

BAUHAUS DÖNEMİNDE MOBİLYA VE TEKSTİL ATÖLYELERİ ARASINDAKİ DİSİPLİNLERARASI İŞ BİRLİĞİ: MARCEL BREUER ÖRNEKLEMİ

INTERDISCIPLINARY COLLABOTARION AMONG FURNITURE AND TEXTILE WORKSHOPS IN THE BAUHAUS PERIOD: THE EXAMPLE OF MARCEL BREUER

Şebnem Ertaş Beşir^{*}, Şeyma Dereci^{**}

Öz

Modernleşme sürecinin öncü akımlarından olan Bauhaus; çeşitli disiplinleri kapsayan ve sanatçı, zanaatçı ile endüstrinin etkileşim halinde olması gerektiğini vurgulayan bir felsefe benimsemesiyle özünde iş birliği kavramını barındırmaktadır. Dönem içerisinde akımın bir simgesi haline gelen Bauhaus Okulu'nda iş birliği, çeşitli atölyeler ve tasarımcıları arasında disiplinlerarası etkileşimlerle devam etmiştir. Dönemin önemli atölyelerinden mobilya atölyesinin kurduğu en belirgin iş birliği ise tekstil atölyesi ile olmuştur. Çalışma kapsamında; Bauhaus dönemi mobilya ve tekstil atölyeleri arasında kurulan iş birliğine bağlı olarak gözlemlenen malzeme ve tekniklerin değişim ve gelişimlerinin, Marcel Breuer tasarımları açısından ortaya konması amaçlanmıştır. Bu bağlamda, Bauhaus dönemleri içerisinde tasarımcının mobilyaları incelenmiş; mobilyalar ve tekstil atölyesiyle kurulan iş birliği ortaya konmuştur. Sonuçta ise, Weimar ve Dessau dönemi mobilya tasarımlarının malzemeleri, strüktür ve tekstil başlıklarında değerlendirilmiş; iş birliği kurulan tekstil atölyesi tasarımcısı bilgisi ile birlikte tablolştırılmış ve bazı çıkarımlar yapılmıştır. Çalışma; Bauhaus'un felsefesinde yatan iş birliği olgusunun, mobilya ve tekstil atölyeleri arasındaki disiplinlerarası etkileşim ile Breuer ilişkisini ortaya koyması adına önemlidir.

Anahtar Kelimeler: Bauhaus, Marcel Breuer, Mobilya, Tekstil, İş Birliği, Disiplinlerarası.

Abstract

Bauhaus, which is one of the leading movements of the modernization process, includes the concept of cooperation at its core, adopting a philosophy that covers various disciplines and emphasizes the need for the interaction among artists, proficient and industry. Collaboration at the Bauhaus School, which became a symbol of the movement during its period, continued with interdisciplinary interactions among various workshops and designers. The most obvious cooperation established by the furniture workshop, which is one of the important workshops of the period, was with the textile workshop. Within the scope of the study, it is aimed to reveal the changes and developments of the materials and techniques observed in relation to the cooperation between the furniture and textile workshops of the Bauhaus period in terms of Marcel Breuer designs. In this context, the furniture designed by him during the Bauhaus periods was examined, and the cooperation established with the furniture and textile workshop was revealed. In the conclusion part, the materials of the furniture designs of the Weimar and Dessau periods were examined under the headings of structure and textiles. These furniture were categorized together with the textile, workshop and designer information in tables, and some inferences were made. The study is based on the concept of cooperation that lies in the philosophy of the Bauhaus, and

Araştırma Makalesi // Başvuru tarihi: 9 Mart 2021- Kabul tarihi:27.06.2021.

^{*} Doç. Dr., Akdeniz Üniversitesi, Mimarlık Fakültesi, İç Mimarlık Bölümü, sertasbesir@akdeniz.edu.tr, 0000-0002-0568-6529.

^{**} Y. Lisans Öğrencisi, Akdeniz Üniversitesi, Mimarlık Fakültesi, İç Mimarlık Bölümü, seymadereci@gmail.com, 0000-0003-4639-0289.

suggests the importance of Marcel Breuer relationship with the interdisciplinary interaction between furniture and textile workshops.

Keywords: Bauhaus, Marcel Breuer, Furniture, Textile, Collaboration, Interdisciplinary.

1. Giriş

İnsanların bir arada çalıştığı bütün süreçlere bakıldığında sıkça rastlanan iş birliği kavramı; bireylerin ve/veya grupların, ortak iş üretme gibi süreçlerde birlikte sonuca ulaşmak için, bir arada hareket ederek ekip çalışmasını yürütme aktivitesidir (Winer ve Ray'den akt. Barut, 2007). Literatürde karmaşık bir ortaklık olarak da ele alınan iş birliği, zaman içinde ortaya çıkan ve olgunlaşan bir süreç olmakla birlikte; bir sonuç, farklı bakış açılarının bir sentezi ve hatta bütünleştirici bir çözümdür (Gardner'dan akt. Yağız, 2019). Sadece bilgi ve bilgiyi paylaşmaktan ve her iki tarafın kendi hedeflerine ulaşmasına yardımcı olan bir ilişkiden daha fazlası olan iş birliğinin amacı, herhangi bir tarafın yetki alanının ötesine geçecek endişeleri gidermek için ortak bir vizyon ve strateji oluşturmaktır (Chrislip ve Larson'dan akt. Ertan, 2019). Türk Dil Kurumu (TDK, 2021) tarafından ise amaç ve çıkarları aynı olanların oluşturdukları çalışma ortaklığı olarak tanımlanmaktadır¹.

İş birliği, ekip üyelerinin bireysel performanslarını dar bir alanda sergilemelerinden öte; bilgi birikimlerini, deneyimlerini ve yeteneklerini bir araya getirerek, geniş bir çalışma ortamında yeni bir ürün geliştirme ortamının sağlanması prensibine dayanır. Sonuca ulaşmak adına, iki veya daha fazla birey tarafından karşılıklı fayda sağlayan, iyi tanımlanmış bir iş birliği çalışması; ekip üyelerinin bireysel hareket etmelerine oranla daha başarılı sonuçlara ulaşmaktadır (Winer ve Ray'den akt. Barut, 2007).

Teknolojinin gelişmesi ve beraberinde getirdiği yeniliklerle tasarımda seçeneklerin artması, tasarım ve ürün geliştirmeyi çeşitli disiplinlerden uzmanların bir araya gelerek çalıştığı süreçler olmaya yöneltmektedir (Can vd., 2018:173). Tasarım alanında disiplinlerarası çalışmaya duyulan ilgi; gerek disiplinlerin arasındaki sınırların bulanıklaşması, gerekse tasarım problemlerinin giderek daha karmaşık ve çok katmanlı çözümler gerektirmesi sonucunda

¹ "İş Birliği", <https://sozluk.gov.tr/>, Erişim tarihi: 06.03.2021.

artmaktadır (Feast'den akt. Can vd., 2018:174,175). Disiplinlerarasılığı genel anlamıyla iki veya daha fazla disiplinden gelen bilginin, metodun, araçların, konseptin ve teorinin birleştirilmesi, ilişkilendirilmesi ve harmanlanması ya da yeni bir bütün olması olarak tanımlayan Repko (2012:16) disiplinlerarası çalışmayı, tek bir disiplinin yapamayacağı çok kapsamlı ve karışık bir soruya yanıt vermeyi, probleme çözüm sunmayı, bir konuyla ilgili araştırma yapmayı iki ya da daha fazla disiplinden gelen fikirleri kapsamlı bir anlayış oluşturmak için bütünleştirerek sağlama süreci olarak tanımlamaktadır (Repko'dan akt. Can vd., 2018).

Tasarım alanındaki disiplinlerarası çalışmalar; 1919 yılında Alman tasarımcı ve mimar Walter Gropius tarafından kurulan ve 1933 yılına kadar varlığını sürdüren bir tasarım okulu olmakla birlikte, yalnızca mimarlık okulu olmayan, aynı zamanda zanaatları da benimseyerek tasarımın bütün disiplinlerini kapsayacak biçimde oluşturulan Bauhaus Okulu'nda oldukça önemlidir (Bulat vd., 2014). Yaratıcı gücü destekleyen ve deneysel bir tasarım laboratuvarı niteliğindeki okulun amaçları arasında tüm sanat dallarının, endüstriyel tasarım ve mimarlığın bir bütün olarak ele alınması; bunların endüstriyle iş birliğinin sağlanması; tasarımda evrensel bir görsel dile ulaşılması; sanatçı, zanaatçı ve mimarın yaşadıkları dönemin gerçeklerinin bilincine varmaları ve grup çalışmasının desteklenmesi bulunmaktadır (Aslanoğlu, 1983:15). Gropius'a (1943:80) göre, tüm bireysel çabaları senkronize etmek; ekibin entegre çalışmalarını, birçok bireyin çalışmalarının toplamıyla temsil edilenden daha yüksek potansiyellere yükseltebilmektedir. Ayrıca ekip arasındaki Gestalt etkisinin kaliteyi arttırıcı olduğunu ve karmaşık projelerin geliştirilmesi için disiplinlerarası iş birliğinin gerekli olduğunu ifade etmiştir (Gropius'tan akt. Findlay, 1997).

Bauhaus felsefesine bağlı olarak oluşan üretimin temel ilkesine göre, yaratıcı kişi ancak yeni gelişen teknikler ve malzemeler ile nesnelerin yeni yollarla bir arada toplanmasını daima izleyerek tasarıma karşı yeni bir tutum geliştirebilmiştir (Alpar, 2006). Bu yeni tutumun gelişmesi disiplinlerarası etkileşimle de artmıştır. Bir arada ve artan bir iş birliği içinde çalışma sağlanarak; bir ölçüde ortak bir anlayıştan yola çıkarak; zamanın endüstrisi, zanaatları, bilim dalları ve yaratıcı tasarım güçleri arasındaki bağlantıyı kurmayı başarmıştır (Bulat vd., 2014:105). Bauhaus Okulu'nda bu iş birliği en çok atölyeler ve atölyelerde bulunan sanatçılar ile

zanaatçılar olmak üzere tasarımcıları arasında oluşmuştur. Bu atölyeler; çömlek atölyesi, tekstil atölyesi, sahne tasarımı atölyesi, metal atölyesi, vitray atölyesi, mobilya atölyesi, fotoğrafçılık atölyesi, baskı ve reklam atölyesi gibi atölyelerdir. Özellikle Endüstri Devrimi'nin yeni malzeme anlayışının tekstil alanını geliştirmesi; ilerleyen dönemlerde marangozluk ve metal atölyesine dönüşen mobilya atölyesinin, tekstil atölyesi ile iletişimini arttırmıştır.

İşlevine uygun tasarımın, zanaat becerisi ve tasarımcı hassasiyeti ile bir araya geldiği Bauhaus Okulu'nun sanat ve tasarım dünyasına sunduğu yeni anlayışla birlikte, tekstil atölyesinde eğitim gören tasarımcılar malzeme ve ergonominin yanında, üretim teknolojileri gibi mühendisliğe dair bilgilerin de tasarım sürecinde yol gösterici olduğunu tecrübe etmişlerdir. Sanatçı bakışının; gelişen üretim teknolojileri, zanaat teknikleri ve deneysel malzemelerle bir arada toplandığı bu ortamlarda modern tekstil tasarımcısı doğmuş (Acar, 2013) ve modernleşme sürecinde disiplinlerarası etkileşimde bulunduğu mobilya atölyesinin de gelişimine katkı sağlamıştır.

Çalışma kapsamında, Bauhaus dönemi mobilya ve tekstil atölyeleri arasında kurulan iş birliğine bağlı olarak gözlemlenen malzeme ve tekniklerin değişim ve gelişimlerinin, Marcel Breuer tasarımları açısından ortaya konması amaçlanmıştır. Bu bağlamda, Bauhaus'un üç dönemi olan Weimar, Dessau ve Berlin dönemleri içerisinde tasarımcının mobilyaları incelenmiş; mobilyalar ve tekstil atölyesiyle kurulan iş birliği ortaya konmuştur. Sonuç bölümünde ise, Weimar ve Dessau dönemi mobilya tasarımlarının malzemeleri, strüktür ve tekstil başlıklarında değerlendirilmiş; iş birliği kurulan tekstil atölyesi tasarımcısı bilgisi ile birlikte tablolaştırılmıştır. Ayrıca Marcel Breuer okulun Berlin döneminde bulunmadığı için ele alınmamıştır. Buna bağlı olarak; incelenen dönemlerde kullanılan malzeme ve yapım tekniklerinin gelişim göstermesi ve Breuer'in belirli bir tekstil tasarımcısı ile iş birliği kurması gibi çıkarımlara varılmıştır.

1.1. Bauhaus'ta Mobilya ve Tekstil İlişkisi

20.yy'ın başlarında ortaya çıkan endüstrileşme ve modernleşme süreçlerinin bir sonucu olan mobilyada yeni malzeme kullanımıyla, 1920'li ve 1930'lu yıllarda metal, cam ve tekstil

mobilyada yoğun olarak kullanılmaya başlanmıştır. Dönemin şartlarına göre ahşabın endüstriyel seri imalata uygun olmaması ve özellikle dokumacılık ve metal sanayinin gelişimi, mobilyada yeni bir anlayış olan metal, cam ve tekstil gibi endüstriyel malzemelerin daha çok kullanılmasını sağlamıştır. Mobilyaların karkas strüktüründe metal, yatay ve düşey yüzeylerinde cam, oturma elemanlarının sırt, oturak ve kolçak kısımlarında ise tekstil ürünleri kullanılmıştır (Şahinkaya, 2009). Malzeme kullanımında görülen yeni yaklaşımlar, modern tasarıma geçilen bu süreçte Bauhaus Okulu atölyelerinden önemli bir yere sahip olan mobilya atölyesinde de yer bulmuştur.

Bauhaus Okulu'nda mobilya tasarımı Walter Gropius tarafından 1921 yılında Weimar'da açılan mobilya atölyesi ile başlamıştır. Bu atölye, mobilyada endüstriyel standardizasyonu kabul eden ilk atölyelerden biri olmuştur. Bunun dönem içindeki en yaygın örnekleri, prototip olarak düşünülen ahşap latalı sandalyeler tasarlanmasıdır (Ozan, 2009). Dönemin gelişen endüstrisine uygun tasarım ve üretim anlayışı ise ilk olarak masif ahşap yerine metal kullanımı ile başlamıştır. Endüstride kullanımının hızlı, seri ve ucuz olması, istenen formlara kolayca girebilmesi ve ahşabın aksine değişken özellikler göstermemesi gibi nedenlerle mobilya üretiminde ahşabın yerini almıştır (Yalçın Usal, 2004).

1925'te Dessau'ya taşınan Bauhaus Okulu'nda mobilya atölyesi, okulun eğitim programının yenilenmesi ile ismini marangozluk ve metal atölyesi olarak değiştirmiş; mobilya tasarım ve uygulamalarına bu isimle devam etmiştir (Şahinkaya, 2009). Metal atölyesinin bağımsızlığını koruyamamasının nedeni, mobilya atölyesinde metal tüplü sandalyenin üretilmesi ve sentetik malzemelerin kullanılmaya başlanması olmuştur. Çünkü tasarım objesinin ve malzemenin koordinasyonu belirsizleşmiştir (Ozan, 2009:38).

Bauhaus Okulu'nun son dönemi olan ve 1932-1933 yılları arasında varlığını sürdüren Berlin döneminde, mobilya artık iç mimari tasarımın bir parçası olarak marangozluk ve metal atölyelerinde ele alınmaya devam etmiştir. Metalin de kullanım kolaylığı sağlamasıyla hareketli mobilya detayları geliştirilmiş; sökülüp takılabilen, ayarlanabilen, katlanabilen ve depolanabilen yenilikçi mobilyalar üretilmiş ve böylece mobilya alanında bir ihtisaslaşma ve özelleşme sözü konusu olmaya başlamıştır (Şahinkaya, 2009).

Makineleşme sürecinin önde gelen üretim alanlarından biri olan tekstil ise estetik ve işlevsellik gibi seri üretime kazandırılması gereken ölçütler nedeniyle modern tasarıma geçilen sürecin ortasında yer almış, birçok alanda olduğu gibi tekstil tasarımının da sınırları genişlemiş ve tasarımcılar tasarladıkları ürünlerle çok yönlü ve geniş bir bakış açısıyla iletişim kurmaya başlamışlardır. Tasarımları başka bir disiplinin kriterleriyle de değerlendirmeyi benimsemiş; yenilikçi, farklı, yaratıcı ve sorgulayıcı bir bakışa ulaşılmıştır (Acar, 2013). Buna bağlı olarak metalin yaygın kullanımının mobilyada yeni olasılıklara zemin hazırlaması ise mobilya atölyesinin en çok tekstil atölyesi ile yakın çalışmasını ve süregelen iş birliklerinin hızlanmasını desteklemiştir.

Bauhaus mobilya tasarımında artan iş birliği ile kullanımı yoğunlaşan; tekstil ürünlerinden bez kumaş ve moket, deri ürünü olarak da deri kumaş ve siğir derisi kullanılan malzemelerden bazılarıdır (Giedon vd.'den akt. Şahinkaya, 2009). Oturma elemanlarında genellikle lastikli kumaşlar kullanılmış ve sünger gibi bir dolgu malzemesi olmadan metal strüktürlere gerilerek sabitlenmiştir. Sırt, oturak ve kolçak kısımlarına uygulanan tekstiller, strüktürel stabilite ve anatomik serbestlik sağlaması açısından önemlidir (Şahinkaya, 2009). Bauhaus'un gelişmesinde önemli bir yere sahip olan tekstil atölyesi, endüstriyel tasarıma destek sağlaması açısından önemli bir yere sahiptir. Genellikle doğaçlamalarla oluşan ilk çalışmalarının yanı sıra, ilerleyen dönemlerde malzemeler hakkında artan deneyimleri ve aldıkları eğitimin de sonucuyla daha sistematik çalışmalar ortaya koymuşlardır. Selofan katılmış kumaşlar gibi birçok malzeme, uygulanabilirlikleri ve fiziksel özellikleri (ışık yansıtma, ses soğurma gibi) açısından test edilirken; yeni kumaş dokuları denenmiş ve denenmiş kumaşlar makine dikişine göre tasarlanmıştır (Ozan, 2009:41). Özellikle döşeme kumaşlarında dikkat çekici sonuçlar elde edilmiş ve tasarlanan kumaşların iç mekanı bütünleyen bir öge olarak değerlendirilmesinin gerekliliği vurgulanmıştır.

Özellikle oturma elemanlarında daha çok tercih edilen deri de; görsel estetik yaratan çizgisel kullanımları, kolay temizlenebilirliği, hijyenikliği ve parlaklığı ile mekanda metal ve cam uygulamalarıyla uyum içerisinde kullanılmış ve bu uyum modern dönem mekanlarının simgesi olmuştur. Tekstil ürünleri dışında hasır örgü ise esnekliği, kolay temizlenebilirliği ve dayanıklılığı

açısından tercih edilmiştir. Mobilyaların mekanda yarattığı görsel transparanlığı arttırmasıyla mekanlarda dokunsallığın hissedilebilmesi için bir araç olmuştur (Şahinkaya, 2009). Dolayısıyla yeni malzeme ve yöntemlerin kullanımı, mobilya tasarımlarında yönlendirici olmuş ve gelişimlerini desteklemiştir.

2. Marcel Breuer Mobilyalarının Tekstil İle Olan ilişkisinin Değerlendirilmesi

2.1. Tasarımcı Olarak Marcel Breuer

20. yüzyıl tasarım ve mimarlık dünyasının öncü isimlerinden biri olan Marcel Breuer, Macaristan'ın Pecs kentinde doğmuştur. Almanya'da Bauhaus Okulu'nda eğitim aldıktan sonra özellikle güçlü estetik anlayışı ile öne çıkmış ve Weimar'da Bauhaus temsilcileriyle çalışmıştır². Okulun Dessau'ya taşınmasından sonra ise 1925 ve 1928 yılları arasında yeniden düzenlenen mobilya atölyesini yönetmiştir. Özellikle boru biçimli çelikle yaptığı mobilyalarla ve 1930'lu yıllarda, alüminyum ve lamine ahşap kullanarak ortaya koyduğu tasarımlarla pek çok yenilikçi tasarıma imza atmıştır³. Ayrıca bu tasarımlarla fonksiyonellik, hafiflik, açıklık, esneklik ve seri üretime uygunluk gibi Bauhaus'un tasarım ölçütlerini de sağlamıştır (Yazar vd., 2016). Böylece tasarımları o döneme damgasını vurmuş ve günümüzde de hâlâ önemini yitirmemiştir.

Mobilya tasarımlarında olduğu gibi tasarladığı birçok yapısında da modern dönemin kimliğini yansıtmaya devam etmiştir. Bu yapıların iç mekanlarında kullandığı mobilyalar arasında dönemin ünlü tasarımcılarının mobilyalarıyla birlikte, kendi tasarladığı mobilyaları da bulundurmıştır. Bununla birlikte, yapılarında kullandığı betona ışık ve gölgenin yardımıyla farklı bir yaklaşım sergilemiş; böylece yeni bir estetik akım geliştirmiştir. Tasarladığı konutlar, kurumsal binalar, üniversite yapıları, kiliseler ve müzeler ise 20. yy. modern tasarımının en önemli eserleri olarak tarihe geçmiştir².

² "Modernizm'in İlk Ustalarından Marcel Breuer", <https://www.tasarimakademi.org/modernizmin-ilk-ustalarindan-marcel-breuer.html>, Erişim tarihi: 08.01.2021.

³ "Marcel Breuer: Tasarımcı ve Mimar", <http://mimdap.org/2007/12/marcel-breuer-tasarymcy-ve-mimar/>, Erişim tarihi: 08.01.2021.

2.2. Marcel Breuer Mobilyalarının Bauhaus Dönemlerine Göre Tekstil Atölyesiyle Kurduğu İş Birliği

2.2.1. Weimar Dönemi (1919-1925)

Bauhaus Okulu'nda mobilya tasarımı 1921 yılında Walter Gropius tarafından Weimar'da açılan mobilya atölyesi ile başlamış ve form ustası olarak da onun yönetiminde 1925 yılına kadar devam etmiştir. Bu atölyede mobilyanın endüstriyel standardizasyonu öncelikli tutulmuştur. Mobilya tasarımındaki en önemli kriterler işlevsel analiz, kullanım konforu ve basit tasarımı esas almak olmuştur. Konstrüktivizmden oldukça etkilenen mobilya atölyesinin ilk ustabaşı Marcel Breuer ise, hayatı boyunca tasarladığı bütün mobilyalarda da bu yapısalci estetiği yaşatmıştır (Şahinkaya, 2009).

Marcel Breuer, Gunta Stölzl ile 1921 yılında "African Chair" (Görsel 1) adını verdikleri sandalyede beraber çalışmışlardır. Tahta benzeyen beş ayaklı strüktürü, sandalyenin elle dokunduğunun izlerini açıkça ortaya koymaktadır. Sırtlıkta bulunan dikey strüktürde bulunan delikler, Stölzl'ün dokuması için bir tezgâh görevi görmüştür. Bu tezgâh arasında goblen tekniği kullanılarak renkli ve soyut bir desen oluşturan çözümler iplikleri uzanmıştır. Sırtlıktaki ve oturaktaki dokumaların renkliliği ahşap strüktür boyunca da devam etmiştir. Ayrıca dokumadaki iplikler, ahşaptaki el işçiliği ve üzerindeki boyamalar halk sanatını anımsatmaktadır⁴. Sandalyenin strüktürü; mavi, sarı, kırmızı ve altın renge boyanmış meşe ve kiraz ağacı, dokumanın çözgüsü güçlü bükülmüş kenevir, atkısı ise kenevir, yün, pamuk ve ipek malzemeden oluşmaktadır⁵.

Gunta Stölzl, H.M.Wingler'a yazdığı bir mektupta bu sandalye ile ilgili şu ifadeleri kullanmıştır: "Birlikte çalıştığımız ilk seferdi. Kumaşı ürettim. Çözgüyü doğrudan çerçevedeki deliklerden geçirip gerdim ve dokuyu sandalyenin üzerine dokudum. Formlar özgürce ortaya çıktı". Bu ortaklık Breuer'in sonraki çalışmasını da karakterize ederek, ikinci iş birlikleri olan

⁴ "African Chair", <https://www.bauhauskooperation.com/knowledge/the-bauhaus/works/joinery/african-chair/>, Erişim tarihi: 09.01.2021.

⁵ "Chairs with Marcel Breuer", <https://www.guntastolzl.org/Works/Bauhaus-Weimar-1919-1925/Chairs-with-Marcel-Breuer/i-P9n46KJ>, Erişim tarihi: 09.01.2021.

“Colourful Woven Chair”ın oturak ve sırtlığında da gergin dokunmuş dökeme şeritleri kullanmasını sağlamıştır⁵.



Görsel 1. Marcel Breuer with Gunta Stölzl, African Chair, 1921.

Marcel Breuer’in 1921 yılında Gunta Stölzl ile birlikte tasarladığı ikinci sandalye olan renkli dokumalı sandalye “Chair with Colourful Woven Seat” (Görsel 2), De Stijl sanat akımının ilkelerine göre tasarlanmıştır. Sırtlık, oturak, sandalye ayaklarının kesiti ve hatta dokuma goblen şeritleri bile kareler ve dikdörtgen parçalardan oluşmuştur. Bu parçaların renkleri de siyah, beyaz ve gri ile geliştirilmiş; kırmızı, mavi ve sarı ile sınırlı bir paletle De Stijl konseptine göre seçilmiştir⁶. Sandalyenin strüktürü; siyah cilalanmış armut ağacı, oturağı ve sırtlığı ise iç içe geçmiş yün kayışlardan oluşmaktadır⁷.



Görsel 2. Marcel Breuer with Gunta Stölzl, Chair with Colourful Woven Seat, 1921.

Mobilya tasarımında öncü nitelik taşıyan ahşap latalı sandalye “Slatted Chair” (Görsel 3) ise Marcel Breuer tarafından Bauhaus’ta henüz öğrenciyken minimum malzeme kullanımıyla,

⁶ “Chair with Colourful Woven Seat”, <https://www.bauhauskooperation.com/knowledge/the-bauhaus/works/joinery/chair-with-colourful-woven-seat/>, Erişim tarihi: 09.01.2021.

⁷ “Chairs with Marcel Breuer”, <https://www.guntastolzl.org/Works/Bauhaus-Weimar-1919-1925/Chairs-with-Marcel-Breuer/i-d5BVrvz>, Erişim tarihi: 28.05.2021.

rahat, estetik, işlevsel ve ucuz kavramlarını bir araya getirerek tasarlanmıştır. De Stijl'in tasarım ilkelerine dayanan 1922'den kalma bir tasarımın daha da geliştirilmiş hali olan bu sandalyede Breuer, Gerrit Rietveld'in Berlin Chair çalışmasından etkilenmiştir (Ozan, 2009:58). Eğimli koltuğu ve elastik arka kemerleriyle, rahat ve ergonomik bir oturma pozisyonu geliştirmesi amaçlanmıştır⁸. Ayrıca sandalyenin strüktünde lekeli meşe, oturak ve sırtlığında ise el dokuması yün kumaş kullanılmıştır⁹.



Görsel 3. Marcel Breuer, Slatted Chair, 1922/1924.

Marcel Breuer'in Weimar döneminde tekstille ilişkili olan mobilya tasarımlarına bakıldığında, endüstrileşmenin ilk yılları olması sebebiyle dönemin koşullarına uygun bir malzeme olan ahşap kullanımının yaygın olduğu görülmektedir. Strüktürde kullanılan ahşapla birlikte, gerek sandalyenin oturağında, gerekse sırtlık kısmında tekstil atölyesi tasarımcısı tarafından dokunan kumaşlar kullanılarak tekstil ve mobilya atölyeleri arasında iş birliği kurulmuştur. Tekstil tasarımcısı da tıpkı mobilya atölyesi tasarımcısının dönemin şartlarına uygun olan ahşabı kullanması gibi, dokumalarında yün, at kılı, kenevir, pamuk gibi malzemeler ve el işçiliği gerektiren teknikler kullanmıştır. Atölyeler arasındaki bu disiplinlerarası etkileşim, Bauhaus mobilya atölyesinin tekstil atölyesi ile kurduğu iş birliğinin ilk adımıdır.

2.2.2. Dessau Dönemi (1925-1932)

1925'te Dessau'ya taşınan Bauhaus Okulu, mobilya atölyesine marangozluk ve metal atölyesi olarak devam etmiştir. Weimar'daki eğitimlerini tamamlayan bazı öğrenciler Dessau'da

⁸ "Slatted Chair ti 1a", <https://www.bauhauskooperation.com/knowledge/the-bauhaus/works/joinery/slatted-chair-ti-1a/>, Erişim tarihi: 09.01.2021.

⁹ "Marcel Breuer Armchair ", <https://www.moma.org/collection/works/2314>, Erişim tarihi: 28.05.2021.

okulun öğretim kadrosuna geçmişlerdir. Bu eğitimcilerden biri olan Marcel Breuer, marangozluk ve metal atölyesinin başına geçmiş ve 1928 yılına kadar atölyenin yönetimine devam etmiştir. Aynı zamanda yeni Dessau binasının mobilya tasarımını üstlenmiş; konferans sandalyeleri ve kantin tabureleri gibi okulun farklı ihtiyaçlarına uygun ve Bauhaus tasarım ilkelerini yansıtan mobilyalar tasarlamıştır (Şahinkaya, 2009:40).

Modern mimarlıkta birçok malzeme yeniliğiyle farklılaşan iç mekanlara metal mobilyalar da uyum sağlamıştır (Hassenpflug, 1990). Özellikle metal profillerin kolayca bükülüp şekil verilebilmesi, konsol strüktürlü mobilyaların gelişmesini sağlamıştır (Yalçın Usal, 2004). Weimar' da öğrenci olarak fonksiyonel sandalye tasarımına öncülük etmiş olan Breuer ise ilk metal tüpten sandalyesini Dessau'da 1925 yılında üretmiştir. Bu, bir çilingir yardımıyla Bauhaus dışında gerçekleştirdiği kişisel bir proje olmasına rağmen, tasarımsal olarak tam bir Bauhaus ürünü olarak tanımlanmaktadır. Bu durum mobilya atölyesinin gelişimi için çok önemli bir yere sahip olmuş; atölye, alışkın olmadıkları bir malzemeyle, metalle çalışma problemiyle yüzleşmiştir (Ozan, 2009:37).

Model B3 (Club Chair) sandalye olarak da bilinen "Wassily Chair" (Görsel 4), 1925-1926'da Marcel Breuer tarafından Dessau döneminde marangozluk ve metal atölyesinin başındayken tasarlanmıştır. Sanatsal olmanın yanı sıra; denge kurmak, kullanıcı için ergonomi ve oturmada esneklik sağlamak için çalışan Breuer, o dönemde üretilenlerden farklı bir mobilya tasarlamıştır (Şahinkaya, 2009:106-107). Bisiklet yapımından ilham alan ve yerel tesisatçıların tekniklerini kullanılarak üretilen boru şeklindeki çelik mobilya koleksiyonuyla modern iç mekanda devrim yaratmıştır. İlk olarak hem katlanan hem de katlanmayan versiyonlarıyla üretilmiş; kumaştan yapılmış kayışlar, yaylar kullanılarak ters tarafa gergince çekilmiştir. Kullanılan kumaş güçlü, parlak, mumlu pamuklu bir iplik olan eisengarndan (demir iplik) yapılmıştır. 19. yüzyılda icat edilen bu ipliğin kalitesi, Bauhaus tekstil atölyesinde bir öğrenci olan Margaretha (Grete) Reichardt (1907-1984) tarafından iyileştirilerek, Breuer'in boru şeklindeki çelik sandalyelerinde kayış malzemesi olarak kullanılmak üzere geliştirilmiştir¹⁰. Bu

¹⁰ "Wassily Chair", https://en.wikipedia.org/wiki/Wassily_Chair, Erişim tarihi: 09.01.2021.

sandalye, bükülmüş çelik boru ve eisengarn (demir iplik) gibi malzemelerin ve üretim yöntemlerinin kullanılmasıyla marangozluk ve metal atölyesinde öncü olmuştur.



Görsel 4. Marcel Breuer with Margaretha Reichardt, Model B3 Wassily Chair, 1925/1926.

Marcel Breuer'in ilk metal mobilya tasarımlarından biri olan "Model B5 Chair" (Görsel 5), 1926-1927 yılları arasında üretilmiştir. Bu sandalyenin yapısı, oturak ve sırtlığı oluşturmak ve gövdeyi desteklemek için metal çerçeve bileşenleri arasında gerilen sadece iki kumaş düzlemi kullanılarak en temel unsurlara indirgenmiştir. Sirt ve oturak panellerini oluşturan tekstil, Bauhaus'ta bir tekstil tasarımcısı olan Margaretha (Grete) Reichardt tarafından 1926'da boru şeklindeki çelik sandalyeler için geliştirmiş olduğu, sağlam bir parafinle işlenmiş eisengarn (demir iplik) üretilmiştir¹¹. Breuer'in Model B5 sandalyesindeki çelik boru profilin strüktürünün çizgiselliği mekanda boşluğu vurgulamış (Şahinkaya, 2009:140) ve birçok Bauhaus ustalarının dairelerinin iç mekanlarında kullanılmıştır (Şahinkaya, 2009:41).



Görsel 5. Marcel Breuer with Margaretha Reichardt, Model B5 Chair, 1926/1927.

¹¹ "The B5 Chair", <https://www.cooperhewitt.org/2013/06/29/the-b5-chair/>, Erişim tarihi: 09.01.2021.

1927 yılında Breuer tarafından tasarlanan ve Model D4 olarak da tanınan “Model B4 Folding Chair” (Görsel 6), Wassily Chair’ın kardeşi olarak tanınmakta ve ihtiyaç duyulduğunda ise her yerde kullanım kolaylığı sağlamaktadır. Krom kaplı çelik boru profilden katlanır strüktüre sahip sandalyenin; sırtlık, oturak ve kolçakları eisengarn (demir iplik) denilen iplikten üretilen kumaştan tasarlanmıştır¹².



Görsel 6. Marcel Breuer with Margaretha Reichardt, Model B4 Folding Chair, 1927.

Breuer’in 1927/1928 yılları arasında tasarladığı “Model B33 Chair” da (Görsel 7) bükme yapılmış içi boş metal profil, mobilyanın konsol bir şekilde ayakta durmasını sağlamış; böylece hiçbir ara eleman olmadan bütünsel bir tasarım elde edilmiştir. Bundan sonraki sandalyelerinde de metal karkas tasarımları B33 sandalyesi üzerinden olmuştur (Şahinkaya, 2009:78). Ayrıca geleneksel sandalye ayaklarının kullanımından temel bir kopuş olan dirsekli tabanı oluşturmak için çeliğin gücü kullanılmış ve sırt ile oturağında eisengarn’dan (demir iplik) üretilmiş kumaş kullanılmıştır¹³.



Görsel 7. Marcel Breuer with Margaretha Reichardt, Model B33 Chair, 1927/1928.

¹² “Tecta D4 by Marcel Breuer”, <https://www.smow.com/en/designers/marcel-breuer/d4.html>, Erişim tarihi: 09.01.2021.








¹³ “B33 Chair”, <http://collections.vam.ac.uk/item/O1323794/b33-chair-chair-breuer-marcel/>, Erişim tarihi: 09.01.2021.

Marcel Breuer'in 1928 yılında bağımsız çalışabilmek için Berlin'e gitmesiyle Bauhaus Okulu ile olan birlikteliği sona ermiştir. Böylece gerek Dessau döneminin 1928 yılından sonraki süreçlerinde, gerekse Berlin dönemi boyunca eğitim kadrosunda bulunmamıştır. Dessau döneminde bulunduğu süreçler göz önüne alındığında ise, modern mobilyanın simgesi olan metalin mobilyada kullanımı, Breuer'in mobilyaya en büyük katkısı olarak görülmektedir. Marangozluk ve metal atölyesinde eğitim verdiği süre boyunca da tekstil atölyesi ile çeşitli iş birlikleri kurmuş ve bu iş birlikleri incelendiğinde metalin modernliğiyle uyum sağlayacak, yenilikçi tekstil malzemelerinin üretildiği ortaklıklarda bulunduğu görülmektedir. Bunun en büyük örneği; metal sandalyeler için özel dokunmuş, uzun ömürlü, yırtılmaya dayanıklı ve eisengarn (demir iplik) denilen iplikten üretilen kumaşlardır. Buna bağlı olarak dönemin Marcel Breuer mobilyalarının ortak özelliklerine bakıldığında ise metalin çeşitli strüktürel detaylarla birlikte eisengarn'dan (demir iplik) üretilen kumaşlarla bir arada kullanımı öne çıkmaktadır.

3. Sonuçlar

Bauhaus Okulu'nda özellikle zanaatlar olmak üzere, çeşitli disiplinleri kapsayacak bir felsefe benimsemesi ve sanatçı, zanaatçı ve endüstrinin birlikteliğinin vurgulanması Bauhaus'ta iş birliği kavramını doğurmuştur. Bu iş birliği farklı atölyelerdeki tasarımcılar arasında kurulmuş; mobilyanın gelişimine katkı sağlayan önemli atölyelerden biri ise tekstil atölyesi olmuştur. Çalışma kapsamında mobilya atölyesinin öncü isimlerinden Marcel Breuer'in mobilyalarının tekstil atölyesi ile kurduğu iş birliği incelenmiş ve bulunan veriler doğrultusunda aşağıdaki tablo oluşturulmuştur (Tablo 1). Tabloda Weimar ve Dessau dönemine yer verilmiş; Berlin dönemine ise Breuer'in o yıllarda okulda bulunmamasından dolayı yer verilmemiştir.

Tablo 1. Marcel Breuer'in Mobilyalarında Tekstil Atölyesiyle Dönemlere Göre Kurduğu İş Birliği:

| DÖNEM | ATÖLYE ADI | TARİH | MOBİLYA ADI | GÖRSEL | MOBİLYA MALZEMESİ | İŞ BİRLİĞİ |
|------------------------------|-------------------------------------|---------------|---------------------------------|---|--|----------------------------|
| WEIMAR DÖNEMİ (1919/1925) | MOBİLYA ATÖLYESİ | 1921 | AFRICAN CHAIR |  | STRÜKTÜR: <i>Renkli boyanmış meşe ve kiraz ağacı</i> TEKSTİL: <i>Kenevir, yün, pamuk, ipek dokuma</i> | GUNTA STÖLZL |
| | | 1921 | COLOUR FUL WOVEN CHAIR |  | STRÜKTÜR: <i>Siyah cilalanmış armut ağacı</i> TEKSTİL: <i>Yün kayışlar</i> | GUNTA STÖLZL |
| | | 1922/ 1924 | SLATTED CHAIR |  | STRÜKTÜR: <i>Lekeli meşe</i> TEKSTİL: <i>El dokuması yün kumaş</i> | LİTERATÜRDE BULUNAMADI. |
| DESSAU DÖNEMİ (1925/1932) | MARANGOZLUK VE METAL ATÖLYESİ | 1925/ 1926 | MODEL B3 WASSILY CHAIR |  | STRÜKTÜR: <i>Çelik boru profil</i> TEKSTİL: <i>Eisengarn (demir iplik)</i> | MARGARETHA RICHARDT |
| | | 1926/ 1927 | MODEL B5 CHAIR |  | STRÜKTÜR: <i>Çelik boru profil</i> TEKSTİL: <i>Eisengarn (demir iplik)</i> | MARGARETHA RICHARDT |
| | | 1927 | MODEL B4 FOLDING CHAIR |  | STRÜKTÜR: <i>Çelik boru profil</i> TEKSTİL: <i>Eisengarn (demir iplik)</i> | MARGARETHA RICHARDT |
| | | 1927/ 1928 | MODEL B33 CHAIR |  | STRÜKTÜR: <i>Çelik boru profil</i> TEKSTİL: <i>Eisengarn (demir iplik)</i> | MARGARETHA RICHARDT |

Elde edilen tabloya göre, Weimar ve Dessau dönemine ait sonuçlar aşağıdaki şekilde ortaya konmuştur:

Weimar döneminde,

- Mobilya tasarımları “mobilya atölyesi” adı altında üretilmiştir.

- Tabloda ortaya konan Breuer'in örneklemeleri doğrultusunda, tekstil atölyesiyle iş birliği kuran mobilya tasarımları, oturma elemanları olmuştur.
- Mobilya strüktüründe ahşap kullanılmıştır.
- Tekstil atölyesinde yün, at kılı, kenevir, pamuk gibi malzemeler ve el işçiliği gerektiren teknikler kullanmıştır.
- Tekstil atölyesiyle iş birliği en çok Gunta Stölzl ile kurulmuştur.

Dessau döneminde,

- Tabloda ortaya konan Breuer'in örneklemeleri doğrultusunda, tekstil atölyesiyle iş birliği kuran mobilya tasarımları, oturma elemanları olmuştur.
- Modernleşmeyle mobilya strüktüründe metal profiller kullanılmaya başlanmıştır.
- Metal kullanımı; mobilya formlarında hafiflik, çizgisellik, konsolluk, açıklık gibi yaklaşımların gelişmesine zemin hazırlamıştır.
- Tekstil atölyesinde yenilikçi ve dayanımı yüksek malzemeler ile gelişmiş yapım teknikleri görülmektedir.
- Tekstil atölyesiyle iş birliği Margaretha Reichardt ile kurulmuştur.
- 1928 yılında Breuer'in Bauhaus'tan ayrılması ile dönemin ilerleyen yıllarında yeni bir iş birliğine rastlanmamıştır.

Bu kapsamda yapılan irdelemeler sonucunda aşağıda bulunan genel sonuçlara ulaşılmıştır:

- Breuer'in Bauhaus içerisindeki iş birliği, sadece Weimar ve Dessau döneminin bir kısmında kurulmuş; Dessau'nun son yıllarında ve Berlin döneminde bir iş birliğine rastlanmamıştır. Buna bağlı olarak çalışmanın sonuçları sadece bu dönemler göz önüne alınarak oluşturulmuştur.
- Tasarımcılar ve atölyeler arasında iş birliği bulunmuş ve bu birliktelik çıkarılan ürünlere de yansımıştır.
- Tabloda ortaya konan Breuer'in örneklemeleri doğrultusunda, tekstil atölyesi ile iş birliğinin yoğun kurulduğu mobilya grubu, oturma elemanları olmuştur.

- Dönemler ilerledikçe kurulan iş birliği gerek mobilya, gerekse tekstil atölyesinde olmak üzere kullanılan malzemeleri değiştirmiş ve geliştirmiştir. Mobilya strüktüründe ahşap yerine metalin; tekstilde ise yün, at kılı, kenevir, pamuk gibi malzemeler ve el işçiliği gerektiren teknikler yerine modern malzeme ve yapım tekniklerinin kullanımı buna örnektir.
- Marcel Breuer'in incelenen dönemlerde genellikle belirli bir tekstil tasarımcısı ile iş birliği kurduğu görülmüştür.

Kaynakça

Acar, S. (2013). "Jack Lenor Larsen: İç Mekan Tekstili Tasarımında Bir Öncü", *İnönü Üniversitesi Sanat ve Tasarım Dergisi*, Sayı 7, s.81-91.

Alpar, S. (2006). *Bauhaus'un Sahne Tasarımına Etkileri*, Yüksek Lisans Tezi, İzmir: Dokuz Eylül Üniversitesi, Güzel Sanatlar Enstitüsü.

Aslanoğlu, İ. (1983). "Bauhaus'a Kadar Endüstriyel Tasarım-Mimarlık İlişkileri", *Mimarlık Dergisi*, Sayı 7, s.12-16.

Barut, İ. (2007). *Mimarlık-Bilgisayar Etkileşiminde İşbirliği Kavramı*, Yüksek Lisans Tezi, İstanbul: Yıldız Teknik Üniversitesi, Fen Bilimleri Enstitüsü.

Bergdoll, B. (2016). *Marcel Breuer Bauhaus Tradition, Brutalist Invention*, New York: The Metropolitan Museum of Art Bulletin.

Bulat, S. vd. (2014). "Bauhaus Tasarım Okulu", *Atatürk Üniversitesi Sosyal Bilimler Enstitüsü Dergisi*, Sayı 1, s.105-120.

Can, N. vd. (2018). "Çocuklar İçin Tasarlarken Birbirinden Öğrenmek: Tasarımda Disiplinler Arası İş Birliği", *Tasarım ve Umut*, 3. Ulusal Tasarım Araştırmaları Konferansı, 12-14 Eylül, Ankara: Orta Doğu Teknik Üniversitesi Mimarlık Fakültesi Yayınları, s.173-189.

Chrislip, D. D. ve Larson, C. E. (1994). *Collaborative Leadership: How Citizens And Civic Leaders Can Make a Difference*, San Francisco: Jossey-Bass Publishers.

Ertan, S. (2019). *Collaborative Working Spaces: Project Ecologies And Means of Interaction And Collaboration*, Yüksek Lisans Tezi, Ankara: Orta Doğu Teknik Üniversitesi, Fen Bilimleri Enstitüsü.

Feast, L. (2012). "Professional Perspectives on Collaborative Design Work", *CoDesign*, Sayı 4, s.215-230.

Findlay, R. A. (1997). "Walter Gropius And Collaboration at The Bauhaus", *Gropius, The Bauhaus And The Collaborative Critique*, ACSA European Conference, Berlin, s.22-25.

Gardner, D. (2005). "Ten Lessons in Collaboration", *Online Journal of Issues in Nursing*, Sayı 1, s.1-13.

Giedon, S. vd. (1990). "Tubular Steel Furniture: Antecedents And Early History", *Journal of Design History*, Sayı 3, s.166-170.

Gropius, W. (1943). *Scope of Total Architecture*. New York: Macmillan.

Hassenpflug, G. vd. (1990). "The Materials of Furniture: Wood or Metal?", *Journal of Design History*, Sayı 3, s.162-165.

Ozan, M. (2009). *Bauhaus Okulu ve Erken Cumhuriyet Dönemi Mimarisi-İç Mimarisine Etkisi*, Yüksek Lisans Tezi, İstanbul: Yıldız Teknik Üniversitesi, Fen Bilimleri Enstitüsü.

Repko, A. F. (2012). *Interdisciplinary Research: Process And Theory*, Los Angeles: Sage.

Şahinkaya, S. B. (2009). *Bauhaus Mobilya Tasarımının Günümüz Mobilya Tasarımına Etkileri*, Yüksek Lisans Tezi, İstanbul: İstanbul Teknik Üniversitesi, Sosyal Bilimler Enstitüsü.

Yağız, M. E. (2019). *Hemşireler İle Hekimler Arasında İş Birliği ve Bu İş Birliği Düzeyinin Hekimlerin ve Hemşirelerin İş Doyumları Düzeyine Etkisi*, Yüksek Lisans Tezi, İstanbul: Okan Üniversitesi, Sağlık Bilimleri Enstitüsü.

Yalçın Usal, S. S. (2004). *Mobilya Tasarımında Metalin Yeri*, Sanatta Yeterlilik Tezi, İstanbul: Mimar Sinan Güzel Sanatlar Üniversitesi, Fen Bilimleri Enstitüsü.

Yazar, T. vd. (2016). "Kültürlerarası Etkileşim ve İletişim Bağlamında Estetik Üretim Olarak Bauhaus Mobilya Tasarımlarının Günümüz Mobilya Tasarımlarına Yansımaları", *Journal of Interdisciplinary And Intercultural Art*, Sayı 1, s.105-128.

Winer, M. B., ve Ray, K. L. (1994). *Collaboration Handbook: Creating, Sustaining And Enjoying The Journey*, Saint Paul: Amherst H. Wilder Foundation.

Winer, M. B. ve Ray, K. L. (2003). *Collaboration Handbook*, Saint Paul: Wilder Publishing Center.

İnternet Kaynakları

“İş Birliği”, <https://sozluk.gov.tr/>, Erişim tarihi: 06.03.2021.

“Modernizm’in İlk Ustalarından Marcel Breuer”, <https://www.tasarimakademi.org/modernizmin-ilk-ustalarindan-marcel-breuer.html>, Erişim tarihi: 08.01.2021.

“Marcel Breuer: Tasarımcı ve Mimar”, <http://mimdap.org/2007/12/marcel-breuer-tasarymcy-ve-mimar/>, Erişim tarihi: 08.01.2021.

“African Chair”, <https://www.bauhauskooperation.com/knowledge/the-bauhaus/works/joinery/african-chair/>, Erişim tarihi: 09.01.2021.

“Chairs with Marcel Breuer”, <https://www.guntastolzl.org/Works/Bauhaus-Weimar-1919-1925/Chairs-with-Marcel-Breuer/i-P9n46KJ>, Erişim tarihi: 09.01.2021.

“Chair with Colourful Woven Seat”, <https://www.bauhauskooperation.com/knowledge/the-bauhaus/works/joinery/chair-with-colourful-woven-seat/>, Erişim tarihi: 0.01.2021.

“Chairs with Marcel Breuer”, <https://www.guntastolzl.org/Works/Bauhaus-Weimar-1919-1925/Chairs-with-Marcel-Breuer/i-d5BVrvz>, Erişim tarihi: 28.05.2021.

“Slatted Chair ti 1a”, <https://www.bauhauskooperation.com/knowledge/the-bauhaus/works/joinery/slatted-chair-ti-1a/>, Erişim tarihi: 09.01.2021.

“Marcel Breuer Armchair”, <https://www.moma.org/collection/works/2314>, Erişim tarihi: 28.05.2021.

“Wassily Chair”, https://en.wikipedia.org/wiki/Wassily_Chair, Erişim tarihi: 09.01.2021.

“The B5 Chair”, <https://www.cooperhewitt.org/2013/06/29/the-b5-chair/>, Erişim tarihi: 09.01.2021.

“Tecta D4 by Marcel Breuer”, <https://www.smow.com/en/designers/marcel-breuer/d4.html>, Erişim tarihi: 09.01.2021.

“B33 Chair”, <http://collections.vam.ac.uk/item/O1323794/b33-chair-chair-breuer-marcel/>, Erişim tarihi: 09.01.2021.

Görsel Kaynaklar

Görsel 1. "Chairs with Marcel Breuer", <https://www.guntastolzl.org/Works/Bauhaus-Weimar-1919-1925/Chairs-with-Marcel-Breuer/i-P9n46KJ>, Erişim tarihi: 09.01.2021.

Görsel 2. "Chair with Colourful Woven Seat", <https://www.bauhauskooperation.com/knowledge/the-bauhaus/works/joinery/chair-with-colourful-woven-seat/>, Erişim tarihi: 09.01.2021.

Görsel 3. "Slatted Chair ti 1a", <https://www.bauhauskooperation.com/knowledge/the-bauhaus/works/joinery/slatted-chair-ti-1a/>, Erişim tarihi: 09.01.2021.

Görsel 4. "Wassily Chair", <https://www.knoll.com/product/wassily-chair>, Erişim tarihi: 09.01.2021.

Görsel 5. "Model B5 Chair", https://www.1stdibs.com/furniture/seating/chairs/pair-of-marcel-breuer-mid-century-modern-bauhaus-metal-fabric-b5-chairs/id-f_20672242/, Erişim tarihi: 09.01.2021.

Görsel 6. "Model B4 Folding Chair", <https://www.smow.com/tecta/bauhaus/d4.html?sort=pricehigh>, Erişim tarihi: 09.01.2021.

Görsel 7. "B33 Chair", <http://collections.vam.ac.uk/item/O1323794/b33-chair-chair-breuer-marcel/>, Erişim tarihi: 09.01.2021.