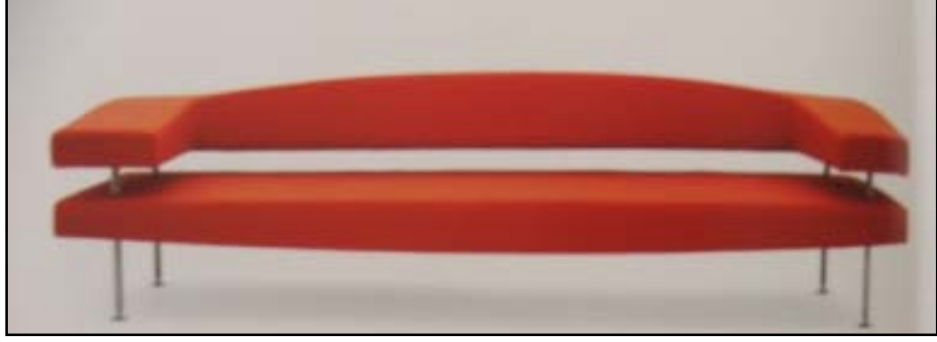
Bauhaus mobilya tasarımında mobilyayı oluşturan tüm elemanların, hafiflik ögesine vurgu amacıyla çelik profillerinin inceltilerek kullanımı, günümüz mobilya tasarımlarında daha ince kesitli çelik kullanımlarına önayak olmuştur. Günümüz kalıplama ve ekstruzyon teknolojisi ile malzemeler, daha ince kesitli ve dayanıklı olarak üretilmektedir, bu da günümüz mobilya tasarımında çizgiselliğe etki etmektedir.

Yalınlık

Yalınlık kriteri Bauhaus'tan bu yana değişmeden kalan kriterlerden biridir. 20. yüzyıldaki tasarımda formda sadeleşme hareketi günümüzde de etkisini sürdürmektedir. Günümüzde mobilyalar genel olarak form, malzeme, detay ve kullanım özelliği bakımından bütünsellik ile yalınlık bir arada alınarak tasarlanmaktadır. Endüstriyel kolaylık ve hız sağlaması bakımından ele alındığında da tasarımda yalınlığın önemi görülebilir.

Roger Soveian'ın 2002 yılında tasarladığı *250 Eshu* kanepesinde (Şekil 4.51) yalınlık ögesi sırt, kolçak ve oturak kısımlarının bir arada ele alınması ile sağlanmıştır. Metal profillerle devamlılığı sağlanma dikey bir çizgisellik poliüretan

üzeri kumaş kaplama parçaları sabitlemiştir. Tasarımda sadelik form devamlılığı ile sağlanmıştır.



Şekil 4.51 : Roger Soveian, 250 Eshu kanepesi, 2002, Mokasser/Leads (Gura, 2007: 178).

Atölye Alinea tarafından 1995'te tasarlanan Unitisch System isimli masa (Şekil 4.52) uzun aralık geçme özelliği ile ön plana çıkmaktadır. Metal profil ayakların desteklerle masaya sabitlenmesi, tablanın yükünün aktarılacak ayaklara iletilmesine sebep olur. Masa, tablanın form bütünlüğü ve ayakların tekrar eden kullanımı ile sadelik çizgisindedir.



Şekil 4.52 : Unitisch System- Masa, 1995, Atelier Alinea
(<http://www.atelieralinea.ch/pages/inc/GetPopUp.asp?dom=1&MedId=1703>, 1 eylül 2009).

4.2.2.2 Renk kriterleri bakımından

Renk kriterleri bakımından Bauhaus mobilya tasarımlarının günümüz mobilya tasarımına etkisi iki alt başlıkta incelenmiştir. Bunlar ana renk kullanımı ve rengin işlevi ve strüktürü tanımlaması kriterleridir. Ana renk kullanımında Bauhaus'tan

günümüze mobilyada etkin olmuş olan temel renk kullanımından; rengin işlevi ve strüktürü tanımlaması kriterinde ise renk-işlev-strüktür ilişkisinden bahsedilmiştir.

Ana Renk Kullanımı

Ana renk kullanımı, Bauhaus Okulu'nun renk ve soyut geometri çalışmaları ile mobilya alanında geçerlilik kazanmıştır. Endüstriyel renkler olarak da günümüz mobilyalarında sıklıkla görülmektedir. Endüstriyel üretimde daha sık kullanılan siyah, beyaz, kırmızı, sarı ve mavi renkleri diğer renklere göre mobilya tasarımlarında daha geniş yer tutmaktadır.

Antonio Citterio özellikle yaptığı işlevsel çözümlerle dikkat çeken İtalyan mobilya ve ürün tasarımcısıdır. Özellikle B&B Italia, Kartell, Vitra, Arclinea, Flos, Flexform gibi önemli mobilya ve tasarım şirketleri ile çalışan tasarımcı son teknoloji ürünleri yalın çizgilerle ele almaktadır. Rasyonel formları ergonomik formlarla birleştirerek anatomik rahatlığı ve kullanıcı odaklı tasarımı göz önünde tutan tasarımcı, mobilyalarında işlevselcidir. Antonio Citterio'nun tasarımları son teknoloji ile malzemenin sınırlarını zorlayan bir nitelik taşır. B&B Italia için 2006 yılında ürettiği sandalye tasarımlarında (Şekil 4.53) metal malzemenin ekonomik kullanımı ve yeni malzemeler ile oturak ve sırtın ergonomi olarak ele alınışı dikkat çeker. Antonio Citterio'nun tasarımlarında renk süsleme elemanı olarak sayılabilir. Kullandığı renklerde ana renkleri tercih eden Citterio, modern dönemin işlevsel, süslemeciliği reddeden ve üretimde verimliliği destekleyen mobilya tasarımları ile özdeşleştirilebilir.



Şekil 4.53 : Antonio Citterio, OTTOCHAIRS serisi, 2006, B&B Italia,
(http://www.bebitalia.it/indexHigh.html#/BEBITALIAPROJECT/CHAIRS/OTTOCHAIR_S_3_2463_2658_1, 2 Mayıs 2009).

Ana renk kullanımının örneklenebileceği diğer bir mobilya Hans Zaugg'un 1992 yılında tasarladığı Kwad kanepesidir (Şekil 4.54). Bu kanepede üç ana rengin farklı mobilya elemanları için kullanımı, renkleri ve farklı strüktürleri ön plana çıkarmıştır. Alüminyum parçalar ise siyah boyalı olarak düşünülmüştür.



Şekil 4.54 : Hans Zaugg, *Kwad* kanepesi, 1992, Sapsa Bedding (Morozzi, San Pietro, 1996: 185).

Rengin İşlevi ve Strüktürü Tanımlaması

Form kriterlerinden ikincisi rengin işlevi ve strüktürü tanımlaması kriteridir. Bu kriter farklı mobilya elemanlarının farklı üretim teknikleriyle üretilmesi ve renklerinin farklı belirlenmesi ile Bauhaus mobilya tasarımlarında olduğu gibi günümüzde de var olan bir anlayıştır. Az sayıda üretilen parçalar ile mobilya karkası ve yan elemanları birbirinden açıkça ayrılır şekilde tasarlanmaktadır. Böylece renk işlev ve strüktür arasında bir bağ olmaktadır.

Börge Lindau ve Bo Lindecrantz'ın 1968 yılında tasarladığı bar taburesinde (Şekil 4.55), kırmızı toz boyalı çelik strüktür ile huş ağacından üretilmiş oturak farklı renklerde olduklarından çizgisel strüktürün sınırları çizilebilmektedir. Benzer şekilde ayak kısmında kromajlı çelik strüktür ile boyalı çelik strüktür birbirinde işlev ve strüktürel yapı olarak ayrılmaktadır. Aşınma açısından ayak kısmı kromajlı tercih edilmiştir.



Şekil 4.55 : Borge Lindau ve Bo Lindecrantz, Bar Taburesi, 1968, Lammhults (Gura, 2007: 48).

4.2.2.3 Düşünsel kriterler bakımından

Rasyonel Olma

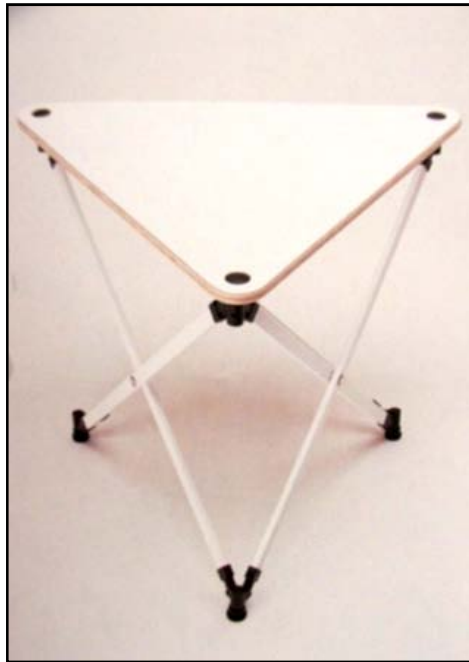
Rasyonel olma kriteri, Bauhaus'tan bu yana mobilyada sorgulanan özellikler arasındadır. 1970'lerden sonra ortaya çıkan anti-rasyonalist ve tasarım karşıtı mobilya tasarım anlayışları günümüzde de varlığını sürdürmektedir. Rasyonalizm bu karşıt anlayışlara karşı üretim, tasarım ve kullanım değerlerin aklın kurallarına uygun, nedensel ve işlevsel şekilde mobilyaya uygulanmasından yana tutum sergileyen tasarımcıların takiplediği yol olmuştur.

Henri Gaudin'in 1970 yılında tasarladığı masa ve sandalye (Şekil 4.56) rasyonel düşüncenin ele alındığı örnekler arasında sayılabilir. Üç düzlemin analitik rasyonelliğini boşluk-doluluk ilişkileri ile kullanmak isteyen tasarımcı gerek form, gerek strüktür tasarımında hem basit hem de yalın olmayı başarmış, gerekli bir fiziksel ve görsel dengeyi bu şekilde elde etmiştir. Mobilyaların geometrik kesitlerden kaynaklanması ve gereksiz süslemelerden arınmış yalın form arayışı tasarımda çizgiselliği getirmiştir. Mekanda görsel bir transparanlık da öneren mobilyalar strüktürlerindeki açıklık, akla uygunluk ve netlik ile rasyonel olma kriterini yerine getirir.



Şekil 4.56 : Henri Gaudin, Masa ve Sandalye, 1970 (Bony, 2005: 26).

Hannu Kähönen'in 1986 yılında Moform OY firması için tasarladığı *Triangle* sehpa (Şekil 4.57) rasyonel tasarım anlayışı ile ele alınan diğer bir tasarımıdır. Polipropülen bağlantılar ile fiberglas ayakların birleştirildiği sehpa tabla plastik lamine edilmiş kontrplaktır. Sehpanın ayakları ve tablası birbirinden ayrılarak ayaklar katlanabilmektedir böylece kolay taşınabilirlik sağlanmıştır. Sehpanın en önemli özelliği, üçgen formun getirdiği rasyonelliğin en iyi şekilde kullanılmasına olanak tanıyacak detaylara sahip olması ve kullanıcıya işlevsel bir çözüm önermesidir.



Şekil 4.57 : Hannu Kähönen, *Triangle* sehpa, 1986, Moform OY (Byars, 2005: 101).

Basit Tasarım Anlayışı

Bauhaus mobilya tasarımlarının günümüz mobilya tasarımları ile örtüşen yanlarından bir diğeri basit tasarım anlayışıdır. Basit tasarım, üretimde verimlilik sağlamak amacıyla ve modern tasarımın gerekliliği olarak sade ve yalın tasarımlar üretmek üzere mobilyada gerekli, yeterli ve şart olan değerlerin var olmasına dayanır. Bu anlayış günümüzde de varlığını sürdürmektedir.

Defne Koz'un Mobileffe için tasarladığı *Leaf* isimli sandalyesi (Şekil 4.58) basit tasarım anlayışına örnek verilebilir. Bu sandalyede hafiflik önemli yer tutmuştur ayrıca sandalyenin çelik karkas üzerine bükülen metal plaka detayları, strüktürel olarak açıktır ve ismiyle bütünleştiricidir. Arka ayaklar kolçaklarla birleşerek bütüncül ve sade bir tasarım elde edilmiştir. Detaylarda basitlik ile üretimde kolaylık ve verimlilik sağlayan sandalye, karkasta ve oturakta kullanılan tek renk ile mekandaki üç boyutluluk etkisini artırır.



Şekil 4.58 : Defne Koz, *Leaf*, Mobileffe, İtalya (<http://www.nurus.com/TR/NURUS-TR.html>, 3 Mayıs 2009).

Basit tasarım anlayışını ele alan tasarımcılardan bir diğeri de Philippe Starck'tır. Starck'ın Baleri Italia firmasına tasarladığı *Café* sandalyesi (Şekil 4.59) gerek malzeme gerek strüktür gerekse üretim özelliği bakımından sadeliği ile dikkat çekicidir. Çelik strüktürü en az malzeme ile üretilmiştir ve oturağın deri, lateks veya kauçuktan şeritlerden sarılarak oluşturulması düşünülmüştür. Üst üste depolanabilir sandalyede gereksiz detaylardan arınmış bir mütevazılık ön plana çıkmıştır.



Şekil 4.59 :Philippe Starck, *Café Sandalyesi*, 1984-1985, Baleri Italia (Morozzi, San Pietro, 1996: 60).

Defne Koz ve Philippe Starck'ın tasarımlarından hareketle, günümüz mobilya tasarımlarında da Bauhaus mobilya tasarımlarında olduğu gibi basit tasarım anlayışının varlığından bahsedilebilir. Bu kriter, gerek strüktürde ve detaylarda, gerekse malzeme kullanımında hem tasarımcı hem de üretici açısından kolaylık ve hız sağlar.

Ekonomik ve Mütevazı Tasarım Anlayışı

Ekonomik ve mütevazı tasarım anlayışı 20. yüzyılın savaş sonrası sıkıntılı ekonomik koşulları ile özdeşleşen bir kriterdir. Bauhaus mobilya tasarımlarında endüstriyel yararlılık sağlayan bu anlayış, aynı zamanda daha geniş kitlelerin mobilyalara sahip olabilmeleri için sosyal olarak ortaya çıkmıştır. Günümüzde sosyal değerlere olan duyarlılık ticari kaygılarla azalsa da, endüstriyel verimlilik için ekonomik ve mütevazı tasarımlar üretilmektedir.

Mårten Claesson, Eero Koivisto, Ola Rune, CKR tasarım ve mimarlık firmasının grup halinde çalışan İskandinav tasarımcılarıdır. Bütüncül ve organik form anlayışı ile günümüz standardını yakalamaya çalışan genç firma, belirli bir akıma uymayı reddeder nitelikte tasarımları ile günümüzün orijinallik ve marjinalite değerlerini ön plana çıkarmayı hedefler. Mårten Claesson, Eero Koivisto ve Ola Rune'nin *Leaf* adlı 2004 yılı tasarımı dinlenme koltukları (Şekil 4.60), organik formları ve anatomik rahatlığı ile 1950'lerin modern tasarım anlayışını ve malzeme ekonomisini yakalar. Metal ayak kullanımı ile mekanda transparanlık sağlayan koltuk, yüzey bütünlüğünü kesmez. Gerek ve yeter-şart malzeme kullanımı ile ekonomiktir. Malzemede dürüstlük ve detaylarda yalınlık ilkesi de dikkat çeker.



Şekil 4.60 : Mårten Claesson, Eero Koivisto ve Ola Rune, *Leaf* serisi dinlenme koltuğu, CKR, 2004. (<http://www.ckr.se/>, 3 Mayıs 2009).

Maarten van Severen'in 2000 yılında Vitra için tasarladığı *MVS* şezlongu (Şekil 4.61) da bu kriter için örnek gösterilebilir. Bu şezlong malzeme ekonomisi ve denge öğelerini tamamlayan, bunun yanında işlevsel olarak çift çözüm öneren bir mobilyadır. İlk bakışta konsol bir sandalyeyi andıran ve kullanımı zor görünen şezlong, hem yatma hem de oturma pozisyonlarında dengesini sağlayabilmektedir. Karkası paslanmaz çelikten üretilmiş, üzeri poliüretan kalıplanmış malzeme ile tamamlanmıştır. Üretimde detayların gizliliği dikkat çeker. Ayarlanabilen yastık deri veya yumuşak poliretandan üretilebilir şeklindedir. Dinlenme koltuğu olması sebebiyle yüzeyi farklı bir dokudadır.



Şekil 4.61 : Maarten van Severen, *MVS* Şezlong, 2000, Vitra (<http://www.vitra.com/en-hu/home/products/mvs-chaise/gallery/>, 2 Mayıs 2009).

Hem ofis ve konut mobilyası, hem de dış mekan mobilyası olarak kullanılabilir niteliktedir. Mekandaki çizgiselliği ve sanat objesi olarak duruşu da mobilyaya formunun ve denge anlayışının kazandırdığı özelliklerdir (Şekil 4.62).



Şekil 4.62 : Maarten van Severen, *MVS* şezlongunun iç mekanda kullanımı (<http://www.vitra.com/en-hu/home/products/mvs-chaise/gallery/>, 2 Mayıs 2009).

Mårten Claesson, Eero Koivisto, Ola Rune ile Maarten van Severen'in tasarımları incelendiğinde günümüz tasarımlarının seri üretimi artıracak ve verimlilik sağlayacak en az malzeme kullanımı, detaylarda basitlik gibi özellikleri bulunduğu görülebilir. Bu özellikler, tasarımda düşüncenin ekonomik ve mütevazı kullanımına delildir. Tasarımda aşırıya gitmeden ve enerjiden tasarruf edecek şekilde üretilen mobilyalar, verim sağlayacak şekilde tasarlanmışlardır.

Mekanistik Olma

Günümüz mobilya tasarım kriterlerinden olan mekanistik olma kriteri, Bauhaus'ta düşünsel olarak şekillenen, endüstriyel üretim ile hayat bulan bir özelliktir. Günümüzde Bauhaus'un düşünsel derinliğinde yaklaşılsa da endüstriyel olarak metal kullanımı ve farklı detay çözümlmeleri ile mobilyalarda 20. yüzyılın mekanistik olma anlayışı, mekanizma kullanma anlayışı olarak devam etmektedir.

İstanbul doğumlu tasarımcı Ali Tayar'ın tasarladığı Calder'in Masası isimli masa (Şekil 4.63) ise tasarımda, detaylarda ve strüktürde basitlik ve mekanistik olma anlayışı ile dikkat çeker. Bauhaus'un mekanistik olma anlayışını farklı şekilde yorumlayan Tayar, Mies van der Rohe'nin Barcelona Sehpa'sındaki basitlikten etkilendiğini belirtmektedir (Saville, 2006: 92). Mekanik birleşimi olmayan sandalye, yer çekimi etkisiyle kilitlenen temel bir sisteme sahiptir. Strüktürde belirli bir açıklık ve dürüstlük göze çarpmaktadır. Adını aldığı ünlü Amerikan heykeltıraş Alexander Calder'in hareket ve stabilite üzerine çalışmalarından esin ile hareket eden tasarımcı,

masayı *Calder'in Masası* olarak adlandırmıştır. Konstrüktif ve rasyonel tasarımda yalınlık ögesinin ve ana renklerin kullanımı da dikkat çekicidir. Bu yönleriyle Bauhaus mobilya tasarımının özelliklerini günümüzde de taşımaktadır.



Şekil 4.63 : Ali Tayar, Calder'in Masası (<http://www.alitayar.com/21calder.html>, 20 Ağustos 2006).

Mekanistik olma özelliğini taşıyan bir diğer tasarım Norman Foster'ın 1986 yılında tasarladığı *Nomos* masa sistemidir (Şekil 4.64). Masa esnek yapısı ve kolay kurulabilme özelliği ile dikkat çekicidir. Çelik strüktürüne bağlanan aydınlatma ve ile kendi kendini aydınlatma özelliği olan bir masadır. Metal görünümü, şeffaf cam tablası ve strüktürel bağlantıları masanın mekanistik olmasına sebebiyet verir.



Şekil 4.64 : Norman Foster, *Nomos* Masa Sistemi, 1986, Tecno S.p.A. (Byars, 2005: 49).

Bütünsellik

Günümüz mobilyasında bütünsellik kompozisyona, strüktüre, forma ve estetik değerlere dair öğelerde aranması gereken bir kriterdir. Bauhaus mobilya tasarımlarında yalınlık ile iç mekan bütünlüğü sağlamak için ele alınan bu kriter, günümüzde organik ve teknolojik olarak mimari yaklaşımların derinleşmesi ve mobilya ve iç mekan tasarımına etki etmesi ile var olmaktadır.

Morten Brorsen'in 2002 yılında tasarladığı kahve sehpası (Şekil 4.65) bütünsel form anlayışının görülebileceği bir örnektir. Alüminyum üzeri ahşap kaplama olarak üretilen sehpa kalıplama tekniği kullanılmıştır. İki ayrı sehpa bir araya geldiklerinde tek parça olacak şekilde tasarlanmıştır. Bütünsellik, gerek malzeme, form ve strüktürde gerekse kullanımda ele alınmıştır.



Şekil 4.65 : Morten Brorsen, Kahve Sehpa, 2002, GUBI-Cinal Collection (Gura, 2007: 237).

Demokratik Tasarım Anlayışı

Demokratik tasarım anlayışı Bauhaus mobilya tasarımında modernliği tanımı ile yer bulan bir kriterdir. Günümüzde mobilya tasarımında her yaşta ve her kesimden insanın kullanabileceği mobilyalar tasarlanmaktadır. Özellikle mobilya ölçülerinin ayarlanabilir olması, günümüz mobilyasındaki demokratik tasarım anlayışını göstermektedir.

Kazuhide Takahama'nın Simon International firması için 1974 yılında tasarladığı *Marcel T* isimli zigon sehpa (Şekil 4.66) Bauhaus tasarımcılarından Marcel

Breuer'in tasarımlarından esinlenilerek üretilmiştir. Sehpalar farklı boylardaki kullanım özellikleri ile demokratik tasarım anlayışını yansıtır.



Şekil 4.66 : Kazuhide Takahama, Marcel T, 1974, Simon International
(http://www.simoncollezione.com/sm/marcel_t_00.3sp, 20 Ağustos 2009).

Simon International firmasının tasarım manifestolarında belirttiği metamobile anlayışa uygun tasarım yapan Kazuhide Takahama'nın tasarımlarında Bauhaus tasarımcısı Marcel Breuer'in tasarımlarına gerek minimum malzeme kullanımı, endüstriyel yaklaşım, gerekse sosyal ve demokratik tasarım anlayışı olarak benzeyen taraflar net olarak gözlemlenebilir. Simon International firması Metamobile projesinin manifestosunda bu projenin sosyal kademelenmeye karşı ucuz ve herkesin monte edebileceği mobilyalar üreterek gerçek ihtiyaçlardan fazlasını içermeyen ve “insanlar için tasarlanmış” mobilyalar üretme amacı vurgulanmaktadır (Şekil A.7). Bu özelliği ile tasarımcının mobilya tasarım anlayışı insana ve onun değerlerine hitap eden bir karakterdedir.

Jasper Morrison'un 2007 yılında Vitra için tasarladığı *NesTable* isimli dizüstü bilgisayar masası (Şekil 4.67) da demokratik tasarım anlayışını yansıtan bir örnektir. Farklı renklerde üretilen ve farklı boylarda kullanılmak üzere ayarlanabilen masada gerek tablanın açma ayarının gerekse masanın boy ayarının yapılabilmesi tasarımda kullanıcıya saygılı ve demokratik bir yaklaşımdır.



Şekil 4.67 : Jasper Morrison, *NesTable* dizüstü bilgisayar masası, 2007, Vitra
(<http://www.vitra.com/en-un/office/products/nestable/gallery/#/7/2908645d638c53e.jpg>,
20 Ağustos 2009).

Yeniden Ele Alma

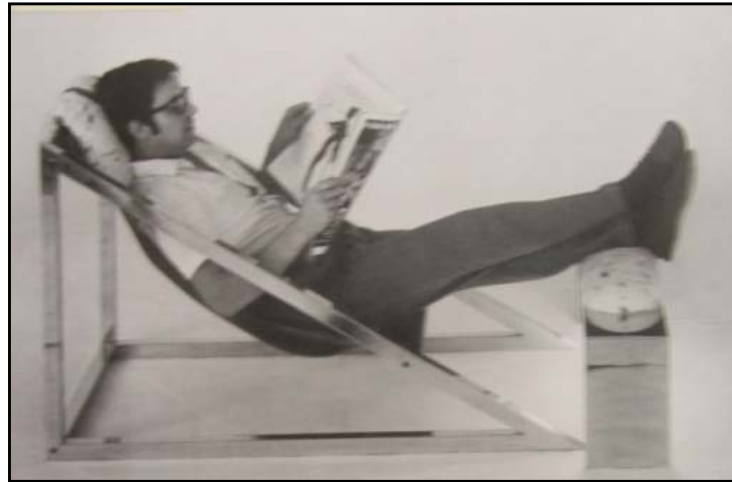
Bauhaus mobilya tasarım kriterlerinde yer almayan yeniden ele alma kriteri, günümüz mobilya tasarımları için geçerlidir. Modern tasarımların yeniden ele alınması ile farklı tasarımlar ortaya koymak veya geleneksel mobilya tasarımlarının soyutlanarak modernleştirilmesi amacıyla mobilyalar tasarlanmaktadır. Bu mobilyalar Bauhaus'un modernlik için önerdiği çizgiye uygun olarak ele alınmaktadır.

Türkiye'de ve dünyada Nurus, Derin, Mobileffe, Liv'it gibi popüler tasarım firmaları ile çalışan serbest bir mobilya ve ürün tasarımcısı olan Defne Koz, mobilyalarında rasyonelliğe ve endüstriyel üretimde verimliliğe verdiği önemle dikkat çeker. Özellikle formları işleve yönelik değerlendirmesi ve bütüncül form anlayışı ile Türkiye'de 21. yüzyılda öne çıkan tasarımcılardandır. Mekansal olarak mobilyaların hem işlevselliklerini hem de heykelsiliklerini bir arada düşünerek ve süslemeden uzak yalın tasarım çizgisiyle Koz, Türkiye'de modern tasarımcılar arasında yer alır. Koz'un Nurus firması için tasarladığı Divan adlı kanepe (Şekil 4.68) sade çizgisi ve metal karkas kullanımı ile dikkat çeker. Metal mobilya kolay üretilebilirliği ve mekanda yarattığı estetik ile geleneksel formların da soyutlanmasını yansıtır. Hem rahatlık hem de çizgisel bir tasarım anlayışı aynı çizgiye oturtulmuştur.



Şekil 4.68 : Defne Koz, Divan, Nurus (<http://www.nurus.com/TR/NURUS-TR.html>, 3 Mayıs 2009).

Yeniden ele alma kriterine bir diğer örnek Archizoom firmasının 1969 yılında tasarladığı *Archizoom Mies* Sandalyesi (Şekil 4.69) olarak verilebilir. Mies'in metal profilli sandalyelerinden esinlenerek üretilen sandalye sembolik bir anlam içermekte ve modern mimarlığa göndermeler yapılmaktadır.



Şekil 4.69 : Archizoom Associati, Archizoom Mies Sandalyesi, , 1969, Poltranova (Bony, 2004: 214).

4.2.3 Üretim kriterleri bakımından

Üretim kriterleri bakımından Bauhaus mobilya tasarımı, günümüz mobilyasını endüstriyel seri üretime uygunluk, standardizasyona uygunluk, özelleşmeye uygunluk, üretimde çeşitlemeye uygunluk, minimum malzeme kullanımı, gereksiz süsten arınmış olma ve ucuzluk olmak üzere yedi kriterde etkilemiştir. Endüstriyel seri üretime uygunluk kriterinde endüstriyel ürün bandında hızlı mobilya üretimi için günümüz mobilya tasarımlarının uygunluğu ele alınmıştır. Standardizasyona uygunluk kriterinde günümüzün nitelikleri belirlenmiş mobilya tasarımına değinilmiştir. Özelleşmeye uygunluk kriterinde, detaylanan böylece farklı detaylar ile kapsamı genişletilen ve özelleşen günümüz mobilya tasarımından bahsedilmiştir. Üretimde çeşitlemeye uygunluk kriterinde farklı tasarımların geliştirilmesine olanak veren günümüz mobilyasının esnek tasarım anlayışı işlenmiştir. Minimum malzeme kullanımı ve gereksiz süslerden arınmış olma ve ucuzluk kriterlerinde ise gerek üretim gerekse tasarımda minimal değerlerin günümüz mobilya tasarımındaki önemi vurgulanmıştır.

4.2.3.1 Endüstriyel Seri Üretime Uygunluk

Endüstriyel seri üretime uygunluk kriteri, günümüz mobilya tasarımı için kaynağını 20. yüzyılda gelişen endüstriden alır. Bauhaus ile tasarımda ele alınan az emek ile hızlı üretim koşullarının sağlanması anlayışı günümüz mobilya tasarımını etkilemiştir. 20. Yüzyıl endüstrisi için önemli değerler olmuş olan hız ve hız karşılığında alınan verimi 21. yüzyılda da endüstrisi de benimsemiştir. Bu sebeple günümüz mobilyalarında seri üretime uygun tasarım anlayışı gelişmiştir.

Marteen van Severen'in 2005 yılında Vitra firması için tasarladığı *A-Table* isimli masa (Şekil 4.70), seri üretime uygun basit tasarımı ile dikkat çekicidir. Çelik profilden üretilen masa ayakları yalındır ve tekrar eder şekildedir. Bu da üretimde masa ayaklarının hızlı olarak ve az emek veya enerji harcanarak üretilmesine sebep olur. Masa ayaklarının sembolik hareketi ismiyle özdeşleştirilmiştir. Tablada ise yeni bir teknikle MDF üzeri kauçuk cila uygulaması yapılmıştır.



Şekil 4.70 : Marteen van Severen, *A-Table* Masa, 2005, Vitra (<http://www.vitra.com/en-un/home/products/a-table/>, 20 Eylül 2009).

Seri üretime uygunluk kriterini sağlayan bir diğer örnek, Flemming Busk ve Stephan B. Hertzog'un Globe firması için tasarladığı *Lotus* masasıdır (Şekil 4.71). Bu masada ayakların farklı yönlerde tekrar etmesi ve tablanın sade tasarımı masayı seri üretime uygun kılar. Endüstride kolay ve hızlı işlenebilir malzeme olarak çelik profil ve camın seçilmesi de tasarımda üretime yönelik kararlardır.



Şekil 4.71 : Flemming Busk ve Stephan B. Hertzog, *Lotus* Masası, Globe (Gura, 2007: 235).

4.2.3.2 Standardizasyona Uygunluk

Standartlaşma 20. yüzyılın başından bu yana endüstriyel üretimde tartışılan konular arasındadır. Standart üretim ile bireysel yaratıcılık arasındaki gerilim Bauhaus ve Deutscher Werkbund'un etkin olduğu dönemlerden itibaren varlığını sürdürmüştür. Günümüz mobilya tasarımında çok fazla çeşidin seri üretimi olarak gelişen üretimde

standardizasyon ilkesi, bireysel yaratıcılığın standart üretimle kaynaşmasına sebep olmuştur. Daha sanatsal uygulamalar ile standardizasyona karşı çıkan tasarımcılar olsa da standardizasyon tasarımcıların ve firmaların geniş çaplı üretim yaparak daha fazla kitleye ulaşması için gereklidir.

Johannes Foerson ve Peter Hiort-Lorenzen'in 1987 yılında tasarladıkları *EJ 900 Pipeline* isimli sıra oturma elemanı (Şekil 4.72) üretimde standardizasyona verilebilecek bir örnektir. Tasarımdaki tekrar ve devamlılık mobilyanın ayakları, oturak ve sırt kısımlarındaki parçaların seri ve standart olarak üretimine olanak verir. Kalıplanmış poliüretan sırt ve oturak ile mat kromajlı çelik profillerden oluşturulan ayaklar basit tasarım anlayışını yansıtır şekilde biraraya getirilmiştir.



Şekil 4.72 : Johannes Foerson ve Peter Hiort-Lorenzen, *EJ 900 Pipeline*, 1987, Erik Jørgensen (Gura, 2007: 154).

Preben Fabricius ve JØrgen Kastholm'un 1965 yılında tasarladıkları *Scimitar* isimli sehpa (Şekil 4.73) da standartlaşmaya uygunluk kriteri bazında değerlendirilebilecek bir örnektir. Sehpa paslanmaz çelik kayıtlarının basit tasarımı ile dikkat çekicidir. Belirli bir düzen ve tekrar anlayışı içinde ele alınan sehpa, standart parçaların bir araya gelerek basit ancak yaratıcı bir tasarım oluşturması sehpanın tasarımında çarpıcı yanıdır.



Şekil 4.73 : Preben Fabricius ve Jørgen Kastholm, *Scimitar* sehpaı, 1965, Bo-Ex (Gura, 2007: 233).

4.2.3.3 Özelleşmeye Uygunluk

Özelleşmeye uygunluk kriteri Bauhaus'ta olduğu kadar günümüz mobilya tasarımları için de önemli ve geçerli bir kriterdir. Günümüzde modüler mobilyanın gelişmesini sağlayan bu kriter, üretimde uzmanlaşan ve derinleşen mobilya tasarımlarında görülebilir.

Archstudio'nun 1993 yılında Desalto firması için tasarladığı *Modi* Koleksiyonu (Şekil 4.74), tasarımda ve üretimde özelleşmeye uygunluğun vurgulandığı bir örnektir. Sehpa tasarımının farklı işlevlere göre özelleşmesi ile oluşan farklı tasarımlar koleksiyon olarak değerlendirilmiştir. Farklı parçaların aynı gövde üzerinde farklı kombinasyonlar oluşturarak biraraya gelmesi modüler bir tasarım oluşturmuştur.



Şekil 4.74 : Archstudio, *Modi* Koleksiyonu, 1993, Desalto (Morozzi, San Pietro, 1996: 193).

Üretimde uyumlu parçaların mobilyaları farklılaşmalarına izin verecek şekilde tasarlanması Bauhaus mobilya tasarım anlayışının geliştirilmesi ve özelleşmesi ile günümüz mobilyalarında yer bulmuştur.

4.2.3.4 Üretimde Çeşitlemeye Uygunluk

Üretimde çeşitlemeye uygunluk kriteri, mobilyanın tasarım aşamasında farklı tasarımlar üretilebilecek şekilde düşünülmesi ile mümkün olabilecek bir kriterdir. Bauhaus mobilya tasarımında Marcel Breuer, Ludwig Mies van der Rohe gibi isimlerin tasarımda çeşidi arttırmak amacıyla mobilyalarının birbirine benzer örneklerini geliştirmeleri ile başlayan bu anlayış günümüz mobilyalarında da varlığını sürdürmektedir.

Giampiero Pistacchi'nin Simon International firması için tasarladığı *Febo* isimli sehpa (Şekil 4.75) üretimde farklı boylarda ve şekillerde üretilerek çeşitlenmiştir. Enternasyonel stilden etkilenen tasarımcı, belirli bir minimalizmi amaçlamıştır (Url-5). Bu minimalizm sebebiyle tasarımlarında çeşitlemeye giderek srüktürde ve malzemede değişikliğe gitmeden farklılık yaratmıştır.



Şekil 4.75 : Giampiero Pistacchi, *Febo*, 2007, Simon International
(http://www.simoncollezione.com/sm/febo_00.3sp, 20 Ağustos 2009).

Üretimde çeşitlemenin ele alındığı bir diğer tasarım Yrjö Kukkapuro'nun 1980-1981 yıllarında tasarladığı #472 *Skaala* isimli sandalyesidir (Şekil 4.76). Sandalye üretimde iki çeşit olarak düşünülmüştür. Ekstra bir parçanın sırtta eklenmesi ve sırtın pozisyon değiştirmesi ile oluşan dinlenme koltuğu, tasarımın üretimde çeşitlenerek farklı taleplere uygun hale getirilmesinde önem taşır.



Şekil 4.76 : Yrjö Kukkapuro, #472 *Skaala*, 1980-1981, Avarte (Gura, 2007: 89).

4.2.3.5 Minimum Malzeme Kullanımı

Günümüz mobilya tasarımında minimum malzeme kullanımı, modernliği çağrıştıran ve üretimde verimlilik sağlamak amacıyla ele alınan bir kriterdir. Malzemelerin ekonomik kullanımı doğaya duyarlılık temasının ortaya çıktığı 1980lerden günümüze daha da önem kazanmıştır.

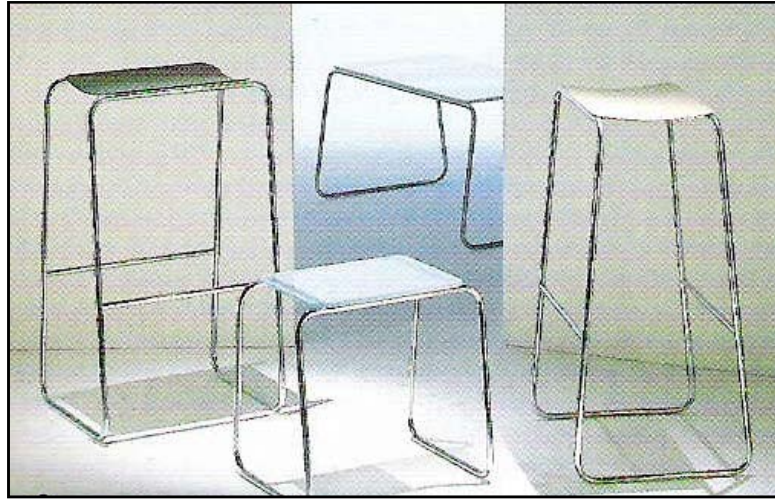
Marcello Cuneo'nun 1995 yılında Rossi di Abbiate firması için tasarladığı Mehari isimli dinlenme koltuğu (Şekil 4.77) minimum malzeme kullanımına verilebilecek bir örnektir. Tasarımda kullanılan malzeme sayısı en aza indirgenmeye çalışılmıştır, tasarımda sadeliğe gidilerek malzemenin verimli kullanımı sağlanmıştır. Ayrıca,

metal strüktür ve dolgu malzemesi olmaksızın deri kullanımı ile koltukta anatomik rahatlık sağlanmaya çalışılmıştır.



Şekil 4.77 : Marcello Cuneo, *Mehari* dinlenme koltuğu, 1995, Rossi di Abbiate (Morozzi, San Pietro, 1996: 83).

Benzer bir örnek Jasper Morrison'un 1995 yılında tasarladığı Orb taburesidir (Şekil 4.78). Bu taburede malzeme gerek-yeter-şart koşulunu sağlayacak şekilde kullanılmıştır. Eğrisel oturak tasarımı ve çelik strüktürü ile devamlı malzeme kullanımına gidilerek en az parça üretimine gidilmiştir. Basit tasarımı ve mekansal transparanlık yaratan ayakları ile tabure, Marcel Breuer'in tasarımları ile benzerlik gösterir.



Şekil 4.78 : Jasper Morrison, *Orb*, 1995, Zeus/Noto (Morozzi, San Pietro, 1996: 86).

4.2.3.6 Gereksiz Süslerden Arınmış Olma

Günümüz mobilya tasarımında modern mobilyalar olduğu kadar modern sonrası yalınlık, basitlik gibi değerlerini kaybederek birçok mobilya ortaya çıkmıştır. Mobilyada süsleme amacıyla malzemelerin, strüktürlerin ve formların değişmesi,

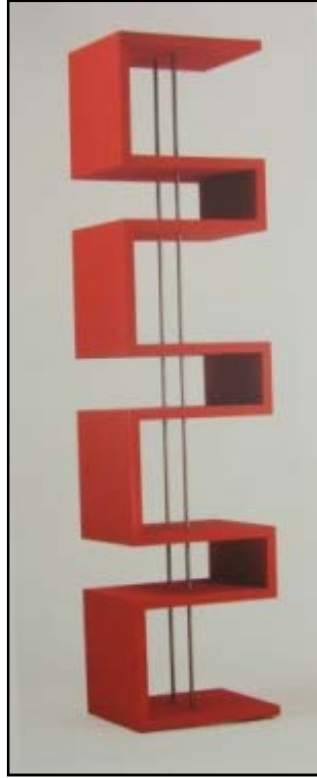
gerek üretimde gerekse tasarımda emek, enerji ve zaman kaybına sebep olmaktadır. Yalın ve basit tasarımlarda ise renk ve şekil öğelerinin tasarımla birlikte ele alınması veya tekrarlı hareket, birer süsleme olarak yeterli olmaktadır.

Nissen ve Gehl'in tasarladıkları #1270 Çin dolabı (Şekil 4.79) kültürel süslerin soyutlandığı ve yalınlaştırıldığı örneklerden biridir. Çin dolaplarındaki süslemeler kaldırılarak işlevsel ve gerekli öğeler tasarımda sabit kılınmıştır.



Şekil 4.79 : Nissen & Gehl, #1270 Çin Dolabı, Aksel Kjersgaard (Gura, 2007: 254).

Dögg Gudmundsdóttir'in 2005 yılında tasarladığı Zigzag raf sisteminde (Şekil 4.80) süslemeler bütünsel tasarımla birlikte ele alınmıştır böylece gereksiz süslemeler yerine bütünlüğe hizmet eden ve strüktüre katkı sağlayan soyut şekiller kullanılmıştır. Mobilya zigzag olmamasına rağmen çağrıştırdığı karakterle anılmıştır. Renk ve şekildeki değişiklikler süsleme için yeterlilik sağlamıştır.



Şekil 4.80 : Dögg Gudmundsdóttir, Zigzag, 2005, Sölóhusgögn (Gura, 2007: 261).

4.2.3.7 Ucuzluk

Ucuzluk kriteri, günümüz mobilyasında üretimde olduğu kadar sanatta da vurgulanan özellikler arasındadır. Bauhaus'ta endüstriyel verimliliği arttırmak, daha geniş kullanıcı kitlesini ulaşmak, sosyal olarak insanların faydalanacağı mobilyaları arttırmak gibi amaçlarla tasarlanan mobilyalar günümüzde de benzer amaçlarla üretilmekle beraber, sosyal değerlerin sanatsal olarak vurgulandığı örnekler ucuzluk kriterini mobilyada ön plana çıkarmaktadır.

Fernando Campana'nın 1995 yılında tasarladığı *Bubble-wrap* sandalyesi (Şekil 4.81) ucuzluk kriterinin ele alındığı bir örnektir. Kabarcıklı naylon parçalarının üstüste konularak elde edildiği oturak, pahalı yüzey malzemeleri ve kalıplanmış dolgularla anatomik rahatlık sağlamaya çalışan benzerleri ile karşılaştırıldığında üretim maliyeti olarak oldukça ucuz kalır. Basit detaylarla tuturulan oturak, çelik profil strüktürü ile yalın bir tasarımdır. Sandalye tasarımının üretim ve tasarım kriterlerini düşündürme açısından sanatsal bir yaklaşımı vardır. Ucuz malzeme kullanımı ile aynı zamanda bakım, taşıma, değiştirme konularında da ucuzluk ve kolaylık sağlanmıştır.



Şekil 4.81 : Fernando Campana, *Bubble-wrap* sandalyesi, 1995, Campana Objetos Ltda (Byars, 2005: 230).

4.2.4 Kullanım kriterleri bakımından

Kullanım kriterleri bakımından günümüz mobilyası işlevsellik/çok işlevlilik, denge, hafiflik ve kolay taşınabilirlik, bakım kolaylığı ve uzun ömürlü olma, hareketlilik, sökölüp takılabilirlik, anatomik rahatlık, kullanımda esneklik, yenilikçi işlev önerme, ayarlanabilirlik olarak on başlık altında incelenmiştir.

4.2.4.1 İşlevsellik/Çok İşlevlilik

İşlevsellik Bauhaus'ta mobilyaların özünü oluşturan ana kriterlerden biridir. Mobilyaların amaçlarına hizmet etmesi gerektiğini savunan Bauhaus ustaları, işleve yönelik tasarımları ile günümüz mobilyalarının işlevsellik ve çok işlevlilik özelliklerine ön ayak olmuşlardır. Sanatsal yaklaşımlar ile kendi amaçları dışında kullanılan mobilyalar hariç, mobilyada işleve yönelik yaklaşımlar görülmektedir.

Çok işlevlilik kriteri ise, günümüz mobilya tasarımında mobilyaların farklı işlevleri aynı anda karşılayabilmesi gereksiniminden doğmuştur. Farklı mobilyalarla mekanda yapılabilecek aktiviteler tek mobilyaya indirgenerek hem mekandan tasarruf sağlanmıştır hem de kullanıcı için kolaylık yaratılmıştır.

Eugenio Gerli'nin Tecno firması için 1966 yılında tasarladığı *B 106* minibar'ı (Şekil 4.82) iki işlevli kullanımı ile dikkat çeker. Tasarım hem depolama olarak hem de sehpa olarak kullanılabilir. Tasarımcı bu tasarımı ile çok işlevli ve mekandan tasarruf sağlayan akılcı bir yaklaşım sergiler.



Şekil 4.82 : Eugenio Gerli, *B 106* minibar, 1966, Tecno (Bony, 2004: 35).

Brigitta Löf'ün tasarladığı *Avec* isimli koltuk (Şekil 4.83) hem oturma hem de dinlenme pozisyonlarına uyum sağlayabilen esneklikte bir mobilyadır. Mobilyanın yanları açılarak uzanma işlevi de yerine getirilebilmektedir. Bu tasarımda farklı işlevlerin birarada kullanılması ile kullanıcının birden çok ihtiyacının birarada karşılanabilmesi sağlanmaktadır.



Şekil 4.83 : Brigitta Löf, Avec, Klaessons (Gura, 2007: 177).

4.2.4.2 Denge

Denge kriteri, günümüz mobilyasında farklı açılardan ele alınmaktadır. Bauhaus'ta fiziksel ve kompozisyona yönelik olarak ele alınan denge anlayışı günümüz mobilyası için de aynı şekilde ele alınabilir. Fiziksel denge statik ve dinamik olarak kurulabilir. Kompozisyona yönelik denge de kütlelerin ve formların dengelenmesi veya dengesizliklerden bir denge oluşturma şeklinde olabilir.

Maarten Severen'in 2005 yılında tasarladığı .06 dinlenme sandalyesi (Şekil 4.84) üretimde minimal değerler üzerine şekillenmiştir. Severen'in .05 sandalyesini andırır. Konsol mobilya olarak ölçülerinin geriye doğru 73cm'lik genişliği ile dikkat çeken mobilya, Mies van der Rohe'nin tasarım anlayışına yakın bir anlayışla tasarlanmıştır. Konsolluğu yaylanma etkisi ile kullanıcıda dinamiklik hissini yaratmak için kullanan tasarımcı, oturak ve sırtı bilikte ele almış ve karkas boyunca devam ettirmiştir. Böylece ayağın oturağa birleşme noktasında yani mukavemetin maksimum olması gereken noktada içe konulan destek gizlenmiştir. Hem iç mekanda hem de dış mekanda kullanılabilir. Mekanda hafiflik ve kütleli denge ögesini destekler niteliktedir.



Şekil 4.84 : Maarten van Severen, .06 dinlenme sandalyesi, 2005 (<http://www.vitra.com/en-gb/home/products/.06/gallery/>, 20 Ağustos 2009).

Flemming Busk ve Stephan B. Hertzog'un tasarımları olan *David* isimli sallanan koltukta (Şekil 4.85) denge ögesi hareketli olarak ele alınmıştır. Mat satin kromajlı çelik ayaklar dayanımı arttırarak koltuğun fiziksel dengesini sağlamaktadır. Bu mobilyada ayak ölçülerinin oturak ve kullanıcıyı taşıyacak şekilde geniş ve uzun tutulması esas olmuştur. Ön ve arka dengesinin sağlanabilmesi için oturak ve sırt birlikte ele alınarak fiziksel denge kurulmaya çalışılmıştır. Kompozisyonda ise devamlılık ögesinin hem oturak ve sırtta hem de strüktürde dengeli kullanımı sallanan koltuğu çizgisel kılmıştır.



Şekil 4.85 : Flemming Busk ve Stephan B. Hertzog, *David*, Softline (Gura, 2007: 102).

4.2.4.3 Hafiflik ve kolay taşınabilirlik

Hafiflik ve kolay taşınabilirlik kriteri, Bauhaus mobilya tasarımında olduğu kadar günümüzde de kullanıcı açısından taşıma ve nakliyyede önemli bir özelliktir. Bauhaus mobilyalarında basit ve çizgisel tasarım anlayışı, hafif malzeme kullanımı gibi

kriterlerden beslenen bu kriter, günümüzde modüler tasarım ve hareketlilik özellikleri ile mobilyalarda daha fazla görülebilmektedir.

Kazuhide Takahama hafiflik ögesini tasarladığı mobilyalarda kullanan tasarımcı isimlerden biridir. 1970 yılında tasarladığı *Jano* Sandalyesi (Şekil 4.86), gerek minimum malzeme kullanımı, gerekse çizgisel strüktür tasarımı ile hafiflik ögesini görsel ve fiziksel olarak yaşatan bir örnektir. Denge ögesinin alüminyum malzemenin endüstriyel ve ölçülü kullanımı ile sağlayan tasarımcı, mekanda belirli bir görsel transparanlık oluşturacak depolanabilir bir tasarım oluşturmuştur.



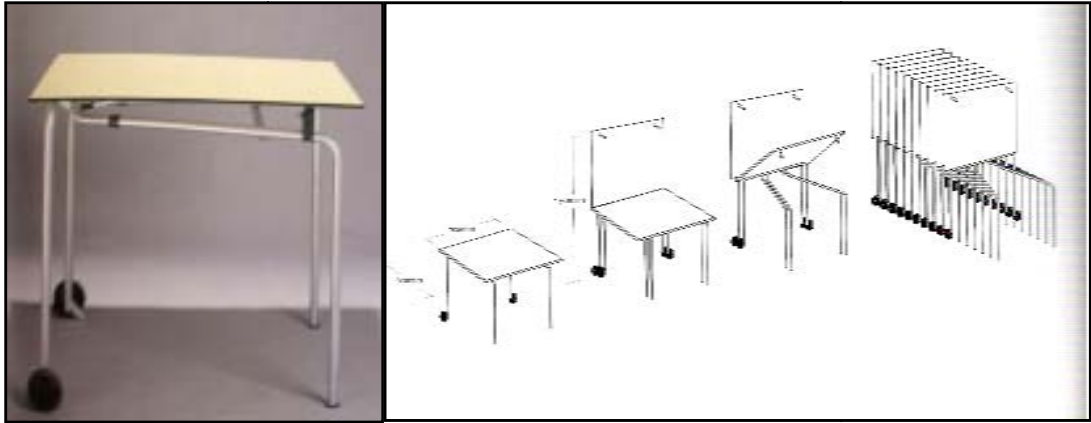
Şekil 4.86 : Kazuhide Takahama, Jano Sandalyesi, 1969, Simon International
(<http://www.simoncollezione.com/sm/jano.3sp>, 20 Ağustos 2009).

Tasarımcının hafiflik ögesini taşıyan diğer bir tasarımı ise Gaja sandalyesi ve bar taburesidir (Şekil 4.87). Bu sandalyede endüstriyel malzemenin minimum kullanımı ile strüktürde maksimum verim elde etme çabası vardır. Denge ögesi alüminyum profilin inceliği sebebiyle dikkatle ele alınmış, sandalyenin ayakları geriye uzatılarak dengesiz olabilecek durumlar bertaraf edilmiştir. Ana renk kırmızının kullanımı ile çağına uygun ve evrensel bir tasarım anlayışını yakalamaya çalışan tasarımcı, basit detaylar ve rasyonel geometri kullanımı ile seri üretime yönelik kolaylık sağlamıştır. Üretimde çeşitlemeye uygunluğunu farklı tasarım versiyonları ile kanıtlayan sandalye, detayların en aza indirgenmiş olduğu ancak işlevsel ve farklı olma karakterini kaybetmeyen bir tasarım anlayışını yansıtmaktadır.



Şekil 4.87 : Kazuhide Takahama, Gaja sandalyesi ve bar taburesi, 1974, Simon International (http://www.simoncollezione.com/sm/gaja_gaja_bar.3sp, 20 Ağustos 2009).

Hafiflik ve taşıma kolaylığının sağlandığı bir diğer örnek Alfredo Walter Häberli ve Christophe Marchand'ın S-1080 masasıdır (Şekil 4.88). Alüminyum ayakları ve yana katlanabilen tablası ile depolanma özelliği olan bir mobilyadır. İki ayağındaki tekerlekler taşımada kolay hareket sağlamak amacıyla taşır.



Şekil 4.88 : Alfredo Walter Häberli ve Christophe Marchand, S-1080 Masası, 1996, Gebrüder Thonet GmbH (Byars, 2005: 122-123).

Hafiflik ve kolay taşınabilirlik, Mårten Claesson, Eero Koivisto ve Ola Rune'nin *Olive* adlı sandalye serisinde (Şekil 4.89) de dikkat çeker. Hafiflik ve taşımada kolaylık ilkesi baz alınarak yapılan tasarımlar Marcel Breuer'in metal sandalyelerinin günümüz şartlarında üretilmiş benzerleri gibidir. Basit ve hafif malzeme kullanımı ve basit tasarım çözümleri ile ergonomik ve kullanışlı mobilyalar tasarlayan tasarımcılar bu sandalyelerle estetik olarak da bir heykelsilik yakalarlar.

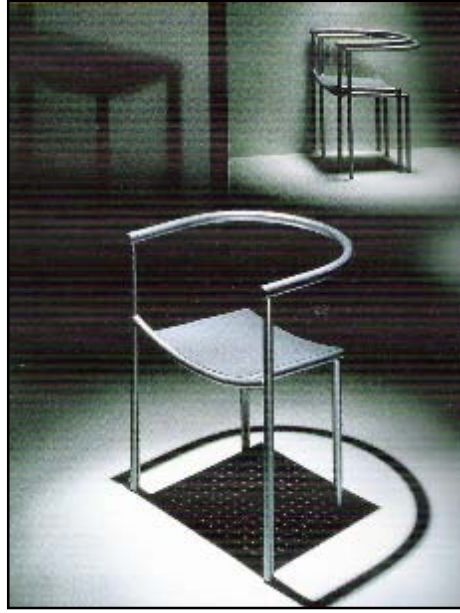


Şekil 4.89 : Mårten Claesson, Eero Koivisto ve Ola Rune , Olive, 2009
(http://www.architonic.com/imgTre/02_09/sff_CKR_Olive_Swedese.jpg, 20 Ağustos 2009)

4.2.4.4 Bakım kolaylığı ve uzun ömürlü olma

Bakım kolaylığı ve uzun ömürlü mobilya tasarımı dayanıklı ve bakım kolay yapılabilen malzeme kullanımı sayesinde mümkün olabilir. Bauhaus mobilyalarında genellikle kullanılan cam ve metal ahşaba göre üstün özellikler taşıdıkları için Bauhaus mobilyaları bu kriteri taşır. Günümüz mobilyasında da metal uzun ömürlü bir malzeme olarak mobilya tasarımlarında kullanılmaktadır. Bunun yanında fiberglas takviyeli malzemeler, karbonfiber, plastik kökenli malzemeler de uzun ömürlü kullanım sağlamaktadır.

Philippe Starck'ın 1985-88 yılları arasında Baleri Italia firması için tasarladığı *Von Vogelsang* sandalyesi (Şekil 4.90) basit metal tasarımı ile günlük bakım kolaylığı sağlayan bir mobilyadır. Zamanla eskiyen kısımlarının da bakımının yapılabilmesi ahşap sandalyelere göre daha kolay olacaktır.



Şekil 4.90 : Philippe Starck, *Von Vogelsang* Sandalyesi, 1985-1988, Baleri Italia (Morozzi, San Pietro, 1996: 72).

Benzer bir örnek Charles ve Ray Eames'in 1958 yılında Vitra firması için tasarladıkları Aluminium EA 117/119 ofis koltuğudur (Şekil 4.91). Bu koltukta çizgisel tasarım dikkat çekicidir. Deri ve metal detaylarının ince kesitte olarak kullanılması koltuğu hafif ve taşınabilir kılar. Aynı zamanda deri bakım kolaylığı ve uzun ömrü sağlaması açısından doğru şekilde kullanılmıştır. Mekanizmalar ile donatılmış sandalyede mekanik detaylar sayesinde bazı parçalar zamanla değiştirilebilir özelliktedir. Bu sayede zamanladeforme olan parçalar daha uzun ömürlü kullanım için yenilenebilmektedir.



Şekil 4.91 : Charles ve Ray Eames, Aluminum EA 117/119, 1958, Vitra (<http://www.vitra.com/en-un/home/products/aluminium-group-ea-117-ea119/>, 10 Ağustos 2009).

4.2.4.5 Hareketlilik

Hareketlilik kriteri Bauhaus mobilya tasarımlarında işlevi farklılaştırmak, yerden tasarruf sağlamak, gezici mobilya üretmek olmak üzere üç farklı amaca hizmet eder şekilde kullanılmıştır. Günümüz mobilyalarında da hareketlilik benzer şekilde ele alınmaktadır.

Christopher Deam'ın *Glide* isimli sandalyesi (Şekil 4.89) Bauhaus mobilya tasarımında hareketlilik kriterine oldukça uyum sağlayan bir örnektir. Deam, hareket temasını kompozisyon bütünlüğü ile ele almıştır. Fiberglas, kontrplak ve çelik borulardan üretilen prototip sandalye için Deam, “ el yapımı bir sandalye gibi” der (Saville, 2006: 55). Bu prototipten yola çıkılarak üretilen sandalyede yaylanma hareketini sağlamak için tırmanış ipi kullanılmıştır. Deam sandalyeyi tasarlamadaki etkenlerden bahseder:

“Kullanıcı deneyimini neredeyse herşeyin dinamosu kabul ediyorum. Beni ilgilendiren şey strüktürel açıklık, birşeyin çalıştığını kanıtlamak ve önemli olduğunu hissettirmek yani hiçbirşeyin ekstra olmadığından ve hiçbirşeyin çıkarılamayacağından emin olmak” (Saville, 2006: 55).

Bu açıklama ile Deam belirli bir hareket temasını Mies van der Rohe'nin MR Sandalyesi'ndekine benzer bir yaylanma etkisi yaratma kaygısı taşıyarak oluşturmuştur. Teknik, malzeme, tasarım ve tarih farklı olsa tasarımda hareketin sağlanması ve kullanıcı deneyimi temel amaç olarak değişmemiştir.



Şekil 4.92 : Christopher Deam, Glider Sandalyesi (<http://www.cdeam.com/cdeam.htm>, 20 Ağustos 2006).

Glide hem görünüşü hem de tasarımcısının tasarıma yaklaşımı ile Bauhaus tasarımının bütünsellik, anatomik rahatlık, mekansal transparanlık sağlayan yalınlık gibi kriterlerine de uygundur. Tasarımcı estetik yaklaşımını ise şöyle açıklar; “Estetik

seçimim açık, okunaklı ve hiçbirşeyin kompozisyonundan eksiltilemeyeceği şeylere yöneliktir” (Saville, 2006: 54). Tasarımcı böylece bireysel olarak mobilya tasarımına rasyonel bakış açısını da ortaya koyar.

Benzer bir örnek Toshiyuku Kita’nın Treusa sehпасındır (Şekil 4.93). Bu sehpa hareket yerden tasarruf etmek amacıyla kullanılmıştır. Sehpa üç farklı kademede farklı işlevler oluşturmak üzere tekerlekler üzerindeki tablalar açılmaktadır. Metal profil ve sacdan üretilen sehpa harekete dayanım malzeme ile sağlanmıştır.



Şekil 4.93 : Toshiyuku Kita, *Treusa* sehпасı, 1986, Cidue (Morozzi, San Pietro, 1996: 197).

4.2.4.6 Sökölüp Takılabilir Olma

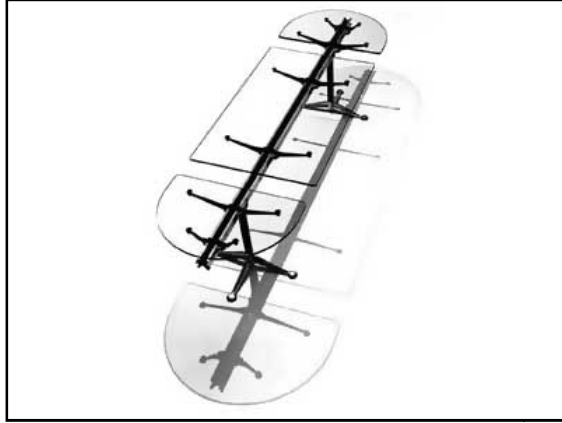
Sökölüp takılabilir olma kriteri, günümüzde mobilyada hareketlilik, yerden tasarruf, parçalanabilir ve modüler olma gibi özelliklerin bir sonucu olarak kullanıcı etkileşimli mobilya üretiminde kullanılmaktadır. Kullanıcıların kendin taşı kendin kur mobilyaları ürün rafından alarak kendi mekanlarında monte edebilmeleri için gerekli olan bir özelliktir. Ayrıca katlanabilen ve kolayca şekil değiştirebilen mobilyalar da bu özelliği taşımaktadır.

1960’larda Airborne firması için bir grup tasarımcı tarafından tasarlanan Bonet-Ferrari-Handy-Kurchan, A.A.A sandalyeleri (Şekil 4.94) sökölüp takılabilir olma kriterini gösteren bir örnektir. Metal profil ve branda bezinden üretilen basit tasarımlı sandalyede karkas ve oturak birbirinden kolayca ayrılabilir. Dış mekan için tasarlanan sandalye kurulum, taşıma ve nakliye kolaylığı sağlar.



Şekil 4.94 : Bonet-Ferrari-Handy-Kurchan, A.A.A, Bonet-Ferrari-Handy-Kurchan, A.A.A sandalyeleri, 1960lar, Airborne (Bony, 2004: 95).

Benzer bir örnek tasarım Bruce Burdick'in Herman Miller için tasarladığı Burdick isimli masasıdır. Mekanik özellikler taşıyan masada cam tabla üç ayrı tablaya ayrılabilir. Bu sayede farklı işlevler için farklı yüzeyler oluşturmak amaçlanmıştır. Aynı zamanda masa karkasının mekanik detaylar içermesi, masanın kolay montaj ve hareketini sağlamıştır.



Şekil 4.95 : Bruce Burdick, Burdick Masası, Herman Miller (<http://www.hermanmiller.co.uk/our-products/furniture/burdick/>, 16 Eylül 2009).

4.2.4.7 Anatomik Rahatlık

Anatomik rahatlık kriteri Bauhaus mobilya tasarımında ele alınan önemli kriterlerden biridir. Günümüzde anatomik rahatlık kriteri mobilyada ergonomi adıyla özelleşerek mobilya tasarımlarında insan vücudu için en sağlıklı ve kaliteli pozisyonların sağlanması hedeflenmektedir.

Jeffrey Bennett'in tasarladığı *Landscape 05* isimli Şezlong (Şekil x.x) Bauhaus'un mekansal ve anatomik yaklaşımlarının günümüze yansımaları olarak kabul edilebilir. Asimetrik tasarımı, basit taşıyıcı strüktürü ve ana renk kullanımı ile dikkat çeker. Tasarımcı Mies, Eames, Le Corbusier gibi tasarımcıların ikonik tasarımları ile boy ölçüşecek tasarımlar yapmayı hedeflemiştir (Saville, 2006: 204). Bu sebeple tasarımda belirli bir rasyonellik ve form arayışı içerisindedir.



Şekil 4.96 : Jeffrey Bennett, *Landscape 05* Şezlong, 2005, B&B Italia
(<http://www.architonic.com/cat/gal/1018625>, 20 Ağustos 2009).

Denge ögesinin belirgin bir şekilde ele alınması şezlonga armoni katmıştır. Poliürethan dolgu malzemesinin altında metal profillerden oluşmuş bir metal karkasa sahip olan şezlongun yastığı, içindeki mıknatıslarla bu karkas üzerinde serbestçe hareket ettirilebilmektedir; bu da sandalyede anatomik rahatlığın önemsendiğine bir göstergedir.

Jeffrey Bennett, B&B Italia firmasına tasarladığı bu mobilya üzerinden tasarım ile ilgili şunları söyler:

“Basitçe söylemek gerekirse ürün tasarımı, sonucun işlev, fiyat, değer, insan ihtiyaçları ve koşullarını göz önünde bulunduran somut bir obje olduğu üç boyutlu problemi çözmektir. Bu nedenle her verili problemde, ister bir banyo donanımı olsun, ister uçak koltuğu, görevi ve aşılması gereken sorunu tanımlamalısınız ve sonra tasarım sürecini ele almalısınız. Sonra, eğer mekan içinde bulunmak için ideal olarak daha hoş bir yer yapan ve evde daha fazla zaman geçirmenize sebep olan veya bir sandalyeyi oturulması daha sağlıklı yapan veya daha iyi performans sağlayan bir tarzla tasarlayabiliyorsanız, baştan beri hayatın kalitesini ve değerini geliştiriyorsundur. Genel olarak, tasarım tamamıyla hayatın kalitesini arttırmakla ilgilidir” (Saville, 2006: 207).

Böylece tasarımın sadece estetikten ve formdan ibaret olmadığını, rasyonel ve işlevsel yanını ortaya koyar. Bauhaus ile tasarım niyeti bakımından Bennett'in bu yaklaşımı oldukça örtüşmektedir.

Benzer bir örnek Alvar Aalto'nun Bauhaus Okulu'nun aktif olduğu benzer dönemde tasarladığı ve günümüze kadar Artek firması tarafından tasarımı yenilenerek gelen #43 dinlenme sandalyesidir (Şekil 4.97). Bu sandalyede tüm iskelet sepet örgü şeklindeki kayışlar üzerinde serbest hareket edecek şekilde bir tasarım önerilmektedir. Belirli noktalarda desteklenen sandalyede, omurilik ve bacaklar malzemeyi esneterek baskı uygulanmadan serbest hareket edebilmektedir. Sandalyenin yaylanma etkisi sağlayacak şekilde tasarlanması da kullanıcıya etki eden baskıyı azaltmak amacıyla.



Şekil 4.97 :Alvar Aalto, #43 Dinlenme sandalyesi,1936-1937, Artek (Gura, 2007: 190).

Jasper Morrison, İngiliz ürün ve mobilya tasarımcısıdır. Farklı malzemeleri bir arada kullanarak farklı çözümler üretmek ve işleve yönelik yarar sağlama amacındaki tasarımcı, Vitra, Capellini, Magis gibi şirketlerle çalışmıştır. Tasarımlarında malzemede bütünlük sağlamak için malzemelerin form özelliklerini kullanan tasarımcı, görsel olarak da ince bir çizgisellik yaratma eğilimindedir. Yaratığı ince çizgileri teknolojinin elverdiği ölçüde farklı malzemelerle deneyen Morrison, metali mobilyada ana strüktür olarak kullanır. Ergonomiye önem verir ve tasarımlarında estetiği ergonomiye tercih etmez.

Jasper Morrison'un 2006 yılında Cappellini için *Lotus* dinlenme koltuğu (Şekil 4.98) adıyla tasarladığı dinlenme koltuğu ergonomi ve kaydırmazlık açılarından omurga ve oturma pozisyonuyla uyumlu bir formda tasarlanmıştır. Yalın çizgileri ile işlevden fazlasını içermeyen koltuk, yükseklik için ayarlanabilir mekanizmaya sahiptir.Kolçakları çıkarılabilir ve başlığı ayarlanabilir. Döküm alüminyum ayakları ile sağlamlık sağlarken bir yandan da hafiflik önermektedir.

Hem ayaklarında hem de gövdesinde belirli bir çizgisellik anlayışı koltukta göze çarpar. Mobilyanın döşemesi ve kumaşı üzerine kalıplanmıştır bu yüzden hem rahatlığı hem de belirli bir inceliği kesitte yakalayabilmiştir.



Şekil 4.98 : Jasper Morrison, *Lotus* dinlenme koltuğu, Cappellini, 2006
(<http://www.jaspermorrison.com/html/2932680.html>, 3 Mayıs 2009).

4.2.4.8 Kullanımda Esneklik

Kullanımda esneklik kriteri, Bauhaus mobilya tasarımlarında birden çok mekanda kullanılabilme özelliğini gösteren mobilyalar için ele alınmıştır. Günümüzde de mobilya tasarımları, ev ve ofis mobilyası olarak bir ayrıma tabi olsalar da bazı sade ve yaratıcı tasarımlar her mekanda kullanıma uygun olarak tasarlanmaktadır.

Citterio, B&B Italia için 2000 yılında tasarladığı IUTA sandalye serisinde (Şekil 4.11) de benzer modern yaklaşımını sürdürür. Malzemede hafiflik ve işlevsellikle forma şekil veren Citterio, transparanlık öğesini yeni malzemeler ile ele almış ve geliştirmiştir. Hem ofis hem de konut mobilyası olarak kullanılabilir nitelikteki sandalyeleri belirli bir hijyenikliği de getirir. Bu sandalyelerin seri şekilde üretilmesi ve üretimde çeşitliliğin sağlanması mobilyalara kullanımda esneklik getirmiştir.



Şekil 4.99 : Antonio Citterio, IUTA sandalye serisi, 2000, B&B Italia
(http://www.bebitalia.it/indexHigh.html#/BEBITALIAPROJECT/CHAIRS/IUTA_3_2461_2658_1, 2 Mayıs 2009).

Günümüz mobilyalarında Bauhaus mobilyalarındaki gibi farklı mekanlarda kullanılabilen mobilyalar tasarlanmanın yanı sıra, kullanım işlevinin esnek bir şekilde ele alınması da mobilyalara kullanımda esneklik kriterini getirmektedir. Niels Jørgen Haugesen'in 1984 yılında Federicia firması için tasarladığı katlanır masa (Şekil 4.100) bunun örneği olarak gösterilebilir. Bu masa farklı işlevlerde kullanılmak üzere tasarlanmıştır. Yerden tasarruf etmek ve ihtiyaç halinde kullanılmak üzere masa boyu uzatılabilmektedir. Bu şekilde farklı kullanımlar ve mekanlar için esneklik sağlanmaktadır.



Şekil 4.100 : Niels Jørgen Haugesen, Katlanır masa, 1984, Federicia (Gura,2007: 221).

4.2.4.9 Yenilikçi İşlev Önerme

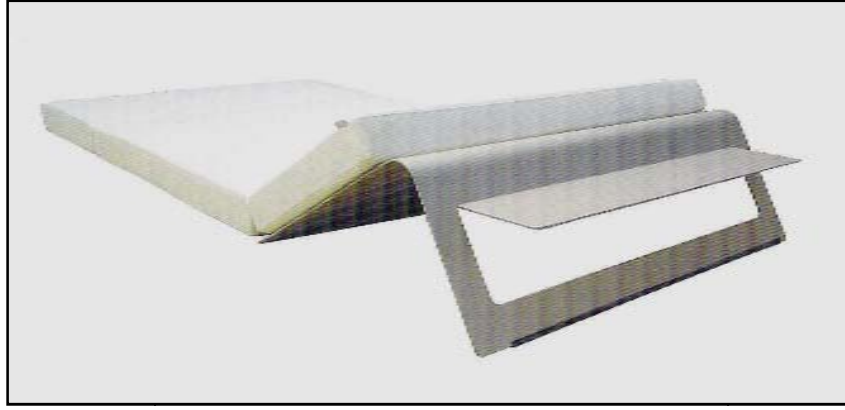
Yenilikçi işlev önerme kriteri günümüzde farklı teknolojilerin gelişmesi ile yaşam alışkanlıklarının değişmesi sonucunda, endüstri toplumundan ayrılan bilgi toplumunun kullandığı mobilyalara özgü olan bir kriter sayılabilir. Bu kriter her geçen gün farklılaşan yaşam şekillerine uyum sağlayacak mobilyaların tasarlanması demektir.

Flemming Busk ve Stephan B. Hertzog'un Magnus Olesen firması için 2003 yılında tasarladıkları mobilyaları (Şekil 4.101) bu kritere örnek gösterilebilir. Bu mobilyada LCD teknolojileri mobilya ile birlikte düşünülmüştür. Hem bir sıra oturma hem de uzanma koltuğu olarak kullanılabilecek mobilyada merkezi bir tasarım görülmektedir. Farklı işlevlerin bir arada ele alınması ve yenilikçi yaklaşımı ile mobilya çağını yansıtmaktadır.



Şekil 4.101 : Flemming Busk ve Stephan B. Hertzog, #9503 *space bench*, 2003, Magnus Olesen (Gura, 2007: 206).

Benzer bir örnek, Riikka Paasonen ve Petra Majantie'nin Formwerk firması için tasarladıkları *Loveseat Lounge* isimli mobilyalarında (Şekil 4.102) görülebilir. Boyalı metal sac ve döşenmiş minderlerden oluşan tasarımda, farklı kullanıcıların farklı alışkanlıkları dikkate alınarak günümüz yaşam koşulları ve mekanları için yenilikçi bir mobilya önerisi görülmektedir.



Şekil 4.102 : Riikka Paasonen ve Petra Majantie, *Loveseat Lounge*, 2000, Formwerk (Gura, 2007: 163).

4.2.4.10 Ayarlanabilirlik

Ayarlanabilirlik kriteri günümüz mobilya tasarımında farklı kullanıcılara hitap etmek, ergonomi sağlamak, mobilyada farklı işlevler oluşturmak, vb. amaçlarla mobilyaların özelliklerinin kullanıcı tarafından ayarlanabilmesi ve değiştirilebilmesi olarak ele alınmaktadır.

Alberto Liévore'nin 1990 yılında Perobell firması için tasarladığı *Manthis* isimli ayarlanabilir sehpa (Şekil 4.103), ayaklar farklı kullanıcılar için kullanım kolaylığı sağlayacak şekilde yüksekliği ayarlanabilen bir üç ayak şeklinde tasarlanmıştır.



Şekil 4.103 : Alberto Liévore, *Manthis* ayarlanabilir sehpa, 1990, Perobell (Byars, 2005: 42).

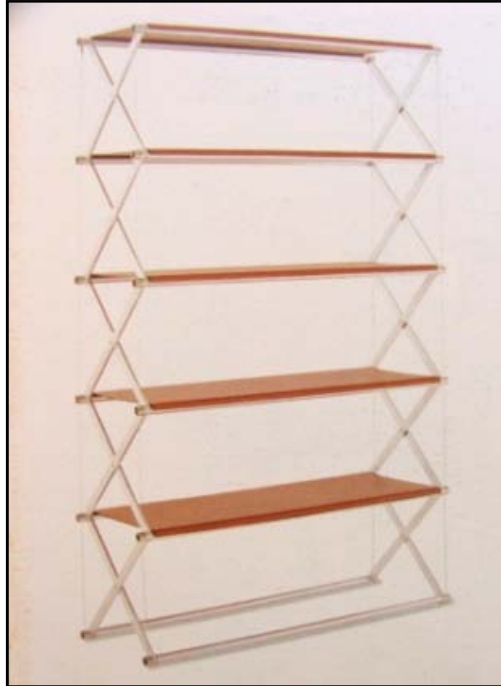
Benzer bir özellik Paolo Rizzatto'nun Young Lady isimli sandalyesinde () de görülebilir. Bu sandalyede yükseklik döner bir mekanizma tarafından

ayarlanabilmektedir, böylece farklı kullanıcılar için farklı oturma yükseklikleri sağlanabilmektedir.



Şekil 4.104 :Paolo Rizzatto,*Young Lady*, 1991, Alias (Morozzi, San Pietro, 1996: 53).

M. Giordano ve R. Grossi'nin Saporiti Italia firması için tasarladıkları *Libra* isimli kitaplık rafında (Şekil 4.105) rafların genişlik ve yükseklikleri ayarlanabilmektedir. Bu özellik farklı büyüklüklerdeki eşyaların depolanabilmesine izin verdiği gibi kullanım esnekliği de sağlamaktadır.



Şekil 4.105 : M. Giordano ve R. Grossi, *Libra*, 1995, Saporiti Italia (Morozzi, San Pietro, 1996: 163).

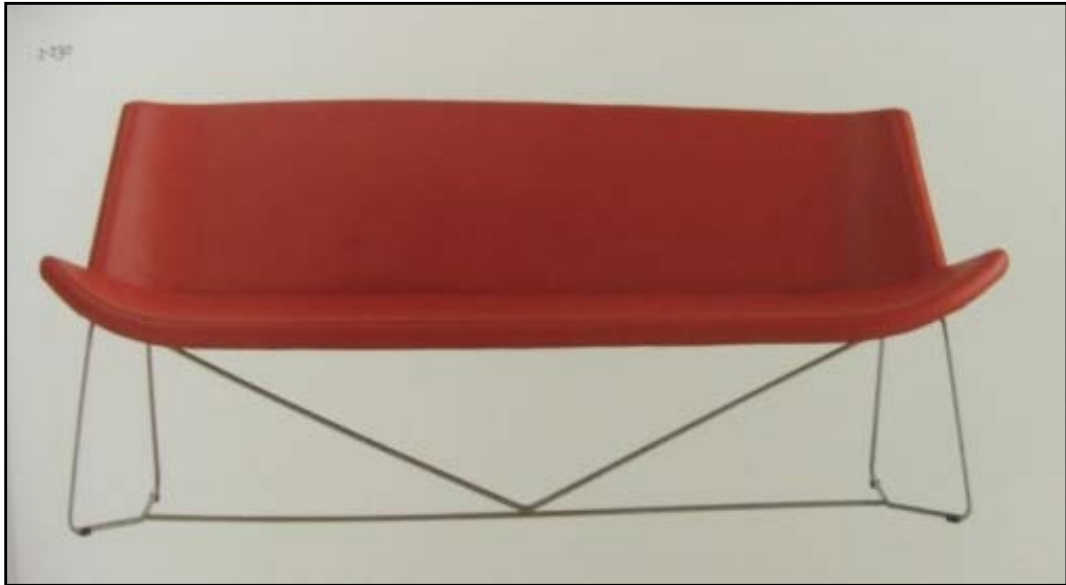
4.2.5 Mekansal kriterler bakımından

Mekansal kriterler bakımından Bauhaus mobilya tasarımının günümüz mobilya tasarımına etkisi beş başlıkta incelenmiştir. Bunlar mekanda görsel transparanlık sağlama, işlevsel mekan tanımlama, modern mekanlara uyumluluk, mekanda modern sanat objesi olma ve mekanda bakım kolaylığı sağlama kriterleridir.

4.2.5.1 Mekanda görsel transparanlık sağlama

Mekanda görsel transparanlık sağlama kriteri Bauhausmobilya tasarımında ele alındığı gibi mekanda mobilyaların görsel iletişimi ve mekanın yüzeylerinin devamlılığını bozmaması amacıyla ele alınmaktadır.

Felmming Busk ve Stephan B. Hertzog'un Globe firması için tasarladıkları Lotus isimli koltukta (Şekil 4.106) ayakların ince çelik profilden basit tasarım anlayışı ile sade olarak tasarlanması mekanda yüzey devamlılığını kesmeyecek bir yaklaşımdır. Mobilya mekanda yüzer şekilde olacak şekilde kütlesek kısımlarının yüzeyle bağlantısı kesilmiştir.



Şekil 4.106 :Flemming Busk ve Stephan B. Hertzog, Lotus, Globe (Gura, 2007:175).

Fernando ve Humberto Campana'nın 1996 yılında tasarladıkları şişme masa () ise Bauhaus ustası Marcel Breuer'in savunduğu havada oturma ütopyasının farklı bir şeklini önerir şekildedir. Masanın iki tablası arasındaki kısım şişilirerek masa yüksekliği değiştirilebilmektedir. Mekanda kütlese olan fakat hantal gözükmeyecek ve görsel transparanlığı bozmayacak masanın ayakları da benzer bir anlayışla tasarlanmıştır.



Şekil 4.107 : Fernando Campana, ve Humberto Campana, şişme masa, 1996, Campana Objetos Ltda (Byars, 2005: 78).

4.2.5.2 İşlevsel Mekan Tanımlama

İşlevsel mekan tanımlama kriteri, Bauhaus'tan bu yana açık planlı modern mekanlarla etkileşim içinde olan mobilyaların özelliği olmuştur. Mekanda mobilyaların tefrişe etki edecek şekilde serbest olarak tasarlanmaları, onları sanatsal ve işlevsel kılmıştır. Açık planlı mekanlarda belirli birdüzen ve işlev yaratmak üzere tasarlanan günümüz mobilyaları da bu şekilde özgünlük kazanmaktadırlar.

Alexander Lervik'in 2004 yılında Skandiform firması için tasarladığı SA-310 bumerang isimli sıra oturma (Şekil 4.108) mekansal tanımın mobilya tarafından sağlanacağı bir örnektir. Mobilyanın formundan kaynaklanan özellik mekanın biçimlenmesine bu şekilde etki etmektedir çünkü mobilya etrafında işlevsel bir mekan tanımlamaktadır.



Şekil 4.108 : Alexander Lervik, SA-310 Bumerang, 2004, Skandiform (Gura, 2007: 206).

Uwe Fischer’ın 1987 yılında Vitra için tasarladığı Tabla Rasa isimli masa-sandalye kombinasyonu (Şekil 4.109) mekansal olarak genişleyebilen bir mobilyadır. Hareketli metal karkas tasarımı ile farklı mekan kombinasyonları yaratılabilecek özellikte olan mobilya işleve göre mekanı şekillendirmektedir.



Şekil 4.109 :Uwe Fischer, Tabala Rasa masa-sandalye, 1987, Vitra (Byars, 2005:128).

4.2.5.3 Modern Mekanlara Uyumluluk

Modern mekanlar Bauhaus'un etkin olduğu 1930'lardan bu yana etkisini sürdüren modernizm ile günümüzde de basit, yalın, rasyonel şekilde günümüz yaşam koşullarına uyum sağlayacak şekilde tasarlanmaktadır. Bu sebeple günümüzün modern mekanlarına uyum sağlayacak mobilyalar hala üretilmektedir.

Muni Beuchel'in 2003 yılında Karl Andersson firması için tasarladığı *Moka* isimli depolama ünitesi (Şekil 4.110)yalın ve çizgisel tasarımı ile modern mekanlara uyum sağlayabilecek bir ahşap mobilyadır. Basit tasarım anlayışı ile ele alınan ünite de detaylar yalındır. Bu sayede modern mekan atmosferi ile uyumsuz kalabilecek ahşap mobilyalarda genellikle görülen abartılı olabilecek veya tarihe göndermeler yapan tasarımlar engellenmiştir.



Şekil 4.110 : Muni Beuchel, *Moka*, 2003, Karl Andersson (Gura, 2007: 252).

Benzer bir basit ve modern tasarım anlayışı Paul Kjærholm'un 1958 yılında tasarladığı , PK-91, PK-80 ve PK-33 isimli mobilyalarda (Şekil 4.111) görülebilir. Deri ve metal kullanılan mobilyalar çizgisel, basit ve yalın tasarımları ile verensel çizgide durmaktadırlar. Bu sebepten her mekana uyum sağlayabilecek özelliktedirler.



Şekil 4.111 : Paul Kjærholm, PK-91, PK-80, PK-33, 1958, Fritz Hansen (Gura, 2007: 194).

4.2.5.4 Mekanda Modern Sanat Objesi Olma

Bauhaus mobilya tasarımları mekanda üç boyutluluğu arttıracak özelliklere sahiplerdir. Açık planlı mekanlarda yüzey devamlılığını kesmeyerek belirli bir kapalılık oluşturan bu mobilyalarda mekanda bir obje gibi dikkat çekecek özellikler mevcuttur. Bu özellikleri ile günümüz mobilyası için yol gösterici olmuşlardır. Günümüz mobilya tasarımında da mobilyalar sanatsal olarak ele alınabilecek birer obje olarak düşünülmektedir. Günümüz obilya tasarımı, mekanda boşluk-doluluk ilişkisinin görülebileceği bir etki yaratacak şekilde tasarlanmaktadır.

Christian Daninos'un 1968 yılında tasarladığı sandalye (Şekil 4.112) bu etkinin görülebileceği örneklerden biridir. Sandalyede rasyonel formlar basit tasarım anlayışı ile ele alınmıştır. Polyester malzemenin transparan kullanımı ile mekanda boşluk-doluluk ilişkisine vurgu yapan mobilya, heykelsi bir duruşa sahiptir.



Şekil 4.112 :Christian Daninos, Sandalye, 1968 (Bony, 2004: 53).

Mario Cananzi'nin 1991 yılında tasarladığı *Quadraonda* isimli sandalyesi de (Şekil 4.113) mekanda üç boyutluluğun desteklendiği bir örnektir. Sandalyenin hafif ve rasyonel tasarımı, mekan devamlılığını kesmeyecek şekildedir. Eğriler ve dik geometriler arasındaki tezat ilişki mobilyanın sanatsal özelliğini ortaya çıkarmaktadır.



Şekil 4.113 :Mario Cananzi, Quadraonda, 1991, Vittorio Bonacina & C.s.n.c (Byars, 2005:252).

Pentti Hakala'nın 2006 yılında Mobel firması için tasarladığı *Pisa* isimli sandalye (Şekil 4.114) İtalya'daki Pisa Kulesi'ne gönderme yapan ismi ve tasarımı ile sanatsal tasarımlar arasındadır. Sandalyede dik geometrilerin yere paralel olmayan kullanımı ve basit tasarım anlayışı ile tasarlanan oturak mekanda belirli bir transparanlık sağlayacak şekildedir. Sandalye, mekanda üç boyutluluğu arttıran ve dikkat çekecek obje özelliklerine sahiptir.



Şekil 4.114 :Pentti Hakala, Pisa, 2006, Mobel (Gura, 2007:60).

4.2.5.5 Mekanda Temizlik Kolaylığı Sağlama

Modern mekanların gereksinimlerinden biri de Bauhaus mobilya tasarımlarında da önemli yer tutan temizliktir. Günümüzde de hijyen kriteri mobilyalar için olduğu kadar mekanlarda da önemli bir gereksinimdir. Temizlik kolaylığı sağlaması bakımından, mekanda toz, kir birikimine neden olacak mobilyalardan kaçınılmaktadır.

William Plunkett'in 1965 yılında tasarladığı Oxted serisi sandayesi (Şekil 4.115) mekanda yüzey devamlılığını kesmeyen ayak tasarımı ile mekanda temizlik kolaylığı sağlayacak şekilde tasarlanmıştır.



Şekil 4.115 : William Plunkett, Oxted Serisi sandalye, 1965 (Bony, 2004: 133).

Benzer bir örnek Gianfranco Pardi'nin 1995 yılında Cassina firması için tasarladığı *Zeppelin* isimli yataktır (Şekil 4.116). Bu yatak tasarımında ayaklar yatağı havada bırakacak şekilde tasarlanmıştır. Yatak başı ve yatak yerden yükseltilerek mekanda temizlik kolaylığı sağlanmıştır.



Şekil 4.116 : Gianfranco Pardi, *Zeppelin*, 1995, Cassina (Morozzi, San Pietro, 1996: 187).

5. DEĞERLENDİRME VE MOBİLYA TASARIM ÖNERİSİ

Bu çalışmada üçüncü bölümde Bauhaus mobilya tasarımının detaylı incelenmesi ile elde edilen veriler, dördüncü bölümde Bauhaus mobilyasının günümüz mobilyasına etkisini ortaya koyacak şekildedir. Üçüncü bölümde belirlenen kriterlerin günümüz mobilyasına uyumu dördüncü bölümde örnekendirilmiştir. Dördüncü bölümde günümüz mobilyasının Bauhaus mobilyası ile uyum sağladığı noktalar belirtilirken Bauhaus tasarımlarından farklı olarak ortaya çıkan yeni kriterlere dikkat çekmek gerekir.

Fiziksel kriterlerin alt başlığı olan malzeme kriterlerindeki sürdürülebilir malzeme kullanımı; estetik kriterlerin alt başlığı olan düşünsel kriterlerdeki yeniden ele alma; kullanım kriterlerindeki çok işlevlilik, yenilikçi işlev önerme, ayarlanabilir olma kriterleri günümüz mobilya tasarımlarının Bauhaus mobilya tasarımlarından farklılaşan tarafları hakkında fikir verir. Modülerlik, hareketlilik, geri dönüşümlü malzeme kullanımı, yeni işlev tasarımı, ergonomi, ayarlanabilir olma gibi özellikler bakımından günümüz mobilyası Bauhaus mobilyasına göre farklılaşan taraflar taşır. Ancak bu taraflar Bauhaus mobilya tasarımının getirdiği ilkelerin günümüz yaşam koşullarında yeniden şekillenmesi ile oluşmuştur. Bu yüzden Bauhaus etkisi ile oluştukları söylenebilir. İki bölümdeki kriterlerin karşılaştırılması Ekler Çizelge B.3'te net olarak görülebilir.

Günümüz mobilyası bu kriterleri oluşturan sebeplere bağlı olarak farklı açılardan da tartışılabilir ve Bauhaus mobilyası ile karşılaştırılabilir. Bu karşılaştırmalar günümüz mobilya tasarımı ile Bauhaus mobilya tasarımı arasında oluşan benzerlik ve farklılıklara değinmek amacıyladır.

Cesur veya muhafazakar, modern tasarım çağımızın demokrasi ve endüstrileşme temelli değerlerini şekillendirir; tasarımcılar da her çağda iyi tasarımı tanımlayan, doğrudan verimlilik ve güzellik doğrultusunda, bu değerlerin peşinde koşarlar

(Kaufman, 1954). Modern tasarımın 1930’lardan başlayarak 1950’lere kadar yaşadığı altın çağ ve savaş sonrası dönemin endüstri koşulları düşünüldüğünde tasarımcıların doğrudan verimlilik ve felsefesi olan bir güzellik kavramı için tasarımları oldukça anlaşılırdır ancak günümüz tasarımında durum farklıdır. Günümüz tasarım anlayışı sıklıkla değişen ve rekabet halinde bir moda anlayışının yakalanması için şekilden şekle giren iç mekanların ve mobilya tasarımlarının var olduğu, doğrudan verimliliğin önem sırasında gerilerde kaldığı bir anlayıştır. Birincil görevi oturma işlevini olabilecek en iyi şekilde yerine getirmek olan bir oturma, tasarımın ilham verici fikrinin pazarlama değerleri olarak etkileyciliği düşünülerek, tasarım piyasasındaki orijinallliği üzerinden değerlendirilmektedir.

Bauhaus dönemindeki modern mobilya-mekan ilişkileri iç mimarlıkta günümüzde yaşanan mobilya-mekan ilişkilerinin kimliği hakkında bir dayanak verir çünkü evrensel ölçüde geçerliliği olan değerler üzerine konumlandırılmışlardır. “Mobilyanın amacı” olarak nitelendirecek özelliklerin zamana ve mekana bağlı olmaması nedeniyle bu mobilyalar evrensel özellikler taşımaktadırlar. Referans olarak alınan modern mobilya, gereksiz süsten arınmış yalınlığı ve fonksiyona hitap eden karakteriyle tüm mekanlara ve tüm zamanlara uyum sağlayabilecek özelliktedir.

Modern dönemde “bazı tasarımcılar 20.yüzyılın potansiyellerini ve modern endüstrinin harikalarını uyandırarak makinelerce yapılan endüstriyel tasarım ve ürünlerinin insan eliyle yapılan sanatsal bir ifadenin formu kadar yerinde olabileceği duygusunu paylaşırlar” (Boger, 1966: 462). Endüstri devrimi ile ekonomik ve toplumsal dengelerin değişmesi, endüstriyel proleteryanın yükselişi, gerçek sanatçının toplumdan ayrı, Romantik çağdan kalma bir klişe olması, yenilikçilerin sosyal ve estetik değerleri değiştirmesine ön ayak olmuştur (Ackermann ve diğ., 2006: 14). Günümüzde de tasarımcılar için benzer değerlerden söz edilebilir.

I.Dünya Savaşı ile endüstrileşen toplumun dinamik bir şekilde değiştiğinin farkına varışın kanıtı olarak da Eiffel Kulesi gösterilebilir (Boger, 1966: 463). Eiffel Kulesi’nin yapılmasından bu güne metal kullanımının gerek mimaride gerekse içmimaride ve mobilyalardaki kullanımı dikkat çekicidir. Modern dönemde Bauhaus mobilyaları Viktoryan mobilyaların yerini alarak daha kolay bir yaşam ve sadelik vaadeder (Boger, 1966: 465). Eski uygarlıklardan bu yana kültürü sebebiyle geometrik formları rasyonel güzelliklerinden ötürü tercih eden Avrupa tasarımcıları, Plato’ya göre düz çizgilerin, dairelerin, geometrik yüzeyler ve katı formların göreceli

ve evrensel güzelliğini aramışlardır (Boger, 1966: 468). Saf güzelliği arayan 1920'lerin ve 1930'ların tasarımcıları da benzer bir yaklaşımı benimsemişlerdir ancak 1933'ten sonra serbest çizgilere dönüş yaşanmıştır. Hem Breuer hem de Mies van der Rohe, geçmiş zamanların süslemeye düşkün iç mekanlarından çok, çağlarını yansıtacak sade mekanlara yönelmişlerdir. *Less is more* ilkesiyle hareket eden tasarımcılar, mekanlarında parlak metal profilden üretilmiş mobilyalarla, iç mekanda kütlelerin dengelenmesi ve doğru orantıların ayarlanması ile tasarruflu bir sadelik ve gösterişsizlik sağlamışlardır (Boger, 1966: 465).

Günümüz mobilyaları her mekana uyum sağlayabilme özelliğini öngörerek özelleşmektedirler. Modülerlik, hareketlilik, farklı fonksiyonlara ve tefriş biçimlerine cevap verebilecek şekildeki tasarımlar bir tek amaç için değil, farklı amaçlara aynı anda hitap edebilmek için tasarlanmaktadır. Kullanıcılar için bir seçim kriteri olan bu özellikleri ile “çağdaş” yani zamanın çok hareketli ve karakterli ruhuna uygun olarak, bilgi toplumuna hitap edebilecek etkinliğe, verimliliğe ve donanımına sahip olmayı amaçlamaktadırlar.

Günümüz mobilyasında hem üretici hem de tüketici açısından maliyet ve üretim hızı önemlidir. Minimum malzeme, minimum işçilik ve en aza indirgenmiş üretim prosedürü üreticiler açısından ürünlerin üretilebilirliklerini arttırırken, maliyetlerini düşürmekte ve ürünler tüketici için daha uygun hale gelebilmektedir. Tasarımın mobilyaya kattığı değer ise bu noktada başlamaktadır. Minimum malzeme ile maksimum görsel ve işlevsel değer üretme çabası içinde olan tasarımcılar da üretimde zaman değerini ön plana çıkarmaktadırlar. Malzeme sadece üretim açısından değil, günümüzde sürdürülebilirlik açısından da gerek-yeter düzeylerde kullanılmaya başlanmıştır. Sürdürülebilirlik kapsamında malzeme ekonomisi ve yeniden kullanımı değer kazanmıştır. Özellikle metal, ahşap ve plastik bazlı malzemelerin geri dönüşümü ile elde edilen ürünlerin mobilyada kullanılması, bu malzemeler ile üretilebilecek farklı tasarım çözümlerinin ortaya çıkmasına sebep olmuştur.

Mobilyada en önemli unsurlardan birisi hafifliktir. Organik formu, yeni malzemeden ve teknik üretim şekillerinden üretilmiş mobilyaların hafiflik ve taşınabilirlik koşulunu sağlamaları önemlidir. Mekanlarda hareketli özelliğe sahip mobilyalar, günümüz yaşam koşullarında mevcut tefrişlerinden temizlik ve farklı mekanlarda kullanılmak amacıyla hareket ettirilirlir. Bu hareketleri sırasında mekana ve

mobilyanın kendisine zarar vermemesi, taşıyana taşıma kolaylığı sağlaması gerektiğinden hafiflik mobilyalarda önemli bir yere sahiptir.

Mobilyalarda kullanılan yeni veya ekonomik malzemelerin, boyaların, cilaların ve kaplamaların da insan sağlığı açısından uygunluğu önemlidir. Ortama zaman içinde gaz ve benzeri salınım yapabilecek her türlü malzeme, insan sağlığını tehdit eder. Bu sebepten günümüz mobilya tasarımında kullanılan malzemeler tasarımcılar tarafından dikkatli bir şekilde seçilmeli, zaman içinde yüzeylerde kullanıma bağlı meydana gelebilecek yıpranma ve aşınma, atmosfer koşullarının değişmesine bağlı nem, sıcaklık, ısı ve basınç değişimi gibi değişikliklerle malzemede meydana gelebilecek farklılıklar, temizleyici kimyasal maddelerin sebep olabileceği reaksiyonlar düşünülmelidir.

Lirik bir dille modernizmi anlatan ve “Çok yaşa ticaret!” diyen Charlotte Perriand, 20. yüzyılın insanını anlatırken onu bir işgalci olarak tanımlar. Bu işgal, antik mobilyayla çevrelenmiş insanın yeni mekanlarca işgalidir (Perriand, 1990: 165). Günümüzde de antik olmasa da görsel anlamda kaos yaratan benzer bir mekan işgali vardır; geleneksel ve yerleşik mekan anlayışına karşılık, çağdaş ve geleceğe dönük mekan temaları farklılık, değişim ve gelişim adına yaşadığımız iç mekanların tasarımını değiştirmektedir.

20. yüzyılda mobilya tasarımı rasyonalim ve anti-rasyonalizm arasındaki çekişme sonucu çok fazla akımın etkisi altında kalmış olduğundan 21. yüzyılın mobilya tasarımında yeni arayışlara yönelinerek, çağın kalıcı kimliği aranmaya çalışılmaktadır. 19.yüzyıl ve 20.yüzyıldaki akımlara retrospektifler geliştirilerek yeni teknolojiler, üretim teknikleri ve formlar ile yeniden tasarlama, geçmişteki akımların etkilerinin ve iç mekanda yarattıkları kalitenin aranması, bu yeni kalıcı kimliğin oluşturulmak istendiğine işaretler ancak bu kalıcı kimlik tasarımcıların kendi bireysel bakış açılarından çok, paylaşacakları bir üst düşünce olarak var olmalıdır.

Günümüzde ise mobilya tasarımında bireyselleşme ve markalaşma popülerlik kazanmıştır. Bu bireyselleşme, yarış ve rekabet ortamını arttırmakta, yeni teknolojilerin hızla gelişmesi mobilyaların işlevlerini ve kullanımlarını değiştirmektedir. Özellikle görsel teknolojilerin artması ile iç mekanların kullanım şekilleri ve kullanım alanları farklılaşmakta, mobilyanın mekansal bütünlüğe olan katkısı değişmektedir. İç mekanda kütlelerin dengesini sağlayan ana unsur olarak

hareketli mobilyalar da, formlarını ve kullanım biçimlerini değiştirerek yeni yapılanan “teknoloji servisli” yaşam şekline ve onun gerektirdiği kullanım alanlarına uyarlanmaktadır.

Görsel teknoloji, toplumun estetik anlayışlarını da şekillendiren bir etkiye sahiptir. Hız, görsel mükemmellik ve kalite, bilgiyi kolay kullanılabilme gibi öğelerin de bilgisayar teknolojileri ile önem kazandığı günümüzde tasarımında gelişmişlik ölçütü de benzer değerlerin egemenliğine girmektedir. Tasarımcılar ve kullanıcılar formlarını hız, görsel mükemmellik ve kalite üzerinden seçerken, mobilyada işlevin de kolay kullanılabilirliğe göre olması gereklidir, sadece geçici bir görsellikle tasarlanan mobilyalar işlevselliği geri planda bırakmamalıdır.

Görsellik, günümüzde çok farklı yaratıcı alanlardan beslenen ve disiplinlerarasılığın önem kazandığı tasarımda ön plana çıkan bir unsurdur. Mobilyada görselliğin ön plana çıkması tasarımcının kullanıcıyı yönlendirmesi ve mobilyaya toplumsal bakış açısının bu sayede oluşmasını sağlar. Bir anlamda tasarımcılar görsel kültürü tasarlar. Görsel kültürün ise tasarım aracılığıyla yüksek teknolojileri ve üretimdeki endüstriyel gelişmeyi yönetmesi, tasarımcıları bireyselleştirmesi ve markalaştırması, tasarımları ise farklı ve orijinal değeri olan eserler durumuna sokması demektir. Mobilyada estetik bakış açısının sürekli ve kişisel olarak değişkenliğini getirecek olan görsel kültürü şekillendirme süreci, tasarımda küreselleşme süreci olarak da görülebilir. Tasarımdaki bu küreselleşme tek ve zengin bir üst kimlik oluşuncaya kadar devam edecektir. Farklı kültürel yerel değerlerin ve detayların daha genel ve yüzeysel olmalarına, özlerini kaybederek daha evrensel bir anlayışla tasarımın oluşmasına katkıda bulunmalarına sebep olacaktır. Mobilyadaki tasarımında da öz değerler aynı kalmasına rağmen, farklı düşünsel ve kültürel detaylar, kullanımlar ve değerler kaybolacak, başka değerlerle melezleşecek veya değişecektir.

Sürekli dinamik olarak biriken görsel kültür, var olabilecek bütün olasılıkları araştırır, yapılandırır ve birbirine benzetir. Zamanla birbirine benzeyen görsel imajlar birbirine karışır ve tasarımda kimliksizlik ve hiyerarşik bir kaos oluşur. Art Nouveau döneminde yaşanan aşırı görselliğin boğuculuğu ve düzensizliği, modern döneme geçişte olduğu gibi günümüz toplumunda tasarımı da daha yalın, daha elle tutulur ve işlevsel çözümlere yöneltebilir. Bu da mobilya tasarımını asıl amacına yani işlevselliğe hizmet edecek minimum, ancak farklı olasılıklara açık bir karaktere geri döndürecektir. Bu anlamda Bauhaus dönemi ile mobilyada sunulan modernlik bir öz

teşkil eder. İçinde farklı olasılıkları barındıran, kendini yenileyebilecek ve geliştirebilecek olan bir öz modeldir, artikülasyonun telaffuzudur.

Mobilyada toplumsal, ekonomik, sosyal ve hatta politik değişimlere göre şekillenen toplumsal zevk unsuru, kişiselleşerek şekillenmeye başladığından mobilyaya çok farklı yaklaşımlar farklı ürünlerde sunulmaktadır. Rahatlık, estetik, kalite, dayanıklılık, bakım kolaylığı, hafiflik, kullanışlılık gibi özellikleri üzerinde toplayan mobilyalar ucuz maliyetli olamamaktadır. Bu da Bauhaus mobilyasının temel özelliklerinden biri olan toplumda demokratik iç mekan yaratma çabalarıyla ters düşen, Bauhaus öncesi hiyerarşisi bozuk dönemlerin mobilya anlayışı ile benzerlik gösteren bir anlayışa işaret etmektedir. Demokratik tasarım anlayışı ile toplumun her kesimine eşit tasarım sunmayı amaçlayan düşünce yerini küreselleşen değerler ile farklı sınıfların farklı tasarım hizmetleri gördüğü bir noktadadır. Bauhaus'un belki de gerçekleşmeyecek olan bu ütöpik hedefi, mobilya tasarıma sosyal ve toplumsal değerlerin katılması, yararcı ve sosyal bir hareket olarak da sayılabilir. Formda estetik kaygılarla sanatsallıkları tartışılan mobilyalar birer obje niteliğinde düşünülmektedir, halbuki sanat formdan çok düşünsel dünyayı eleştirilere açık bir hale getiren yapısı ile dikkat çekmelidir. Bu anlamda "Formları ile estetik dikkat çekicilik sağlayan fakat hitap ettiği toplumun genel durumunu eleştirmeyen veya değiştirmeyen mobilyalar ne kadar sanatsallık içerir?" sorusu cevaplandırılmalıdır. Bu durumda pop kültürün getirdiği sanatsallığı tartışılan bu görsellik, sanatın içinin boşalması anlamına gelir. Mobilya tasarımında da bilinçsizliği ve hatta duyarsızlığı ve farkında olmamayı getirir.

Sürdürülebilir tasarım anlayışı ise günümüzün diğer tartışılan konuları arasında gelmektedir. Mimarlıkta, mühendislikte ve diğer tüm teknik alanlarda da öngörülen dünyanın kendi kendini yenileyemeyen kaynaklarının kısıtlı kullanımı ve geri dönüşü olmayan sonuçların doğabileceği gereksiz üretim prosesini azaltma gibi konularda her alanda tasarımda duyarlı gelişmeler olmaktadır. Yeni biyolojik malzemeler geliştirilerek veya eskiden bilinen çok bulunur doğal veya geri dönüştürülebilir malzemelerin tasarımda kullanılması ile tasarımcıların formlarını ve mobilyaların kimliklerini dünyanın sürdürülebilirliğine katkıda bulunabilecek şekilde veya bu duyarlılığa dikkat çekecek şekilde tasarlamaları, 21. Yüzyıl mobilyasında görülen önemli bir özelliktir. Evrensel bakış açısına sahip bu yaklaşım ile mobilya tasarımında da organik malzeme kullanımı ve organik tasarımın yeniden gündeme

gelmesi söz konusudur. Bu anlamda geri dönüştürülebilir plastiklerin ve malzemelerin farklı üretim prosesleri ile mobilyada kullanılması doğru olabilir.

1950'lerin organik tasarım anlayışı da üretim teknolojilerinin doğru kullanımı, estetik değerlerin pop kültüründeki gibi yoz sanat anlayışına esir olmaması için soyutlaştırılmasının gerekliliği ve doğal malzeme kullanımı ile de günümüz mobilya tasarımına esin kaynağı olabilir. Sürdürülebilirlik temasının, pazarlama tekniği ve duyarlılıklara yönelik sömürü yapan bir etiket niteliğinden kurtulması ve mobilya tasarımında gerekli ve hayati yeri bulması gerekir.

Sürdürülebilir tasarımda üretim prosesinde malzemenin ekonomik kullanımı da malzeme seçimi kadar önemlidir. Bauhaus döneminde mobilya üretiminin kısıtlı, hammaddenin az bulunur olduğu bir dönemde tasarımcıların farklı tasarım ve malzeme arayışlarına gitmesine benzer bir durum günümüzde de sürdürülebilir tasarım tartışmaları ile gündeme gelmiştir. Ekonomik hatta tasarruflu, üretimde güç ve maliyet verimliliği sağlayacak mobilya üretimi, tasarımda ve üretimde aşırılıkların önüne geçilmesini gerektirmektedir. Gereksiz ve hem malzeme, hem emek, hem de zaman alan tasarımların basitleştirilerek öze indirgenmesi, Bauhaus döneminde tasarımın özünü oluşturan ve örnek alınması gereken özelliklerdir. Böylelikle mobilya tasarımı ve tasarımcıları bir hedef ve amaç kazanabilir, tasarımda yön belirsizliğinden kurtulunabilir.

Walter Gropius der ki: “Bir marangoz bir sandalyeyi şöyle ya da böyle yaptı diye biz de öyle oturamayız. Marangoz bir sandalyeyi bizim oturmayı istediğimiz şekilde yapar” (Hartoonian, 1986: 14-19). Bu anlayış mobilyada kullanıcı odaklı tasarım anlayışını belirler. Mobilyanın asıl gayesi, oturmak işlevidir ve bu işlev kullanıcı kaynaklıdır bu sebeple belirli bir modanın yakalanması veya estetik değerin oluşması için insan odaklı bir tasarım anlayışından vazgeçilmemelidir.

Mobilya tasarımı açısından mekan ilişkisi de önemlidir. *Void*-mobilya ilişkilerinin dengesi bir mekanda hem işlevsel hem de estetik açıdan tasarımcının sorumluluğundadır. Martin Heidegger'e göre *void* kavramı mimari bilgiyi içerir yani yapma-etme bilgisinin gizli olduğu anlatım araçlarının bütünlüğüdür. Mimari elemanlar yerçekimine karşı durmayı simgelediklerinden Le Corbusier'in Domino modelindeki gibi temsilidirler ancak strüktürel işe yararlılıkları da vardır. *Void* kavramı ise analog temsiliyet ile strüktürel işe yararlık arasında durur (Hartoonian,

1986: 14-19). Mobilyanın içmimarideki *void* kavramına etkisi de bu açıdan önemlidir.

“Modern tasarımcılar 1920’lerden önce arkaplanda kalan üç ana unsuru ilerletirler: kitlesel üretimin kabul edilmesi, geometrik formlara eğilim ve form ve malzeme mühendisliği” (Boger, 1966: 465). Günümüzde de bu üç ana unsur her zaman göz önünde bulundurulacak değerler olmalıdır.

Bu değerlendirme ve tartışmalardan hareketle günümüz mobilyasının Bauhaus mobilyasına benzer yönleri olduğu söylenebilir. Bu benzer yönler Bauhaus mobilyasının günümüz mobilya kriterlerine etkisi olarak değerlendirilebilir.

Günümüzde çok farklı alanlarla etkileşim içinde olan mobilya tasarımı, günümüze kadar gelen akımların ve yaşam stillerinin etkisi altındadır. 21. Yüzyılda mobilya tasarımında bir yön belirsizliği ve tasarımın sınıflandırılmayan sonuçları doğmaktadır. Bu eksikliklerin giderilmesi için mobilya tasarımının kendi öz değerlerini kaybetmemesi, amacının dışına çıkmaması gerekir.

Bu amaçla bu çalışmanın bu bölümünde bir mobilya tasarım önerisi geliştirilerek günümüz mobilya tasarımında Bauhaus ilkeleri doğrultusunda güncel bir tasarım yapılması öngörülmüştür. Mobilya tasarım önerisinin amacı, tezin bilimsel araştırma ve değerlendirme ile düşünsel anlamda oluşturulan teorik kısmının, tasarımın kağıt üzerine aktarılabilen kısmına etkisini ortaya koymak ve kanıtlamaktır. Bauhaus tarihi, Bauhaus mobilya tasarımı ve mobilya tasarım kriterlerinin ortaya konması ile bu kriterlerin günümüz mobilyası üzerindeki etkisinin değerlendirilmesi günümüz için bir mobilya tasarım önerisinin geliştirilmesine temel oluşturur. Bauhaus tasarım kriterleri çerçevesinde günümüz estetik, üretim, kullanım, mekan ve yaşam değerleri analitik olarak değerlendirilerek tasarım önerisine şekil verilmek istenmiştir. Mobilya tasarım önerisi bu sebepten belirli kriterler bazında değerlendirildiğinde tezin teorik kısmıyla kurduğu ilişki daha net anlaşılabilir.

Mobilya tasarım önerisi temel olarak teorik kısımda ele alınan ve günümüz mobilya tasarımına etki ettiği savunulan beş ana kriter üzerine şekillenmiştir. Bunlar; fiziksel kriterler, estetik kriterler, üretim kriterleri, kullanım kriterleri ve mekansal kriterlerdir. Fiziksel kriterler malzeme ve strüktür olarak iki alt başlığa ayrılarak incelenmiştir, mobilya tasarım önerisinin malzeme ve strüktür bakımından değerlendirilmesi yapılmıştır. Estetik kriterlerde ise form, renk kriterleri ve düşünsel

kriterler alt başlıkları altında tasarım önerisinin form ve renk seçimindeki temel düşünce işlenmiştir. Düşünsel kriterlerde ise günümüzdeki estetik değerlerin mobilya tasarım önerisi üzerindeki etkisine değinilmiştir. Üretim kriterlerinde günümüz teknolojisinin ve üretim koşullarının, kullanım kriterlerinde kullanım ve yaşam koşullarının, mekansal kriterlerde ise günümüz mekansal tasarım koşullarının mobilya tasarım önerisi üzerindeki etkisi tartışılmıştır.

Mobilya tasarım önerisi günümüzün çalışma hayatı ve bilgi teknolojisinin getirdiği hızlı yaşam ve iletişim şekilleri düşünülerek bir ofis mobilyası olarak tasarlanmıştır. Birlikteliğin ve grup çalışmasının önem kazandığı bilgi toplumunun çalışma hayatındaki ihtiyaca karşılık verecek bir çalışma ortamı, mobilya aracılığıyla oluşturulmak istenmiştir. Bu amaçla yola çıkılarak işlevsel, rasyonel, üretim kolaylığı sağlayan, hareketli ve pratik, kullanıcı odaklı, modüler, modern ve çağımıza uygun, farklı mekan çözümlerini öneren, ürün kimliğine sahip, yenilikçi ve özgün bir mobilya tasarımı önerilmek istenmiştir.

Çağdaş global mobilya pazarlarında rekabet edebilecek nitelikte seri üretime uygun olarak ve üretim maliyetleri düşünülerek tasarlanan ofis mobilyası günümüzün gelişen iletişim ortamlarına uygun olarak farklı şekillerde konumlandırılabilir.

Geometrik bir rasyonelliğe ve işlevselliğe göre tasarlanmıştır. Ofis mekanlarının dinamik ve yoğun ortamı düşünülerek verimlilik ve iletişim sağlayacak, mekanda hafiflik ve transparanlık sağlayacak bir tasarım getirilmesi hedeflenmiştir.

3 tablalı sistem kesonları ile birlikte hareket edebilir niteliktedir. Sistem olarak tasarlanan mobilya kullanıcı tarafından farklı konumlandırılabilir ve farklı işlevlere göre elemanları değiştirilebilir. Bu da tasarımda kullanıcı odaklılığı getirir.

Metal ana karkas tüm mobilyanın ana taşıyıcısı durumundadır ve geçmeli bir sistem ile yerinde kurulur. Bu da taşıma kolaylığı ve detaylarda yalınlık sağlar.

Sistemde renkler farklı işlevleri tanımlayacak şekilde ayarlanmıştır. Estetik uyumu sağlamak için analog renkler seçilmiştir.

Mobilya tasarım önerisi fiziksel kriterler bakımından değerlendirilirse, malzeme ve strüktürüne dair çıkarımlara ulaşılabilmektedir. Malzeme kullanımı bakımından hafif, hijyenik ve endüstriyel üretime uygun malzeme kullanımı esas alınmıştır. Malzemede dürüst ve açık kullanım öngörülmüş, kullanıcıyı aldatacak sahte

malzeme kullanımından kaçınılmıştır. Teknolojik gereklilikler de göz önünde bulundurularak malzeme seçilmiştir.

Strüktürel olarak belirli bir konstrüktif kaygı güdülmüştür. Strüktürde ve detaylarda da belirli bir dürüstlük, açıklık ve basitlik önerilmiştir. Mobilyanın hareketli karakteri ise strüktürel olarak denge öğesinin ortaya çıkmasına sebep olmuştur.

Mobilya tasarım önerisi estetik kriterler bakımından değerlendirildiğinde form, renk ve düşünsel kriterlere dair açıklamalar yapılabilir. Bauhaus mobilya tasarım kriterlerinde olduğu gibi form kriterlerinde rasyonel ve temel geometri kullanımı ile çizgisellik ön planda tutulmaya çalışılmıştır. Renk kriterleri günümüz çalışma ortamına uygun renk seçimleri ile işlevsel ve strüktüre uygun olarak tanımlanmaya çalışılmıştır. Düşünsel kriterler arasında çağına uygun tasarım anlayışı, ekonomik ve mütevazı tasarım anlayışı, mekanistik olma, bütünsellik, rasyonellik ve demokratik tasarım anlayışı yer alır. Düşünsel kriterlerde Bauhaus kriterlerine ek olarak günümüzde mobilya tasarımında yenilikçiliğe ve orjinallik değerine verilen önem de yer alır. Ayrıca belirli bir ürün kimliğine sahip olmak da mobilyalara atfedilen özellikler arasındadır. Günümüz koşullarında mobilya tasarımlarının yaratıcılık ve özgünlükleri ile *trendsetter* veya yeni yaşam biçimi belirleyici özelliğe sahip olması da bu kriterler arasında düşünülmüştür. Mobilya tasarım önerisine ait tasarım paftaları EK C’de bulunabilir.

Mobilya tasarım önerisinde belirli bir rasyonel/temel geometri kaygısı güdülmüştür. Ana strüktürün ve tablaların dikdörtgen ve daireden yola çıkılarak oluşturulması, dairenin belirli rasyonel parçalar halinde ele alınması bu sebeptedir. Üç boyutta da çizgisellik ele alınmıştır. Gerek malzeme kullanımı gerekse bunların strüktürel tasarımında çizgisellikten faydalanılmıştır.

Renklerde ise canlı renkler ile kurumsal bir kimlik oluşturma çabası vardır. Analog renklerin seçilmesi tesadüfi değildir. Renkler farklı işlevleri ve strüktürleri tanımlayacak şekilde kullanılmıştır. Mavi, sarı ve yeşilin kullanıcı üzerindeki psikolojik etkisi de işlevle bütünleşecek bir şekilde kullanılmıştır. Durgunluk çağrışımı yapan mavi dinlenme elemanı üzerinde kullanılırken, canlılığı çağrıştıran yeşil kullanıcının yüz yüze olduğu çalışma ortamında, hareketi çağrıştıran sarı ise serbest oturma elemanında kullanılmıştır (Şekil C.1).

Mobilya tasarım önerisinin düşünsel taraflarına değinilmek gerekirse ilk olarak çağına uygun tasarım anlayışı ele alınmalıdır. Günümüz bilgi toplumunun çalışma ortamlarında teknolojiye ve toplu iletişime verdiği önemin mobilya tasarımı üzerinde etkisi ele alınmak istenmiştir. 21.yüzyılın hızlı yaşam, sürekli iletişim ve teknoloji kullanım değerleri ön plana çıkarılarak mobilya tasarımı şekillendirilmiştir. Bu amaçla, mobilya tasarımının bilgi toplumunun kullanımına uygun donanım ve işlevlere sahip olması temel oluşturur. Kullanılan aksamalardan genel tasarıma kadar bu anlayış yansıtılmaya çalışılmıştır.

Çağına uygun ve bu sebeple modernolan tasarım anlayışı mobilyaya orjinallik ve evrensellik değeri de katar. Özellikle yeni ve mevcut tasarımlardan farklı bir çalışma ortamı yaratma fikri mobilyayı özgün kılar.

Mobilya tasarım önerisi rasyonel değerler üzerine şekillenmiştir. İşlevler formlarla değil, formlar işlevlerle tanımlanmıştır. Bu anlamda tasarımda belirli bir bütünsellik yaratılmaya çalışılmıştır. Özellikle çalışma ortamı için mobilyada bütünsellik, hiyerarşik düzenin de ortadan kalkmasına ve demokratik tasarım anlayışına sebebiyet verir. Demokratik tasarım, düşünsel boyutta mobilyanın farklı kullanıcılara hitap edebilmesi olarak da değerlendirilebilir. Bu amaçla mobilyanın tablaları özelleştirilmiştir.

Tasarım önerisindeki bütünsellik aynı zamanda belirli bir ekonomik ve mütevazı tasarım anlayışı ile de desteklenmiştir. Malzeme kullanımından detay ve strüktür tasarımına, üretim kriterlerinin endüstriyel verimlilik sağlayacak şekilde düşünülmesine kadar tüm süreçlerde mobilya tasarımının mütevazı olması, abartıya, gereksiz işlev ve detaylara sahip olmamasına özen gösterilmiştir.

Mobilya tasarım önerisi hareketli mobilya sınıfına gireceğinden belirli mekanistik özellikler gösterir. 20. Yüzyılın başında endüstri devrimi ile tanımlanan makine metaforu yerini 21. yüzyılda bilgi teknolojilerinde yaşanan değişimler ile işlemci metaforuna bırakmıştır denilebilir. İşlemci metaforu da hız, hareket, verimlilik, performans, bilgi, iletişim değerleri üzerinden hareket eden bir tasarım anlayışının varlığına işaret edecektir ki günümüz mimar ve tasarımcılarının en çok ele aldığı konular bu temalar üstünedir. Bu anlamda bu değerleri taşıyan bir mobilya tasarımı elde etmek, ütöpik de olsa da düşünsel bir kriter olacaktır. Bu değerleri mobilya tasarımına yansıtma çabası da tasarıma belirli bir orjinallik ve marjinallik değeri

katacaktır. Bu da mobilya tasarımında yeni tasarım kavramlarının oluşmasına katkı sağlayacaktır.

Mobilya tasarım önerisinde ele alınan üretim kriterleri ise endüstriyel seri üretime, standardizasyona, özelleşmeye, üretimde çeşitlemeye uygunluk, minimum malzeme kullanımı ve detayları azaltma kriterleridir.

Tasarım önerisinde belirli bir tekrar, parçalar halinde üretim ve endüstriyel malzeme kullanımı önerildiğinden tasarım seri üretime uygundur. Mobilyanın üretimi aynı zamanda zanaat ve teknolojinin birlikte kullanımını gerektirir.

Parçaların modüler ve ölçülü olarak üretimi endüstriyel olarak belirli bir verimlilik ve standardizasyon sağlayacak şekildedir. Bu sebepten mobilya standardizasyona uygundur.

Mobilya tasarım önerisi aynı boyutlardaki masalardan üretilebileceği gibi farklı boyuttaki masalar ve kesonlardan da -ana strüktür değişmeyecek şekilde- üretilebilir. Mevcut tasarım farklı ölçüler uygulanarak özelleşebilir.

Parçalar halinde üretildiğinden mobilya önerisi tasarımda gelişmeye de açıktır. Örneğin, tablalar yerine hareketli ve kendi etrefinde dönebilen üniteler veya depolama elemanları üretimde çeşitlemeye yönelik bir öneri olabilir.

Mobilya tasarım önerisinde esas alınan bir diğer kriter minimum malzeme kullanımı ile endüstriyel verimlilik sağlamaktır. Bu verimlilik ana strüktürde çizgisel çelik kullanımı ve detayları azaltma ile elde edilmeye çalışılmıştır.

Parça üretiminde gereksiz süslemelerden kaçınılmıştır. Masa ayaklarının ana çelik strüktüre ve kesonlara bağlanması, çekmece yerine tablaya açılan boşluklar ve sıra oturmaların tek parça olarak üretilmesi detayları azaltan etkenlerdir. Mobilya tasarım önerisinde gözlemlenen belirli bir tekrar ve işlevsel renk kullanımı mobilya için modern bir süsleme sayılabilir.

Mobilya önerisinde minimum çeşitte malzeme kullanılmaya çalışılmıştır. Ana malzeme kullanımı çelik, MDF ve keçe ile sınırlanmaya çalışılmıştır (Şekil C.2). Malzemede çeşitten kaçınma, gerek endüstriyel verimliliği arttırarak gerekse farklı uygulamaların görsel karmaşaya sebep olmasını engelleyerek mobilya tasarımına katkıda bulunur.

Üretimde günümüz kriterleri arasında sıralanabilecek bir diğer kriter kaliteli olmaktır. Bir mobilyanın kaliteli olması tasarım detaylarının geliştirilmesine ve malzemelerinin fiziksel özelliklerine bağlıdır. Tasarım detaylarının geliştirildiği mobilya tasarım önerisi yüzey uygulamaları ve malzeme karakteri ile kaliteli üretime uygun bir tasarım önerisidir.

Mobilya tasarım önerisi grup çalışması, bireysel çalışma, oturma ve depolama gibi işlevleri bir araya getiren çok işlevli bir mobilyadır. Hızlı çalışma ortamına ayak sağlayabilmesi için işleve yönelik pratik çözümler önerir. Ana strüktür üzerinde tanımlanan sıra oturmalar ve tablalar bireysel çalışma ve oturma işlevlerine çözüm önerirken, tablolara bağlı kesonlar depolama işlevini yerine getirmektedir. Ayrıca tablaların et kalınlıkları artırılarak oluşturulan boşluklar kağıt, dosya vb. materyalin depolanması için tasarlanmıştır. Tablaların merkeze doğru olan uç kısımlarında farklı renkle tanımlanan alan, hem tabla üzerinde farklı bir alan yaratmak hem de tabla içine monte edilen elektrik, internet ve telefon aksamının yerini işaret etmek amacıyla. Tablaların her iki tarafına yerleştirilen dağıtım soketi ve prizler masanın karşılıklı iki kullanıcı tarafından geçici kullanımına müsade edecek niteliktedir. Böylece mobilyanın kullanıcı sayısı üç ile altı arasında değişebilmektedir.

Tablaların yüksekliklerinde değişim yapılabilmesi başka bir işlevsel özellik olarak örnek verilebilir. Kullanıcıların gerek ayakta gerekse oturarak kullanabileceği şekilde teleskobik aksamı ile ayarlanabilen masalar, ayakta yeme-içme ve toplanma işlevine yönelik yüksek bir masa olabileceği gibi oturarak kullanılabilen bir çalışma masası olarak da hizmet verebilir.

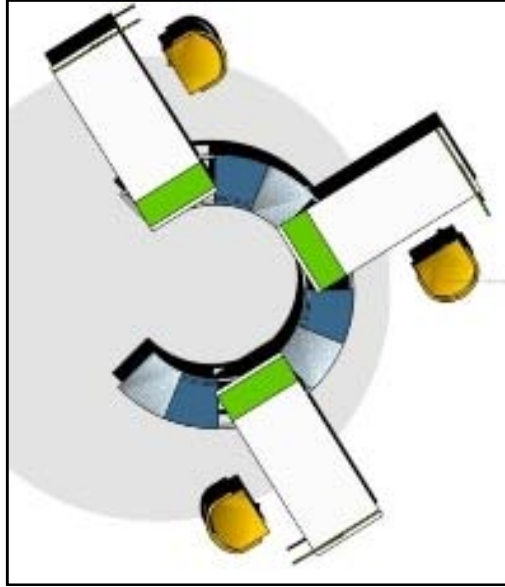
Mobilya tasarım önerisinin bir diğer kullanım kriteri de hareketlilik. Sabit ana C strüktürün belirli noktaları etrafında dönebilen bağlantılarla ve kesonların altına yerleştirilen tekerleklerle hareket edebilen tablalar bu hareketliliği sağlamaktadır. Ayrıca tablaların teleskobik aksamla üçüncü boyutta hareket ederek ayarlanabilmesi de belirli bir hareketlilik önerisidir (Şekil C.1).

Mobilya tasarım önerisinde dayanıklı (mukavim) malzeme kullanımı esas alınmıştır. Özellikle ana C strüktürde çizgisel olarak kullanılan çelik profil mukavemeti sağlayan ana malzemedir. Çelik strüktürün yüke dayanımını arttırmak üzere yay şeklindeki profiller arasında ara kayıtlar kullanılmıştır. Tablalar MDF üzeri lake olarak düşünülmüştür. Mukavemeti arttırmak, malzemenin yük altında sehim

yapmasını engellemek ve işlevsellik sağlamak amacıyla dikey MDF parçalarla desteklenmiştir. Ana strüktür üzerinde yer alan sıra oturmalar MDF, poliüretan dolgu malzemesi ve keçeden üretilmiştir. Tablalara takılan bölücü paneller ise MDF üzeri keçe olarak düşünülmüştür. Tablalarda hareketlilik ve sabitleme gereken yerlerde metal aksam ve aparat kullanılmıştır (Şekil C.2).

Mobilya tasarım önerisinin kullanım kriterleri arasında denge de yer alır. Mobilya için denge iki şekilde incelenebilir. Birincisi fiziksel denge, ikincisi kompozisyon dengesidir. Mobilya ana strüktürü sayesinde hareketli kısımları arasında fiziksel bir denge kurulmasını sağlar. Tablaların bir ucu tekerlekli kesonlara bir ucu ise ana strükture sabitlenmiştir. Bu sebepten denge, hareketli bir dengedir.

Kompozisyonunda ise asimetrik bir dengeden söz edilebilir. Gerek mobilyaya bütünsel bakıldığında, gerekse detaylarda asimetrik bir dengenin olduğu görülebilir. Üç tabladan oluşan tasarım, C şeklindeki ana strükture eşit aralıklarla bağlansa da üst görünüşe (Şekil 5.1) bütünsel olarak bakıldığında mobilya asimetriktir.

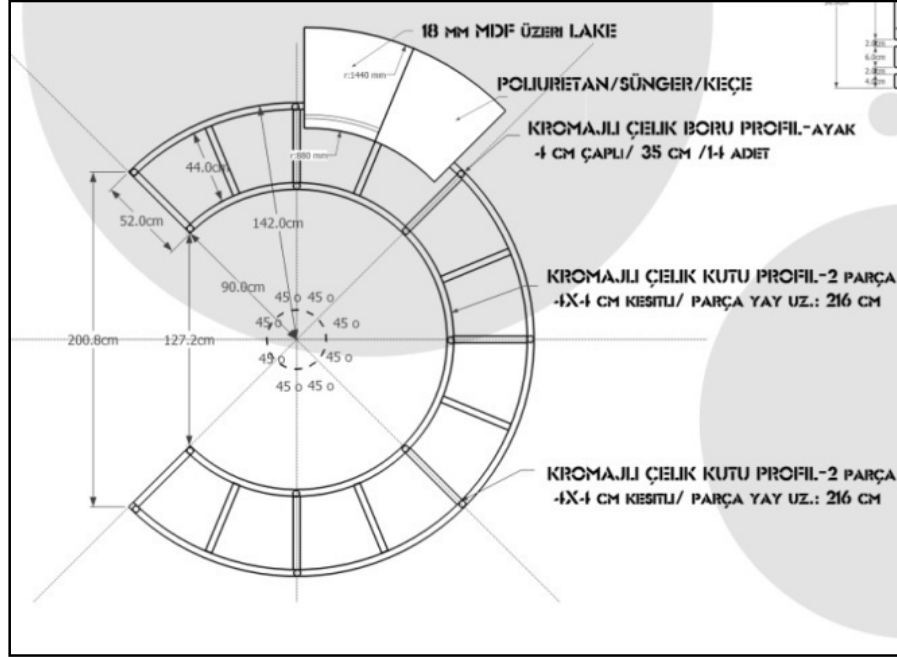


Şekil 5.1 : Mobilya tasarım önerisi üst görünüş.

Benzer bir kompozisyon dengesi malzemeler açısından da incelenebilir. Tablalarda ve kesonlarda kullanılan yüzeysel malzeme ile ana strükture kullanılan çizgisel malzeme tezat oluşturan bir denge içerisindedir.

Mobilya tasarım önerisinin tasarımında kullanım kriterlerinden göz önünde bulundurulmuş diğer bir kriter, hafiflik ve kolay taşınabilir olma kriteridir. Hafiflik, mobilyanın çizgisel ve hafif malzeme kullanımından kaynaklanır. Kolay taşınabilir

olma ise mobilyanın parçalar halinde üretilmesi (Şekil 5.2) ve modüler bir şekilde monte edilebilmesinden kaynaklanır.



Şekil 5.2 : Parçalı üretime ait detaylar.

Mobilyada kromajlı paslanmaz çelik kullanımı ve MDF üzeri silinebilir boya uygulaması ile parçalar bakım kolaylığı sağlayacak niteliktedir. Oturmalar ve bölücü panellerde kullanılan keçe ise yenilenebilir özelliktedir. Mobilyada kullanılan malzemeler endüstriyel malzemeler olduğundan yenileri ile değiştirilebilir ve bu da uzun süreli kullanımda bakım kolaylığı ve hızı sağlar.

Mobilya tasarım önerisinde ele alınan diğer tasarım kriteri sökülüp takılabilir olmasıdır. Tablalar, keson, ana çelik strüktür ve sıra oturmalar demonte edilebilir, bu da taşımada ve nakliyyede kolaylık ve hız sağlar.

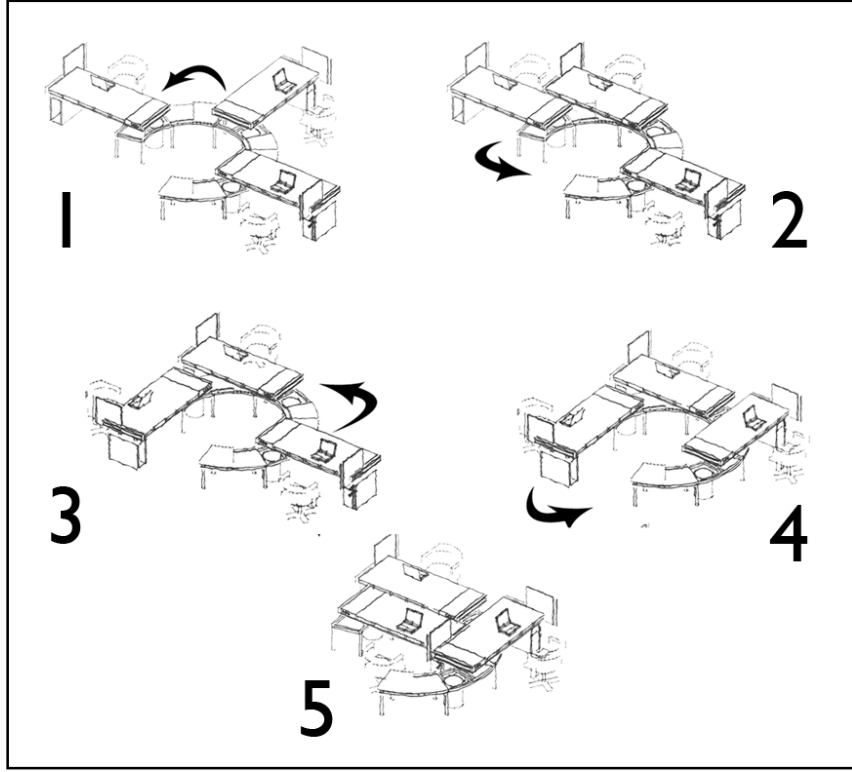
Mobilyada anatomik rahatlık sağlamak üzere tabla boyu ayarlanabilir kılınmıştır. Kullanıcıların kendi fiziksel özelliklerine göre boyunu ayarlayabileceği tablalar, farklı kullanıcılar tarafından kullanılacak umumi mekan mobilyalarında aranması gereken şartlar arasında olmalıdır. Anatomik rahatlık sağlayan diğer detay ise keson üzerindeki kayışlar ve kilit sistemidir. Kullanıcının eğilerek kesonu kullanmasına engel olacak şekilde yerleştirilmesi düşünülmüştür.

Mobilya tasarım önerisinin mekansal olarak işlevsellik tanımlaması, kullanımda esneklik ve çeşitlilik yaratması, mekanda görsel transparanlık sağlaması, mekansal planlamadan bağımsız olması, açık planlı modern mekanlarda kullanıma uygunluk

sağlaması, ve mekanda temizlik kolaylığı sağlaması gibi özellikleri bulunur. Bu özellikler mobilyanın mekan ile kurduğu ilişkinin sadece boşluk-doluluk ilişkisiyle sınırlı kalmadığını mekansal ve işlevsel düzenleme ile hiyerarşinin de mobilya aracılığıyla düzenlenebileceğini gösterir.

Mobilya tasarım önerisi işlevsel olarak mekan tanımlayacak şekilde kurgulanmıştır. Çalışma ortamında sandalye, masa, bank gibi farklı mobilyaların birlikte kullanımı ile oluşan mekansal tanımın tek bir mobilya ile farklı işlevlere hitap ederek oluşturulabileceği düşüncesiyle işlevsel olarak belirli bir mekanı tanımlayan ve sınırlayan bir mobilya tasarlanmıştır. Mobilyanın şekil değiştirerek işlevsel mekanı farklılaştırabilmesi öngörülmüştür.

Mobilya tasarım önerisi mekansal kullanımda esneklik ve çeşitlilik yaratma potansiyeline sahip olacak şekilde tasarlanmıştır. Hareket eden mekanizmaları sayesinde farklı kullanım pozisyonları oluşturulabilir. Tablalarının hareketi ile mobilyanın kapladığı toplam alanın büyütülüp küçültülebilmesi, gerektiğinde mekandan tasarruf edilebilmeyi sağlar. Bu hareketlilik, aynı zamanda mobilyayı kullanan grup çalışanlarının birbirlerine göre farklı konumlanmalarını, değişik çalışma grupları veya kombinasyonları ile yer düzleminin iki boyutunda mekansal hiyerarşiler yaratabilmelerini sağlar. Mobilya tasarım önerisinin farklı kullanım olasılıkları Şekil 5.3'te gösterilmiştir:



Şekil 5.3 : Mobilya tasarım önerisinin farklı mekansal kullanım olasılıkları.

Mobilya tasarım önerisinin günümüzün açık planlı modern çalışma mekanlarında kullanılması öngörülmüştür. Bu sebepten mekansal olarak planlamadan bağımsızdır. Mobilya açık planlı mekanda kümelenerek oluşturulmuş bir çalışma ortamına işaret eder. Mobilyanın merkezi ve merkezde boşluklu yapısı mekan kolonları referans alınarak yapılabilecek bir tefrişe olanak verebilir. Mobilya mekanı kümeleyerek çalışma ortamında belirli tekrar ve düzen oluşturabilir. Mobilyanın mekan kolonları ile olası ilişkisi Şekil 5.4’te görülebilir:

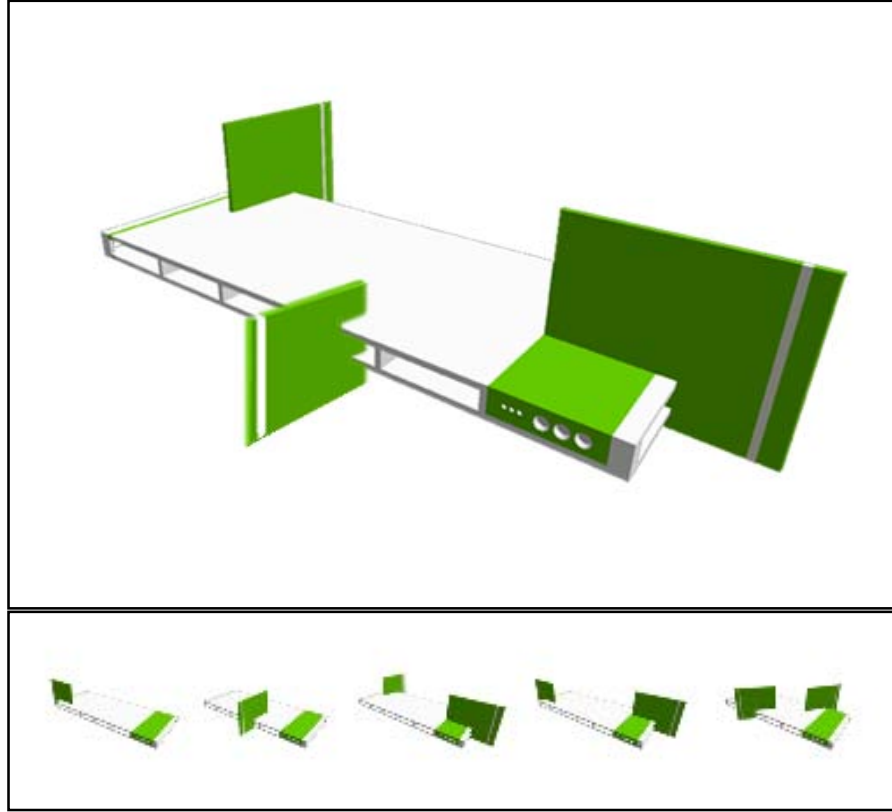


Şekil 5.4 : Mobilya tasarım önerisinin öngörülen mekan kolonları ile olası ilişkisi.

Mobilya tasarım önerisi mekansal olarak görsel transparanlığa katkıda bulunacak şekilde tasarlanmıştır. Tablaların bağlı bulunduğu ve sıra oturmaların yer aldığı C

şeklindeki ana iskeletin ayakları mekanı görsel olarak bölmeyecek şekildedir. Çelik profilden üretilecek ayakların maksimum açıklık geçecek şekilde en az sayıda kullanımı da bu görsel transparanlığa katkı sağlamaktadır. Ayrıca tablaların yataydaki çizgisellikleri ile önlerinde ve arkalarında düşey elemana sahip olmamaları da bu transparanlığı arttırır.

Mekanda görsel transparanlığın artması belirli bir mekan mahremiyetinin de ortadan kalkması anlamına gelir ancak bu transparanlık mobilya boyutunda olduğundan ve mobilya, toplu çalışma ortamı oluşmasına katkı sağladığından bu mahremiyetin ortadan kalkması yararlı olarak değerlendirilebilir. Buna rağmen mekansal mahremiyetin ortadan kalkması durumunu çalışanların olası mahremiyet istekleri ile dengelemek üzere tablalarla üç boyutta kullanılabilecek düşey paneller öngörülmüştür. Tablanın dört kenarında da yer alan boşluklara girerek vidalama detayı olmaksızın sabitlenmesi düşünülen paneller, mekanda kısmi bölücü görevinde olacaktır. Bu bölücüler tablaya farklı şekillerde sabitlenerek türlü kombinasyonların oluşmasına izin verir. Tablanın alt ve üst kısımlarında kullanılabilecek bölücüler böylece her bir kullanıcı için farklı şekilde bir mahremiyet sağlayacaktır. Bu özelliği ile mekansal olarak her bir kullanıcının mobilyayı özelleştirebilmesi ve kullanıcının mobilya ile tasarım açısından ilişkiye girmesi olumlu olarak değerlendirilebilir. Tabla ile kullanılan düşey paneller ve farklı kullanım şekilleri Şekil 5.5'te gösterilmiştir:



Şekil 5.5 : Tasarım önerisinin tablası ile kullanılan düşey paneller ve farklı kullanım şekilleri.

Mobilyanın konumlandırılacağı mekanda yaratılacak görsel transparanlık çalışma ortamında yer yüzeyinin devamlılığının algısı bakımından olumlu olacaktır. Yer yüzeyinin devamlılığı geniş ve açık planlı çalışma mekanında bir bütünlük etkisi yaratacaktır. Aynı zamanda mekanda yer yüzeyinin temizlenmesinde kolaylık sağlayacaktır. Özellikle geniş mekanlı çalışma ortamlarında temizlik ve bakım kolaylığı sağlaması zamandan tasarruf ettirecektir.

Tasarım, günlük hayatta kullanılan objeleri düşünmek ve form vermektir (Kaufman, 1954). Bu tanıma göre tasarımcı günlük hayatı yeniden şekillendirme görevine sahiptir ancak bir yandan da mevcut tasarımları inceler ve sorgular. Tasarımcının kullanıcıyı kullanıcının da tasarımcıyı etkileme süreci de benzer bir süreçtir. Toplumda, yani kullanıcıda, oluşan değişikliklerin iyi bir gözlemcisi olması gereken tasarımcı aynı zamanda toplumun nasıl değişebileceğini de bu verilerden çıkaran kişi konumundadır. Bu yüzden mobilya tasarımcıları da günlük hayatın önemli bir parçasını oluşturan tasarlanmış mobilyaları incelemeli ve bunlar üzerinden geleceğin mobilyalarını tasarlamak üzere düşünmeli ve yeni tasarımlarını çıkaracakları verilere göre şekillendirmelidirler. Bu açıdan *Bauhaus*'un 20. yüzyılın başında tasarıma verdiği eğitimsel ve profesyonel önem düşünülürse, mobilya tasarımında günümüz

mobilyası için çıkarılabilecek dersler ve ilkeler olduğu görülebilir. Bu anlamda Bauhaus mobilya tasarımı günümüz mobilya tasarımı için yol göstericidir.

Günümüzde üretim teknikleri geliştikçe bu farklı üretim tekniklerinden yararlanarak farklı tasarımlar üretmek isteyen tasarımcılar, estetik ve form adına işlevselliği de arka plana atabilmektedirler. Formun ve yeni teknolojilerin mobilyanın işlevselliğine hitap etmesi gereken araçlar olduğunun ön plana çıkması gerekmektedir. Formun 21. yüzyılda ön plana çıkması ise sadece mobilyada değil tüm alanlarda yaşanan bir işlevsel yozlaşmayı getirmiştir.

Günümüz mobilya tasarımı teknoloji, üretim tekniği, malzeme çeşitliliği bakımından daha fazla olasılığa sahip olduğundan, “Bauhaus Ruhü” mobilya tasarımlarında farklı şekillerde tekrardan canlandırılabilir. Rasyonel form, tasarımda sade çizgiler ve mekana uyumlu mobilyalar tekrardan üretime geçirilerek pop kültürünün ve *kitsch* mobilyaların yarattığı kaotik ve yönü belirsiz tasarım anlayışı bir çizgiye oturtulabilir.

Endüstri toplumundan bilgi toplumuna geçişin bir sonucu olan tasarımda kaotik dönem tarım toplumundan sanayi toplumuna geçişte yaşanan tasarım devrimi gibi bir devrimle kendini yenileyecektir. Tarım toplumundan endüstri toplumuna geçişte yaşanan sanayi devrimi ile modern yaşamın iç mekana getirdiği sadeleşme ve düzenlilik, sanayi toplumundan bilgi toplumuna geçerkenki oluşacak değişimlerin de bir göstergesidir ki, mekan ve mobilya anlayışları bilgi toplumunun getireceği karakteristik özelliklere uyum sağlayacaktır. Bu sebepten bu iki geçiş birbirine benzetilebilir.

Bilgi toplumu, hız toplumu olarak da nitelendirilebilir. Bilginin metadan daha önemli olacağı bu yaşayışta, insanlar bilgiye ve zamana maddeye ve eşyaya biçtiklerinden daha fazla bir değer biçeceklerdir. İnsanlar için zamanın değeri arttıkça, mobilyanın önemi de artacaktır. İnsanların genelinin yaklaşık olarak 8 saatini uykuda, 8 saatini çalışarak, 2-3 saatini dinlenerek ve geri kalan zamanlarını da yemek yiyerek ve ulaşım halinde geçirdikleri düşünülürse, mobilyanın insan yaşamındaki önemi ve insanların mobilyalarla birlikte yaşadıkları gerçeği daha net algılanabilir. Mobilyaların da kullanımları ile görsellikten ziyade, rahatlık ve kullanışlılık değerine hitap etmeleri gerektiği anlaşılabılır.

Bu sebeple mobilyaya ait öz değerlerin iyi bilinmesi ve onların geliştirilerek bilgi toplumuna uygun hale getirilmesi gerekir. Günümüzün mobilya tasarımlarındaki;

- tasarım yönü/çizgisi belirsizlik,
- hantallık,
- dayanıksızlık
- çizilmeye yatkınlık,
- taklitçilik,
- üretim zorluğu ve yavaşlığı,
- biçimsizlik,
- sürdürülebilir olmama,
- kullanışsızlık, mekanlara uyum zorluğu,
- malzeme ekonomisine önem vermeme,

sorunlarına karşı, Bauhaus ruhunu yeniden canlandırılabilir. Üretimde malzemede estetikte birlik sağlanabilir. Günümüzün mobilya taleplerini kullanıcısından alan, tasarım çizgisi tanımlı, hafif, dayanıklı, üretimde kolaylık ve hız sağlayan, özgün, mekanlara uyum sağlayabilen, malzeme ekonomisine önem veren, sürdürülebilir mobilya tasarlamaya geçilebilir, tasarıma yön, amaç ve ilke verilebilir. Bu sebepten mobilya tasarımları ile geleceğe yön vermek için Bauhaus prensipleri günümüze uyarlanarak ve yenilenerek tasarımda tekrardan ele alınmalıdır.

6. SONUÇ VE ÖNERİLER

Bu tez çalışması mobilya tasarım alanında günümüzdeki yaklaşımların değerlendirilmesi ve tarihsel olarak geçirilen mobilya tasarım dönemleri ile karşılaştırılması bakımından önem taşır. Özellikle modern mobilyanın ortaya çıkışı ve günümüze kadar geçirdiği evrim ve bu evrimin çıktılarını görmek açısından yararlı olabilir. Geleceğe yönelik mobilya tasarım anlayışlarının ve üretime yönelik gerçekçi yaklaşımların tasarımda teknoloji ve sanat birlikteliği ile var olabileceği kanaatiyle yazılmıştır. Mobilya üreticisi, tasarımcısı ve kullanıcıları için genel bir değerlendirme ve öneri niteliğinde incelenebilir.

Tezin ilk bölümünde tezin amacı, kapsamı ve yöntemine değinilmiştir. Tezin ikinci bölümünde ise Bauhaus tarihi incelenerek Bauhaus'un amaçları, ilkeleri, felsefesi, tasarımcıları, tasarımları, atölyeleri, önemli olayları ve sergileri üzerinde durularak Bauhaus ekolünün genel çerçevesi çizilmiştir.

Bauhaus mobilya tasarımı adı altındaki üçüncü bölümünde Bauhaus mobilya tasarımı daha detay ele alınmıştır ve Bauhaus mobilya tasarım kriterleri çıkartılmıştır. İncelenen Bauhaus mobilya tasarım kriterleri genel olarak beş ana başlıkta sınıflandırılmıştır. Bunlar; fiziksel kriterler, estetik kriterler, üretim kriterleri, kullanım kriterleri ve mekansal kriterlerdir. Bu ana başlıklar altında alt başlıklar oluşturularak, kriterler daha detaylı olarak açıklanmıştır. Fiziksel kriterler malzeme ve strüktür kriterleri olarak ikiye ayrılmıştır. Estetik kriterler ise form kriterleri, renk kriterleri ve düşünsel kriterler olarak değerlendirilmiştir. Bu kriterler daha alt başlıklara ayrılarak detaylı olarak açıklanmıştır. Ele alınan her bir kriter, Bauhaus mobilya tasarımları ile örneklendirilmiştir.

Dördüncü bölümde üçüncü bölümde ele alınan bu kriterler günümüz mobilya tasarımları üzerinden değerlendirilmiştir ve her kriter günümüz mobilya tasarımları ile örneklendirilerek Bauhaus mobilya tasarımının günümüz mobilyasına etkisi ortaya konulmuştur.

Bauhaus tarihi ve Bauhaus mobilya tasarımı bölümlerinde ele alınan bilgilerin Bauhaus mobilya tasarımının günümüz mobilya tasarımına etkisi adı altındaki

dördüncü bölümünde değerlendirilmesi ile günümüz mobilyası ile Bauhaus mobilyası arasında bir karşılaştırma yapılabilmesi amaçlanmıştır. Değerlendirme ve mobilya tasarım önerisi bölümünde ise yapılan bu karşılaştırma sonucu elde edilen veriler bir mobilya tasarımı üzerinde örneklenmiştir. Mobilya tasarım önerisi değerlendirilirken mobilya tasarım kriterleri baz alınmıştır.

Ekler bölümünde Bauhaus dönemi mobilya tasarım kriterleri ile bu kriterlerin günümüz mobilya tasarımına etkisi üzerine iki ayrı tablo (Çizelge B.1 ve B.2) oluşturulmuştur. Bu tablolardan çıkarılan verilerle günümüz mobilyası ile Bauhaus mobilyaları karşılaştırılarak sınıflandırmalar arasındaki benzerlik ve farklılıklar başka bir tablo (Çizelge B.3) ile özetlenmiştir.

Genel olarak değerlendirildiğinde bu tez çalışması, hem tarihi bilgiler içermekte hem de teorik veriler vermektedir. Ayrıca mobilya tasarım önerisi ile elde edilen bu bilgiler ve verilerin pratikte tasarıma etkisi sınanmıştır. Bu sayede günümüz mobilya tasarımları için fiziksel, estetik, üretim, kullanım ve mekansal değerlerin önemsendiği bir model önerilmiştir.

Yapılan sınıflandırmalar daha ileriki çalışmalar için kullanılabilir ve genişletilebilir. Bu sınıflandırmalarda Bauhaus mobilya tasarımına ait değerler değişmese de günümüz mobilya tasarımı zaman içinde değişip farklılaşacağından bu kriterlerin zaman içinde değişeceği göz önünde bulundurularak yapılan tez çalışmasının tarihi dikkate alınmalıdır.

Mobilya tasarımcıları, mobilya tarihini inceleyen kişiler ve kurumlar, Bauhaus tarihi ile ilgilenen araştırmacılar, mobilya üreticileri ve hatta kullanıcıları açısından tezin değerlendirilmesi faydalı olacaktır.

Tezin Bauhaus mobilya tasarımı konusunda Türkçe bir kaynak olarak ileriki çalışmalar için yol gösterici olması önemlidir. Günümüz mobilya tasarımının durduğu noktaya da eleştirel bir bakış açısı ile yaklaşılarak mobilya tasarımındaki yön belirsizliği için sınıflandırılmış bir tasarım önerisi sunması tez çalışmasının diğer önemli noktasıdır.

KAYNAKLAR

- Ackermann, U. Ve diğ.**, 2006: *Bauhaus*. Könnemann, Tandem Verlag GmbH.
- Akhuy, S.**, 1995: Sanat, Tasarım, Bauhaus. *Yüksek Lisans Tezi*, Sosyal Bilimler Enstitüsü, İstanbul Teknik Üniversitesi, İstanbul.
- Bayer H., Gropius W.**, 1955: *Bauhaus, 1919-1928* .Ed. Ise Gropius. Stuttgart : Verlag Gerd Hatje.
- Berry, J.R.**, 2004: *Herman Miller : The Purpose Of Design*. New York, NY : Rizzoli.
- Boger, L.A.**, 1966: *Furniture Past & Present : A Complete Illustrated Guide To Furniture Styles From Ancient To Modern*. Garden City, N.Y. : Doubleday.
- Bony, A.**, 2004: Furniture and Interiors of the 1960's. Paris: Flammarion.
- Bony, A.**, 2005: Furniture and Interiors of the 1970's. Paris: Flammarion.
- Bredendieck, H.**, 1962: The Legacy of the Bauhaus. *Art Journal*, Vol. 22, No. 1 (Autumn, 1962), pp. 15-21.
- Byars M.**, 2005: *The Best Tables, Chairs, Lights: InnovationaAnd Invention In Design Products For The Home*. Hovo: Rotovision.
- Craig, G.A.**, 1981: *Germany, 1866-1945*. Oxford ; New York : Oxford University Press.
- Droste, M.**, 1990: *Bauhaus / Bauhaus Archiv*. Köln : B. Taschen.
- Droste, M.**, 1992: *Marcel Breuer, Design*. Köln : Benedikt Taschen.
- Emircan, B.**, 1994: *İşte Almanyada*. Frankfurt: Societäts-Verlag. s.273.
- Fiell, C.**, 1991: *Modern Furniture Classics Since 1945*. Washington, D.C. : American Institute of Architects Press.
- Giedon, S., D'Yvay, P.R., Gloag, J. Logie, G.**, 1990: Tubular Steel Furniture: Antecedents and Early History. *Journal of Design History*, Vol. 3, No. 2/3, pp. 166-170.
- Gropius W.**, 1919: *Programs and Manifestoes of 20th Century Architecture*. Ed. Ulrich Conrads. Cambridge, Massachusetts: The MIT Press.s.49-53.
- Gropius W.**, 1926: *Programs and Manifestoes of 20th Century Architecture*. Ed. Ulrich Conrads. Cambridge, Massachusetts: The MIT Press.s.95-97.
- Gura J.**, 2007: *Sourcebook of Scandinavian Furniture: Design For the 21st Century*. New York: W.W. Norton.
- Hartoonian, G.**, 1986: Poetics of Technology and the New Objectivity. *Journal of Architectural Education*, Vol. 40, No. 1, pp. 14-19.

- Hassenpflug, G., Breuer, M., Perriand, C.,** 1990: The Materials of Furniture: Wood or Metal? *Journal of Design History*, Vol. 3, No. 2/3 , pp. 162-165.
- Hilberseimer, L.,** 1956: *Mies Van Der Rohe*. Chicago: P. Theobald.
- Hundertwasser.** 1926: *Programs and Manifestoes of 20th Century Architecture*. Ed. Ulrich Conrads. Cambridge, Massachusetts: The MIT Press.s. 157-160.
- Johnson, P. C.,** 1947: *Mies van der Rohe*. Stuttgart : Verlag Gerd Hatje.
- Johnson, J. ve diğ.,** 2007: *Designing For The 21st Century : Interdisciplinary Questions And Insights*. Embracing Complexity in Design. Aldershot, Hampshire, England : Gower ; Burlington, VT : Ashgate Pub. Co. s.129-149.
- Kaufman, E.,** 1954: *What Is Modern Design*. New York : The museum of modern art.
- Kuhns, R.,** 1967: Art and Machine. *The Journal of Aesthetics and Art Criticism*, Vol. 25, No. 3, pp. 259-266.
- Le Corbusier,** 1925: *Programs and Manifestoes of 20th Century Architecture*. Ed. Ulrich Conrads. Cambridge, Massachusetts: The MIT Press.s.89-94.
- Le Corbusier,** 2007: *Toward An Architecture*. Los Angeles, Calif. : Getty Research Institute.
- Modernism:Designing A New World*. London : V&A Publications ; New York, N.Y. : 2006.
- Morozzi C., San Pietro S.,** 1996: *Mobili italiani contemporanei*. Milano : Edizioni L'archivoltò.
- Muthesius, H.,** 1911: *Programs and Manifestoes of 20th Century Architecture*. Ed. Ulrich Conrads. Cambridge, Massachusetts: The MIT Press.s.27-28.
- Muthesius, H., ve Van de Velde, H.,** 1914: *Programs and Manifestoes of 20th Century Architecture*. Ed. Ulrich Conrads. Cambridge, Massachusetts: The MIT Press.s.28-31.
- Nolan, H. E., Mies, L,** 1990: Tubular Steel Furniture: Two Patents. *Journal of Design History*, Vol. 3, No. 2/3 , pp. 171-174.
- Pina, L.,** 2003: *Furniture in History: 3000 B.C.-2000 A.D.*.Upper Saddle River, NJ: Prentice Hall.
- Saville, L.,** 2006: *Design Secrets: Furniture*. Gloucester, Mass. : Rockport Publishers.
- Schlemmer, O.,** 1923: *Programs and Manifestoes of 20th Century Architecture*. Ed. Ulrich Conrads. Cambridge, Massachusetts: The MIT Press.s.68-70.
- Sembach, K.J.,** 1991. *Twentieth-Century Furniture Design*. Hamburg : Taschen.
- Url-1** <<http://tdkterim.gov.tr/bts/?kategori=verilst&kelime=estetik&ayn=tam>>, alındığı tarih 27.08.2009.
- Url-2** <<http://tdkterim.gov.tr/bts/?kategori=verilst&kelime=rasyonel&ayn=tam>>, alındığı tarih 09.08.2009.

Url-3 < <http://www.nendo.jp/en/concept/>>, alındığı tarih 29.04.2009.

Url-4. <http://www.simoncollezione.com/sm/metamobile_en.3sp>, 20 Ağustos 2009

Url-5. <http://www.simoncollezione.com/sm/febo_00.3sp>, 30 Ağustos 2009.

Van Der Rohe, M., 1970. Ludwig. Mies Van Der Rohe. New York : Simon And Schuster.

Whitford, F., 1984: *Bauhaus*. London : Thames And Hudson.

Wilk, C., 1981: *Marcel Breuer, Furniture And Interiors*. New York : Museum Of Modern Art.

Wilk, C., 2006: *Modernism : Designing A New World : 1914-1939*. London : V&A Publications ; New York, N.Y. : Distributed in North America by H.N. Abrams.

Wingler, H. M.,1968: *Das Bauhaus : 1919-1933 : Weimar, Dessau, Berlin Und Die Nachfolge In Chicago Seit 1937*. Bramsche : Gebr. Rasch.

EKLER

EK A : Manifestolar

Hermann Muthesius: Aims of the Werkbund (excerpt)

The true occasion of the birth of the Deutscher Werkbund (German Arts and Crafts Society) was the Third German Exhibition of Applied Art in Dresden in 1906. The proposal of our own friends who shared the aims on which the exhibition should and in the founding of a society of artists and highly qualified industrialists of the arts and industry was put into practice in October 1907. Although one of the founders of it, I myself, Hermann Muthesius, had in 1905, in Germany, in 1907 in Berlin, was not among the founder members. However, the idea of Muthesius was the first to formulate the society's programme. As a result of his journey to the British domestic architecture of 1904-5, however, he was already known to the German arts and crafts movement as a leading industry as 'The Muthesius Case'.

To help form to recover its rights must be the fundamental task of our era; in particular it must be the content of any work of artistic reform embarked upon today. The fortunate progress of the arts and crafts movement, which has given new shape to the interior decoration of our rooms, breathed fresh life into handicrafts and imparted fruitful inspiration to architecture, may be regarded as only a minor prelude to what must come. For in spite of all we have achieved we are still wading up to our knees in the brutalization of forms. If proof is needed, we have only to observe the fact that our country is being covered daily and hourly with buildings of the most inferior character, unworthy of our age and calculated to speak to poverty all too eloquently of our epoch's lack of culture. What sense is there in speaking of success so long as this is still the case? Is there a more accurate testimony to a nation's taste than the buildings with which it fills its streets and populated areas? What would it mean, compared with this, if we could prove that today the energies required for decent architectural conceptions are available and that these energies have simply not been able to get to grips with the tasks? Precisely the fact that they have not got to grips with the tasks characterizes the cultural situation of our day. The very fact that thousands and thousands of our people not merely press by this crime against form unperturbed, but as the employers of architects contribute to its multiplication by choosing unsuitable advisers, is unmistakable proof of the abysmal condition of our sense of form and hence of our artistic culture in general.

The Deutscher Werkbund was founded in years when a closing of the ranks of all those struggling for better things was made necessary by the violent assaults of their opponents. Its years of struggle for its principles are now over. The ideas it existed to propagate are no longer contradicted by anyone; they enjoy universal acceptance. Does this mean that its existence is now superfluous? One might think so if one were to consider only the narrower field of applied art. But we cannot rest content with having put cushions and chairs in order; we must think further. In truth the Deutscher Werkbund's real work is

only now beginning, with the dawning of the era of peace. And if up to now the idea of quality has held first place in the Werkbund's work we can already observe today that, as far as technique and material are concerned, the sense of quality in Germany is in the process of rapidly improving. Yet even this success is far from completing the Werkbund's task. Far more important than the material aspect is the spiritual: higher than purpose, material, and technique stands form. Purpose, material, and technique might be beyond criticism, yet without form we should still be living in a crude and brutal world. Thus we are ever more clearly confronted by the far greater, far more important task of reviving intellectual understanding and reanimating the artistic sense. For its architectonic culture is and remains the true index of a nation's culture as a whole. If a nation produces good furniture and good light fittings, but daily erects the worst possible buildings, this can only be a sign of heterogeneous, unclarified conditions, conditions whose very inconsistency is proof of the lack of discipline and organization. Without a total respect for form, culture is unthinkable, and formlessness is synonymous with lack of culture. Form is a higher spiritual need to the same degree that cleanliness is a higher bodily need. Crudities of form cause the really cultivated man an almost physical pain; in their presence he has the same feeling of discomfort produced by dirt and a bad smell. But as long as a sense of form has not been developed in the cultured members of our nation to the same level of intensity as their need for clean linen, we are still far removed from conditions which could in any way be compared with epochs of high cultural achievement.

1914 Muthesius, Van de Velde:
Verbund theses and antitheses

[illegible]

1. A defined *Weltanschauung* with it the whole mass of the Werkbund's activities, its aims, its general orientation, and, only through standardization, can it achieve that universal significance which was characteristic of its times of German culture.
2. Standardization, to be understood as the result of a technical systemization, will show make possible the development of a universally valid, unifying principle.
3. As long as a universal high level of work has not been achieved, an inner revolution in German arts and crafts is lacking. Our influence effectively felt through it.
4. The world will demand our products only when they see the benefits of a satisfying artistic expression. The foundations for this have now been laid by the German movement.
5. The creative development of what has already been achieved is the most urgent task of the age. Upon it the movement's ultimate success will depend. Any change and deterioration and limitation would today mean the renunciation of a valid artistic position.
6. Starting from the conviction that it is a matter of life and death for Germany consists in its creative production, the Deutscher Werkbund, as an association of artists, industrialists, and merchants, must concentrate its attention upon creating the necessary forces for the export of its industrial arts.
7. Germany's advances in applied art and in design must be brought to the attention of foreign countries by effective publicity. Next to exhibitions the most obvious means of doing this is by periodical illustration of publications.
8. Exhibitions by the Deutscher Werkbund are only meaningful when they

110

are restricted radically to the bare and most elementary techniques of art and craft's manual work, he looked upon as a natural matter and sense serving public utility.

14. For national random large distribution and transport undertakings whose activities are directed abroad ought to link up with the new movement, new jobs, has shown what it is - a, and emerging - represent them in action in the world.

Discussion

1. So long as there are still artists in the Werkbund and so long as they exert some influence on its destiny, they will exert against every suggestion for the establishment of a canon and for canonization. By its canonization the artist as a burning desire, a free, unconstrained creation. Of his own free will he will never submit to himself to a discipline that imposes on him a canon, a norm. Imaginatively he desires as a new thing the *et cetera* of the artists, the actors, and everyone who remains a real, that is, a present him. Even thinking his thoughts through to their own free end, he is determined to create them into a universally valid form, in which he sees only a mark that leads to a more a virtue out of necessity.
2. Consequently, the artist who practices a "beneficial canonization" has always recognized that currents which are stronger than his own will and therefore abundant of him that he should acknowledge what is in essential correspondence to the spirit of his age. These currents may be very manifold. He desires them unconditionally and necessarily as general influences; there is nothing materially and morally connecting them to him. He will only submit unconditionally himself to him and is full of enthusiasm for the idea of a new culture. And he has no reason to regret that he has been seeking forms and directions entirely in keeping with our epoch.
3. Nevertheless it has not occurred to any of us that heretofore we ought to try to impose these forms and directions, which we have sought or found, upon others as standards. We know that several generations will have to work upon what we have created before the physiognomy of the new style is established and that within half a century such a standard will entirely characterize a whole nation of emigrants.

- d. But we also know that as long as this goal has not been reached our

2

Şekil A.2 : Muthesius/ Van de Velde: Werkbund Tezleri ve Karşı Tezleri /1914 (Muthesius, Van de Velde, 1914: 28-31)

endeavours will still have the charm of creative impetus. Gradually the energies, the gifts of all, begin to combine together; antitheses become neutralized, and at precisely that moment when individual strivings begin to slacken, the physiognomy will be established. The era of imitation will begin and forms and decorations will be used, the production of which no longer calls for any creative impulse: the age of infertility will then have commenced.

5. The desire to see a standard type come into being before the establishment of a style is exactly like wanting to see the effect before the cause. It would be to destroy the embryo in the egg. Is anyone really going to let themselves be dazzled by the apparent possibility of thereby achieving quick results? Those premature effects have all the less prospect of enabling German arts and crafts to exercise an effective influence abroad, because foreign countries are a jump ahead of us in the old tradition and the old culture of good taste.

6. Germany, on the other hand, has the great advantage of still possessing gifts which other, older, wealthier peoples are losing: the gifts of invention, of brilliant personal brainwaves. And it would be nothing short of castration to tie down this rich, many-sided, creative *Glan und Sitten*.

7. The efforts of the Werkbund should be directed toward cultivating precisely these gifts, as well as the gifts of individual manual skill, joy, and belief in the beauty of highly differentiated execution, not toward inhibiting them by standardization at the very moment when foreign countries are beginning to take no interest in German work. As far as fostering these gifts is concerned, almost everything still remains to be done.

8. We do not deny anyone's good will and we are very well aware of the difficulties that have to be overcome in carrying this out. We know that the workers' organization has done a very great deal for the workers' material welfare, but it can hardly find an excuse for having done so little towards arousing enthusiasm for consummately fine workmanship in those who ought to be our most joyful collaborators. On the other hand, we are well aware of the need to expect that lies like a curse upon our industry.

9. And yet nothing, nothing good and splendid, was ever created out of mere consideration for exports. Quality will not be created out of the spirit of export. Quality is always first created exclusively for a quite limited circle of connoisseurs and those who commission the work. These gradually gain influence in their artists; slowly there develops first a narrower, then a national clientele, and only then do foreign countries, does the world slowly take notice of this quality. It is a complete misunderstanding of the situation to make the industrialists believe that they would increase their chances in the world market if they produced *a priori* standardized types for this world market before these types had become well tried common property at home. The wonderful works being exported to us now were none of them originally

30

created for export: think of Tiffany glasses, Copenhagen porcelain, jewellery by Jensen, the books of Cobden-Sunderland, and so on.

10. Every exhibition must have as its purpose to show the world this native quality, and it is quite true that the Werkbund's exhibitions will have meaning only when, as Herr Muthesius so rightly says, they restrict themselves radically to the best and must exemplify.

Henry van de Velde

31

1919 **Walter Gropius: Programme of the Staatliches Bauhaus in Weimar**

The day on which Gropius took over in Weimar from Henry van de Velde (who had to give up his post in 1914 at the beginning of the war) was also the date of the founding of the Staatliches Bauhaus. The renaming of the school was confirmed on 12 April 1919. The same month Gropius (b.1883 in Berlin, d.1969 in Boston, Massachusetts) published the founding manifesto and a detailed programme in the shape of a four-page leaflet. The frontispiece (reproduced on page 51) is a woodcut by Lyonel Feininger.

The ultimate aim of all visual arts is the complete building! To embellish buildings was once the noblest function of the fine arts; they were the indispensable components of great architecture. Today the arts exist in isolation, from which they can be rescued only through the conscious, co-operative effort of all craftsmen. Architects, painters, and sculptors must recognize anew and learn to grasp the composite character of a building both as an entity and in its separate parts. Only then will their work be imbued with the architectonic spirit which it has lost as 'salon art'.

The old schools of art were unable to produce this unity; how could they, since art cannot be taught. They must be merged once more with the workshop. The mere drawing and painting world of the pattern designer and the applied artist must become a world that builds again. When young people who take a joy in artistic creation once more begin their life's work by learning a trade, then the unproductive 'artist' will no longer be condemned to deficient artistry, for their skill will now be preserved for the crafts, in which they will be able to achieve excellence.

Architects, sculptors, painters, we all must return to the crafts! For art is not a 'profession'. There is no essential difference between the artist and the craftsman. The artist is an exalted craftsman. In rare moments of inspiration, transcending the consciousness of his will, the grace of heaven may cause his work to blossom into art. But proficiency in a craft is essential to every artist. Therein lies the prime source of creative imagination. Let us then create a new guild of craftsmen without the class distinctions that raise an arrogant barrier between craftsman and artist! Together let us desire, conceive, and create the new structure of the future, which will embrace architecture and sculpture and painting in one unity and which will one day rise toward heaven from the hands of a million workers like the crystal symbol of a new faith.

Walter Gropius

Programme of the Staatliches Bauhaus in Weimar

The Staatliches Bauhaus resulted from the merger of the former Grand-Ducal

49

Şekil A.3 : Walter Gropius: Staatliches Bauhaus Weimar Programı/ 1919 (Gropius, 1914: 49-53).

Saxon Academy of Art with the former Grand-Ducal Saxon School of Arts and Crafts in conjunction with a newly affiliated department of architecture.

Aims of the Bauhaus

The Bauhaus strives to bring together all creative effort into one whole, to reunify all the disciplines of practical art – sculpture, painting, handicrafts, and the crafts – as inseparable components of a new architecture. The ultimate, if distant, aim of the Bauhaus is the unified work of art, the great structure – in which there is no distinction between monumental and decorative art.

The Bauhaus wants to educate architects, painters, and sculptors of all levels, according to their capabilities, to become competent craftsmen or independent creative artists and to form a working community of leading and future artists-craftsmen. These men, of kindred spirit, will know how to design buildings harmoniously in their entirety – structure, finishing, ornamentation, and furnishing.

Principles of the Bauhaus

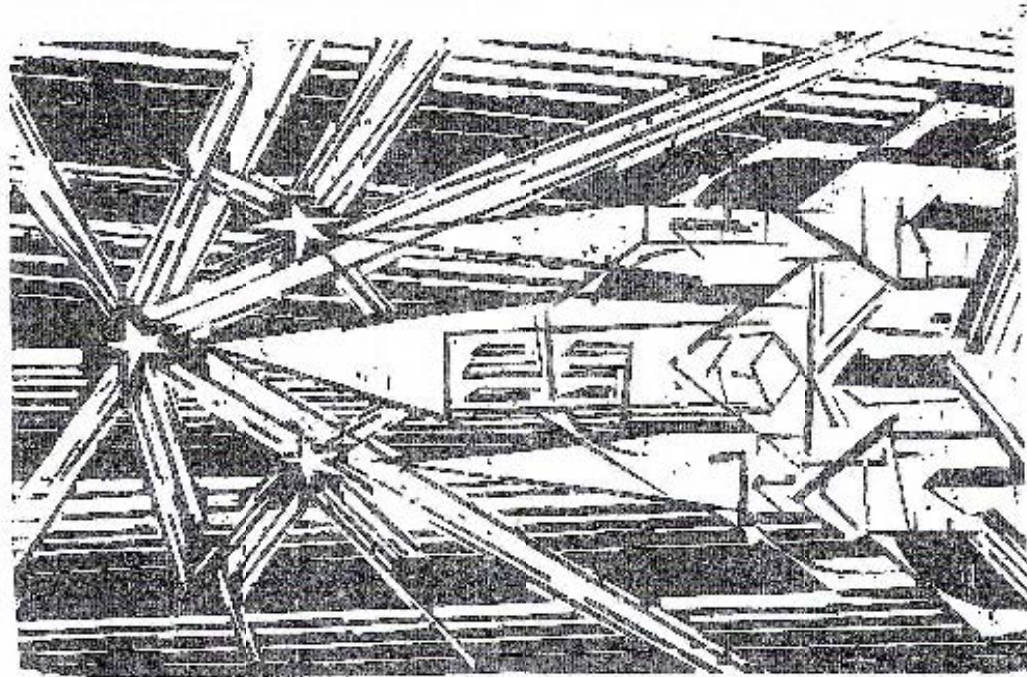
Art rises above all methods; in itself it cannot be taught, but the crafts certainly can be. Architects, painters, and sculptors are craftsmen in the true sense of the word; hence, a thorough training in the crafts, acquired in workshops and on experimental and practical sites, is required of all students as the indispensable basis for all artistic production. Our own workshops are to be gradually built up, and apprenticeship agreements with outside workshops will be concluded.

The school is the servant of the workshop and will one day be absorbed in it. There fore there will be no teachers or pupils in the Bauhaus but masters, journeymen, and apprentices.

The manner of teaching arises from the character of the workshop:

Organic forms developed from manual skills.
Avoidance of all rigidity; priority of creativity; freedom of individuality, but strict study discipline.
Master and journeyman examinations, according to the Guild Statutes, held before the Council of Masters of the Bauhaus or before outside masters.
Collaboration by the students in the work of the masters.
Issuing of commissions, also for students.
Mutual planning of extensive, Utopian structural designs – public buildings and buildings for worship – aimed at the future. Collaboration of all masters and students – architects, painters, sculptors – on these designs with the object of gradually achieving a harmony of all the component elements and parts that make up architecture.
Constant contact with the leaders of the crafts and industries of the country.
Contact with public life, with the people, through exhibitions and other activities.

50



Şekil A.3 (devam): Walter Gropius: Staatliches Bauhaus Weimar Program/ 1919 (Gropius, 1914: 49-53).

New research into the nature of the exhibitions, to solve the problem of displaying visual work and sculpture within the framework of architecture. Encouragement of friendly relations between masters and students outside of work; therefore plays, lectures, poetry, music, fancy-dress parties, establishment of a cheerful ceremonial at these gatherings.

Ranges of Instruction

Instruction at the Bauhaus includes all practical and scientific areas of creative work.

- A. Architecture,
- B. Painting,
- C. Sculpture

including all branches of the crafts.

Students are trained in a craft (1) as well as in drawing and painting (2) and science and theory (3).

1. Craft training – either in our own, gradually enlarging workshops or in outside workshops to which the student is bound by apprenticeship agreement – includes:

- (a) sculptors, stonecutters, stucco workers, woodturners, ceramic workers, plaster casters;
- (b) blacksmiths, locksmiths, foundries, metal turners;
- (c) cabinetmakers;
- (d) scene-painters, glass painters, mosaic workers, enamelers;
- (e) etchers, wood engravers, lithographers, set printers, bookbinders;
- (f) weavers.

Craft training forms the basis of all teaching at the Bauhaus. Every student must learn a craft.

2. Training in drawing and painting includes:

- (a) free-hand sketching from memory and imagination;
- (b) drawing and painting of heads, live models, and animals;
- (c) drawing and painting of landscapes, figures, plants, and still-lives;
- (d) composition;
- (e) execution of murals, panel pictures, and religious shrines;
- (f) design of ornaments;
- (g) lettering;
- (h) construction and projection drawing;
- (i) design of exteriors, gardens, and interiors;
- (j) design of furniture and practical articles.

3. Training in science and theory includes:

- (a) art history – not presential in the sense of a history of styles, but rather to further active understanding of historical working methods and techniques;
- (b) science of materials;
- (c) anatomy – from the living model;

52

- (d) physical and chemical theory of colour;
- (e) rational painting methods;
- (f) basic concepts of bookkeeping, contract negotiations, personnel;
- (g) individual lectures on subjects of general interest in all areas of art and science.

Divisions of Instruction

The training is divided into three courses of instruction:

- I. course for apprentices;
- II. course for journeymen;
- III. course for junior masters.

The instruction of the individual is left to the discretion of each master within the framework of the general programme and the work schedule, which is revised every semester. In order to give the students as versatile and comprehensive a technical and artistic training as possible the work schedule will be so arranged that every architect, painter, and sculptor-in-be is able to participate in part of the other courses.

Admission

Any person of good repute, without regard to age or sex, whose previous education is deemed adequate by the Council of Masters will be admitted, as far as space permits. The tuition fee is 180 marks per year (it will gradually disappear entirely with increasing savings of the Bauhaus). A non-recurring admission fee of 20 marks is also to be paid. Foreign students pay double fees. Address enquiries to the Secretariat of the Staatliches Bauhaus in Weimar.

April 1919.

The Administration of the Staatliches Bauhaus in Weimar:
Walter Gropius.

53

1923

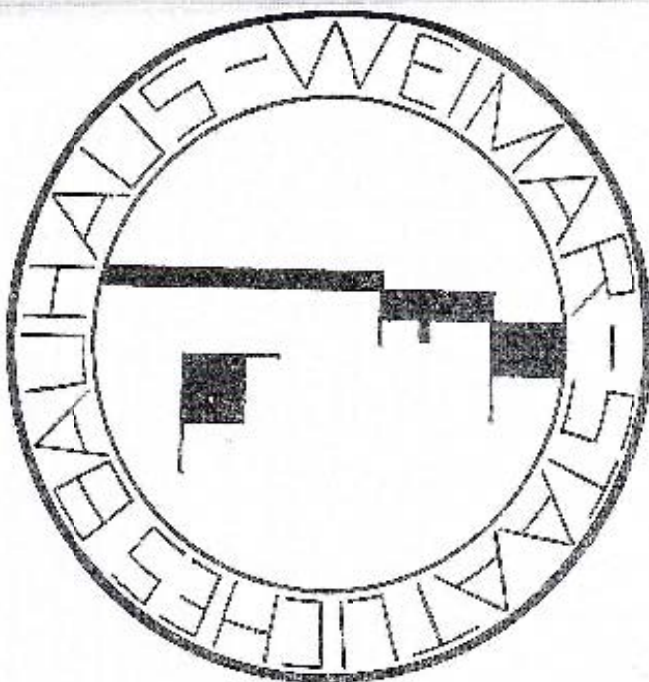
Oskar Schlemmer: Manifesto for the first Bauhaus exhibition

Although this was far too late for the first Bauhaus exhibition in Weimar (July to September 1923) was very close with the approval of Oskar Schlemmer's board of governors, it was to prove before the board had been able to look at the text. Because of the statement that the Bauhaus was a 'learning place' for those who wished to build the 'cathedral of socialism' the manifesto of the Bauhaus was not published. The point here was to avoid a complete or partial rejection by the public and bring it to the Bauhaus under suspicion of being an institution that debbed in politics.

The Staatliches Bauhaus in Weimar is the first and so far the only government school in the Reich – if not in the world – which calls upon the creative forces of the fine arts in becoming influential while they are vital. At the same time it encourages, through the establishment of workshops founded upon the crafts, to unite and productively stimulate the arts with the aim of combining them in architecture. The concept of building will restore the unity that perished in debased academism and in finicky handicraft. It must reinstate the broad relationship with the 'whole' and, in the deepest sense, make possible the total work of art. The ideal is old, but its rendering always new; the fulfillment is the style, and never was the 'well-to-do' more powerful than today. But confusion about concepts and attitudes caused the conflict and dispute over the nature of this style which will emerge as the 'new beauty' from the clash of ideas. Such a school, animating and inwardly animated, unintentionally becomes the gauge for the convulsions of the political and intellectual life of the time, and the history of the Bauhaus becomes the history of contemporary art.

The Staatliches Bauhaus, founded after the catastrophe of the war in the chaos of the revolution and in the era of the flowering of an emotion-laden, explosive art, becomes the rallying point of all those who, with belief in the future and with sky-storming enthusiasm, wish to build the 'cathedral of Socialism'. The triumphs of industry and technology before the war and the crises in the name of destruction during it called to life first impassioned romanticism which was a flaming protest against materialism and the mechanization of art and life. The misery of the time was also a spiritual anguish. A cult of the unconscious and of the unexplainable, a propensity for mysticism and sectarianism, originated in the quest for those highest things which are in danger of being deprived of their meaning in a world full of doubt and disruption. Breaking the limitations of classical aesthetics reinforced boundlessness of feeling, which found nourishment and verification in the discovery of the East and the art of the Negro, peasants, children, and the insane. The origin of artistic creation was as much sought after as its limits were courageously extended. Passionate use of the means of expression developed in other paintings. But it is in pictures, and always in pictures, where the decisive values take

69



Oskar Schlemmer, 1922

68

Şekil A.4 : Oskar Schlemmer: İlk Bauhaus Sergisi Manifestosu/ 1923 (Schlemmer, 1914: 68-70).

refuge. As the highest achievement of individual exaggeration, free from bonds and unredeemed, they must all, apart from the unity of the picture itself, remain in debt to the proclaimed synthesis. The honest crafts wallowed in the exotic joy of materials, and architecture piled Utopian schemes on paper.

Reversal of values, changes in point of view, name and concept, result in the other view, the next faith. Dada, court jester in this kingdom, plays ball with paradoxes and makes the atmosphere free and easy. Americanisms transferred to Europe, the new wedged into the old world, death to the past, to moonlight, and to the soul, thus the present time strides along with the gestures of a conqueror. Reason and science, 'man's greatest powers', are the regents, and the engineer is the sedate executor of unlimited possibilities. Mathematics, structure, and mechanization are the elements, and power and money are the dictators of these modern phenomena of steel, concrete, glass, and electricity. Velocity of rigid matter, dematerialization of matter, organization of inorganic matter, all these produce the miracle of abstraction. Based on the laws of nature, these are the achievements of mind in the conquest of nature, based on the power of capital, the work of man against man. The speed and supertension of commercialism make expediency and utility the measure of all effectiveness, and calculation seizes the transcendent world: art becomes a logarithm. Art, long bereft of its name, lives a life after death, in the monument of the cube and in the coloured square. Religion is the precise process of thinking, and God is dead. Man, self-conscious and perfect being, surpassed in accuracy by every puppet, awaits results from the chemist's retort until the formula for 'spirit' is found as well . . .

Goethe: 'If the hopes materialize that men, with all their strength, with heart and mind, with understanding and love, will join together and become conscious of each other, then what no man can yet imagine will occur – Allah will no longer need to create, we will create his world.' This is the synthesis, the concentration, intensification, and compression of all that is positive to form the powerful mean. The idea of the mean, far from mediocrity and weakness, taken as scale and balance, becomes the idea of German art.

Germany, country of the middle, and Weimar, the heart of it, is not for the first time the adopted place of intellectual decision. What matters is the recognition of what is pertinent to us, so that we will not aimlessly wander astray. In balancing the polar contrasts – loving the remotest past as well as the remotest future; averting reaction as much as anarchism; advancing from the end-in-itself and from self-directedness to the typical, from the problematical to the valid and secure – we become the bearers of responsibility and the conscience of the world. An idealism of activity that embraces, penetrates, and unites art, science, and technology and that influences research, study, and work will construct the 'art-edifice' of Man, which is but an allegory of the cosmic system. Today we can do no more than ponder the total plan, lay the foundations, and prepare the building stones.

But

We exist! We have the will! We are producing!

1926

Walter Gropius: Principles of Bauhaus production [Dessau] (excerpt)

In September 1922 Feininger asked in Weimar: 'Why and how this voluntary submission to the tyranny of van Doesburg and the complete recalcitrance towards all measures originating from the Bauhaus?' He meant by this the effects of the 'rival courses' given by van Doesburg in Weimar. 'If Doesburg were a teacher at the Bauhaus he would be ... rather useful to the whole enterprise.' The fascination of De Stijl ideas not only captured the students, but also influenced the Bauhaus teachers. As early as 1923 (in a letter of 5 October) Feininger noted how Gropius's attitude to handicrafts and industrial products was changing. In 1925, with the transfer to Dessau, this process was complete.

The Bauhaus wants to serve in the development of present-day housing, from the simplest household appliances to the finished dwelling.

In the conviction that household appliances and furnishings must be rationally related to each other, the Bauhaus is seeking – by systematic practical and theoretical research in the formal, technical and economic fields – to derive the design of an object from its natural functions and relationships.

Modern man, who no longer dresses in historical garments but wears modern clothes, also needs a modern home appropriate to him and his time, equipped with all the modern devices of daily use.

An object is defined by its nature. In order, then, to design it to function correctly – a container, a chair, or a house – one must first of all study its nature; for it must serve its purpose perfectly, that is, it must fulfil its function usefully, be durable, economical and 'beautiful'. This research into the nature of objects leads to the conclusion that by resolute consideration of modern production methods, constructions, and materials, forms will evolve that are often unusual and surprising, since they deviate from the conventional (consider, for example, the changes in the design of heating and lighting fixtures).

It is only through constant contact with newly evolving techniques, with the discovery of new materials and with new ways of putting things together, that the creative individual can learn to bring the design of objects into a living relationship with tradition and from that point to develop a new attitude toward design, which is:

a resolute affirmation of the living environment of machines and vehicles;
the organic design of things based on their own present-day laws, without romantic gloss and wasteful frivolity;
the limitation to characteristic, primary forms and colours, readily accessible to everyone;
simplicity in multiplicity, economical utilization of space, material, time, and money.

95

Şekil A.5 : Walter Gropius: Bauhaus Üretim Prensipleri [Dessau]/ 1926 (Gropius, 1914: 95-97).

The creation of standard types for all practical commodities of everyday use is a social necessity.

On the whole, the necessities of life are the same for the majority of people. The home and its furnishings are mass consumer goods, and their design is more a matter of reason than a matter of passion. The machine – capable of producing standardized products – is an effective device, which, by means of mechanical aids – steam and electricity – can free the individual from working manually for the satisfaction of his daily needs and can provide him with mass-produced products that are cheaper and better than those manufactured by hand. There is no danger that standardization will force a choice upon the individual; since, due to natural competition, the number of available types of each object will always be ample to provide the individual with a choice of design that suits him best.

The Bauhaus workshops are essentially laboratories in which prototypes of products suitable for mass production and typical of our time are carefully developed and constantly improved.

In these laboratories the Bauhaus wants to train a new kind of collaborator for industry and the crafts, who has an equal command of both technology and form.

To reach the objective of creating a set of standard prototypes which meet all the demands of economy, technology and form, requires the selection of the best, most versatile, and most thoroughly educated men who are well grounded in workshop experience and who are imbued with an exact knowledge of the design elements of form and mechanics and their underlying laws.

The Bauhaus represents the opinion that the contrast between industry and the crafts is much less marked by the difference in the tools they use than by the division of labour in industry and the unity of the work in the crafts. But the two are constantly getting closer to each other. The crafts of the past have changed, and future crafts will be merged in a new productive unity in which they will carry out the experimental work for industrial production. Speculative experiments in laboratory workshops will yield models and prototypes for productive implementation in factories.

The prototypes that have been completed in the Bauhaus workshops are being reproduced by outside firms with whom the workshops are closely related.

The production of the Bauhaus thus does not represent any kind of competition for other industry or crafts but rather provides them with impetus for their development. The Bauhaus does this by bringing creatively talented people with ample practical experience into the actual course of production, to take over the preparatory work for production, from industry and the crafts.

The products reproduced from prototypes that have been developed by the Bauhaus can be offered at a reasonable price only by utilization of all the modern, economical methods of standardization (mass production by industry) and by large-scale sales. The dangers of a decline in the quality of the product by comparison to the prototype, in regard to quality of material

96

and workmanship, as a result of mechanical reproduction will be countered by all available means. The Bauhaus fights against the cheap substitute, inferior workmanship and the dilettantism of the handicrafts, for a new standard of quality work.

97

1958

Hundertwasser: Mould Manifesto against rationalism in architecture

Handwritten: Mould
On 4 July 1958 the Viennese painter Hundertwasser (b. 1928 in Vienna) read his *Verschimmelungs-Manifest* (Mould Manifesto) in the abbey of Seckau. He had already protested a year earlier in an exhibition pamphlet against the '90-degree angles of Vienna'. 'In 1920 the pavement and the walls of the houses had to be constructed smooth, but in 1957 this is an insanity I cannot understand. The air raids of 1943 were a perfect automatic lesson in form; straight lines and their vacuous structures ought to have been blown to pieces, and so they were. Following this a transautomatism ought normally to have occurred ... But we are building cubes, cubes! Where is our conscience?'

Painting and sculpture are now free, for today anyone can produce any kind of work and afterwards exhibit it. In architecture, however, this fundamental freedom, which must be regarded as the precondition for any art, still does not exist, because in order to build one first has to have a diploma. Why?

Everyone should be able to build, and so long as this freedom to build does not exist, the planned architecture of today cannot be considered an art at all. Architecture with us is subject to the same censorship as painting in the Soviet Union. What are put into execution are merely wretched compromises standing in isolation and created by people with a bad conscience whose minds are dominated by the foot-rule!

No inhibitions should be placed upon the individual's desire to build! Everyone ought to be able and compelled to build, so that he bears real responsibility for the four walls within which he lives. We must face the risk that a crazy structure of this kind may later collapse, and we should not and must not shrink from the loss of life which this new way of building will, or at least may, exact. A stop must finally be put to the situation in which people move into their living quarters like hens and rabbits into their coops.

If one of these ramshackle structures built by its occupants is going to collapse, it generally starts cracking first so that they can run away. Thereafter the tenant will be more critical and creative in his attitude towards the dwellings he occupies and will strengthen the walls with his own hands if they seem to him too fragile.

+The material uninhabitability of the slums is preferable to the moral uninhabitability of functional, utilitarian architecture. In the so-called slums only man's body can perish, but in the architecture ostensibly planned for man his soul perishes. Hence the principle of the slums, i.e. wildly proliferating architecture, must be improved and taken as our point of departure, not functional architecture. +

The passages marked with a + were added to the Mould Manifesto after the lecture at the Seckau congress.

157

Şekil A.6 : Hundertwasser: Mould Manifesto Against Rationalism in Architecture/ 1958 (Hundertwasser, 1914: 157-160).

Functional architecture has proved to be a wrong road, just like painting with a ruler. With giant strides we are approaching impractical, unusable, and finally uninhabitable architecture.

The great turning point – for painting, absolute technical automatism is for architecture absolute uninhabitability, which still lies ahead of us, because architecture trips thirty years behind.

Just as today, having gone beyond total technical automatism, we are experiencing the miracle of trans-automatism, so it is only after having overcome total uninhabitability and creative wondering that we shall experience the miracle of a new, true, and free architecture. Since, however, we have as yet left total uninhabitability behind us, since we are unfortunately not yet in the midst of the trans-automatism of architecture, we must first strive as rapidly as possible for total uninhabitability and creative wondering in architecture.

A man in an apartment house must have the possibility of leaning out of his window and scraping off the masonry for as far as his hands reach. And he must be allowed to paint everything around him as far as he can reach with a long brush, so that people can see from far away, from the street: a man lives there who differs from his neighbours, the little people who accept what is given to them! And he must be able to saw up the walls and carry out all sorts of alterations, even if the architectonically harmonious picture of a so-called masterpiece of architecture is thereby destroyed, and he must be able to fill his room with mud or plasticine.

But this is far bolder in the tenancy agreement!

It is time people themselves rebelled against being confined in box-constructions, in the same way as hens and rabbits are confined in cage-constructions that are equally foreign to their nature.

— A cage-construction or utilitarian construction is a building that remains alien to all three categories of people that have to do with it!

1. The architect has no relationship to the building.

Even if he is the greatest architectural genius he cannot force what kind of person is going to live in it. The so-called human measurement in architecture is a criminal deception. Particularly when this measurement has emerged as an average value from a public opinion poll. +

2. The bricklayer has no relationship to the building.

If, for example, he wants to build a wall just a little differently in accordance with his personal ideas, if he has said, he loses his job. And anyhow he really doesn't care, because he isn't going to live in the building. +

3. The occupant has no relationship to the building.

Because he hasn't built it but has merely moved in. His human needs, his human space are certain to be quite different. And this remains a fact even if the architect and bricklayer try to build exactly according to the instructions of the occupant and employer. +

159

+ Only when architect, bricklayer and occupant are a unity, i.e. one and the same person, can one speak of architecture. Everything else is not architecture but the physical incarnation of a criminal act.

Architect-bricklayer-occupant are a trinity just like God the Father, Son and Holy Ghost. Note the similarity, almost the identity of the families. If the holy architect-bricklayer-occupant is lost there is no architecture, just as the atheist being fabricated today cannot be regarded as architecture. Man must regain his critical-creative function, which he has lost and without which he ceases to exist as a human being. +

+ Criminal too is the use in architecture of the ruler, which, as may easily be proved, is to be considered an instrument that leads to the disintegration of the archaetonic trinity. +

More to carry a straight line about with one ought to be, at least morally, forbidden. The ruler is the symbol of the new illiteracy. The ruler is the symptom of the new sickness of decadence.

We live today in a chaos of straight lines, in a jungle of straight lines. Any one who doesn't believe this should take the trouble to count the straight lines all around him and he will understand; for he will never finish counting.

I have counted straight lines on a razor blade. Adding the linear and imaginary connection with a second razor blade of the same make, which undoubtedly looks absolutely identical, this makes 1090 straight lines, and if we then add the packaging it yields 3000 straight lines per razor blade.

Not so very long ago the possession of straight lines was a privilege of kings, landowners, and the clever. Today every fool has millions of straight lines in his trouser pocket.

This jungle of straight lines, which increasingly turns us into like prisoners in a gaol, must be uprooted.

Until now man has always uprooted the jungle in which he found himself and set himself free. But first he has to become aware that he is living in a jungle, for this jungle has grown up surreptitiously, unnoticed by the population. And this time it is a jungle of straight lines.

Every modern architect in whose work the ruler or the compasses have played any part even for a second – and even if only in thought – must be rejected. Not to speak of the designing, drawing board, and modelmaking work, which has become not merely mindlessly sterile but truly senseless. The straight line is ungodly and immoral. The straight line is not a creative, but a reproductive line. In it dwells not so much God and the human spirit as rather the comfort-loving, brainless mass man.

Thus structures made up of straight lines, no matter how they crook, bend, overhang and actually perforate are untenable. They are the products of attachment born of fear: constructive architects are afraid to turn before it is too late to tachism, i.e. to uninhabitability.

When rust settles on a razor blade, when mould forms on a wall, when moss grows in the corner of a room and rounks off the geometrical angles, we ought

159

to be pleased that with the microbes and fungi life is moving into the house, and more consciously than ever before we become witnesses of architectonic changes from which we have a great deal to learn.

The constructive functional architects' irresponsible mania for destruction is well known. They wanted simply to pull down the beautiful stucco-fronted houses of the nineties and *Art Nouveau* and put their own vacuous buildings in their place. I will cite Le Corbusier, who wanted to raze Paris to the ground and replace it with rectilinear monster constructions. To be fair, we ought now to pull down the buildings of Mies van der Rohe, Neutra, the Bauhaus, Gropius, Johnson, Le Corbusier, and so on, since in one generation they have become outmoded and morally unendurable.

The transautomatists and all those who have passed beyond uninhabitable architecture treat their predecessors more humanely, however. They no longer want to destroy.

In order to save functional architecture from moral ruin, a disintegrating preparation should be poured on the clean glass walls and smooth concrete surfaces, so that mould can settle on them.

+ It is time industry recognized its fundamental mission, and that is: the production of creative mould!

It is now industry's task to induce in its specialists, engineers, and doctors a sense of moral responsibility for the production of mould.

This sense of moral responsibility for the production of creative mould and critical weathering must be anchored in the laws dealing with education. +

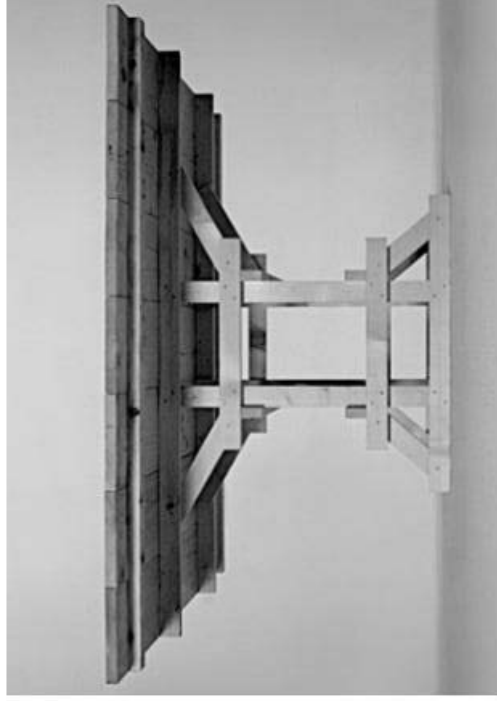
+ Only those technologists and scientists who are capable of living in mould and creatively producing mould will be the masters of tomorrow. +

And only after things have been creatively covered in mould, from which we have much to learn, will a new and wonderful architecture come into being.

Şekil A.6 (devamı): Hundertwasser: Mould Manifesto Against Rationalism in Architecture/ 1958
(Hundertwasser, 1914: 157-160).

[Ultrarazionale](#)
[Ultramobile](#)
[Metamobile](#)

Metamobile



Metamobile

"Simon and Enzo Mari hereby authorise all those (with the exception of companies commercially manufacturing goods for sale) to assemble their own copies of the furniture presented here. With this design and nothing more than a hammer anyone can make this furniture ..."

These are the words of the declaration made by Simon to present the Metamobile project, words advertising a totally new concept: the idea that people could assemble their own pieces of furniture for themselves, with designs being sent free of charge on request so that they could even make their own copies of the models: this was a true act of social levelling, ... which proved a just answer to the accusations so often levelled at Gavina, that he had manufactured Marcel Breuer's Wassily selling it off the well-to-do, here instead was something "designed for the people".

Not only did Metamobile offer a range of simple low cost furniture but it also represented something of a break-through in its distribution, going against traditional channels and selling directly to the public. As well as Enzo Mari, the collection, which also challenged the notion of design "superstars" of the sixties, also invited other

designers to take part, including Carlo Scarpa, Ignazio Gardella and Kazuhide Takahama.

Although this was a deliberately symbolic operation, Metamobile was no mere intellectual snobs' game, but rather, it gave a concrete answer to real needs and was the starting point for a whole new set of civil values, in its opening manifesto it concluded: "True happiness is never having anything more than that which you truly need".

EK B : Çizelgeler

Çizelge B.1: Bauhaus Mobilya Tasarım Kriterleri ve Mobilyaları Eşleştirme Çizelgesi

Çizelge B.2: Günümüz Mobilya Tasarım Kriterleri ve Mobilyaları Eşleştirme Çizelgesi

Çizelge B.3: Bauhaus Mobilya Tasarım Kriterleri ile Günümüz Mobilya Tasarım Kriterleri Karşılaştırma Çizelgesi

Çizelge B.1 : Bauhaus Mobilya Tasarım Kriterleri ve Mobilyaları Eşleştirme Çizelgesi

<u>KRİTER</u>	<u>RESİM</u>	<u>ÜRÜN ADI</u>	<u>TASARIMCI</u>	<u>ÜRETİM YILI</u>	<u>ÜRETİCİ</u>	<u>MALZEME</u>
FİZİKSEL KRİTERLER						
MALZEME KRİTERLERİ						
Endüstriyel ve yeni malzeme kullanımı		Ayarlanabilir Koltuk	Marcel Breuer	1931-32	bilinmiyor	çelik boru profil, masif ahşap, branda bezi
Hafiflik		Tugendhat Koltuğu	Ludwig Mies van der Rohe	1929-30	Berliner Metallgewerbe	çelik boru profil, dolgu malzemesi, deri
Hijyen		B5 Sandalyesi	Marcel Breuer	1926-27	Standard Möbel	çelik boru profil, branda bezi
Malzemedede dürüstlük ve açıklık		B3 Wassily Klüp Sandalyesi	Marcel Breuer	1927-28	Standard Möbel	kromajlı çelik boru profil, branda bezi
STRÜKTÜR KRİTERLERİ						
Konstrüktiflik		Ahşap Latahı Sandalye	Marcel Breuer	1922	Bauhaus Weimar	kiraz ağacı, pamuk ve at kılı el dokuması yün
Konsolluk		B33 Sandalyesi	Marcel Breuer	1927-28	Thonet	kromajlı çelik boru profil, branda bezi

Çizelge B.1: (devam) Bauhaus Mobilya Tasarım Kriterleri ve Mobilyaları Eşleştirme Çizelgesi

Strüktürde dürüstlük ve açıklık		Kanepe	Marcel Breuer	1930-31	bilinmiyor	çelik boru profil, kromajlı yatay çelik profil, doğru malzemesi, kumaş döşenmiş minder
Basit strüktür tasarımı		S 285 Masası	Marcel Breuer	1935	Thonet	çelik boru profil, boyalı masif ahşap
ESTETİK KRİTERLER						
FORM KRİTERLERİ						
Rasyonel/temel geometri		Bebek Beşiği	Peter Keller	1922	Bauhaus	boyalı masif ahşap, ip örgü
Çizgisellik		Kitaplık/Bölücü	Marcel Breuer	1932-35	Embru-Werke Mantel & Cie	kromajlı çelik boru profil, boyalı ahşap
Yalnlık		MR Kahve Sehpası	Ludwig Mies van der Rohe	1927	Knoll International, Inc	füme cam, kromajlı paslanmaz çelik boru profil
RENK KRİTERLERİ						
Ana renklerin kullanımı		Zigon Sehpa Takımı	Josef Albers	1927	bilinmiyor	meşe ağacı, boyalı akrilik cam
Renğin işlevi ve strüktür tanımlaması		M 45 E Yazı Masası	Marcel Breuer	1932	bilinmiyor	çelik boru profil, boyalı ahşap

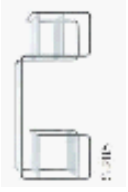
Çizelge B.1: (devamı) Bauhaus Mobilya Tasarım Kriterleri ve Mobilyaları Eşleştirme Çizelgesi

Rengin psikolojik etkisi		Ahşap Latalı Sandalye	Marcel Breuer	1922	Bauhaus Weimar	kiraz ağacı, pamuk ve at kılı el dokuması yün
DÜŞÜNSEL KRİTERLER						
Rasyonel olma		B3 Wassily Klüp Sandalyesi	Marcel Breuer	1927-28	Standard Möbel	kromajlı çelik boru profil, branda bezi
Modern ve çağına uygun olma		B3 Wassily Klüp Sandalyesi	Marcel Breuer	1927-28	Standard Möbel	kromajlı çelik boru profil, branda bezi
Basit tasarım anlayışı		B 19 Masası	Marcel Breuer	1928	Thonet	çelik boru profil, cam
Ekonomik ve demokratik tasarım anlayışı		B 37 Taburesi	Marcel Breuer	1932	Gebrüder Thonet A.G.	kromajlı çelik boru profil, Eisengarn kumaşı
Mekanistik olma		B3 Wassily Klüp Sandalyesi	Marcel Breuer	1927-28	Standard Möbel	kromajlı çelik boru profil, branda bezi
Bütünsellik		Flat Bar Sandalyesi	Ludwig Mies van der Rohe	1930	Knoll International	kromajlı paslanmaz çelik profil, Spinneybeck deri

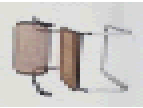
Çizelge B.1 : (devam) Bauhaus Mobilya Tasarım Kriterleri ve Mobilyaları Eşleştirme Çizelgesi

Demokratik tasarım anlayışı		B 33 1/2 Çocuk Sandalyesi	Marcel Breuer	1929	Gebrüder Thonet-Viyana	çelik boru profil, branda bezi
ÜRETİM KRİTERLERİ						
Endüstriyel seri üretime uygunluk		Aluminyum Bahçe Masası	Marcel Breuer	1932-33	Embru-Werke Mantel & Cie	çelik boru ve çubuk profil
Standardizasyona uygunluk		Dört Mevsim Taburesi	Ludwig Mies van der Rohe	1958	Knoll International	kromajlı çelik boru profil, deri
Özelleşmeye uygunluk		B 9 Zigon Sehparlar	Marcel Breuer	1925-26	Gebrüder Thonet-Viyana	çelik boru profil, boyalı kontrplak
Üretimde çeşitlenmeye uygunluk		B 22a Raf Ünitesi	Marcel Breuer	1925-26	Thonet	çelik boru profil, boyalı kontrplak
Minimum malzeme kullanımı		LR Sandalyesi	Lilly Reich	1931	The Knoll Group, New York	nikelajlı çelik boru profil, deri, sert ahşap
Detaylarda basitlik		B 9 Zigon Sehparlar	Marcel Breuer	1925-26	Gebrüder Thonet-Viyana	çelik boru profil, boyalı kontrplak

Çizelge B.1 : (devamı) Bauhaus Mobilya Tasarım Kriterleri ve Mobilyaları Eşleştirme Çizelgesi

Ucuzluk		Şezlong	Marcel Breuer	1932-33	Embru-Werke Mantel & Cie	alüminyum profil, dişbudak ağacı
KULLANIM KRİTERLERİ						
İşlevsel olma		Çizim Masası	Marcel Breuer	1925-26	bilinmiyor	çelik boru profil, ahşap
Dayanıklılık (Mukavemet)		B 35 Dinlenme Koltuğu	Marcel Breuer	1928-29	Gebrüder Thonet A.G	kromajlı çelik boru profil, boyalı ahşap, branda bezi
Denge		Kitap Rafı	Josef Albers	bilinmiyor	bilinmiyor	masif ahşap, boyalı ahşap
Hafiflik/Kolay Taşımaabilirlik		Şezlong	Marcel Breuer	1932-33	Embru-Werke Mantel & Cie	alüminyum profil, dişbudak ağacı
Bakım kolaylığı ve uzun ömürlü olma		S 285 Çalışma Masası (farklı versiyon)	Marcel Breuer	1935	Thonet	çelik boru profil, boyalı masif ahşap
Hareketlilik		Ayarlanabilir Masa E 1027	Eileen Gray	1927	Aram Designs Ltd., Londra	kromajlı çelik boru profil, düz cam, sac levha

Çizelge B.1 : (devam) Bauhaus Mobilya Tasarım Kriterleri ve Mobilyaları Eşleştirme Çizelgesi

Sökülüp takılabilirlik		B 22/1 Raflar	Marcel Breuer	1928	Thonet	çelik boru profil, boyalı ahşap
Anatomik rahatlık		MR Dinlenme Şezlongu	Ludwig Mies van der Rohe	1931	Knoll International	paslanmaz çelik boru profil, Spinneyback deri
Kullanımda esneklik		MR Sandalyesi	Ludwig Mies van der Rohe	1927	Gebrüder Thonet-Viyana	paslanmaz çelik boru profil, Spinneyback deri
MEKANSAAL KRİTERLER						
Mekanda görsel transparanlık sağlama		B 64 Sandalyesi	Marcel Breuer	1928	Thonet	çelik boru profil, boyalı kayın ağacı, kamyş örgü
İşlevsel mekan tanımlama		Tugendhat Koltuğu	Ludwig Mies van der Rohe	1929-30	Berliner Metallgewerbe	çelik boru profil, dolgu malzemesi, deri
Modern mekanlara uyumluluk		MR20 Sandalyesi	Ludwig Mies van der Rohe	1927	Berliner Metallgewerbe	kromajlı çelik boru profil, hasır örgü
Mekanda modern sanat objesi olma		Barcelona sandalyesi ve otomanı	Ludwig Mies van der Rohe	1929-31	Knoll International	kromajlı çelik boru profil, dolgu malzemesi, deri kayış ve minder

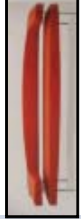
Çizelge B.1 : (devamı) Bauhaus Mobilya Tasarım Kriterleri ve Mobilyaları Eşleştirme Çizelgesi

Mekanda bakım kolaylığı sağlama		B 10 Masası	Marcel Breuer	1927	Thonet, Viyana	çelik boru profil,lake ahşap

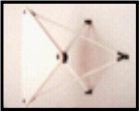
Çizelge B.2 :Günümüz Mobilya Tasarım Kriterleri ve Mobilyaları Eşleştirme Çizelgesi

KRİTER	RESİM	ÜRÜN ADI	TASARIMCI	ÜRETİM YILI	ÜRETİCİ	MALZEME
FİZİKSEL KRİTERLER						
MALZEME KRİTERLERİ						
Endüstriyel malzeme kullanımı		Alessia sandalyesi	Giotto Stoppino	1970	Driade	Fiberglas, Kromajlı Çelik Boru Profil
Hafiflik		PK-24 Hammock sandalyesi	Paul Kjaerholm	1965	Fritz Hansen	Hasır Örgü, Paslanmaz Çelik Profil
Hijyen		Pigreco cam dolap	Vittorio Livi	1987	Fiam	Cam, Boyalı Ahşap
Malzemedeki dürlüklük ve açıklık		S-045 Afiernoon Bar Taburesi	Eero Koivisto	2004	Skandiform	Kromajlı Çelik Profil, Lamine Huş Kontrplak
Sürdürülebilir malzeme kullanımı		Desk-Table (masa)	Olivier Leblois	1995	Quart de Poil	Mukavva
STRÜKTÜR KRİTERLERİ						
Konstrüktif yapı		PK-61 Sehpa	Paul Kjaerholm	1955	Fritz Hansen	Cam, Paslanmaz Çelik

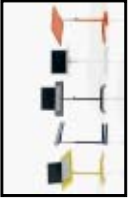
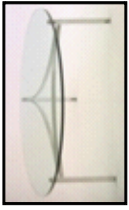
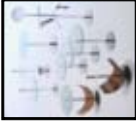
Çizelge B.2: (devamı) Günümüz Mobilya Tasarım Kriterleri ve Mobilyaları Eşleştirme Çizelgesi

<u>KRİTER</u>	<u>RESİM</u>	<u>ÜRÜN ADI</u>	<u>TASARIMCI</u>	<u>ÜRETİM YILI</u>	<u>ÜRETİCİ</u>	<u>MALZEME</u>
Konsoleluk		Zebra II Sandalyesi	Johnny Sorensen	2005	Magnus Olesen	Lamine Diş Budak Kaplama, Çelik Boru Profil
Strüktürde dürüstlük ve açıklık		Peekaboo Koltuğu	Stefan Boselius	2005	Bla Station	Keçe, Alkantra, Çelik Profil
Detaylarda basitlik		Herr Zock Masası	Andre Haarscheidt	1995	Bilinmiyor	Çelik Profil, Huş Kontrplak
ESTETİK KRİTERLER						
FORM KRİTERLERİ						
Geometri		Karina Sıra Oturma	Alessandro Mendini	1985	Baleri Italia	Çelik Boru Profil, Perfore Çelik Saç, Kumaş
Çizgisellik		Tulu Sandalyesi	Kazuhide Takahama	1968	Simon International	Çelik Profil, Kumaş
Yalnlık		250 Eshu Kanepesi	Roger Soveian	2002	Mokasser/Leeds	Çelik Boru Profil, Polüretan/Kumaş
RENK KRİTERLERİ						
Ana renklerin kullanımı		Kwat Kanepesi	Hans Zaugg	1992	Sapsa Bedding	Alüminyum, Dişbudak, Polüretan, lateks

Çizelge B.2: (devamı) Günümüz Mobilya Tasarım Kriterleri ve Mobilyaları Eşleştirme Çizelgesi

<u>KRİTER</u>	<u>RESİM</u>	<u>ÜRÜN ADI</u>	<u>TASARIMCI</u>	<u>ÜRETİM YILI</u>	<u>ÜRETİCİ</u>	<u>MALZEME</u>
Rengin işlevi ve strüktürü tanımlaması		Bar Taburesi	Börge Lindau ve Bo Lindecrantz	1969	Lammhults	Kromajlı çelik, toz boyalı çelik, Doğal huş
DÜŞÜNSEL KRİTERLER						
Rasyonel olma		Triangle Sehpa	Hannu Kähönen	1986	Moform Oy	Plastik Lamine Kontrplak, Fiberglas ayak, Polipropilen bağlantı
Basit tasarım anlayışı		Café Sandalyesi	Philippe Starck	1984-85	Baleri Italia	Çelik Profil, Deri-Lateks - Kauçuk
Ekonomik ve demokratik tasarım anlayışı		MVS Şezlong	Maarten van Severen	2000	Vitra	Paslanmaz Çelik, Poliüretan
Mekanistik olma		Nomos Masa Sistemi	Norman Foster	1986	Tecno S.p.A	Kromajlı Çelik Profil, Cam
Bütünsellik		Kahve Sehpa	Morten Brorsen	2002	GUBI-Cinal Collection	Ahşap Kaplamalı Alüminyum

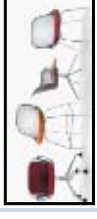
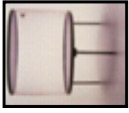
Çizelge B.2: (devamı) Günümüz Mobilya Tasarım Kriterleri ve Mobilyaları Eşleştirme Çizelgesi

<u>KRİTER</u>	<u>RESİM</u>	<u>ÜRÜN ADI</u>	<u>TASARIMCI</u>	<u>ÜRETİM YILI</u>	<u>ÜRETİCİ</u>	<u>MALZEME</u>
Demokrat, k tasarım anlayışı		NesTable	Jasper Morrison	2007	Vitra	Bilinmiyor
Yeniden ele alma		Divan	Defne Koz	Bilinmiyor	Nurus	Çelik Boru Profil, Poliüretan, Kumaş
ÜRETİM KRİTERLERİ						
Endüstriyel seri üretime uygunluk		A-Table	Martin van Severen	2005	Vitra	Çelik Boru Profil, Ahşap
Standardizasyona uygunluk		Scimitar Sehpa sı	Preben Fabricius ve Jorgen Kastholm	1965	Bo-Ex	Cam, Paslanmaz Çelik
Özelleşmeye uygunluk		Modi Koleksiyonu	Archstudio	1993	Desalto	Kromajlı Çelik, Cam, Kontrplak, Kiraz Ahşap
Üretimde çeşitlenmeye uygunluk		#472 Skaala	Yrjö Kukkapro	1980-81	Avarte	Kromajlı Çelik, Huş Kontrplak, Deri
Minimum malzeme kullanımı		Mehari Dinlenme Koltuğu	Marcello Cuneo	1995	Rossi di Abbate	Metal Boru Profil, Naylon Kapama, Deri

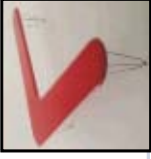
Çizelge B.2: (devam) Günümüz Mobilya Tasarım Kriterleri ve Mobilyaları Eşleştirme Çizelgesi

<u>KRİTER</u>	<u>RESİM</u>	<u>ÜRÜN ADI</u>	<u>TASARIMCI</u>	<u>ÜRETİM YILI</u>	<u>ÜRETİCİ</u>	<u>MALZEME</u>
Gereksiz süslerden arınmış olma		#1270 Çin Dolabı	Nissen & Gehl	Bilinmiyor	Aksel Kjersgaard	Meşe, Buzlu Cam, Paslanmaz Çelik
Ucuzluk		Bubble Wrap Sandalyesi	Fernando Campana	1995	Campana Objetos Ltda	Kabarıkçılı Naylon, Çelik Profil (Antistatik Boyalı)
KULLANIM KRİTERLERİ						
İşlevsellik/ Çok işlevlilik		B 106 Minibar	Eugeno Gerli	1966	Tecno	Ahşap, kontrolsüz, çelik profil
Denge		Dinlenme Sandalyesi	Maarten van Severen	2005	Vitra	Sertleştirilmiş poliüretan, çelik boru profil
Hafiflik/Kolay Taşınabilirlik		S 1008 Masası	Alfredo Walter Häberli ve Christophe Marchand	1996	Gebrüder Thonet GmbH	Termoplastik Kauçuk, Plastik Lamine Kontrol plak
Bakım kolaylığı ve uzun ömürlü olma		Von Vogelsang Sandalyesi	Philippe Starck	1985-88	Balera Italia	Boyalı Çelik Boru Profil, Perfore Çelik Levha
Hareketlilik		Treusa Sehpa	Toshiyuki Kita	1986	Cidue	Alüminyum, Sac, Çelik Profil

Çizelge B.2: (devamı) Günümüz Mobilya Tasarım Kriterleri ve Mobilyaları Eşleştirme Çizelgesi

<u>KRİTER</u>	<u>RESİM</u>	<u>ÜRÜN ADI</u>	<u>TASARIMCI</u>	<u>ÜRETİM YILI</u>	<u>ÜRETİCİ</u>	<u>MALZEME</u>
Söktüp takılabilirlik		Bonet-Ferrari-Handy-Kurchan, A.A.A Sandalyeleri	Bonet-Ferrari-Handy-Kurchan, A.A.A	1960lar	Airborne	Çelik Profil, Çadır Bezi
Anatomik rahatlık		Landscape 05 Şezlong	Jeffrey Bennett	2005	B&B Italia	Kromajlı Çelik Profil, Poliüretan, Kumaş
Kullanımda esneklik		IUTA Sandalye Serisi	Antonio Citterio	2000	B&B Italia	Kromajlı Çelik Profil, Elastik Transpan Kumaş, Poliüretan
Yenilikçi işlev önerme		#9503 Space Bench	Flemming Busk ve Stephan B. Hertzog	2003	Magnus Olesen	Huş, Poliüretan, Çelik, Kumaş
Ayarlanabilirlik		Manthis Ayarlanabilir Sehpa	Alberto Lievore	1990	Perobell	Kromajlı Çelik Profil, Ahşap
MEKANSAL KRİTERLER						
Mekanda görsel transparanlık sağlama		Şişme Masa	Fernando Campana ve Humberto Campana	1996	Campana Objetos Ltda	PVC Film, Alüminyum Levha, Alüminyum Çubuk

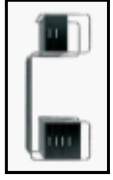
Çizelge B.2: (devamı) Günümüz Mobilya Tasarım Kriterleri ve Mobilyaları Eşleştirme Çizelgesi

<u>KRİTER</u>	<u>RESİM</u>	<u>ÜRÜN ADI</u>	<u>TASARIMCI</u>	<u>ÜRETİM YILI</u>	<u>ÜRETİCİ</u>	<u>MALZEME</u>
İşlevsel mekan tanımlama		SA -310 Boomerang	Alexander Lervik	2004	Skandiform	Lamine Huş, Kromajlı Çelik Profil
Modern mekanlara uyumluluk		Moka Sideboard	Muni Beuchel	2003	Karl Andersson	Meşe-Venge Masif Ahşap
Mekanda modern sanat objesi olma		Sandalye	Christian Daninos	1968	Bilinmiyor	Polyester, Çelik Profil, Kumaş
Mekanda bakım kolaylığı sağlama		Oxted Serisi Sandalye	William Plunkett	1965	Bilinmiyor	Çelik Profil, Poliüretan, Kumaş

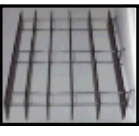
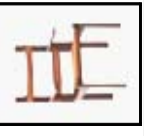
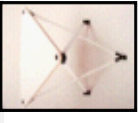
Çizelge B.3 : Bauhaus Mobilya Tasarım Kriterleri ile Günümüz Mobilya Tasarım Kriterleri Karşılaştırma Çizelgesi

<u>KRİTER</u>	<u>RESİM</u>	<u>ÜRÜN ADI</u>	<u>ÜRETİM YILI</u>	<u>KRİTER</u>	<u>RESİM</u>	<u>ÜRÜN ADI</u>	<u>ÜRETİM YILI</u>
FİZİKSEL KRİTERLER				FİZİKSEL KRİTERLER			
MALZEME KRİTERLERİ				MALZEME KRİTERLERİ			
Endüstriyel malzeme kullanımı		Ayarlanabilir Koltuk	1931-32	Endüstriyel malzeme kullanımı		Alessia sandalyesi	1970
Hafiflik		Tugendhat Koltuğu	1929-30	Hafiflik		PK-24 Hammock sandalyesi	1965
Hijyen		B5 Sandalyesi	1926-27	Hijyen		Pigreco cam dolap	1987
Malzemede dürüstlük ve açıklık		B3 Wassily Klüp Sandalyesi	1927-28	Malzemede dürüstlük ve açıklık		S-045 Afternoon Bar Taburesi	2004
				Sürdürülebilir malzeme kullanımı		Desk-Table (masa)	1995

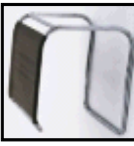
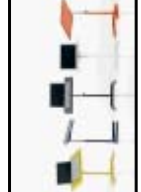
Çizelge B.3: (devam) Bauhaus Mobilya Tasarım Kriterleri ile Günümüz Mobilya Tasarım Kriterleri Karşılaştırma Çizelgesi

<u>KRİTER</u>	<u>RESİM</u>	<u>ÜRÜN ADI</u>	<u>ÜRETİM YILI</u>	<u>KRİTER</u>	<u>RESİM</u>	<u>ÜRÜN ADI</u>	<u>ÜRETİM YILI</u>
STRÜKTÜR KRİTERLERİ				STRÜKTÜR KRİTERLERİ			
Konstrüktiflik		Ahşap Latalı Sandalye	1922	Konstrüktiflik		PK-61 Sehpa	1975
Konsolluk		B33 Sandalyesi	1927-28	Konsolluk		Zebra II Sandalyesi	2005
Strüktürde dürüstlük ve açıklık		Kanepe	1930-31	Strüktürde dürüstlük ve açıklık		Peekaboo Koltuğu	2005
Detaylarda basitlik		S 285 Masası	1935	Detaylarda basitlik		Herr Zock Masası	1995
ESTETİK KRİTERLER				ESTETİK KRİTERLER			
FORM KRİTERLERİ				FORM KRİTERLERİ			
Rasyonel/temel geometri		Bebek Beşiği	1922	Geometri		Karina Sıra Oturma	1985

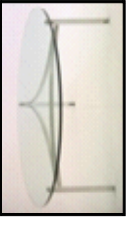
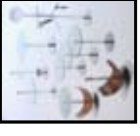
Çizelge B.3: (devam) Bauhaus Mobilya Tasarım Kriterleri ile Günümüz Mobilya Tasarım Kriterleri Karşılaştırma Çizelgesi

<u>KRİTER</u>	<u>RESİM</u>	<u>ÜRÜN ADI</u>	<u>ÜRETİM YILI</u>	<u>KRİTER</u>	<u>RESİM</u>	<u>ÜRÜN ADI</u>	<u>ÜRETİM YILI</u>
Çizgisellik		Kitaplık/Bölücü	1932-35	Çizgisellik		Tulu Sandalyesi	1968
Yalnlık		MR Kahve Sehpaı	1927	Yalnlık		250 Eshu Kanepesi	2002
RENK KRİTERLERİ				RENK KRİTERLERİ			
Ana renklerin kullanımı		Zigon Sehpa Takımı	1927	Ana renklerin kullanımı		Kwat Kanepesi	1992
Rengin işlevi ve strüktürü tanımlaması		M 45 E Yazı Masası	1932	Rengin işlevi ve strüktürü tanımlaması		Bar Taburesi	1969
Rengin psikolojik etkisi		Ahşap Latalı Sandalye	1922				
DÜŞÜNSEL KRİTERLER				DÜŞÜNSEL KRİTERLER			
Rasyonel olma		B3 Wassily Klüp Sandalyesi	1927-28	Rasyonel olma		Triangle Sehpaı	1986

Çizelge B.3: (devamı) Bauhaus Mobilya Tasarım Kriterleri ile Günümüz Mobilya Tasarım Kriterleri Karşılaştırma Çizelgesi

<u>KRİTER</u>	<u>RESİM</u>	<u>ÜRÜN ADI</u>	<u>ÜRETİM YILI</u>	<u>KRİTER</u>	<u>RESİM</u>	<u>ÜRÜN ADI</u>	<u>ÜRETİM YILI</u>
Modern ve çağına uygun olma		B3 Wassily Klüp Sandalyesi	1927-28	Modern ve çağına uygun olma			
Basit tasarım anlayışı		B 19 Masası	1928	Basit tasarım anlayışı		Café Sandalyesi	1984-85
Ekonomik ve demokratik tasarım anlayışı		B 37 Taburesi	1932	Ekonomik ve demokratik tasarım anlayışı		MVS Şezlong	2000
Mekanistik olma		B3 Wassily Klüp Sandalyesi	1927-28	Mekanistik olma		Nomos Masa Sistemi	1986
Bütünsellik		Flat Bar Sandalyesi	1930	Bütünsellik		Kahve Sehpa'sı	2002
Demokratik tasarım anlayışı		B 33 1/2 Çocuk Sandalyesi	1929	Demokratik tasarım anlayışı		NesTable	2007

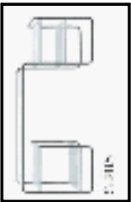
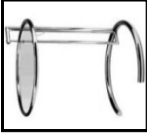
Çizelge B.3: (devamı) Bauhaus Mobilya Tasarım Kriterleri ile Günümüz Mobilya Tasarım Kriterleri Karşılaştırma Çizelgesi

<u>KRİTER</u>	<u>RESİM</u>	<u>ÜRÜN ADI</u>	<u>ÜRETİM YILI</u>	<u>KRİTER</u>	<u>RESİM</u>	<u>ÜRÜN ADI</u>	<u>ÜRETİM YILI</u>
				Yeniden ele alma		Divan	Bilinmiyor
ÜRETİM KRİTERLERİ				ÜRETİM KRİTERLERİ			
Endüstriyel seri üretime uygunluk		Alüminyum Bahçe Masası	1932-33	Endüstriyel seri üretime uygunluk		A -Table	2005
Standardizasyona uygunluk		Dört Mevsim Taburesi	1958	Standardizasyona uygunluk		Scimitar Sehpaşı	1965
Özelleşmeye uygunluk		B 9 Zigon Sehpalar	1925-26	Özelleşmeye uygunluk		Modi Koleksiyonu	1993
Üretimde çeşitlemeye uygunluk		B 22a Raf Ünitesi	1925-26	Üretimde çeşitlemeye uygunluk		#472 Skaala	1980-81
Minimum malzeme kullanımı		LR Sandalyesi	1931	Minimum malzeme kullanımı		Mehari Dinlenme Koltuğu	1995

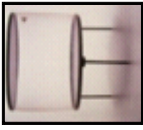
Çizelge B.3: (devam) Bauhaus Mobilya Tasarım Kriterleri ile Günümüz Mobilya Tasarım Kriterleri Karşılaştırma Çizelgesi

<u>KRİTER</u>	<u>RESİM</u>	<u>ÜRÜN ADI</u>	<u>ÜRETİM YILI</u>	<u>KRİTER</u>	<u>RESİM</u>	<u>ÜRÜN ADI</u>	<u>ÜRETİM YILI</u>
Detayları azaltma		B 9 Zigon Sehparlar	1925-26	Gereksiz süslerden arınmış olma		#1270 Çin Dolabı	Bilinmiyor
Ucuzluk		Şezlong	1932-33	Ucuzluk		Bubble Wrap Sandalyesi	1995
KULLANIM KRİTERLERİ				KULLANIM KRİTERLERİ			
İşlevsel olma		Çizim Masası	1925-26	İşlevsellik/Çok işlevlilik		B 106 Minibar	1966
Dayanıklılık (Mukavemet)		B 35 Dinlenme Koltuğu	1928-29				
Denge		Kitap Rafı	Bilinmiyor	Denge		Dinlenme Sandalyesi	2005
Hafiflik/Kolay Taşınabilirlik		Şezlong	1932-33	Hafiflik/Kolay Taşınabilirlik		S 1008 Masası	1996

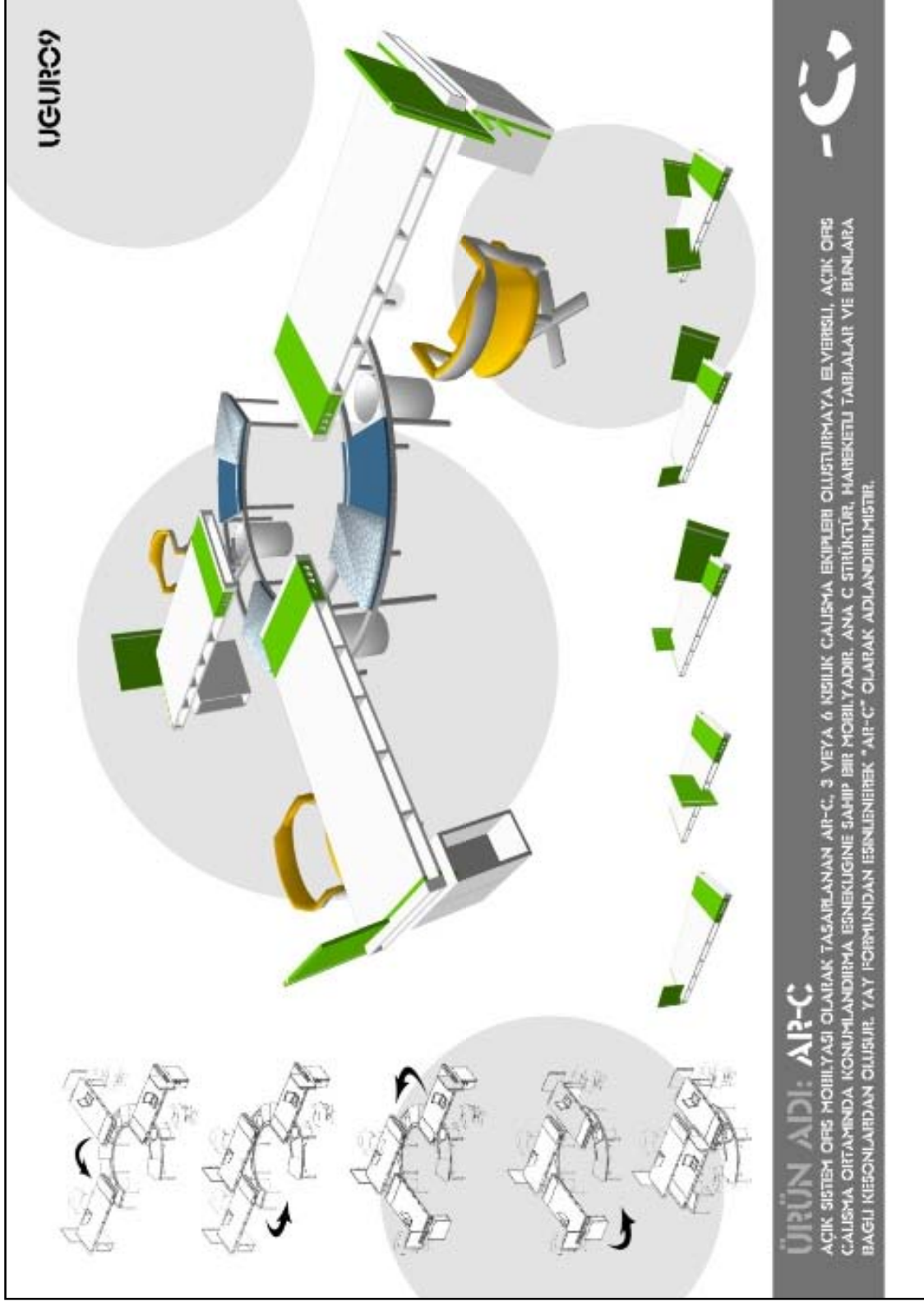
Çizelge B.3: (devam) Bauhaus Mobilya Tasarım Kriterleri ile Günümüz Mobilya Tasarım Kriterleri Karşılaştırma Çizelgesi

<u>KRİTER</u>	<u>RESİM</u>	<u>ÜRÜN ADI</u>	<u>ÜRETİM YILI</u>	<u>KRİTER</u>	<u>RESİM</u>	<u>ÜRÜN ADI</u>	<u>ÜRETİM YILI</u>
Bakım kolaylığı ve uzun ömürlü olma		S 285 Çalışma Masası (farklı versiyon)	1935	Bakım kolaylığı ve uzun ömürlü olma		Von Vogelsang Sandalyesi	1985-88
Hareketlilik		Ayarlanabilir Masa E 1027	1927	Hareketlilik		Treusa Sehpası	1986
Sökülüp takılabilirlik		B 22/1 Raflar	1928	Sökülüp takılabilirlik		Bonet-Ferrari-Handy-Kurchan, A.A.A Sandalyeleri	1960lar
Anatomik rahatlık		MR Dinlenme Şezlongu	1931	Anatomik rahatlık		Landscape 05 Şezlong	2005
Kullanımda esneklik		MR Sandalyesi	1927	Kullanımda esneklik		IUTA Sandalye Serisi	2000
				Yenilikçi işlev önerme		#9503 Space Bench	2003

Çizelge B.3: (devam) Bauhaus Mobilya Tasarım Kriterleri ile Günümüz Mobilya Tasarım Kriterleri Karşılaştırma Çizelgesi

<u>KRİTER</u>	<u>RESİM</u>	<u>ÜRÜN ADI</u>	<u>ÜRETİM YILI</u>	<u>KRİTER</u>	<u>RESİM</u>	<u>ÜRÜN ADI</u>	<u>ÜRETİM YILI</u>
				Ayarlanabilir olma		Manthis Ayarlanabilir Sehp	1990
MEKANSAL KRİTERLER							
Mekanda görsel transparanlık sağlama		B 64 Sandalyesi	1928	Mekanda görsel transparanlık sağlama		Şişme Masa	1996
İşlevsel mekan tanımlama		Tugendhat Koltuğu	1929-30	İşlevsel mekan tanımlama		SA-310 Boomerang	2004
Modern mekanlara uyumluluk		MR20 Sandalyesi	1927	Modern mekanlara uyumluluk		Moka Sideboard	2003
Mekanda modern sanat objesi olma		Barcelona sandalyesi ve otomanı	1929-31	Mekanda modern sanat objesi olma		Sandalye	1968
Mekanda bakım kolaylığı sağlama		B 10 Masası	1927	Mekanda bakım kolaylığı sağlama		Oxted Serisi Sandalye	1965

EK C : Mobilya Tasarım Önerisi Tasarım Paftaları



Şekil C.1 : Ofis mobilyası tasarım önerisi pafta-1 .

ÖZGEÇMİŞ



Ad Soyad: Sezen Burçe Şahinkaya

Doğum Yeri ve Tarihi: Antalya 1985

Lisans Üniversitesi: Bilkent Üniversitesi İç Mimarlık ve Çevre Tasarımı