FATİH SULTAN MEHMET VAKIF ÜNİVERSİTESİ
MÜHENDİSLİK VE FEN BİLİMLERİ ENSTİTÜSÜ

AMERİKA BİRLEŞİK DEVLETLERİ'NDE AHŞAP EVİN GELİŞİMİ VE PREFABRİK AHŞAP EV KATALOGLARI

YÜKSEK LİSANS TEZİ

Muhammet Emin ŞİŞMAN

Anabilim Dalı: Mimarlık

ŞUBAT 2018

FATİH SULTAN MEHMET VAKIF ÜNİVERSİTESİ
MÜHENDİSLİK VE FEN BİLİMLERİ ENSTİTÜSÜ

AMERİKA BİRLEŞİK DEVLETLERİ'NDE AHŞAP EVİN GELİŞİMİ VE PREFABRİK AHŞAP EV KATALOGLARI

YÜKSEK LİSANS TEZİ

Muhammet Emin ŞİŞMAN
(150201004)

Anabilim Dalı: Mimarlık

Tez Danışmanı: Yrd. Doç. Dr. Halil İbrahim DÜZENLİ

FSMVÜ, Mühendislik ve Fen Bilimleri Enstitüsü'nün 150201004 numaralı Mimarlık Yüksek Lisans Öğrencisi Muhammet Emin ŞİŞMAN, ilgili yönetmeliklerin belirlediği gerekli tüm şartları yerine getirdikten sonra hazırladığı "AMERİKA BİRLEŞİK DEVLETLERİ'NDE AHŞAP EVİN GELİŞİMİ VE PREFABRİK AHŞAP EV KATALOGLARI" başlıklı tezini aşağıda imzaları olan jüri önünde başarı ile sunmuştur.

Tez Danışmanı : **Yrd. Doç. Dr. Halil İbrahim DÜZENLİ** .....
Fatih Sultan Mehmet Vakıf Üniversitesi

Jüri Üyeleri : **Yrd. Doç. Dr. Yusuf CİVELEK** .....
Fatih Sultan Mehmet Vakıf Üniversitesi

Yrd. Doç. Dr. Erkan AVLAR .....
Yıldız Teknik Üniversitesi

Teslim Tarihi : 25 Aralık 2017
Savunma Tarihi : 23 Ocak 2018

ÖNSÖZ

Yarım asırdır ahşap işi yapan bir aile geleneğine sahip olmama rağmen bu konuyu akademik bir çalışma alanı olarak seçmemde, bölümdeki hocalarımın sağladığı özgür ve ilham veren çalışma ortamının rolünü ve önemini burada zikretmeyi bir borç biliyorum. Öncelikli olarak tez çalışma konusunu öneren ve çalışma süresince bilgi ve tecrübeleri ile her zaman destek olan danışman hocam Yrd. Doç. Dr. Halil İbrahim DÜZENLİ'ye teşekkürlerimi sunuyorum. Ayrıca tez jürisinde yer alan hocalarım Yrd. Doç. Dr. Yusuf CİVELEK ve Yrd. Doç. Dr. Erkan AVLAR'a da değerli katkıları için teşekkür ediyorum.

Ahşap konusundaki engin tecrübelerinden istifade etmemi sağlayan ve beni bu konuda eğitim alıp araştırma yapmaya teşvik eden sevgili Babam ve her zaman yanımda olan Anneme basit bir teşekkürle borcumu ödeyemeyeceğimi biliyorum. Ama yine de burada adlarını anıp teşekkürlerimi sunuyorum. Özellikle bu tez sürecinde beni hiç yalnız bırakmayan Ablama ve tez düzenlemelerinde yardımcı olan kardeşlerime, ayrıca son okumada ve edisyonda yardımlarını esirgemeyen teyzeme ve kuzenime de teşekkür ediyorum.

Şubat 2018 Muhammet Emin ŞİŞMAN

Mimar

İÇİNDEKİLER

Sayfa

ÖNSÖZ ..... **iii**
İÇİNDEKİLER ..... **v**
TABLO LİSTESİ ..... **vii**
ŞEKİL LİSTESİ ..... **ix**
KISALTMALAR ..... **xv**
ÖZET ..... **xvii**
SUMMARY ..... **xix**
1. GİRİŞ **1**
1.1 Amaç 2
1.2 Kapsam ve Yöntem 3
2. KUZEY AMERİKA EV MİMARİSİ VE AHŞAP EV **7**
2.1 Coğrafi Keşifler Öncesinde Kuzey Amerika Ev Mimarisi 8
2.2 Koloniler Dönemi Ev Mimarisi 10
2.2.1 Koloniler dönemi evlerin yapısal özellikleri ve mekânsal dönüşümü 12
2.2.2 Koloniler dönemi ahşap evin yapısı 18
3. ABD'DE AHŞAP EV VE ENDÜSTRİLEŞMESİ **27**
3.1 Amerikan Kültürü ve ABD'ye Özgü Ahşap Evin Ortaya Çıkışı 28
3.2 Endüstriyel Gelişmeler ve Balon Çerçevenin Ortaya Çıkışı 31
3.3 Prefabrik Ahşap Ev'in Oluşum Süreci 34
3.3.1 Prefabrik ahşap ev üretim/yapım yöntemleri 40
3.3.2 Postayla sipariş ev 43
3.4 Standartlaşma Süreci 45
4. PREFABRİK AHŞAP EV KATALOGLARI **51**
4.1 Kataloglaşma Süreci 51
4.1.1 El kitabları: country builder's assistant 55
4.1.2 Stil kitapları: cottage residences 60
4.1.3 Ev planı kitapları: palliser's american cottage homes 65
4.1.4 Katalogla alışveriş kültürü 72
4.2 Prefabrik Ahşap Ev Katalogları 77
4.2.1 E.F. Hodgson firması ve kataloğu 78
4.2.2 Aladdin firması ve kataloğu 89
4.2.3 Sears, Roebuck, Co. firması ve kataloğu 98
5. DEĞERLENDİRME VE SONUÇ **111**
KAYNAKLAR **121**
EKLER **127**
ÖZGEÇMİŞ **134**

TABLO LİSTESİ

Sayfa

Tablo 1.1: 2010 yılında Türkiye, ABD ve Japonya'da ahşap strüktürle inşa edilmiş konut sayısının toplam konut sayısına oranları (TÜİK, 2011; U.S. Census Bureau, 2017; E-Stat, 2015)..... 2

Tablo 1.2: Prefabrik ahşap ev sektöründe öne çıkan firmalar ve önemli tarihler..... 5

ŞEKİL LİSTESİ

Şekil 1.1: Sırasıyla *Hodgson Portable Houses* (1908) kataloğu kapağı, *Aladdin Homes* (1920) kataloğu kapağı, *Honer Built Modern Homes* (1927) kataloğu kapağı **6**
Şekil 2.1: Amerika'nın kuruluşundaki 13 kolonin yerleşim haritası **7**
Şekil 2.2: Coğrafi keşifler öncesinde Amerika'da yaygın yerel ev mimarisi örnekleri (McAlester, 2013) **8**
Şekil 2.3: Kubbe formlu yerel kabile evi, (McAlester, 2013) **9**
Şekil 2.4: Beşik çatılı dikdörtgen planlı ev (McAlester, 2013) **9**
Şekil 2.5: Teepe tarzı Kızılderili evi (McAlester, 2013) **9**
Şekil 2.6: Tonoz çatılı dikdörtgen planlı ev (McAlester, 2013) **9**
Şekil 2.7: Koloniler döneminden günümüze Amerikan ev stilleri **11**
Şekil 2.8: Amerika'da koloniler döneminde bölgelerine göre yaygın ev tipleri (McAlester, 2013) **12**
Şekil 2.9: Custer Country, Nebraska; 1886 (McAlester, 2013) **13**
Şekil 2.10: Pennington Country, Güney Dakota (McAlester, 2013) **13**
Şekil 2.11: San Pablo, Colarado; 19.yy **13**
Şekil 2.12: İspanyol koloni evi, Texas; 19.yy (McAlester, 2013) **13**
Şekil 2.13: Newbury, Massachusetts; 1696 (Hall&Parlor) (McAlester, 2013) **14**
Şekil 2.14: New Harmony, Indiana; 1815(I-Ev) (McAlester, 2013) **14**
Şekil 2.15: Newlin, North Carolina; 1830 (McAlester, 2013) **15**
Şekil 2.16: Perquimans Country, North Carolina; 1825 (McAlester, 2013) **15**
Şekil 2.17: Newlin, North Carolina; 1830 (McAlester, 2013) **15**
Şekil 2.18: Perquimans Country, North Carolina; 1825 (McAlester, 2013) **15**
Şekil 2.19: Hall & Parlor ev plan şeması **16**
Şekil 2.20: Amerikan evlerinin mekânsal ve kütlesel dönüşümü (McAlester, 2013) **16**
Şekil 2.21: Saugus, Massachusetts, 1686 (New England tipi Saltbox ev) (McAlester, 2013) **17**
Şekil 2.22: Stillwater, Oklohoma, 1935 (Merkezi planlı ev) (McAlester, 2013) **17**
Şekil 2.23: Gable Front, kanatlı Gable Front ev formu (McAlester, 2013) **17**
Şekil 2.24: Cuba, New York; 19.yy (Gable Front) (McAlester, 2013) **17**
Şekil 2.25: Hartwick, New York; 19.yy (Kanatlı Gable Front) (McAlester, 2013) **17**

Şekil 2.26: Kütüklerin yatay kullanıldığı ev örneği (Kniffen & Glassie, 1966) **18**
Şekil 2.27: Yatay kütük ev farklı birleşim detayı örnekleri (Kniffen & Glassie, 1966)**18**
Şekil 2.28: West Stow, İngiltere **19**
Şekil 2.29: Kütük yığma sistemle, ahşap iskelet yapı sisteminin malzeme veriminin karşılaştırılması (Sturges, 1992)..... **19**
Şekil 2.30: Cruck çerçeve kiriş
Şekil 2.31: Cruck iskelet sistem **20**
Şekil 2.32: Farklı Cruck çerçeve kiriş tipleri örnekleri **20**
Şekil 2.33: Herefordshire, İngiltere; Border Oak, İngiltere **21**
Şekil 2.34: Ağır ahşap iskelet sistem (Sturges, 1992) **21**
Şekil 2.35: Ağır ahşap iskelet sistem bağlantı detayı (McAlester, 2013)..... **22**
Şekil 2.36: Ağır ahşap iskelet payanda **22**
Şekil 2.37: Ağır ahşap iskelet payanda **22**
Şekil 2.38: Ağır ahşap iskelet sistem duvar strüktürü (McAlester, 2013) **23**
Şekil 2.39: Ağır ahşap iskelet sistem duvar strüktürü **23**
Şekil 2.40: Ağır ahşap iskelet sistem duvar strüktürü ve kaplamaları (McAlester, 2013) **23**
Şekil 2.41: Hımış yapı tekniği, Safranbolu **24**
Şekil 2.42: Half-timbering yapım yöntemi; Ohio, ABD (Kniffen & Glassie, 1966) **24**
Şekil 2.43: Half-timber yapı örneği; Stableford, İngiltere **25**
Şekil 2.44: Half-timber yapı örneği; Lübeck, Almanya **25**
Şekil 3.1: Hafif ahşap iskelet yapı sistemi (Peters, 1989)..... **29**
Şekil 3.2: Amerikan ev strüktürü (Peters, 1989) **29**
Şekil 3.3: Amerikan evi örneği (Thornton, 2015) **30**
Şekil 3.4: Balon çerçeve sistem (Sturges, 1992)..... **31**
Şekil 3.5: St. Mary Church; Chicago, ABD (Janega, 2013) **32**
Şekil 3.6: Balon Frame sistemde yer alan elemanlar **33**
Şekil 3.7: Jhon Hall of Baltimore firmasının 1840 yılında ürettiği prefabrik ahşap ev (Schweitzer & Davis, 1990) **34**
Şekil 3.8: 1850-1860 yılları arasında ABD'de demiryollarının gelişimi (McAlester, 2013) **35**
Şekil 3.9: D. N. Skilling firmasının modüler evi, 1861 (Skilling, 1861) **36**
Şekil 3.10: Colonel L. Bridge firması, taşınabilir ev, 1870 (Darnall, 1972) **36**
Şekil 3.11: Col. Andrew Derrom firması evleri (Darnall, 1972) **37**
Şekil 3.12: İlk kesitsel (*sectional*) prefabrik ahşap ev örneği, 1887 (Darnall, 1972) **38**
Şekil 3.13: Balon çerçeve ve platform çerçeve strüktürleri (Monteyne, 2004)..... **39**

Şekil 3.14: Platform çerçeve (Western Light Frame) malzeme verimi tablosu (Sturges, 1992) **40**
Şekil 3.15: Precut evin inşa edilmeden önce tüm parçalarının gösterimi (Peters, 1989) **42**
Şekil 3.16: E.F. Hodgson firmasının panel yapı örneği (E. F. Hodgson Co., 1916). **42**
Şekil 3.17: Variahome firmasının modüler ahşap ev örneği **43**
Şekil 3.18: E. F. Hodgson firması kümes yapısı (E. F. Hodgson Co., 1916) **44**
Şekil 3.19: E. F. Hodgson firması prefabrik panel kümes yapısı (E. F. Hodgson Co., 1916) **44**
Şekil 3.20: Ahşap Kullanan Endüstriler için Standartlar ve Spesifikasyonlar bildirgesi kapağı (National Bureau of Standarts, 1927) **47**
Şekil 3.21: Ahşap Kullanan Endüstriler için Standartlar ve Spesifikasyonlar bildirgesi – Döşeme kaplaması için belirlenen standart örneği (National Bureau of Standarts, 1927) **47**
Şekil 3.22: APA'da gerçekleştirilen plywood dayanım testi **49**
Şekil 4.1: Pervaz ve sütun modelleri detayları (Benjamin, 1797) **53**
Şekil 4.2: Country Builder's Assitant kitabı kapağı (Benjamin, 1797) **53**
Şekil 4.3: Mimari stil kitabı örnek ev (Downing, 1847) **54**
Şekil 4.4: Mimari stil kitabı açıklayıcı metin örneği (Downing, 1847) **54**
ekil 4.5: Ev planı kitabında yer alan ev modeli sayfası (Palliser & Co., 1878) **55**
Şekil 4.6: Palliser's American Cottage Homes kitabı kapağı (Palliser & Co., 1878) **55**
Şekil 4.7: Pervaz ve korkuluk detayları (Benjamin, 1797) **56**
Şekil 4.8: Elips ve kemer çizimi (Lafever, 1833) **56**
Şekil 4.9: Country Builder's Assitant kitabı kapağı (Benjamin, 1797) **57**
Şekil 4.10: Plate tanımlamaları (Benjamin, 1797) **57**
Şekil 4.11: Plate1, Plate2 - Yunani sütün modelleri (Benjamin, 1797) **58**
Şekil 4.12: Plate 12, Plate 13 - Kapı modelleri (Benjamin, 1797) **58**
Şekil 4.13: Plate 31, Plate 32 – Yapı modeli (Benjamin, 1797) **59**
Şekil 4.14: Plate 5 - üretim tekniği açıklamaları (Benjamin, 1797) **59**
Şekil 4.15: : Plate 10, Plate 11- Merdiven detayı (Lafever, 1833) **60**
Şekil 4.16: Design 1 - Ev modeli görsel ve çizimleri (Sloan, 1859) **61**
Şekil 4.17: Cottage Residences kitabı kapağı (Downing, 1847) **62**
Şekil 4.18: Mimari öneriler bölümü (Downing, 1847) **62**
Şekil 4.19: Design 3 – Ev modelinin görseli ve planı (Downing, 1847) **63**
Şekil 4.20: Design 3 – Balkon ve pencere detayı (Downing, 1847) **63**
Şekil 4.21: Design 3 – Peyzaj düzenlemesi (Downing, 1847) **64**
Şekil 4.22: Design 3 – Önerilen ağaç türleri (Downing, 1847) **64**

Şekil 4.23: Design 9 – İtalyan (Tuscan) stili ev modeli (Downing, 1847) **64**
Şekil 4.24: Design 5 - ev modeli (Downing, 1847) **65**
Şekil 4.25: Plate 19 – Ölçekli ev planı, görünüş ve yapı detayı çizimleri (Cummings & Miller, 1868) **66**
Şekil 4.26: Palliser's Model Homes kitabı kapağı ve Plate 3 çizimleri (Palliser & Co., 1878) **67**
Şekil 4.27: İçerik – Mimarların sorumluluğu (Palliser & Co., 1878) **67**
Şekil 4.28: Palliser's American Cottage Homes kitabı kapağı (Palliser & Co., 1878) **68**
Şekil 4.29: Palliser's American Cottage Homes kitabında yer alan ilan (Palliser & Co., 1878). **68**
Şekil 4.30: Plate 9 – ev modelinin açıklama metni (Palliser & Co., 1878) **69**
Şekil 4.31: Plate 9 – Ev modeli çizimleri (Palliser & Co., 1878) **69**
Şekil 4.32: Sözleşme formu (Palliser & Co., 1878) **70**
Şekil 4.33: Shoppel (Garvin, 1981) **71**
Şekil 4.34: Shoppell (Garvin, 1981) **71**
Şekil 4.35: Benjamin Franklin'in 1744 yılında yayınladığı kataloğun kapağı (Buijs, 2017) **73**
Şekil 4.36: Tiffany & Co. firmasının *Blue Book* kataloğu kapağı (Buijs, 2017) **73**
Şekil 4.37: 1906 yılı kataloğu **75**
Şekil 4.38: 1910 yılı kataloğu – şapkalar **75**
Şekil 4.39: 1910 yılı kataloğu – araba **75**
Şekil 4.40: Hodgson Portable Houses, (1908) (Hodgson, Hodgson Portable Houses, 1908). **76**
Şekil 4.41: Book of Modern Homes and Building Plans, (1908) (Schweitzer & Davis, 1990). **76**
Şekil 4.42: Hodgson firması prefabrik ahşap yapı sistemi (E. F. Hodgson Co., 1916) **78**
Şekil 4.43: E. F. Hodgson 1906 kataloğu (Hodgson, Wigwarm Portable Houses, 1906) **79**
Şekil 4.44: 1908 kataloğu dış kapağı (Hodgson, Hodgson Portable Houses, 1908) **80**
Şekil 4.45: 1908 kataloğu iç kapak (Hodgson, Hodgson Portable Houses, 1908) . **80**
Şekil 4.46: 1907 Jamestown fuarında alınan en iyi yapı ödülü ve ödül alan Hodgson yapısı (Hodgson, Hodgson Portable Houses, 1908) **80**
Şekil 4.47: Wigwarm yapılarının strüktürü (Hodgson, Hodgson Portable Houses, 1908) **81**

Şekil 4.48: Çatı panellerinin monte edilmesi (Hodgson, Hodgson Portable Houses, 1908) **81**
Şekil 4.49: E. F. Hodgson firması özel vidaları **82**
Şekil 4.50: Kapı, pencere, duvar tipleri ve fiyat bilgileri (Hodgson, Hodgson Portable Houses, 1908) **82**
Şekil 4.51: Wigwarm Portable Cottage örneklerinden birinin tanıtım sayfaları (Hodgson, Hodgson Portable Houses, 1908) **83**
Şekil 4.52: Lineer planlı ev modeli (Hodgson, Hodgson Portable Houses, 1908) ... **84**
Şekil 4.53: Wigwarm Portable Cottages fiyat listesi (Hodgson, Hodgson Portable Houses, 1908) **84**
Şekil 4.54: Frank Preston evi; Belmont, Massachusetts (Hodgson, Hodgson Portable Houses, 1908) **85**
Şekil 4.55: Wigwarm Bungalow planı (Hodgson, Hodgson Portable Houses, 1908) **85**
Şekil 4.56: Wigwarm Bungolaw örneği (Hodgson, Hodgson Portable Houses, 1908) **85**
Şekil 4.57: Wigwarm Bungalow evlerinin iç fotoğrafları (Hodgson, Hodgson Portable Houses, 1908) **86**
Şekil 4.58: Sunparlor evi (Hodgson, Hodgson Portable Houses, 1908) **86**
Şekil 4.59: Hastane yapısı (Hodgson, Hodgson Portable Houses, 1908) **86**
Şekil 4.60: Garaj yapısı (Hodgson, Hodgson Portable Houses, 1908) **87**
Şekil 4.61: Garaj yapısı (Hodgson, Hodgson Portable Houses, 1908) **87**
Şekil 4.62: Ofis yapısı (Hodgson, Hodgson Portable Houses, 1908) **87**
Şekil 4.63: Kargo fiyat listesi ve adres bilgileri (Hodgson, Hodgson Portable Houses, 1908) **88**
Şekil 4.64: Şartname (Hodgson, Hodgson Portable Houses, 1908) **88**
Şekil 4.65: North American Construction firmasının ilk kataloğu, 1907 (Schweitzer & Davis, 1990) **89**
Şekil 4.66: Aladdin firması 1908 kataloğu kapağı – 'Aladdin Knocked-down Houses' **90**
Şekil 4.67: Aladdin Plan of Industrial Housing (1918) kataloğu kapağı (Aladdin Co., 1918) **92**
Şekil 4.68: Soldan sağa; Dış Kapak, İç Kapak, Ödül ve Sertifika Sayfası (Aladdin Co., 1920) **92**
Şekil 4.69: Fiyat listesi (Aladdin Co., 1920) **93**
Şekil 4.70: Çatı kaplamalarında 16 feetlik keresteden 20 feet uzunluğunda parça elde etme yöntemi (Aladdin Co., 1920) **94**

Şekil 4.71: Budak başı dolar ödeme garantisi (Aladdin Co., 1920) **95**
Şekil 4.72: Franklin evi (Aladdin Co., 1920) **95**
Şekil 4.73: Venüs evi No:1 - 2 (Aladdin Co., 1920) **96**
Şekil 4.74: Stanhope evi (Aladdin Co., 1920) **96**
Şekil 4.75: Cadillac evi (Aladdin Co., 1920) **97**
Şekil 4.76: Sheridan evi (Aladdin Co., 1920) **97**
Şekil 4.77: Amherst evi (Thornton, Sears Homes, 2010) **98**
Şekil 4.78: Honor Built Modern Homes kataloğu kapağı (Sears, Roebuck and Co., 1927) **101**
Şekil 4.79: 'Own your own home' kampanya tanıtımı (Sears, Roebuck and Co., 1927) **101**
Şekil 4.80: İçindekiler bölümü (Sears, Roebuck and Co., 1927) **102**
Şekil 4.81: Kullanıcı yorumları (Sears, Roebuck and Co., 1927) **102**
Şekil 4.82: Sears yerleşim bölgeleri (Sears, Roebuck and Co., 1927) **103**
Şekil 4.83: *Ready-cut* sistemle inşa edilen gökdelen tanıtımı (Sears, Roebuck and Co., 1927) **103**
Şekil 4.84: Sears 'ın müşterilerine vadettiği 5 kazanım (Sears, Roebuck and Co., 1927) **104**
Şekil 4.85: Standart Built köşe bağlantı detayı (Sears, Roebuck and Co., 1927) . **105**
Şekil 4.86: Honor Built köşe bağlantı detayı (Sears, Roebuck and Co., 1927) **105**
Şekil 4.87: 1920'li yıllardaki bir evin döşeme kirişleri **106**
Şekil 4.88: 1920'li yıllardaki bir evin inşaat kılavuzu kitabından bir sayfa (Schweitzer & Davis, 1990) **106**
Şekil 4.89: Verona evi tanıtım sayfaları (Sears, Roebuck and Co., 1927) **107**
Şekil 4.90: Ev modelleri başlıkları (Aladdin Co., 1920) **107**
Şekil 4.91: Windsor evi planları ve tanıtımı (Sears, Roebuck and Co., 1927) **108**
Şekil 4.92: Banyo ve ısıtma sistemlerinin tanıtımı (Sears, Roebuck and Co., 1927) **108**
Şekil 4.93: Sears firması garanti sertifikası (Sears, Roebuck and Co., 1927) **109**
Şekil 4.94: Sears firması Alhamra evi (Thornton, Sears Homes, 2010) **109**

KISALTMALAR

ABD: Amerika Birleşik Devletleri
FHA: Federal Housing Administration
APA: American Plywood Association
FPL: Forest Product Laboratory
NBS: National Bureu of Standards
NIST: National Instute of Standarts and Technology
NLMA: National Lumber Manufacturers Association
TUİK: Türkiye İstatistik Kurumu

AMERİKA BİRLEŞİK DEVLETLERİ'NDE AHŞAP EVİN GELİŞİMİ VE PREFABRİK AHŞAP EV KATALOGLARI

ÖZET

Bu tezde, Türkiye'de güçlü bir tarihsel arka planı olmasına rağmen günümüzde son derece düşük oranlarda inşa edilir hale gelen ahşap konut mimarisi literatürüne katkı sağlamak amacıyla, Amerika Birleşik Devletleri'nde yaygın bir şekilde kullanılan ahşap evin teknik gelişimi ve özellikle endüstrileşme süreci incelenmektedir.

İki aşamadan oluşan çalışmada öncelikle Amerika'da kolonyal dönemden belirli bir olgunluğa eriştiği II. Dünya Savaşı'na kadarki süreçte, ahşap evin strüktürel anlamda gelişimi ve endüstrileşmesi araştırılmaktadır. Bu bölümde Amerikan ahşap ev mimarisinin kökenlerini oluşturan yerel toplulukların üretimi ve Avrupa kolonilerinin konut mimarilerinin yapısal özellikleri ile yeni kurulan bir ülke olarak ABD'nin ev mimarisinin temelinde yatan ekonomik, sosyal ve kültürel zeminler ele alınmaktadır. Ayrıca, ahşap evin endüstriyel üretim tekniklerine uygun olarak gelişimi ve standardizasyonu ile prefabrik ahşap evlerin ortaya çıkışı ve yaygınlaşmasına zemin hazırlayan şartlara değinilmektedir.

Tezin sonraki aşamasında ABD'deki ahşap ev inşa faaliyetlerinin gelişiminin incelenmesi için en temel ve uygun kaynak olan *prefabrik ahşap ev katalogları* üzerine bir çalışma yapılmıştır. Bu kısımda, ABD'de ahşap ev mimarisine dair geniş ve zengin literatür özelliği taşıyan prefabrik ahşap ev katalogları ve bunlara zemin hazırlayan mimari yayınlar değerlendirilmekte ve örnek yayınlar üzerinden detaylandırılmaktadır. Prefabrik ahşap ev endüstrisinin seyrinin kapsamlı bir şekilde aktarılabilmesi amacıyla sektörün kurucu ve lider firmalarının farklı dönemlerde yayınladığı 3 katalog derinlemesine incelenmektedir. Bu kataloglar E. F. Hodgson firmasının 'Hodgson Portable Houses' (1908) kataloğu, Aladdin firmasının 'Aladdin Homes' (1920) kataloğu ve Sears & Roebuck Co. (Sears) firmasının 'Honor Built Modern Homes' (1928) kataloğudur.

Çalışmanın sonucunda, ABD'de mevcut olan ahşap ev geleneğinin endüstrileşme süreci sonrasında da yeni üretim ve pazarlama tekniklerine uyum sağlayarak devam ettiği görülmektedir. 20. yüzyılın başlarında ahşap evler prefabrik yöntemlerle üretilmekte ve kataloglar vasıtasıyla satılmaktadır. ABD'de yaygın olan katalogla alışveriş kültürünün konut sektörüne yansıması olan bu sisteme *postayla sipariş ev* (mail-order house) denilmektedir. Prefabrik yöntemlerle üretilmesi sonucu uygun fiyatlarla satılan ahşap evler; demiryolu ağının genişliği, *postayla sipariş ev* sistemi ve devlet politikaları sayesinde ülke çapında yayılmıştır.

Anahtar Kelimeler: Ahşap, Ev, Prefabrik, Katalog, Endüstrileşme, Amerika

DEVELOPMENT OF TIMBER HOUSE IN UNITED STATES OF AMERICA AND MAIL-ORDER HOUSE CATALOGS

SUMMARY

In this thesis, technical development and turning points of "timber house" which have been used commonly in the United States of America is examined. Especially, the prefabricated timber house systems that had been developed during the country's industrialization process are held in detail.

The theme of this study draws from a contrasting observation concerning Turkish architectural tradition. Although Turkish architectural history had a widespread timber house background, nowadays it is preferred in slightly low percentages. So this study aims to make a humble contribution to the field of domestic timber architecture studies in Turkey by means of giving different country experiences. For this reason USA is chosen as the example model, and the structural and technical development of wooden house and its industrialization process in USA are held in detail from the colonial times to the World War II period.

Since USA is a recently built country, in order to wisely evaluate the foundations of economic cultural and social dynamics behind the American house architecture, firstly the structural features of domestic architecture of both the indigenous people, i.e. the Indians and the colonial people are examined in detail.

Secondly, the development of timber house in accordance with the industrial production techniques and its standardization are held. Besides, the emergence of prefabricated timber houses and the conditions paving the way for their proliferation are mentioned briefly.

The other weighted part of the study consists of the catalogues prepared for the "mail-order houses" which are accepted as fundamental and the most relevant sources for the study of American timber house. In this section, the development of prefabricated timber house catalogues and other architectural publications that provided the basis for them are critically evaluated by examining three of them in detail.In order to be able to convey the process of prefabricated timber house industry thoroughly and comprehensively, the catalogues published by the founding and leader firms of the mail order house sector are chosen. The publications analyzed are namely E. F. Hodgson's 1908, Aladdin's 1920, and Sears & Roebuck Co. (Sears)'s 1928 catalog.

As a result of the thesis, it is found that the tradition of timber house in the USA have kept its existence by way of getting through a process of adaptation to new production and marketing techniques that came to fore in the Industrial age. At the beginning of 20th century, wooden houses were produced by using prefabricated methods and sold by means of catalogues. This system is a reflective example of a general culture –i.e. shopping through catalogues- and called *mail-order*

house. These wooden houses which were cheap due to their prefabricated production techniques, had a widespread usage in country level. It should be noted that the railway system and mail order house system have also supported this extensive usage.

Key words: Wood, House, Prefabricated, Industry, USA, Catalog

1. GİRİŞ

Ahşap insanlığın barınak inşa etmeye başladığı ilk dönemlerden itibaren doğallık, ulaşılabilirlik, işlenebilirlik ve dayanıklılık gibi birçok özelliği nedeniyle ev inşasında çokça tercih edilen bir yapı malzemesi olmuştur. Aynı zamanda sağlıklı, ekonomik ve sürdürülebilir olma gibi niteliklere sahip olan ahşap tarih boyunca ham maddeye ulaşımın kolay olduğu ülkelerde yaygın bir şekilde kullanılmıştır. Türkiye de bu bölgelere örnek olarak zikredilebilir. Daha önce aynı coğrafyada hüküm sürmüş olan Selçuklu ve Osmanlı gibi medeniyetlerde de ahşap malzemeye ulaşılabilen bölgelerde, konut mimarisinde ahşap yapıların tercih edilmesi bu bağlamda değerlendirilebilir. Bilindiği üzere İstanbul başta olmak üzere, Safranbolu ve Saraybosna gibi birçok şehir Osmanlı döneminde çoğunlukla ahşap evlerle inşa edilmiştir.

Coğrafi olanak ve tarihi birikimine rağmen endüstrileşme ve sınai kalkınma sürecinde Türkiye, ev inşasında ahşabı büyük oranda terk etmiş ve betonarme yapım sistemine yönelmiştir. Öyle ki, Türkiye İstatistik Kurumu'nun (TÜİK) hazırladığı yapı izin istatistikleri raporunda yer alan verilere göre 2010 yılında Türkiye'de ahşap taşıyıcı sistemle inşa edilmiş evlerin toplam inşa edilen evlere oranı % 0,05 gibi son derece düşük bir orandır (TÜİK, 2011).

Türkiye'de ahşap evin yaygınlaştırılması ve bu oranların iyileştirilmesine yönelik akademik literatürde nitelikli çalışmalar görmek mümkünse de sayıları oldukça azdır. Örneğin, Erkan Avlar'ın "Türkiye'deki Konut Açığının Giderilebilmesinde Önyapımlı Ahşap Konut Üretiminin Uygulanabilirliği Yönünde Bir Model Araştırması" adlı doktora tezinde ve yine Nimet Öztank'ın 2004 tarihli doktora tezinde evlerin prefabrik ahşap yöntemlerle üretilmesine yönelik modeller önerilmektedir (Öztank, 2004; Avlar, 1995).

Ahşap ev, Türkiye'de böyle bir serüven yaşarken, kapitalizmin ve endüstrileşmenin ortaya çıktığı gelişmiş ülkelerde evlerin ahşapla inşa edilme kültürü devam etmektedir. Günümüzde Kanada, Kuzey Avrupa ülkeleri ve Amerika Birleşik

Devletleri (ABD) gibi ham maddeye ulaşılabilirliğin yüksek olduğu gelişmiş ülkelerde ağırlıklı olarak konut mimarisinde ahşap tercih edilmektedir. Örneğin, bu ülkelerin başında gelen ABD'de U.S. Census Bureau[1] tarafından 2016 yılında hazırlanan rapora göre 2010 yılında inşa edilen konutların % 88,9'u ahşap iskeletle inşa edilmiştir (U. S. Census Bureau, 2017). Türkiye ve ABD'deki bu oranlar dikkate alındığında arada kıyas yapılamayacak bir fark olduğu görülmektedir (**Tablo 1.1**).

	Türkiye	**ABD**	**Japonya**
Toplam konut sayısı	363053	651000	605700
Ahşap taşıyıcılı veya ahşap malzemeyle inşa edilmiş konut sayısı	166	580000	298600
Yüzdelik oran	0,05%	89%	49%

Tablo 1.1: 2010 yılında Türkiye, ABD ve Japonya'da ahşap strüktürle inşa edilmiş konut sayısının toplam konut sayısına oranları[2] (TÜİK, 2011; U.S. Census Bureau, 2017; E-Stat, 2015)

Bu durum, ABD'de evlerin nasıl bu kadar yaygın bir şekilde ahşap strüktürle inşa edilebildiği sorusunu gündeme getirmiştir. Türkiye'de bu konuda yeterli ve kapsamlı çalışmaların bulunmaması ve mevcut kaynaklara ulaşmadaki zorluk araştırmayı tetikleyici bir unsur olarak ortaya çıkmıştır. Bu çerçevede gelişen çalışmada, ABD'de ahşap evin genel gelişim serüveni ve özellikle endüstrileşme sürecinde geliştirilen prefabrik ahşap ev yöntemleri incelenmektedir.

1.1 Amaç

Dünya genelinde birçok ülkede ahşap ev geleneği mevcut olmakla birlikte endüstrileşme çağında sanayisini ahşap yapı alanında geliştirebilen ülke sayısı çok fazla değildir. Bazı kuzey Avrupa ülkeleri, ABD, Kanada ve Japonya bu ülkelere örnek gösterilebilir. Bu bağlamda en kapsamlı gelişmeyi gösteren ülke ise ABD olmuştur (bkz. **Tablo 1.1**). ABD'nin bu başarısının altında, endüstrileşmenin ortaya çıktığı dönemlerde ahşap ev inşa yöntemlerini çağın yeni üretim ve tüketim şartlarına uygun hale getirilmesi yatmaktadır.

[1] U. S. Census Bureau (ABD Nüfus Sayım Bürosu), U.S. Department of Commerce (ABD Ticaret Bakanlığı) altında görev yapan bir kurumdur.

[2] Bu verilerin alındığı kaynaklarda tamamı bitmiş veya bir kısmı inşa edilmiş konutlar dikkate alınmaktadır.

Hızlanan sanayileşme süreci ve yaşanan savaşlar sonucu aldığı göçlerle nüfusun hızla artış gösterdiği ABD'de, 19. yüzyılda çok sayıda konut ihtiyacı ortaya çıkmıştır. Bu yoğun ev talebinin karşılanması için düşük maliyetle ve kısa sürede inşa edilebilen çeşitli prefabrik ahşap ev sistemleri geliştirilmiştir. Bunu takiben 20. yüzyılın başında prefabrik ahşap evler kataloglar vasıtasıyla satılmaya başlamış ve bu satış sistemi ülke genelinde temel ev edinme yöntemlerinden biri haline gelmiştir. Böylece ABD'de ahşap taşıyıcı sistemle inşa edilmiş evlerin sayısı büyük oranda artmış ve ABD en yüksek ahşap ev oranına sahip ülke konuma gelmiştir.

Konut sektöründe ahşap ev üretiminin neredeyse yok denecek kadar az olduğu ülkemizde, ahşap evlerin endüstriyel olarak üretilmesi ve yeniden yaygınlaştırılması açısından ABD tecrübesi önemli bir örneklik teşkil etmektedir. Bunun yanı sıra, geniş kapsamlı yazılı ve fiziki literatürüyle ABD, ahşap ev alanında yapılacak araştırmalar için çok elverişli bir zemine sahiptir.

Bu noktadan hareketle yola çıkılan araştırmada, ABD'de ahşap evin gelişiminin ve yaygın ev türü haline gelmesindeki ekonomik, kültürel ve teknolojik arka planların incelenmesi amaçlanmaktadır. Tezin amaçları ve sorgulayacağı noktalar ise şu şekilde özetlenebilir:

. *Amerikan ahşap ev mimarisinin kökleri nereye dayanmaktadır? Amerika kıtasının keşfinden ABD'nin kurulmasına kadarki zaman diliminde ahşap ev nasıl bir süreç geçirmiştir?*

. *Endüstrileşme sürecinde Amerika'da ahşap evin yapısını etkileyen başlıca gelişmeler nelerdir ve ahşap evi yapısal anlamda nasıl etkilemiştir?*

. *Prefabrik ahşap evler nasıl yaygın bir şekilde satılır hale gelmiştir? Bu sektörde öne çıkan firmalar hangileridir ve sektöre etkileri nelerdir?*

. *Prefabrik ahşap ev katalogları nasıl ortaya çıkmıştır ve içeriğini ne oluşturmaktadır?*

. *ABD'nin bu tecrübesinden neler çıkarılabilir?*

1.2 Kapsam ve Yöntem

Bu çalışmada, ahşap evin ABD'deki genel serüveni, teknik gelişimi, kırılma noktaları ve özellikle endüstrileşme sürecinde geliştirilen prefabrik ahşap ev

sistemleri incelenmektedir. ABD'de ev inşa faaliyetlerinin, tasarımının ve gelişmesinin incelenmesi için en temel ve uygun kaynaklardan birinin *prefabrik ahşap ev katalogları*[3] (mail-order house catalogue) olduğu söylenebilir (Culbertson, 1992).

Bu yüzden çalışmanın devamında, ahşap evlerin yaygınlaşmasında etkin rol oynayan *prefabrik ahşap ev katalogları* ve bu kataloglara zemin hazırlayan mimari yayınlar analiz edilmektedir.

İlk aşamada, ahşap evin Amerika'da coğrafi keşifler döneminden belirli bir olgunluğa eriştiği II. Dünya Savaşı'na kadarki süreçte strüktürel ve teknik anlamda gelişimi ve endüstrileşmesi irdelenmektedir. Sonrasında, yeni kurulan bir ülke olarak ABD'nin ev mimarisinin temelinde yatan ekonomik, sosyal ve kültürel zeminler araştırılmaktadır. Ayrıca ahşap evin endüstriyel üretim tekniklerine uygun olarak gelişimi ve standardizasyonu da bu aşamada ele alınmaktadır. Nihayetinde prefabrik ahşap evlerin ortaya çıkışı ve yaygınlaşmasına zemin hazırlayan şartlar incelenmektedir.

Bu noktada belirtmek gerekir ki ahşap evin gelişimi incelenirken, strüktürel ve teknik gelişmeler ile bunların arkasındaki ekonomik ve kültürel etkenler üzerinden bir okuma gerçekleştirilmiştir. Evlerin stilleri, bezemeleri, kaplamaları ve plan tipolojileri gibi eve dair diğer meseleler başlı başına geniş çaplı ayrı bir araştırma konusu olduğu için tez kapsamının dışında bırakılmıştır. Fakat konunun daha iyi anlaşılması amacıyla ihtiyaç duyulduğu oranda evlerin mekânsal anlamdaki dönüşümüne değinilmiştir.

Çalışmanın 'Prefabrik Ahşap Ev Katalogları' başlıklı ikinci aşamasında ise, mimari yayınların gelişimi ve ABD'de ahşap ev mimarisine dair geniş ve zengin literatür özelliği taşıyan prefabrik ahşap ev katalogları ele alınmaktadır. Bu bölümde öncelikle, inşa el kitapları, mimari stil kitapları ve ev planı kitapları olarak sınıflandırılan mimari yayın türlerine yer verilmektedir. Bu yayınlar, ortaya çıkma sebepleri, içerikleri ve ahşap ev mimarisine etkileri bağlamında seçilen bir kitap örneği üzerinden incelenmektedir. Devamında, çalışmanın çekirdeğini oluşturan ve

[3] *Mail-order house catalogue* tabiri türkçede *postayla sipariş ev katalogları* anlamına gelmektedir. Ancak, içeriğini prefabrik ahşap evlerin oluşturması nedeniyle bu kataloglar için tezde *prefabrik ahşap ev katalogları* ifadesi kullanılmıştır.

postayla sipariş ev katalogları olarak da adlandırılan prefabrik ahşap ev kataloglarının analizi gelmektedir.

İncelemeye tabi tutulan kataloglar, prefabrik ahşap ev endüstrisinin seyrinin kapsamlı bir şekilde aktarabilmesi için sektörünün kurucu ve lider firmalarının yayınladığı kataloglar arasından ve farklı dönemlerden seçilmiştir. **Tablo 1.2**'de görüldüğü üzere sektörde ilk faaliyete başlayan firma 1892 yılında kurulan E. F. Hodgson firmasıdır. E. F. Hodgson firması geliştirdiği prefabrik panel yapım tekniği ve uluslararası sahada yaptığı satışlarla öne çıkmaktadır. Firmanın evlerini, Türkiye dahil dünyanın birçok ülkesinde bulmak mümkündür.

Prefabrik ahşap ev sektörünün nasıl başladığına dair bir fikir vermesi amacıyla çalışmanın katalog incelemeleri bölümünde, öncelikle E. F. Hodgson firması ve ciddi manada ilk kataloğu olan 'Hodgson Portable Houses' (1908) (**Şekil 1.1**) kataloğu ele alınmaktadır.

	E. F. Hodgson	Gordon-Van Tine	Aladdin	Sears	Montgomary Ward
Prefabrik ahşap ev sektörüne giriş tarihi / Kuruluş tarihi	**1902** / 1892	**1906** / 1865	**1906**	**1908** / 1886	**1910** / 1872
Kapanış tarihi	**1944**	**1947**	**1987**	**1940**	**1932** / 2001
İlk prefabrik ahşap ev katalog yayını	**1906**	**1916**	**1908**	**1908**	**1921**
Son prefabrik ahşap ev katalog yayını	**1942**	**1941**	**1980**	**1940**	**1931**
Toplam ev satış miktarı	--	--	**± 100000**	**± 100000**	--
	Sektördeki ilk firma		**En çok ev satan firma**	**En popüler firma**	

Tablo 1.2: Prefabrik ahşap ev sektöründe öne çıkan firmalar ve önemli tarihler

Sektörün kurucu firmalarından bir diğeri ise 1906 yılında kurulan Aladdin firmasıdır. Prefabrik ahşap ev üretimi için geliştirdiği standartlar, profesyonel yönetim anlayışı ve etkili pazarlama stratejisiyle Aladdin firması sektörün gelişmesine büyük katkı sağlamıştır. I. Dünya savaşı yıllarında Dupont gibi büyük firmalara işçi kentler kurmasıyla hızla büyüyen Aladdin, üretimini durdurduğu 1982 yılına kadar 100.000 civarında ev satışında bulunarak sektörde en fazla ev satışı yapan firmaların başında gelmektedir. 1908 yılında ilk kataloğunu yayınlayan firma, periyodik olarak her sene yayınladığı kataloglarının sonuncusunu 1980 yılında yayınlamıştır. Aladdin firmasının yayınladığı kataloglardan detaylı incelenecek katalog olarak ise en çok ciro elde ettiği dönem olması nedeniyle 1920 yılında yayınladığı 'Aladdin Homes' (1920) kataloğu belirlenmiştir (bkz. **Şekil 1.1**).

Prefabrik ahşap ev üretimi yapan firmaların en başarılarından biri de Sears & Roebuck Co. (Sears) firmasıdır. 1886 yılında saat ve mücevherat satışıyla işe başlayan Sears, 1908 yılında prefabrik ahşap ev sektörüne girmiştir. Katalogla alışveriş işindeki başarısını prefabrik ahşap ev alanında da sergileyen firma, müşterilerine sunduğu geniş tasarım yelpazesi ve finansal yardım paketleri sayesinde 32 yıl gibi kısa bir sürede 450 farklı modelde toplamda 100.000'den fazla konut satmıştır. Dünya çapında etkileriyle bilinen 1929 ekonomik krizinden sonra düşüşe geçen firma 1940 yılında kapanmıştır. En parlak dönemlerini 1920'lerin ikinci yarısında yaşayan Sears'ın 1927 yılında yayınladığı 'Honor Built Modern Homes' (1927) kataloğu da analiz edilecek son katalog olarak kararlaştırılmıştır (bkz. **Şekil 1.1**).

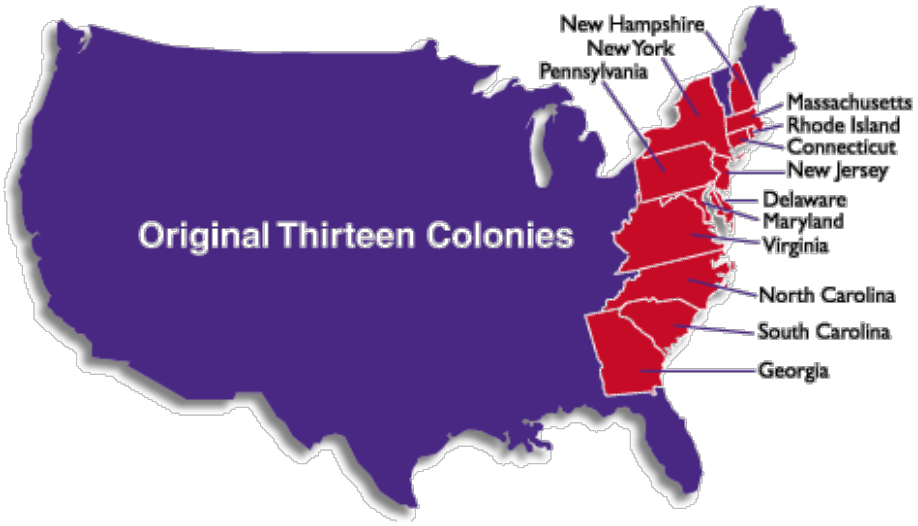


Şekil 1.1: Sırasıyla *Hodgson Portable Houses* (1908) kataloğu kapağı, *Aladdin Homes* (1920) kataloğu kapağı, *Honer Built Modern Homes* (1927) kataloğu kapağı

Belirlenen prefabrik ahşap ev katalogları; firmalara özgü üretim teknikleri, pazarlama stratejileri, ev modelleri ve fiyatlama bilgileri gibi içeriklerin kataloglardan seçilen görsellerle desteklenerek detaylı olarak aktarılmasıyla incelenmektedir.

2. KUZEY AMERİKA EV MİMARİSİ VE AHŞAP EV

Amerika kıtası, 1492'de İspanya'nın finanse ettiği Kristof Kolomb tarafından keşfedildikten sonra Avrupalı ülkeler, kaşiflerini ve kolonizatörlerini yeni ve büyük bir kaynak olarak gördükleri bu kıtaya göndermeye başlamıştır. Amerika'nın kuzeyinde, Florida bölgesinde 1565 yılında kurulan İspanya kolonisi, yeni kıtadaki ilk kalıcı yerleşimdir. Ardından 1607'de İngilizler, kıtanın güneydoğusunda yer alan Virginia bölgesine London Company aracılığı ile yerleşmiştir. Daha sonrasında Hollanda, Fransa, İsveç gibi diğer Avrupa ülkeleri de kıtanın farklı bölgelerinde büyük şirketler aracılığıyla kolonilerini kurmuştur. 1750'lere kadar gelişen süreçte İngiltere, diğer Avrupa ülkeleriyle yaptığı savaşlar sonucu, kuzey Amerika ve Kanada dahil olmak üzere Kuzey Atlantik bölgesindeki koloni hakimiyetini ele geçirmiştir. 1775'e gelindiğinde ise Amerika'da kontrolü elinde bulunduran 13 İngiliz kolonisi İngiltere'den bağımsızlıklarını ilan etmek için savaşmış ve Amerikan devrimi olarak adlandırılan bu süreç sonunda, 1783'te 13 eyalet (**Şekil 2.1**) ile Amerika Birleşik Devletleri (ABD) bağımsızlığını ilan etmiştir.



Şekil 2.1: Amerika'nın kuruluşundaki 13 kolonin yerleşim haritası[4]

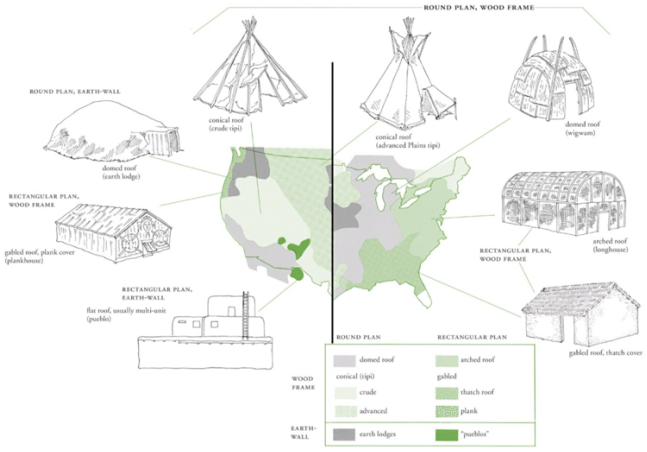
[4] https://www.worldatlas.com/webimage/countrys/namerica/usstates/printpage/colonies.htm

Siyasi bağlamda Avrupa boyunduruğundan kurtulan ABD böylece ekonomik özgürlüğünü ve kültürel kimliğini oluşturma sürecine girmiştir. Özellikle 1850'lerden sonra sanayi devrimiyle atılım yapan ABD, ekonominin de gelişmesiyle kültürden bilime kadar birçok alanda hızlı bir gelişme göstererek küresel ölçekte süper güç konumuna gelmiştir.

Bu noktada, çalışmanın çekirdeğini oluşturan ABD'deki ahşap evin gelişiminin tam manasıyla anlaşılabilmesi için öncelikle ABD ev mimarisinin temelini oluşturan süreçlerin incelenmesi gerekmektedir. Buradan hareketle, bu bölümde Amerika kıtasında yüzlerce yıldır yaşayan yerli kültürlerin ve ABD'nin kurucuları olan Avrupalı kolonilerin ev mimarileri ele alınacaktır.

2.1 Coğrafi Keşifler Öncesinde Kuzey Amerika Ev Mimarisi

Avrupalılar Kuzey Amerika'yı keşfetmeden önce, binlerce yıldır bu kıtada yaşayan yerli halklar ve bu halkların uzun yıllar içerisinde evleri için geliştirdikleri pek çok farklı yapı kültürü bulunmaktaydı. Genellikle ahşap çerçeve ve toprak yığma yapı teknikleri kullanılarak inşa edilen bu yapılar coğrafya ve kültürlere göre farklılık göstermiştir. Ahşap iskeletle inşa edilen evler; demir bağlantı elemanları, testere gibi aletlerin henüz icat edilmediği dönemlerde, el gücüyle üretilmiş tek katlı basit yapılar olarak ortaya çıkmıştır. Toprakla inşa edilen yapılar ise, basit bir sığınak formunda veya Amerika kıtasının güneybatısında yaşayan topluluklarda görülebileceği üzere çok katlı yapılar şeklinde oluşagelmiştir (**Şekil 2.2**) (McAlester, 2013).



Şekil 2.2: Coğrafi keşifler öncesinde Amerika'da yaygın yerel ev mimarisi örnekleri (McAlester, 2013)

Keşif öncesi dönemde, ahşap malzemeyle inşa edilen evlerin plan düzleminde dairesel veya dikdörtgen olmak üzere iki ana şemadan oluştuğu söylenebilir. Dairesel planlı evler dikdörtgen planlı evlere nazaran daha küçük ve taşınabilir olmaları hasebiyle göçebe ve yarı-göçebe avcı kültüründe sıklıkla görülen ev yapıları olarak karşımıza çıkarken, dikdörtgen plana sahip evler daha geniş olmaları sebebiyle yerleşik düzene geçmiş tarımsal toplulukların bulunduğu bölgelerde gözlenmektedir (McAlester, 2013).

Dairesel planlı evler, ağaç dallarının kubbe veya konik form (**Şekil 2.3**) oluşturacak şekilde bir araya getirildiği bir strüktürle inşa edilirken; dikdörtgen planlı evlerin iskelet sistemle ve kırma çatı yada tonoz formunda bir örtüye sahip olacak şekilde inşa edildiği görülmektedir. Konik formlu evlerin en bilindik örnekleri "tipi veya teepe" denilen Kızılderili çadırlarıdır (**Şekil 2.5**). İskelet sistemli dikdörtgen planlı evlere örnek olarak ise, "Tribe" denilen kabilelerin evleri (**Şekil 2.4**), (**Şekil 2.6**) gösterilebilir (McAlester, 2013).



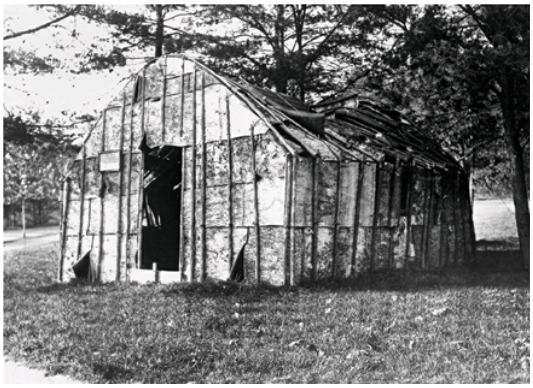
Şekil 2.3: Kubbe formlu yerel kabile evi, (McAlester, 2013)



Şekil 2.5: Teepe tarzı Kızılderili evi (McAlester, 2013)



Şekil 2.4: Beşik çatılı dikdörtgen planlı ev (McAlester, 2013)



Şekil 2.6: Tonoz çatılı dikdörtgen planlı ev (McAlester, 2013)

Coğrafi keşiflerin gerçekleştirildiği 16. yüzyıla kadar kuzey Amerika kıtasında yaşayan yerel halkların kültürlerinin bir yansıması olan bu evler ve yaşam formlarının çoğu, geçen yüzyıllar içinde kaybolmuş ve günümüze çok az sayıda örnek gelebilmiştir.

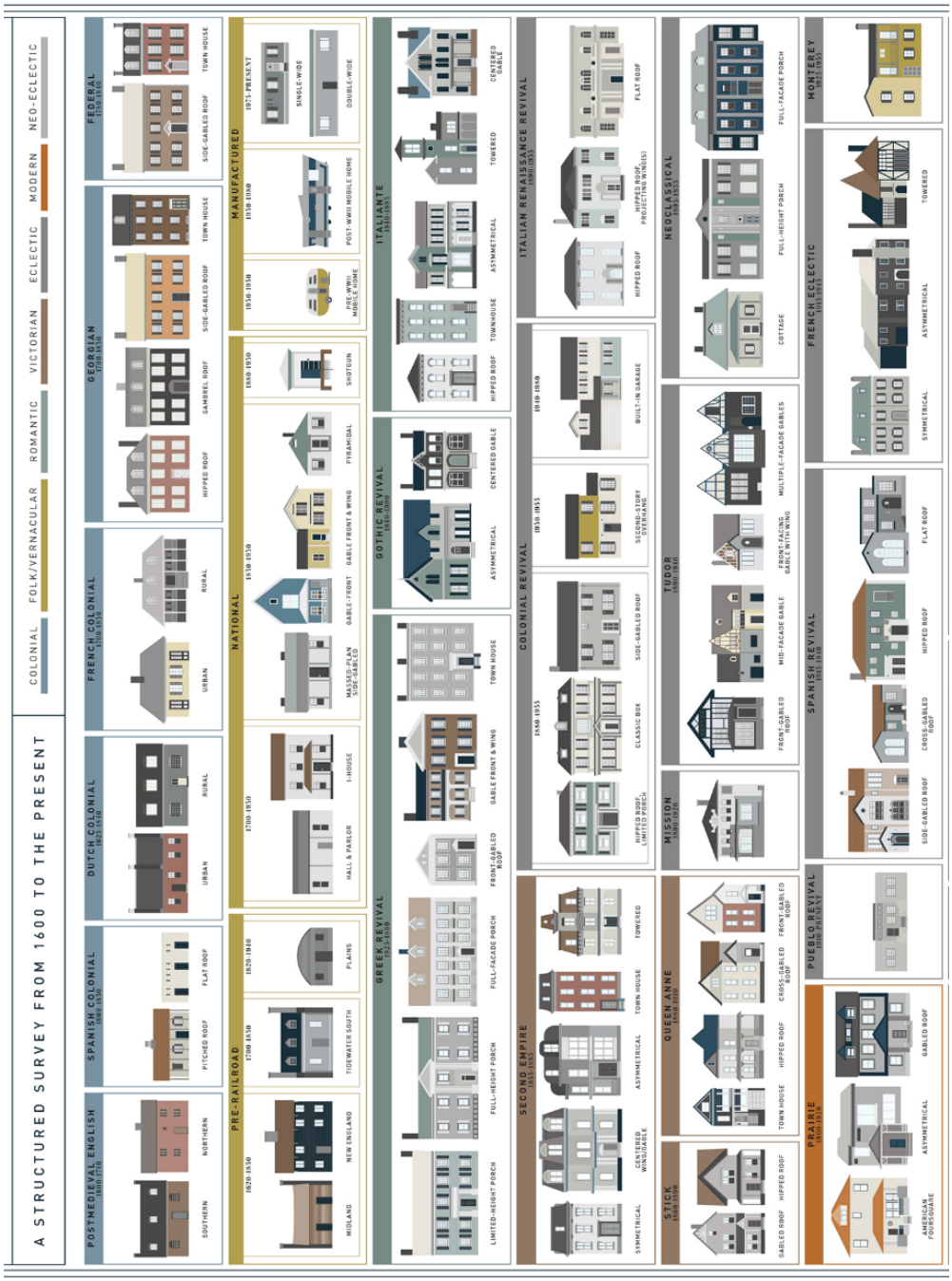
2.2 Koloniler Dönemi Ev Mimarisi

16. yüzyılın ilk yıllarından itibaren Avrupalı kolonilerin yerleşmeye başladığı Amerika kıtasında, yüzlerce yıldır bu bölgede yaşayan yerel kavimlerin mimarlık ürünleri yer almaktaydı. Ancak ABD'nin kurucuları diyebileceğimiz kolonilerin, kıtada hakimiyeti sağlama sürecinde ve sonrasında bu yerel mimarlık ürünlerini büyük ölçüde yok ettiğini ve kendi mimarlık kültürlerini bu yeni yerleşim yerlerine taşıma doğrultusunda hareket ettiklerini gözlemlemek mümkündür. Bu yaklaşım ve tarihi gelişmeler göz önünde bulundurulduğunda, "ABD mimarlık tarihi"nin ilk kolonilerin kurulduğu yıllarda başladığını söyleyebiliriz. Bu minvalde, Amerikalı mimarlık tarihçisi Henry Chandlee Forman da ABD'de mimarlık tarihinin başlangıcı olarak 1607'de Virginia bölgesinde İngiltere kolonisi Jamestown'ın kuruluşunu gösterir (Forman, 1946).

1492'de Amerika keşfedildikten sonra Avrupalı kolonilerin kıtaya tam olarak yerleşmesi yaklaşık 100 yıl gibi bir zaman diliminde gerçekleşmiş ve ilk büyük koloniler 1600'lerin başında kıtanın doğu yakasında kurulmuştur. Bu süreç içerisinde anavatanlarından gelen koloniler, yeni yerleşim yerlerini vatan kılmak üzere evlerini inşa ederken kendi ülkelerinde aşina oldukları ve kullandıkları mimarlık stillerini ve inşa tekniklerini de beraberlerinde getirmiş ve uygulamışlardır. Bu nedenle, Amerika'da mimarlık stili/tarzı dediğimiz kavram ilk olarak bu kolonilerin isimleriyle anılmaya başlanmıştır (McAlester, 2013).

Bunun yanı sıra; koloniler döneminde İngiltere başta olmak üzere Fransa, İspanya, Hollanda, ve Almanya gibi farklı kültürel arka plana sahip birçok ülkeden insanların, kıtanın coğrafi ve iklimsel özellikleri farklı olan bölgelerine yerleşmeleri nedeniyle, evlerin stilleri ve formları zaman içerisinde çok fazla çeşitlilik göstermiştir. Devrim öncesi dönemde İngiliz stili, Fransız kolonyal üslubu, Dutch (Hollanda) kolonyal mimarisi gibi isimlendirmelerle anılan mimari tarzlar, kolonilerin birbirleriyle etkileşime girmesi ve ABD'nin kurulmasının ardından çok farklı yollar izleyen bir değişim göstermiş ve bir çok yeni mimari stil ortaya çıkmıştır. Örneğin; Georgian,

Pensilvanya, Quen Anne, Victorian, Stick Style, Tudor ve Yunan canlandırmacılığı üslupları Amerika'da gelişen onlarca üsluptan sadece bir kaçıdır (**Şekil 2.7**). Bu bağlamda, dünyada en fazla ev stili çeşitliliğine sahip ülkenin ABD olduğu söylenebilir (Schweitzer & Davis, 1990).



Şekil 2.7: Koloniler döneminden günümüze Amerikan ev stilleri[5]

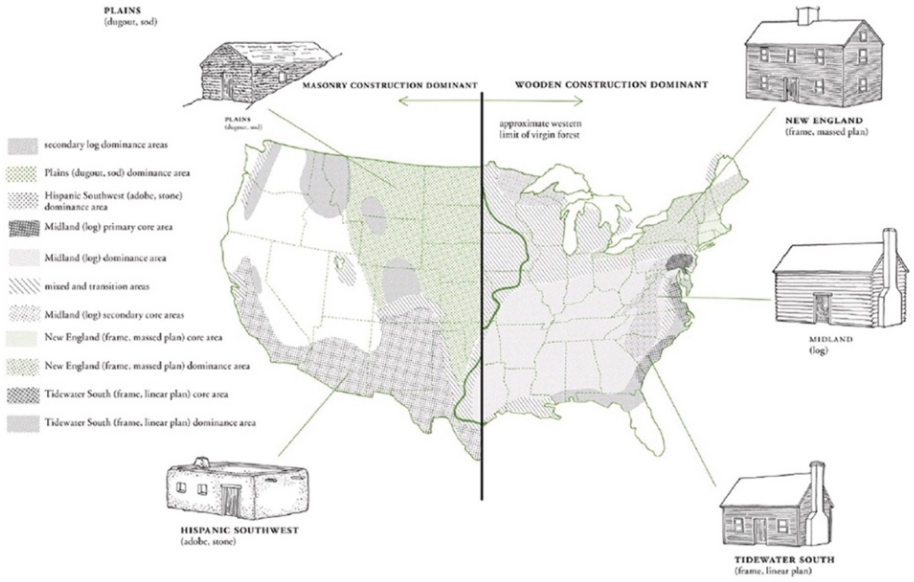
[5] http://images.mentalfloss.com/sites/default/files/p-americanhouses_fpo1.png

Bu noktada belirtmek gerekir ki, yüze yakın farklı tarzı ihtiva eden Amerika ev mimarisi stilleri, başlı başına çalışılması gereken geniş çaplı ayrı bir konudur. Bu sebeple bu çalışmada, Amerika'daki evlerin mimari stillerinden ziyade, yapısal ve mekânsal dönüşümü doğrultusunda bir araştırma yapılmıştır.

Buradan hareketle bu bölümde, öncelikle koloniler döneminde inşa edilen evlerin farklı bölgelere göre değişen yapısal özellikleri ve mekânsal dönüşümü incelenecektir. Daha sonra da, çalışmanın odağını oluşturan ahşap evler, yapı teknikleri bağlamında ele alınacaktır.

2.2.1 Koloniler dönemi evlerin yapısal özellikleri ve mekânsal dönüşümü

16. yüzyılın ortalarından itibaren birçok Avrupa ülkesinin kolonilerini kurmaya başladığı Amerika'da, zamanla farklı bölgelerde belirli bazı tarzlarda evler yaygınlık kazanmıştır. Kolonici ülkelerin kültürel farklılıkları ve bulundukları bölgelerin değişik iklim ve coğrafi koşulları nedeniyle çeşitlenen bu evleri, kabaca beş bölge (**Şekil 2.8**) üzerinden ele alabiliriz. Kıtanın doğusunda ahşap strüktürlü evlerin hakim olduğu New England, Midland ve Tidewater South bölgeleri yer alırken, batısında ise daha çok yığma evlerin tercih edildiği Plains[6] ve Hispanic Southwest bölgesi bulunmaktadır (McAlester, 2013).



Şekil 2.8: Amerika'da koloniler döneminde bölgelerine göre yaygın ev tipleri (McAlester, 2013)

[6] *Plain* kelimesi Türkçede ova, geniş düzlük anlamlarına gelmektedir. Amerika'nın orta batısında kalan bu bölge, koloniler döneminde bakir geniş düzlüklerden oluşmaktadır.

Bu sınıflandırma çerçevesinde batı yakasında hakim olan ev tiplerine bakıldığında, kıtanın geniş düzlüklerden oluşan orta batısında samanla inşa edilmiş evlerin; aşırı sıcak bir iklime sahip olan güney kısmında ise kerpiç, tuğla veya taşla inşa edilen yığma yapıların var olduğu görülmektedir (McAlester, 2013).

Geniş ovaların bulunduğu Plains bölgesinde, yeterli miktarda ağaç bulunmaması ve arazilerin taşlık olmaması nedeniyle, evler çoğunlukla saman ve toprak karışımından oluşmaktadır (**Şekil 2.9**), (**Şekil 2.10**).



Şekil 2.9: Custer Country, Nebraska; 1886 (McAlester, 2013)



Şekil 2.10: Pennington Country, Güney Dakota (McAlester, 2013)

İspanyol koloni yerleşimlerinin bulunduğu güneydeki evler ise, yerel halkların düz tavanlı kerpiç ev tarzı (**Şekil 2.11**) ile beşik çatılı yığma taş İspanyol ev mimarisinin (**Şekil 2.12**) özelliklerini taşımaktadır.



Şekil 2.11: San Pablo, Colarado; 19.yy[7]



Şekil 2.12: İspanyol koloni evi, Texas; 19.yy (McAlester, 2013)

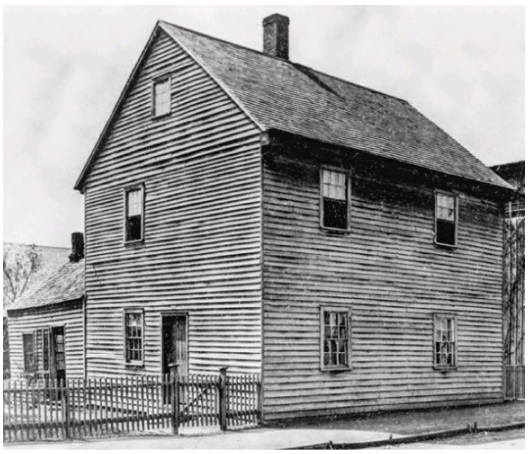
[7] http://sdcnha.org/wp/costilla-heritage-gallery/#http%3A%2F%2Fsdcnha.org%2Fwp%2Fwp-content%2Fuploads%2F2015%2F07%2F11i1.jpg

Amerika kıtasının doğusunda İngiliz ve Alman kolonilerinin ağırlıklı olarak yerleştiği New England, Midland ve Tidewater bölgelerinde ise, evler çoğunlukla ahşap iskelet strüktür veya kütüklerle inşa edilmektedir. İngilizlerin yeni kıtadaki ilk yerleşim yeri olan New England ve onun yakınındaki Tidewater bölgelerinde daha ziyade ahşap iskelet sistem kullanılırken, Alman kolonilerinin yoğunlaştığı Midland bölgesinde kütük evler görülmektedir (McAlester, 2013).

Kıtanın kuzey doğusunda bulunan ve Amerika'nın en eski yerleşim yerlerinin başında gelen New England bölgesinde, ahşap iskelet strüktüre sahip ve genellikle 1-2 katlı dikdörtgen kutu formunda evler bulunmaktadır. Bu evlerin tek katlı olanlarına *bir oda bir salon* anlamına gelen Hall & parlor denilirken (**Şekil 2.13**), 2 katlı olanları ise formundan dolayı I-house (I-ev) (**Şekil 2.14**) ismiyle anılmaktadır (McAlester, 2013).



Şekil 2.13: Newbury, Massachusetts; 1696 (Hall&Parlor) (McAlester, 2013)



Şekil 2.14: New Harmony, Indiana; 1815(I-Ev) (McAlester, 2013)

Amerika'nın güney doğusunda yer alan Tidewater bölgesi de evlerin ahşap iskelet taşıyıcı sistemle inşa edildiği bir diğer bölgedir (McAlester, 2013). New England gibi İngiliz etkisinin hakim olduğu bu bölgede, kuzeydeki kolonilerden farklı olarak daha ziyade tek katlı ve sıcak iklim sebebiyle verandalı evler kullanılmaktadır (**Şekil 2.15**). Ayrıca bu evlerde baca duvarı da çoğunlukla evin dışında yer almaktadır (**Şekil 2.16**).



Şekil 2.15: Newlin, North Carolina; 1830 (McAlester, 2013)



Şekil 2.16: Perquimans Country, North Carolina; 1825 (McAlester, 2013)

Amerika'nın doğu kıyısının orta bölümünde yer alan Midland bölgesinde ise, Alman kolonileri yer almakta olup ahşap kütük ev geleneği dikkat çekmektedir (McAlester, 2013). Bu bölgedeki evler strüktürel olarak büyük oranda kütüklerden oluşmasına rağmen, coğrafi konum olarak ortada bulunmaları nedeniyle form bağlamında bölgesel yakınlık durumlarına göre New England (**Şekil 2.17**) ya da Tidewater evlerine (**Şekil 2.18**) benzemektedirler.



Şekil 2.17: Newlin, North Carolina; 1830 (McAlester, 2013)

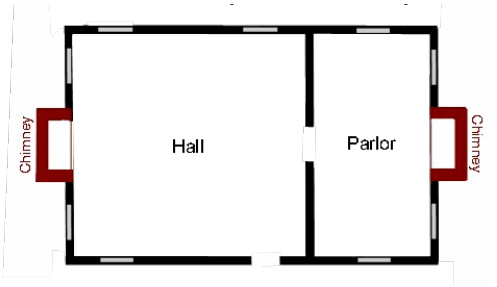


Şekil 2.18: Perquimans Country, North Carolina; 1825 (McAlester, 2013)

Koloniler döneminde farklı bölgelere göre yapısal özellikleriyle bu şekilde çeşitlenen Amerikan evleri, yıllar içerisinde hem mekânsal kullanım hem de form itibari ile dönüşüme uğramıştır.

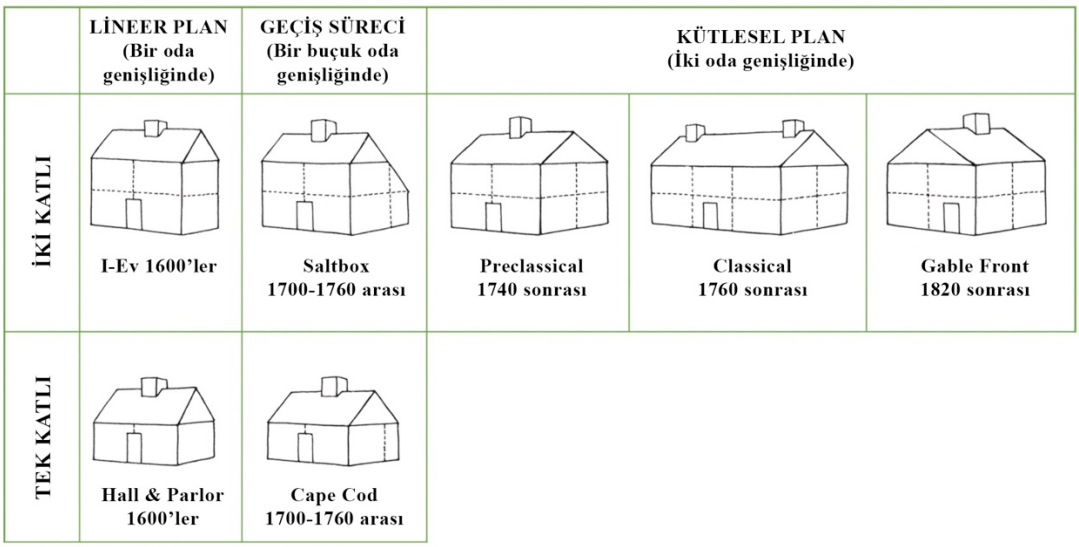
1600'lerin başlarında, Amerika'daki yeni yaşam alanları olan New England'a yerleşen ilk İngiliz kolonileri, genellikle lineer planlı ağır ahşap dikmelerin kaplama tahtalarıyla kaplanmasıyla oluşan iki tipte ev inşa etmişlerdir. Bunlar, iki katlı ve formundan dolayı I-house (I-ev) (bkz. **Şekil 2.14**) olarak anılan evlerle, tek katlı ve bir oda-bir salondan oluşması nedeniyle hall & parlor denilen evlerdir (bkz. **Şekil 2.13**). Bu evlerin bir oda ve salondan oluşan mekan organizasyonu diğer kolonilerin

evlerini de etkilemiş ve Amerika kıtasında 17. yüzyıl boyunca evler büyük çoğunlukla bu plan şeması (**Şekil 2.19**) çevresinde gelişmiştir.



Şekil 2.19: Hall & Parlor ev plan şeması[8]

18. yüzyılın başlarına gelindiğinde, evlerin iç mekanın artırılması için planlarda genişletme yapılmaya başlanmıştır. Kısa kenarı bir oda genişliğinde olan ve lineer plana sahip olan I-ev ve Hall & parlor tipi evler, kısa kenarının yarım oda miktarında genişletilmesiyle Saltbox ve Cape Cod isimleriyle anılmaya başlanmıştır (**Şekil 2.20**), (**Şekil 2.21**). Daha sonraki yıllarda plan düzlemindeki bu genişleme miktarı daha da artırılmış ve 18. yüzyılın ortalarında lineer formlu evlerin yanı sıra iki oda derinliğinde merkezi planlı ev tipleri (**Şekil 2.22**) de ortaya çıkmıştır (McAlester, 2013).



Şekil 2.20: Amerikan evlerinin mekânsal ve kütlesel dönüşümü (McAlester, 2013)

[8] Kaynak: https://en.wikipedia.org/wiki/Hall_and_parlor_house

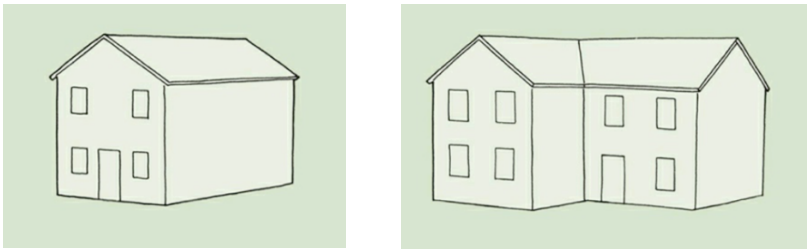


Şekil 2.21: Saugus, Massachusetts, 1686 (New England tipi Saltbox ev) (McAlester, 2013)



Şekil 2.22: Stillwater, Oklohoma, 1935 (Merkezi planlı ev) (McAlester, 2013)

Amerikan devrimine kadar bu doğrultuda gelişen ev mimarisi, devrimin getirdiği kimlik inşası süreci ve demiryolları sonrası ulaşımın artmasının getirdiği açılmayla farklı kültürel etkilerin altında kalarak çok farklı şekillerde dönüşmüştür. Bu doğrultuda Yunan canlandırmacılığı, Federal tarz ve Gergoian tarzı gibi yeni ev tipleri ortaya çıkmıştır. Özellikle Yunan canlandırmacılığının etkisiyle Gable-Front (**Şekil 2.23**), (**Şekil 2.24**) ve türevi formlardaki evler (**Şekil 2.25**) 1820'lerden sonra tüm Amerika'ya yayılmıştır (McAlester, 2013).



Şekil 2.23: Gable Front, kanatlı Gable Front ev formu (McAlester, 2013)



Şekil 2.24: Cuba, New York; 19.yy (Gable Front) (McAlester, 2013)

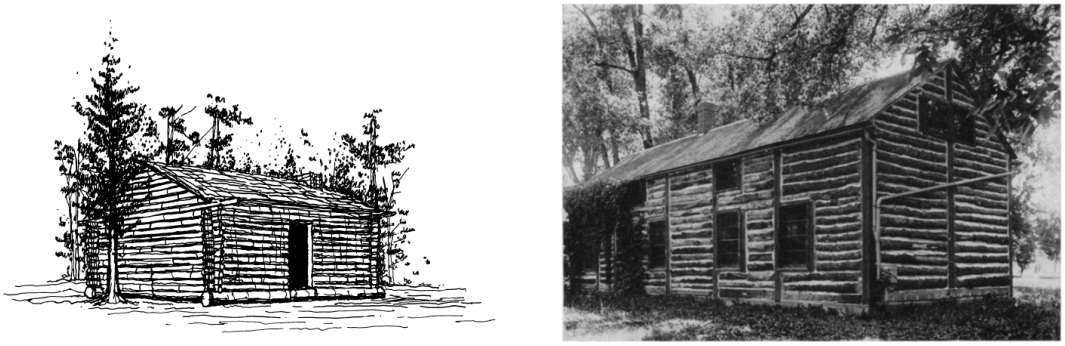


Şekil 2.25: Hartwick, New York; 19.yy (Kanatlı Gable Front) (McAlester, 2013)

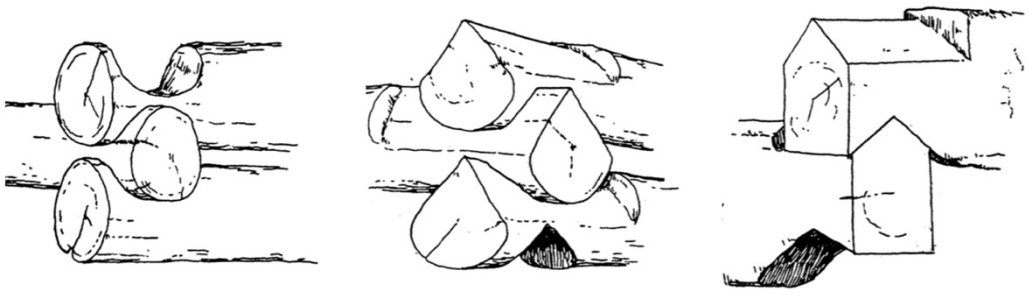
2.2.2 Koloniler dönemi ahşap evin yapısı

ABD'de ahşap ev mimarisinin kökeni diyebileceğimiz koloniler dönemi ahşap evler, aynı zamanda yapısal özellikleri itibari ile de ABD ahşap ev strüktürünün temelini teşkil etmektedir. Bu doğrultuda, Amerika kıtasında ilk kolonilerin kurulduğu yıllardaki ahşap evler incelendiğinde temel olarak 3 tip ahşap yapım sistemi olduğu görülmektedir. Bunlardan ikisi kütük gibi ahşap elemanların yatay ve dikey şekilde birbirine bitişik nizamda eklemlenmesi ile oluşurken, diğer yöntem ise ahşap iskelet denilen yapı sistemdir (Kniffen & Glassie, 1966).

Dünya üzerinde her coğrafya ve kültürde örneklerini görebileceğimiz birinci tip yapılar, ahşap kütüklerin yatay olarak üst üste dizilmesiyle oluşmaktadır (**Şekil 2.26**). Genel strüktürel yapıları itibariyle fazla değişikliğe rastlanmayan bu yapı türünde, daha çok kütüklerin boyutları ve birleşim detayları farklılık göstermektedir (**Şekil 2.27**).



Şekil 2.26: Kütüklerin yatay kullanıldığı ev örneği (Kniffen & Glassie, 1966)



Şekil 2.27: Yatay kütük ev farklı birleşim detayı örnekleri (Kniffen & Glassie, 1966)

Koloniler dönemi ahşap evlerde görülen ikinci yapı türü ise, daha çok ortaçağ Anglo-Saxon mimarisinde örneklerini gördüğümüz kütük ve benzeri ahşap elemanların dikey olarak ve yan yana temas edecek şekilde (**Şekil 2.28**) kullanıldığı yapılardır (Forman, 1946). 'Palisade' veya 'stockade' isimleriyle bilinen bu teknik, İngilizlerin

ilk kolonilerinin kurulması aşamasında bazı yapılarda kullanılsa da, Amerika'da ilerleyen dönemlerde çok örneklerine rastlanmayan bir yapım yöntemidir.



Şekil 2.28: West Stow, İngiltere[9]

Ahşap elemanların birbirine bitiştirilmesiyle oluşan bu iki yapım sistemi de; malzeme, iş yükü ve strüktürel açıdan iskelet sistem kadar verimli olmadığı için (**Şekil 2.29**) zamanla daha az kullanılır hale gelmiştir. Bunun sonucunda, Amerika ev mimarisi daha ziyade ahşap iskelet yapı sistemleri üzerinden gelişmiştir (Sturges, 1992).

Housing Type	*Cubic Inch*	*Material Savings*
Log Cabin	9216	0%
Timber Frame	6210	33%

Şekil 2.29: Kütük yığma sistemle, ahşap iskelet yapı sisteminin malzeme veriminin karşılaştırılması (Sturges, 1992)

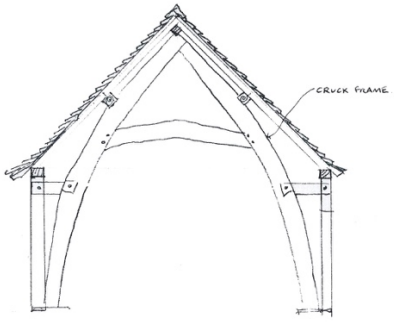
Koloniler dönemi ahşap iskelet yapı sistemleri

Amerika'da 17.yy başlarında kolonilerin yerleşimiyle ortaya çıkan ahşap iskelet yapı sistemleri, Avrupalıların kendi ülkelerinde kullandıkları farklı ahşap iskelet strüktürlerinin bir karması niteliğindedir. Böyle bir terkibin ürünü olan Amerika'daki koloniler dönemi ahşap iskelet yapı sistemleri genel olarak *Cruck* ve *Heavy Timber Frame* başlıklarıyla ele alınabilir.

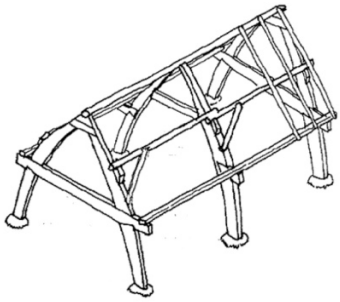
Ortaçağda özellikle İngiltere'de ahır ve ev inşasında kullanılan Cruck iskelet sistem, eğrisel iki büyük ahşap elemanın birbirine bağlanmasıyla elde edilen çerçeve kirişlere (**Şekil 2.30**) dayanmaktadır (Watts-Plumpkin, 2013). Zira, sistemin ismi

[9] http://www.dailymail.co.uk/news/article-2085842/Medieval-fishing-village-discovered-Outer-Hebrides-island-boatman.html, http://www.britainexpress.com/counties/suffolk/museums/west-stow.htm

İngilizcede iki parçanın birleşmesinden oluşan üçgen vari kiriş anlamına gelen Cruck[10] kelimesinden alınmıştır. Bu sistemde, Cruck çerçeve kirişler belirli aralıklarla dizilmekte ve birbirlerine mertek kirişleriyle bağlanmaktadır (**Şekil 2.31**).

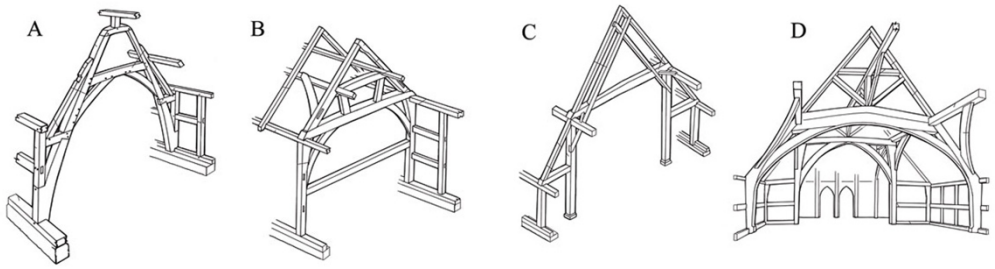


Şekil 2.30: Cruck çerçeve kiriş[11]



Şekil 2.31: Cruck iskelet sistem[12]

Bu kirişler; iki ahşap elemanın birleştirilmesiyle basit bir şekilde üretilebildiği gibi, farklı uzunluklarda ve açılarda ahşap elemanların bir araya getirilmesiyle çok farklı formlarda da üretilebilmektedir (**Şekil 2.32**).



Şekil 2.32: Farklı Cruck çerçeve kiriş tipleri örnekleri[13]

Cruck iskelet sistemle inşa edilmiş birkaç ev örneği **Şekil 2.33**'de görülebilir.

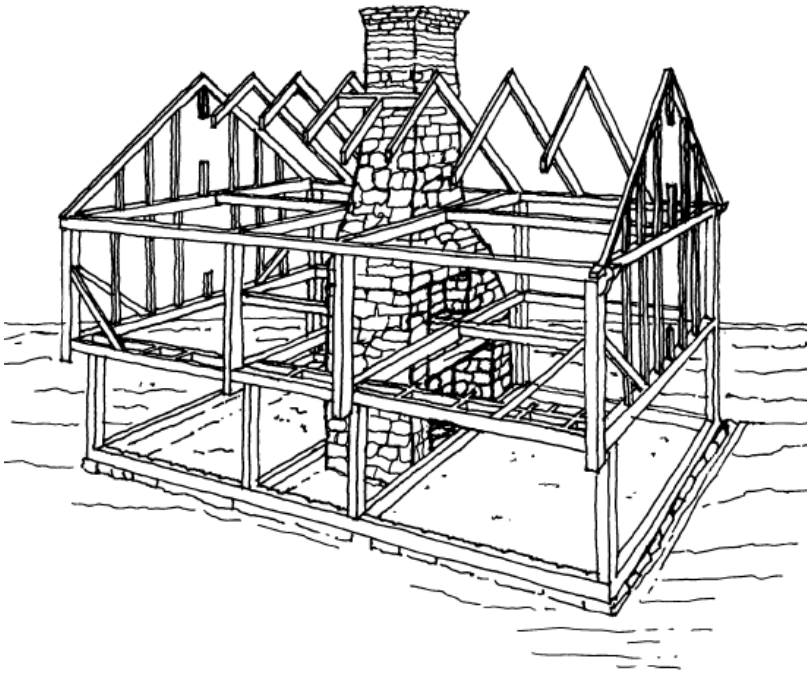
[10] Cruck: İki büyük kereste ile yapılan kiriş (Tureng)
[11] https://sylva.org.uk/blog/learn-to-make-and-erect-a-timber-frame-building
[12] http://www.outofoblivion.org.uk/dom_arch.asp
[13] https://www.archaeology.co.uk/articles/peasant-houses-in-midland-england.htm





Şekil 2.33: Herefordshire, İngiltere[14]; Border Oak, İngiltere[15]

Coğrafi keşiflerin ardından Avrupalı yerleşimciler ile Amerika'ya taşınan ahşap iskelet sistemlerin ikincisi ise, çok eski çağlardan beri Avrupa genelinde kullanılan *Heavy Timber Frame* yapı sistemidir. Türkçede ağır ahşap iskelet sistem olarak ifade edilebilecek bu sistem (**Şekil 2.34**), geniş kesitli ağır ahşap elemanlardan meydan gelen kolon ve kirişlerin birbirine bağlanmasıyla oluşmaktadır (Kniffen & Glassie, 1966).

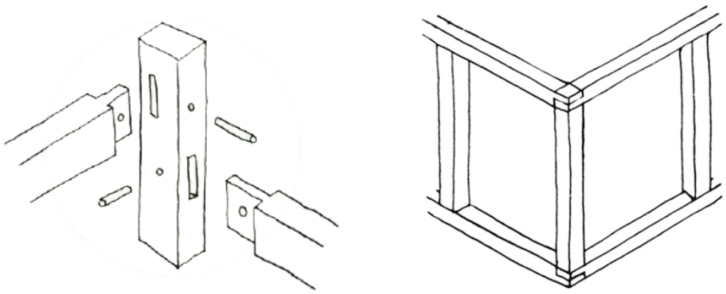


Şekil 2.34: Ağır ahşap iskelet sistem (Sturges, 1992)

[14] http://www.hactoncruck.co.uk/
[15] https://tr.pinterest.com/pin/341288477997539341

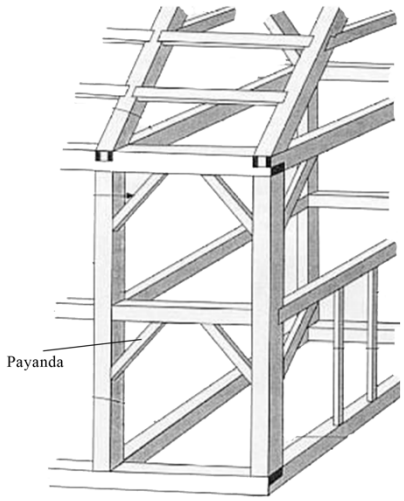
Böylece, bir yandan ahşap elemanların birbirine bitiştirilerek kullanıldığı diğer yapı sistemlerine göre malzeme kullanımı açısından tasarruf sağlanırken (bkz. **Şekil 2.29**), bir yandan da duvarların farklı şekillerde inşa edilebilmesi mümkün hale gelmiştir (Sturges, 1992).

Ağır ahşap iskelet sistemde kullanılan geniş hacimli kolon ve kirişler -çivinin yaygın bir şekilde üretilmediği endüstri öncesi dönemde- birbirlerine geçme sistemlerle bağlanmaktadır (**Şekil 2.35**). (McAlester, 2013).

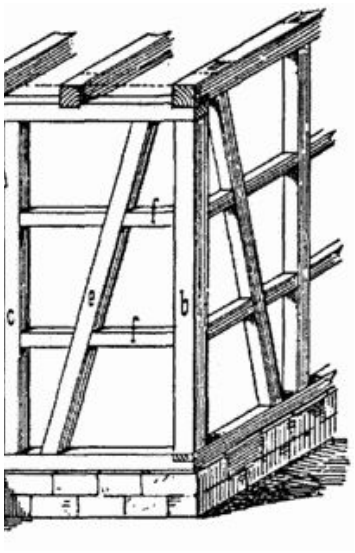


Şekil 2.35: Ağır ahşap iskelet sistem bağlantı detayı (McAlester, 2013)

Bu yapım yönteminde, yüklerin karşılanabilmesi için genellikle kolon ve kirişler belirli noktalardan payandalarla (**Şekil 2.36**), (**Şekil 2.37**) desteklenmektedir.



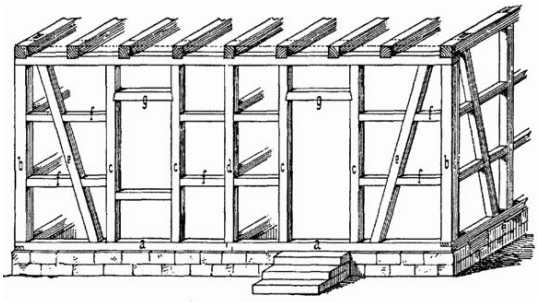
Şekil 2.36: Ağır ahşap iskelet payanda[16]



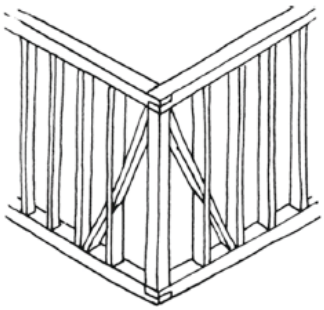
Şekil 2.37: Ağır ahşap iskelet payanda[17]

[16] http://howtobuildahouseblog.com/wp-content/uploads/2011/08/Typ-post-and-beam-framing.jpg
[17] http://www.whistlertimberframe.com/timber-frame-history/

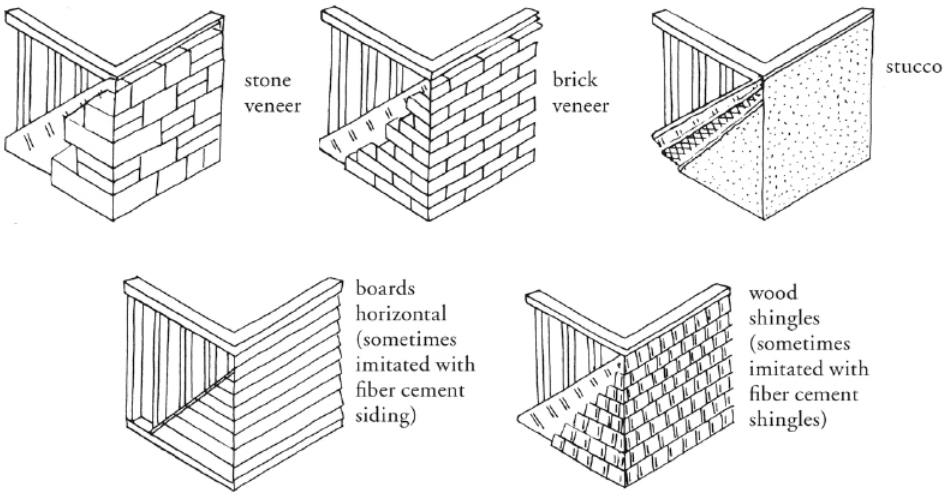
Büyük ahşap elemanların kullanılmasıyla geniş açıklık geçilebilen ağır ahşap iskelet sistemde duvarlar, temel olarak iki farklı yöntemle inşa edilmektedir. İlk yöntemde kolonlar arasındaki duvar boşluğuna duvarın taşıyıcı unsuru olması amacıyla ahşap dikmeler eklenmektedir (**Şekil 2.38**). İlk dönemlerde kolonlar gibi duvarları oluşturan dikmeler de geniş kesitli ahşap elemanlarda üretilmekte iken, kereste endüstrisindeki gelişmelerle ahşap dikmelerin kesitleri incelmeye başlamıştır (**Şekil 2.39**). Duvarın taşıyıcı strüktürünü oluşturan bu ahşap dikmeler taş, tuğla veya ahşap gibi malzemelerle kaplanmaktadır (**Şekil 2.40**).



Şekil 2.38: Ağır ahşap iskelet sistem duvar strüktürü[18]



Şekil 2.39: Ağır ahşap iskelet sistem duvar strüktürü (McAlester, 2013)



Şekil 2.40: Ağır ahşap iskelet sistem duvar strüktürü ve kaplamaları (McAlester, 2013)

[18] http://www.whistlertimberframe.com/timber-frame-history/

Ağır ahşap iskelet sistemde bir diğer duvar inşa yöntemi ise, Türkiye'de kullanılagelen hımış yapı tekniğine (**Şekil 2.41**) benzerliği ile dikkat çeken *Half-timbering*[19] yöntemidir (**Şekil 2.42**). Bu yöntemde duvarlar, ahşap dikmelerin arasının taş, tuğla, kerpiç ve benzeri malzemelerle doldurulmasıyla oluşturulmaktadır (Perrin, 1961). Kuzey Avrupa ülkeleri ve özellikle Almanya'da yaygın olarak kullanılan bu duvar yapım tekniği, Amerika'da çoğunlukla Alman yerleşimcilerin bulunduğu Pennsylvania ve Ohio bölgelerinde görülmektedir (Kniffen & Glassie, 1966).



Şekil 2.41: Hımış yapı tekniği, Safranbolu[20]



Şekil 2.42: Half-timbering yapım yöntemi; Ohio, ABD (Kniffen & Glassie, 1966)

[19] Half-Timber: Yarı ahşap, hımış (tureng)
[20] http://bilgimimselintanriverdi.blogspot.com.tr/2015/10/gezi-staj-5-gun-12092015-safranbolu.html

Ağır ahşap iskelet sistemde oluşan duvar boşluklarının kapatılmasında kullanılan bu yöntem, aynı zamanda yüklerin taşınmasına da yardımcı olmaktadır. Ayrıca farklı form ve malzemelerin kullanılmasıyla çok çeşitli stillerde duvar üretimine olanak sağlamaktadır. Bu sebeple, birçok ülkede ağır ahşap iskelet sistemle inşa edilmiş çok farklı ev örneklerini gözlemlemek mümkündür (**Şekil 2.43**), (**Şekil 2.44**).



Şekil 2.43: Half-timber yapı örneği; Stableford, İngiltere[21]



Şekil 2.44: Half-timber yapı örneği; Lübeck, Almanya[22]

[21] https://commons.wikimedia.org/wiki/File:Half-timbered_house_at_Stableford_-_geograph.org.uk_-_698609.jpg

[22] Kaynak: https://www.flickr.com/photos/swedish_heritage_board/22296933788

3. ABD'DE AHŞAP EV VE ENDÜSTRİLEŞMESİ

Amerika'da 1800'lü yıllarda başlayan endüstrileşme süreci, özellikle 1870-1926 yılları arasında gözle görülür bir hız kazanmıştır. Bu hızlı gelişmede pek çok faktörün yanı sıra teknolojik icatlar, sosyal değişimler ve politik sistemin ivme kazandırdığı ekonomik büyüme rol oynamıştır. Özellikle Amerikan İç Savaşı'ndan sonraki yıllarda, ABD'deki endüstrileşme tüm sektörlerde hızla ilerlemiş, makineler üretimin temel aracı olan insan gücünün yerini almış ve bu sayede endüstrinin üretim kapasitesi hızla artmıştır.

İç Savaş öncesindeki Amerika endüstrisi küçük işletmelerden oluşmaktaydı. Bu durum iki önemli sonuca yol açmaktaydı. Birincisi yaygın olarak insan gücü kullanıldığından, endüstrinin üretim kapasitesi kısıtlanmaktaydı. İkincisi ise çoğunlukla küçük esnaf olarak hizmet veren işletmeler, iş hacminin büyümesi için gerekli olan sermayeden yoksundu. Ama savaş sonrasında ortaya çıkan teknolojik icatlar ve sosyal değişimler bu kısıtlamalara yeni çözümler üreterek endüstriyel gelişime zemin hazırlamıştır.

Bu bağlamda önemli faktörlerden biri 1869'da ülke boyunca döşenen demiryollarının tamamlanmasıdır. Bir dönüm noktası olarak sayılabilecek geniş demiryolu ağı, ulaşımın ve taşımacılığın kolay hale gelmesini sağlamıştır. Bu sayede sanayi ürünleri uzak bölgelere ulaştırılabilmiş ve bu da ekonomik büyümeye yardımcı olmuştur. Ayrıca iletişim araçlarından yeni icatlar olan telefon ve telgrafın da bu büyümedeki etkisi büyüktür. Son olarak yatırımcı ve bankaların iş dünyasında daha aktif rol almasıyla birlikte işlerini büyütmek isteyen işletmelere sermaye sağlamaları söz konusu olmuştur (Rees, 2016).

Öte yandan, Amerika'nın zengin doğal kaynaklarının da bu gelişme ve ilerlemeye katkısı vardır. Bu dönemde Amerika'daki zengin su rezervi sanayi makineleri için gerekli enerjiyi üretmede kullanılmaya başlanmıştır. Ayrıca geniş ormanlar inşaat ve ahşap ürünleri için ham madde sağlamaktaydı. Bir başka gelişme ise nüfusun hızla

artışı olmuştur. 1870-1916 yılları arasında ülkeye 25 milyon kişi göç etmiştir ve toplamda nüfus 40.000.000'dan 100.000.000'a çıkmıştır (Rees, 2016).

3.1 Amerikan Kültürü ve ABD'ye Özgü Ahşap Evin Ortaya Çıkışı

1783'te siyasi bağımsızlığını ilan eden Amerika Birleşik Devletleri'nin ekonomik bağımsızlığını kazanma ve siyasal gücünü artırma çabasına paralel olarak toplumsal ve kültürel yapısı da şekillenmeye başlamıştır. Bir göçmenler topluluğu olan Yeni Dünya'yı ve kültürünü anlayabilmek için bu göçmenlerin köken ülkesi olan Avrupa kültürünü dikkate alan bir karşılaştırma yapmak ufuk açıcı olabilir.

Amerikan ve Avrupa kültürlerini kabaca karşılaştırdığımızda en temel farkın düşünce alanında ortaya çıktığı görülür. Burada Tom F. Peters'dan istifade ederek yaptığımız bu karşılaştırmanın felsefi ve düşünsel düzeyin dışında daha görünür olandan yola çıkan yüzeysel bir karşılaştırma olduğunu özellikle belirtilmesinde fayda vardır. Zaten bu konuda derinlikli bir karşılaştırma yapmak bu tezin çerçevesini ve yetkinliğini aşan bir iddia olur. Avrupa kültüründe herhangi bir mesele ele alınırken idealist ve kavramsal bir yaklaşımın öne çıktığı görülmektedir. Avrupalılar öncelikle problemin arkasındaki anlamın, esas düşüncenin, idealin peşindedirler. Amerikan yaklaşımı ise genel manada pragmatist ve ampiriktir. Problemi felsefi, kavramsal olarak analiz etmekten ziyade; çözüm odaklı, pratik, reel ve faydacı bir tutumu tercih eder. Tabi ki Amerikan toplumunda da kavramsal düşünme pratikleri vardır, ancak düşünce kültürü anlamında baskın olan tarafın daha ziyade ampirik (deneysel) ve pragmatist (faydacı) yaklaşımlar olduğunu söyleyebiliriz (Peters, 1989).

Bir başka yaklaşım farkı ise nitelik-nicelik kavramları üzerinden görülmektedir. Avrupalı için nitelik -her bir parçanın kendi özel anlamının ve değerinin olması- önemlidir. Amerika'da ise değer-nitelik, niceliğin çokluğu ile karşılanmaktadır (Peters, 1989). Bu yaklaşım farkını Tom F. Peters mimari sahada şöyle bir örnek vererek açıklıyor. Avrupa'da her bir bağlantı elemanının kendine has, özel bir fonksiyona sahip olması düşüncesi hakim olduğu için bağlantı elemanlarının az sayıda ama kaliteli olması tercih edilmektedir. Ancak Amerika'da aynı görevi yapan eşdeğer birçok bağlantı elemanı kullanıldığı için nitelikten ziyade kullanılan elemanların çokluğu önem arz etmektedir (Peters, 1989). Bu yaklaşımın en bariz örneklerinden birini, Amerikalıların geliştirdiği basit ve eş değere sahip bir bağlantı

elemanı olan çivilerin ve ahşap parçaların çok fazla sayıda kullanıldığı hafif ahşap iskelet yapım sisteminde (**Şekil 3.1**) gözlemlemek mümkündür.



Şekil 3.1: Hafif ahşap iskelet yapı sistemi (Peters, 1989)



Şekil 3.2: Amerikan ev strüktürü (Peters, 1989)

Özellikle ev yapılarında sıklıkla kullanılan bu sistem standart tiplerde ve çok sayıda parçanın bir araya gelmesiyle oluştuğu için endüstriyel bir üretimi elzem kılmaktadır. Bu noktadan hareketle, Amerikalıların pragmatist ve niceliğe önem veren temel düşünme kalıplarının, çok sayıda ve eş değerde parçaların endüstriyel olarak üretilip bir araya getirilmesine dayanan ahşap evlerine de (**Şekil 3.2**) yansıdığını rahatlıkla söyleyebiliriz. Bu durum ayrıca prefabrik ahşap ev endüstrisinin ilk olarak neden Avrupa'da değil de ABD'de geliştiğinin ve bu kadar yayıldığının da bir cevabı olabilir.

Amerikan kültürünün diğer iki önemli yapıtaşı ise özgürlük ve yenilik kavramlarıdır (Peters, 1989). Bu kavramların da izdüşümlerini Amerikan evinde gözlemlemek oldukça mümkündür. Hafif ahşap iskelet sistem gibi yapısal olarak değişikliğe imkan veren strüktür ve inşa yöntemlerinin tercih edilmesi, çok fazla çeşit ve miktarda üslubun olması (bkz. **Şekil 2.7**) ve firmaların sunduğu esnek plan şemaları[23], özgürlüğüne ve yeniliklere düşkün Amerikalıların bu taleplerine evlerinde karşılık bulduklarının başlıca delilleridir. Tüm bu bilgiler ışığında Amerikan evinin; ahşap strüktürlü (**Şekil 3.3**), kişiselleştirilmiş bir tasarıma sahip, müdahale edilebilir ve gerekirse üzerine ek yapılıp sökülebilir bir imgeye sahip olduğu söylenebilir (Peters, 1989).



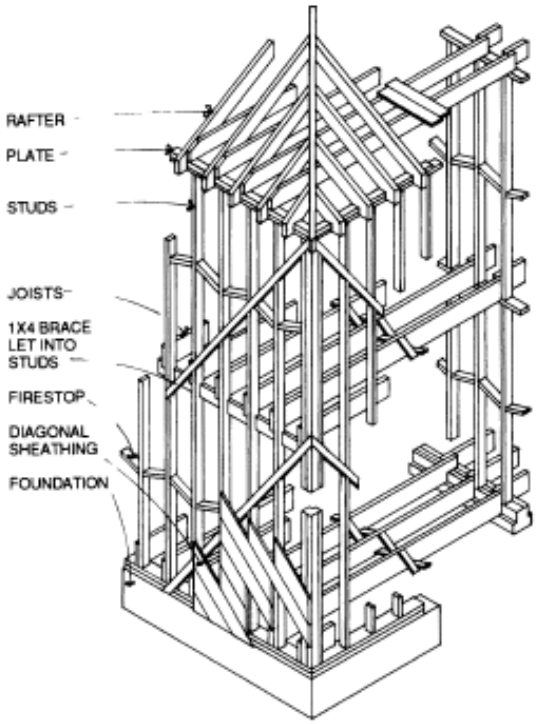
Şekil 3.3: Amerikan evi örneği (Thornton, Webster Groves, Missouri: Part II, 2015)

[23] S. Gideon Amerikan evlerinin esnek plan şemasıyla statik Avrupa ev mimarisinden ayrıştığını belirtmektedir (Giedion, 1956). 20. Yüzyılda ev satışında bulunan Sears gibi birçok firma müşterilerinin ev planlarında değişiklik yapmalarına izin vermektedir (Stevenson & Jandl, 1986).

3.2 Endüstriyel Gelişmeler ve Balon Çerçevenin Ortaya Çıkışı

1800'lerin başında Amerika Birleşik Devletleri'nde nüfus hızla artmış ve endüstriyel gelişmeler de her sektör üzerinde etkisini göstermeye başlamıştır. 1810'da nüfus 7.2 milyonken %75 civarında bir artışla 1830'da 12.8 milyona ulaşmıştır (Sturges, 1992). Bu aşırı ve hızlı nüfus artışı, acil ve çok sayıda ev talebini de ortaya çıkarmıştır. Bu dönemde oluşan yoğun ev talebinin karşılanması noktasında, S. Gideon'un endüstrileşmenin ev alanındaki nişanesi olarak nitelediği "Balloon Frame[24]", yeni ahşap iskelet yapım sistemi olarak önemli bir rol oynamıştır (Giedion, 1956).

"Balloon Frame" olarak adlandırılan bu sistem (**Şekil 3.4**), en kaba tanımıyla kökleri Avrupa'ya dayanan ve Amerika'da da koloniler döneminden beri kullanılan ağır ahşap iskelet sistemin (bkz. **Şekil 2.34**) hafifletilmesidir. Zira, ismini de geleneksel ahşap yapım sistemlerine kıyasla çok hafif olması nedeniyle "balon gibi hafif" benzetmesinden aldığına dair görüşler yaygın olarak kabul görmektedir (Cavanagh, 1997).



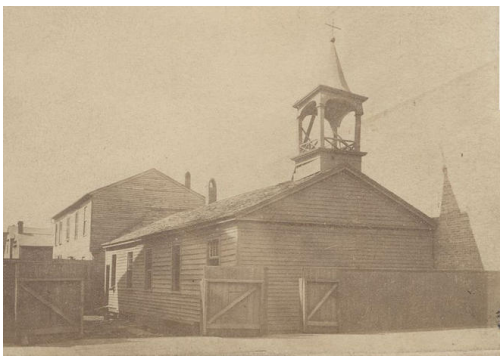
Şekil 3.4: Balon çerçeve sistem (Sturges, 1992)

[24] Balloon Frame, Türkçe literatürde *balon çerçeve sistem* veya *balon iskelet sistem* olarak kullanılmaktadır. Bu çalışma boyunca *balon çerçeve* tabiriyle ifade edilmektedir.

1830'larda icat edilen ve ahşap ev sektörünün seyrini değiştiren balon çerçevenin ortaya çıkması ancak bazı endüstriyel gelişmelerle mümkün olmuştur. Bunların ilki, kereste fabrikalarında buhar gücüyle çalışan güçlü makinaların kullanılmaya başlamasıdır. Bu sayede istenilen boyut ve kalite standartlarında çok sayıda kerestenin uygun maliyetlerle üretilebilmesi mümkün hale gelmiştir. İkinci önemli gelişme ise kesme demir çivi fiyatlarının ciddi bir düşüş göstermesidir (Lewandoski, 1995).

Endüstrileşme öncesi dönemlerde, elle üretildiği için oldukça maliyetli bir bağlantı elemanı olan çivi, ev yapımından ziyade gemi inşasında kullanılmaktaydı (Cavanagh, 1997). Ancak makineleşme ve seri üretim sayesinde demir çivinin pound[25] birim fiyatı 1828'de 8 cent iken, 1833'de 5 cent'e ve 1842'de de 3 cent'e düşmüştür (Giedion, 1956). Böylece ev yapımında bolca kullanılmaya elverişli hale gelmiştir. Ahşap strüktürün iki temel yapı malzemesi olan kereste ve çivi, kesitlerinin küçülüp hafiflemesi ve fiyatlarının düşmesiyle kolay elde edilebilir hale gelmiştir. Bu sayede, az sayıda ve ağır olan yapı elemanlarının kullanıldığı geleneksel yapım sisteminden, çok miktarda hafif ahşap elemanların birbirine yine çok sayıda çiviyle bağlandığı balon çerçeve gibi bir sisteme geçilebilmiştir.

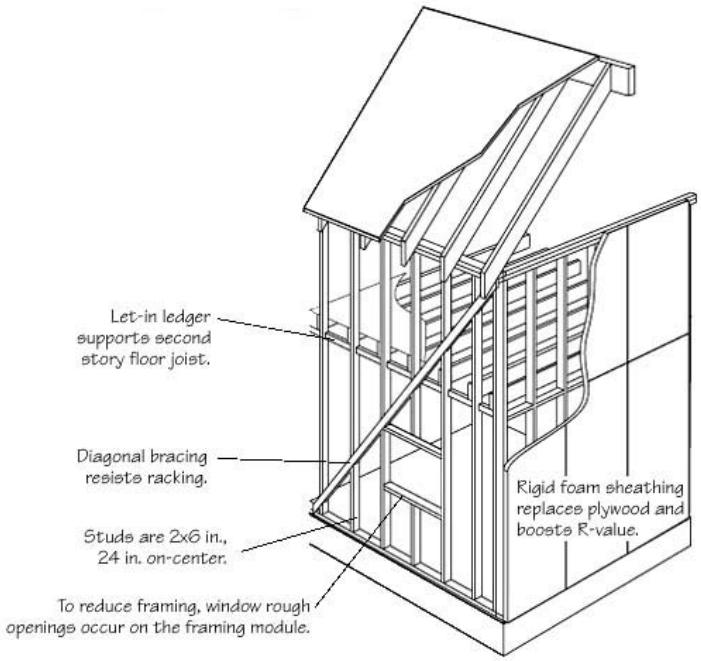
Balon çerçeve aslında bir icat olarak tanımlanmayabilir çünkü bir kişi tarafından bulunan bir sistem değildir. Kolektif bir bilinç ile yıllar içerisinde inşa tecrübelerinin birikmesi sonucunda ortaya çıktığı söylenmektedir. Balon çerçevenin ilk ortaya çıktığı yer konusunda da tartışmalar devam etmektedir (Cavanagh, 1997). Ancak birçok mimarlık tarihi uzmanı, bu yapım yönteminin 1833 yılında Chicago'daki St. Mary kilisesiyle (**Şekil 3.5**) başladığı görüşünü benimsemektedir (Giedion, 1956).



Şekil 3.5: St. Mary Church; Chicago, ABD (Janega, 2013)

[25] pound: 0.453 kg

Balon ahşap iskelet sistemi genel olarak standart boyutlardaki hafif ahşap dikme, kiriş, mertek gibi elemanların çiviyle birbirine bağlanması ve sonrasında ahşap levha veya kaplama tahtalarıyla kaplanması prensibine dayanır (**Şekil 3.6**). Genellikle 2x4, 2x6, 2x8 inch[26] kesitlerinde çam veya ladin ağacından üretilen dikmeler, yapının zemininden çatı kirişlerine kadar kesintisiz bir şekilde uzanır (Monteyne, 2004).



Şekil 3.6: Balon Frame sistemde yer alan elemanlar[27]

Balon çerçevenin icadıyla ABD'de ahşap ev yapımı, yetişmiş ustaların uyguladığı karmaşık bir zanaat olmaktan çıkıp basit işçilerin inşa edebildiği bir ameliyeye dönüşmüştür (Giedion, 1956). S. Gideon bu durumu romantik bir vurguyla "bir baba ve oğlu artık kendi evini inşa edebilir" sözleriyle ifade etmektedir (G.E. Woodward, 1869).

1833'te Chicago'da ortaya çıkan balon çerçeve, kolayca inşa edilebilir olması sayesinde hızla yayılmış ve 1840'lar itibariyle ABD'deki ahşap evlerin neredeyse tamamı bu sistemle inşa edilir hale gelmiştir (Sturges, 1992). Balon çerçevenin ABD'de ortaya çıkması ve yayılmasında, ülkenin hammadde ve malzeme açısından zengin, fakat kalifiye eleman açısından sıkıntı yaşıyor olmasının etkisi olduğu da söylenebilir (Giedion, 1956).

[26] 1inch = 2,54 cm
[27] https://renaissanceronin.files.wordpress.com/2010/03/balloon_framing.jpg

3.3 Prefabrik Ahşap Ev'in Oluşum Süreci

Amerika'da prefabrik evlerin kökleri aslında ilk kolonilerin kıtaya yerleşme sürecine dayanır. Yeni kurulan koloni şehirlerinde İngiltere'den getirilen basit, takılıp sökülebilir barınakların olduğu tarihçiler tarafından söylenmektedir. Dolayısıyla Amerika'da küçük çapta ve dönemin teknik şartları içerisinde ön yapımlı, takılıp-sökülebilir ahşap yapı üretimi, Sanayi Devrimine kadar da hep var olmuştur diyebiliriz. Ancak, tabii ki bu dönemdeki yapılar için endüstriyel anlamda bir prefabrikasyondan bahsetmemiz mümkün değildir. Amerika Birleşik Devletleri'nde endüstriyel anlamdaki ilk prefabrik ahşap yapıların ortaya çıkışı 1840'lı yıllara rastlar.

1830'lu yıllara geldiğimizde balon çerçeve yapım yöntemi icat edilmiş; çivi, kereste gibi hammadde fiyatları ucuzlamış ve sanayi endüstrileşmeye başlamıştır. Bu gelişmeler aynı zamanda prefabrik ahşap yapıların geliştirilmesini de hazırlayan şartlardır. 1840'daki Jhon Hall of Baltimore firmasının, İngiliz Manning firmasının sistemini kopyalayarak ürettiği ahşap panel yapı (**Şekil 3.7**), ABD'deki ilk endüstriyel prefabrik yapı örneklerinden biri olup sonraki üretimlere öncülük etmiştir (Schweitzer & Davis, 1990).

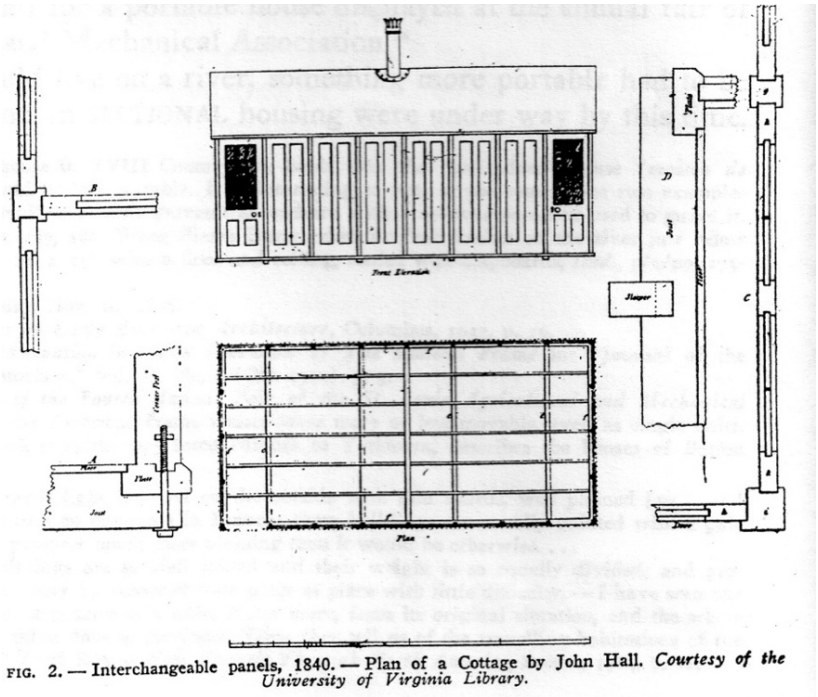
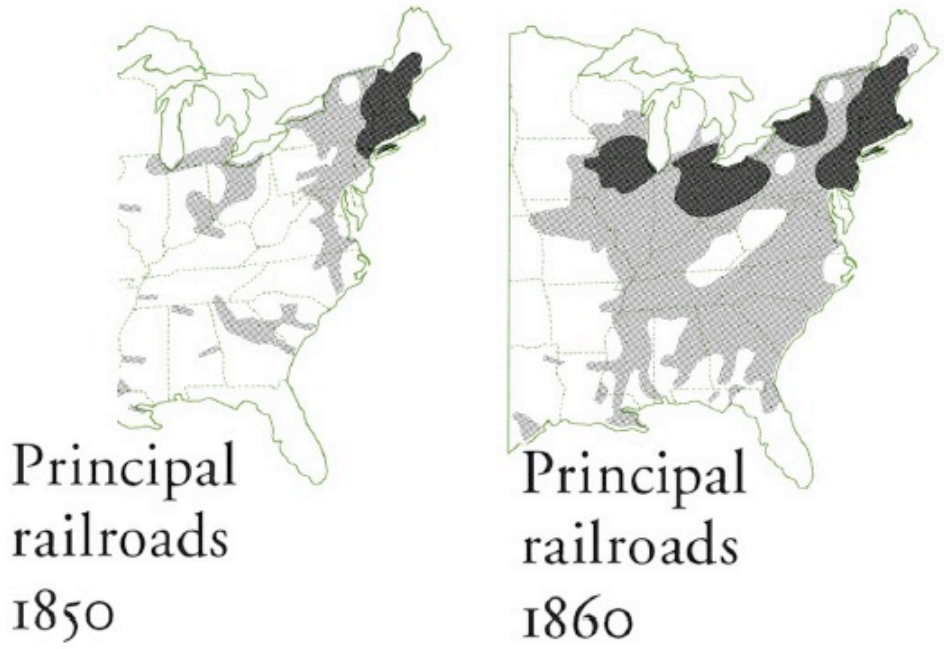


FIG. 2. — Interchangeable panels, 1840. — Plan of a Cottage by John Hall. *Courtesy of the University of Virginia Library.*

Şekil 3.7: Jhon Hall of Baltimore firmasının 1840 yılında ürettiği prefabrik ahşap ev (Schweitzer & Davis, 1990)

Prefabrik evlerin ABD'de ilk kez etkin bir şekilde ortaya çıktığı dönem ise 1848-50 yılları arası olarak belirtilmektedir. Bu dönemde Avrupa'nın önde gelen ülkelerinden İngiltere, Fransa ve Almanya'nın yanı sıra Çin ve hatta Yeni Zelanda'dan California'ya gemiyle gönderilen prefabrik evler Amerika'da yüksek fiyatlarla satılmaktadır. Ancak, ABD'de kereste fabrikalarının ve endüstrisinin gelişmesine dayalı olarak yapı malzemesi fiyatlarının aşırı düşüş göstermesinden dolayı, kıta dışından deniz yoluyla ve yüksek kargo paralarıyla ithal edilen prefabrik evlerin maliyetleri karşılanamaz olmuştur. Böylece prefabrikasyon evlerin bu altın çağı 1850 yılında sönmüştür. (Burnham, 1951).

Fakat ülkede yeni yerleşimlerin kurulması sürecinde kamp binaları, kulübeler ve geçici konutlar gibi basit yapılara dair oluşan talep, ABD'deki ilk prefabrik ahşap yapı üreticileri için yeni bir pazar oluşturmuştur (Burnham, 1951). Aynı yıllarda gelişmekte olan raylı taşımacılık sistemi de prefabrik ahşap yapı pazarının genişlemesine yardımcı olmuştur. 1860'lara kadar sadece deniz yoluyla ulaşım sağlandığı için ancak kıyıya yakın bölgelerde yer alan prefabrik yapılar, demiryollarıyla birlikte ülkenin iç kısımlarına da yayılmaya başlamıştır (Darnall, 1972). 1850-60 yılları arasında demiryollarının gelişimi **Şekil 3.8**'de net bir şekilde görülebilmektedir.



Şekil 3.8: 1850-1860 yılları arasında ABD'de demiryollarının gelişimi (McAlester, 2013)

Prefabrik ahşap ev yapım teknolojisi üzerine çalışmalar 1860'lardan itibaren daha da yoğunlaşmış, bir çok mimar ve mühendis bu alanda buluşlar yapmaya yönelmiştir. Bu noktadan hareketle, prefabrik ahşap evlerin tekniğinin gelişmesi ve sistemli bir şekilde üretilmeye başlaması için gerekli gelişimi gösterdiği dönemin, 1860-1890 yılları arası olduğunu söyleyebiliriz. Bu dönemde, bir çok firma parçaları sökülüp-takılabilir, taşınabilir prefabrik ev sistemleri oluşturmaya odaklanmış ve yeni modern yapı teknolojilerini prefabrik ahşap ev sistemine uyarlamaya çalışarak yeni patentler elde etmişlerdir. Bu çalışmalara ilk örnek olarak D.N. Skillings ve D.B. Flint of Boston firmalarının 1861'de piyasaya sürdükleri modüler panel ev sistemi (**Şekil 3.9**) gösterilebilir (Darnall, 1972).

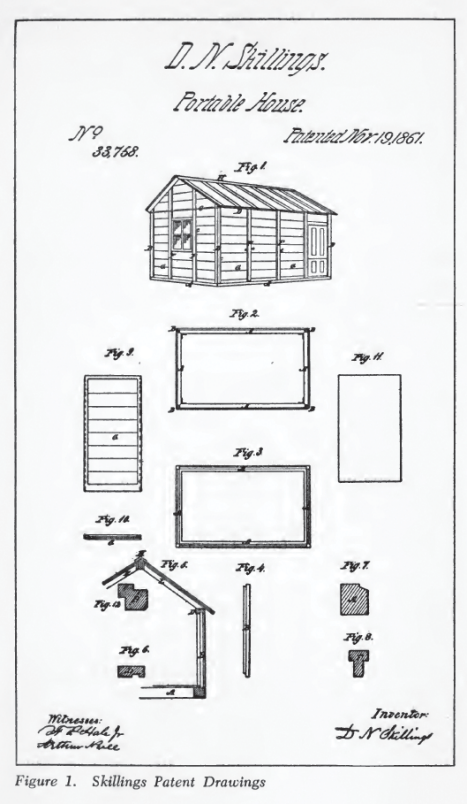
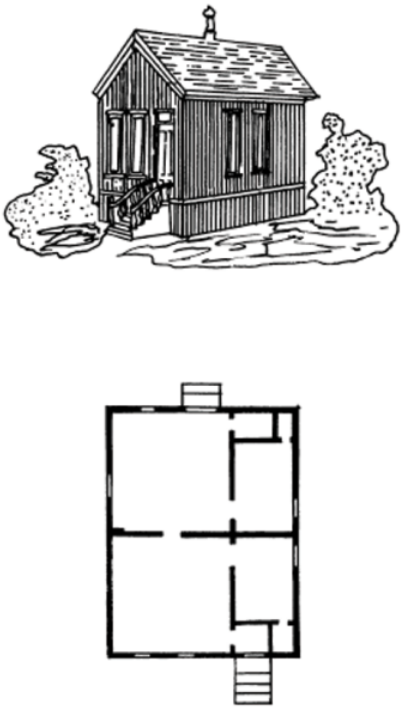


Figure 1. Skillings Patent Drawings

Şekil 3.9: D. N. Skilling firmasının modüler evi, 1861 (Skilling, 1861)

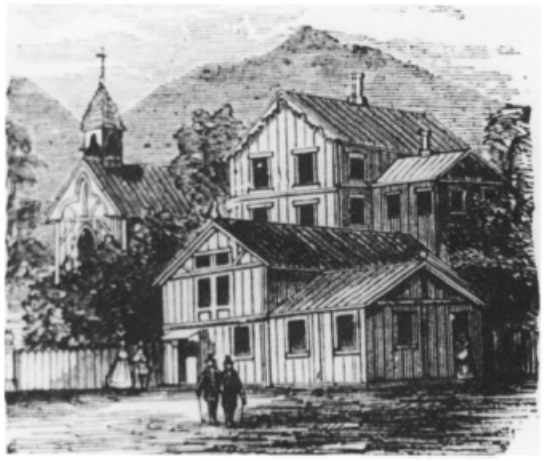

Fig. 2. Portable house by Colonel Bridges (after *Choice Iowa Farming Lands*, 1870).

Şekil 3.10: Colonel L. Bridge firması, taşınabilir ev, 1870 (Darnall, 1972)

D.N. Skilling ve D.B. Flint of Boston şirketlerinin geliştirdiği modüler panel evden sonra 1867'de de Colonel Lyman Bridge şirketi Chicago'da ilk prefabrik evlerini üretmeye başlamıştır (**Şekil 3.10**). Firma, "Batılı çiftlik evi" isimli ilk prefabrik ahşap evini 1867 yılında Paris'te düzenlenen Exposition Universelle fuarında da sergilemiş ve yapının konstrüksiyonunda geleneksel prefabrik ahşap sistemlerinin

aksine balon çerçeveyi kullanmasıyla da bu sistemin pek bilinmediği Avrupa'da ilgi toplamayı başarmıştır. Evleri genellikle balon çerçeve strüktürle ve dönemin yaygın stili olan 'sticky style[28]' tarzında üreten Col. L. Bridge firmasını önemli kılan bir diğer husus ise, prefabrik evlerinde tasarımların standartlaşması, tüm parçalarının ölçülerine göre kesilmesi ve evin komple paketlenmesi gibi yaklaşımları ilk defa uygulayan firmaların başında gelmesidir (Darnall, 1972).

1870'li yıllarla birlikte prefabrik ahşap ev, orta sınıfın ideal yazlık kır evi haline gelmiştir. Bu gelişmede demiryollarının yaygınlaşmasının ve prefabrik evlerin kolay taşınabilmesinin oldukça etkin bir rol oynadığını söyleyebiliriz. Yine bu dönemde, 1848-50 yıllarında deniz aşırı prefabrik ev ithalatı yapan Col. Andrew Derrom firması, üretim sahasını genişleterek ön plana çıkmış ve Col. L. Bridge şirketinin tasarımlarını temel alan prefabrik evler (**Şekil 3.11**) üretip pazarlamaya başlamıştır (Darnall, 1972).



Şekil 3.11: Col. Andrew Derrom firması evleri (Darnall, 1972)

Modern prefabrik ahşap ev alanında 1880'lerdeki en önemli gelişmenin ise, New Yorklu fabrikacı William M. Ducker'ın 1887'de patentini aldığı "Sectional House" (**Şekil 3.12**) olduğunu söyleyebiliriz. 19. yüzyılda üretilen prefabrik evlerin hemen hepsinin tasarımları sabit çerçevelerin panellerle kaplanmasına dayanırken, W. Ducker'ın tasarımı tam anlamıyla *sectional* (kesitsel) dir. Yani tasarım bir araya

[28] Stick style, 1860 ve 70'lerde ABD'de popüler olan ev mimarisi stilidir. Bu stilin öne çıkan özelliği yapının iskeletini hissettiren düşey ahşap elemanların cepheye eklenmesiyle half-timber duvar etkisi oluşturulmasıdır. Diğer bilenen özellikleri ise; açık verandalar, çıkmalar ve aşırı dik beşik çatılar olarak sayılabilir. (Encyclopædia Britannica)

gelerek yapıyı oluşturacak şekilde tekrarlanan, tamamlanmış birimlerin tasarlanmasından yola çıkmıştır (Darnall, 1972).

Bu tasarımın, döneminin en önemli prefabrik ev üretimi örneklerinden biri olmasının sebepleri arasında, sadece bir barınak olmanın ötesine geçmesi, parçalar halinde kargolanabilmesi, kolayca inşa edilebilmesi ve mekânsal anlamda son derece esnek çözümler üretilmesine olanak sağlaması gösterilmektedir (Darnall, 1972).

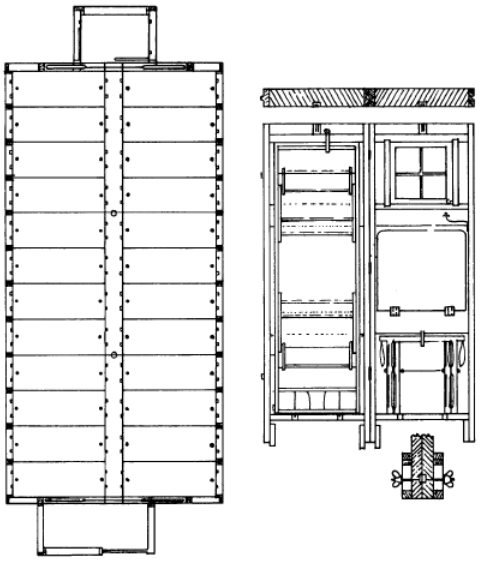


Fig. 10. Plan and detailed section of prefabricated structure by W. M. Ducker, 1887 (after U.S. Patent No. 355,441).

Şekil 3.12: İlk kesitsel (*sectional*) prefabrik ahşap ev örneği, 1887 (Darnall, 1972)

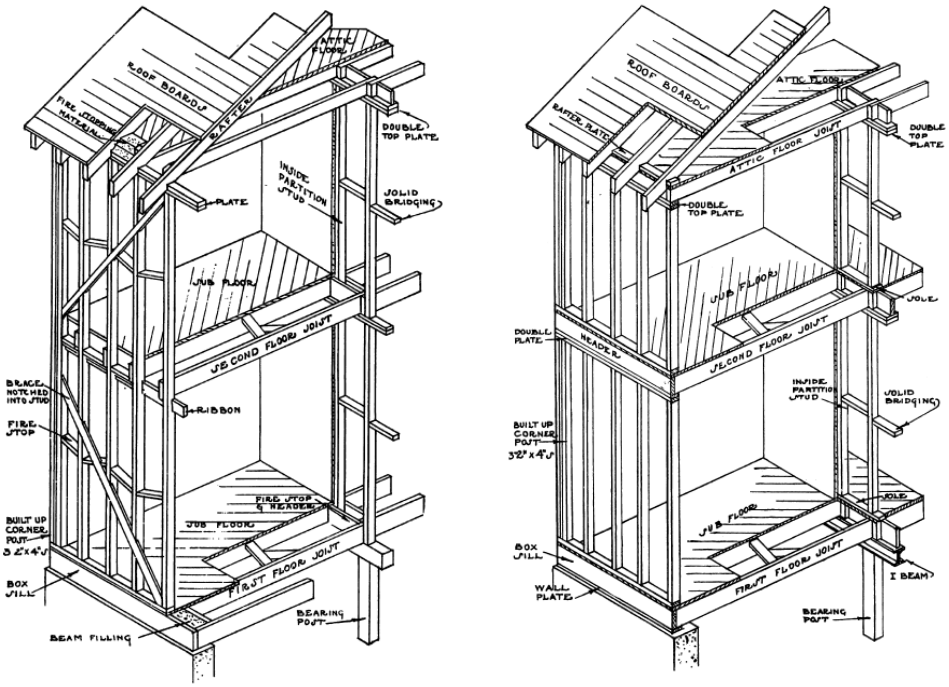
Prefabrik ahşap ev alanında geliştirilen sistemlerin ve tekniklerin kırılma noktaları diyebileceğimiz bu buluşlar ve yapısal gelişmeler, 20. yüzyılın başına kadar yukarıda bahsedilen şekilde cereyan etmiştir. Ancak bu dönemde endüstrileşmeyle birlikte ahşap strüktürün önemli bir parçası haline gelen plywood[29] (kontraplak) gibi yeni yapı elemanları ve elektrik, gaz ısıtma sistemleri gibi yeni teknolojiler de geliştirilmiştir.

Tüm bu gelişmeler de ahşap yapım sistemlerinin evrilmesine yol açmıştır. Bu minvalde, 1830'larda ortaya çıkan balon çerçeve strüktürel açıdan daha sağlam ve

[29] Plywood (kontraplak): Kontrplak odunun, soyma makinelerinde dıştan merkeze soyulması ile elde edilen en az üç soyma levhanın, lifleri birbirine dik olacak biçimde yapıştırılması ile elde edilen tahta levhadır.

malzeme açısından da daha verimli olan "platfrom frame[30]" ya da "western light frame" denilen bir sisteme dönüşmüştür (Monteyne, 2004).

Bu sistem hafiflik ve strüktür açısından birçok özellikleriyle balon çerçeve ile benzerlikler göstermesine karşın dikmelerin uzunluğu, döşeme ve yatay elemanların bağlanma biçimleri ve inşa düzeninde farklılıklar göstermektedir. Balon çerçevede dikmeler zeminden çatıya kadar uzanır ve döşeme, çatı kirişleri gibi yatay elemanlar bu dikmelere direk tutturulurken; platform çerçevede dikmeler ara kat döşemesi seviyesinde biter ve döşeme dikmelerin üzerine oturur (**Şekil 3.13**). Dikmelerin daha kısa kullanılması ve döşemelerle çerçevenin her katta ayrı olacak şekilde tamamlanması sayesinde ise her kat kendi içinde bir bütün olarak çalışır. Böylece platform çerçeve sisteminde hem yatay yüklerin dayanımı, hem de malzemelerin verimli kullanılması noktasında avantajlar sağlanmaktadır (Monteyne, 2004). Platform çerçevenin malzeme kullanımı noktasındaki verimliliği **Şekil 3.14**'teki çizelgede net bir şekilde görülmektedir.



Şekil 3.13: Balon çerçeve ve platform çerçeve strüktürleri (Monteyne, 2004)

[30] "Platform frame" ismi, ahşap dikmelerin iki döşeme arasında kullanıldığı bu yapı sistemindeki döşeme anlamına gelen platform kelimesinden gelmektedir. Bu yapım sisteminin bir diğer ismi olan "western light frame" ismi ise 'batılı hafif iskelet sistem' anlamına gelip tüm dünyada Amerikan ahşap yapım sistemini adlandırmak için kullanılmaktadır.

Table. 1 Wood use per lineal foot of eight-foot-high wall area; log cabin to modern western light frame construction.

Housing Type	*Cubic Inch*	*Material Savings*
Log Cabin	9216	0%
Timber Frame	6210	33%
Balloon Frame	4234	46%
Western Light Frame	1368	85%

Şekil 3.14: Platform çerçeve (Western Light Frame) malzeme verimi tablosu (Sturges, 1992)

Bu noktada şunu belirtmek gerekir ki, platform çerçeve de balon çerçeve gibi karşılaşılan yeni koşullara kollektif bir şekilde çözüm arayışından ortaya çıkmıştır ve iki sistem de 1920'lerdeki standart belirleme çalışmalarına kadar resmi, kesin bir formata sahip değildir. Her bölgedeki yerel ustalar genel prensipleri uygulamak kaydıyla kendi bilgi ve görgüleriyle yapıları inşa etmektedirler (Monteyne, 2004).

3.3.1 Prefabrik Ahşap Ev Üretim/Yapım Yöntemleri

Prefabrik ahşap ev üretim ve yapım yöntemleri konusunu ele alacağımız bu bölümde öncelikle, *prefabrikasyon*[31] ve *prefabrik ev* terimlerinin çalışmada hangi anlamlarda kullanıldığını belirtmekte fayda olduğu görülmektedir. Türkçede *ön üretim* ve *ön üretimli ev* gibi geniş kapsamlı anlamlara sahip bu kavramlar farklı şekillerde algılanabilmektedir. Örneğin ülkemizde prefabrik ev, deprem bölgelerinde tüm birimleri fabrikada üretilip birleştirildikten sonra kendisine tahsis edilmiş alana yerleştirilen geçici konut olarak düşünülebilmektedir. Amerika'da ise bu tür evler için *prefabricated house* (prefabrik ev) yerine *manufactured house* (imal edilmiş, üretilmiş ev) tabiri kullanılmaktadır (McAlester, 2013).

Prefabrik ev ise; ABD ticaret bakanlığının 1947 yılında yayınladığı ticari standartlar bildirgesinde net bir şekilde tanımlanmaktadır. Burada yer alan tanıma göre prefabrik ev; inşaat alanında montajı yapılmak üzere duvar, bölücü öğe, döşeme, tavan kaplaması ve/veya çatı birimlerinin çeşitli boyutlarda parçalar veya paneller halinde önceden fabrikada üretildiği evdir (Naitonal Bureau of Standards, 1947). Buradan hareketle çalışmada geçen prefabrik ev tabiri, fabrikada bütünüyle inşa edilip sahaya yerleştirilen ev anlamında değil, montajı inşaat alanında yapılmak üzere parçaları veya kısımları belirli boyutlarda önceden fabrikada üretilen ev anlamında

[31] Prefabrikasyon, İngilizcedeki *prefabrication* kelimesinin; Prefabrik de *prefabricated* kelimesinin Türkçedeki karşılığıdır. *Prefabrication*: ön üretim. *Prefabricated*: ön üretimli, önceden imal edilmiş. (www.tureng.com)

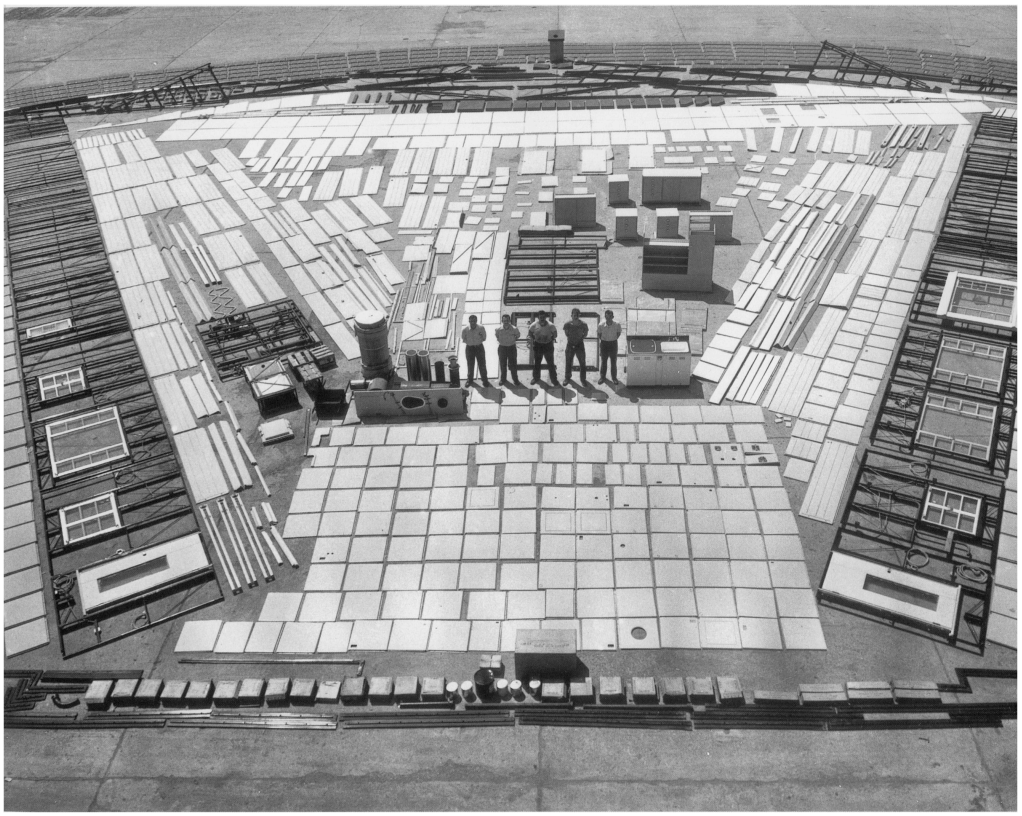
kullanılmaktadır.

19. yüzyıl boyunca ahşap ev alanında yapısal anlamda ve endüstriyel üretim teknikleri açısından birçok ilerleme kaydedilmiştir. 20. yüzyıla gelindiğinde tüm bu gelişmeler ve piyasaya giren büyük endüstriyel firmaların parti üretim, kargolama ve inşa bağlamlarında ekonomi ve verimliliği göz önünde bulundurarak geliştirdikleri farklı prefabrikasyon sistemleri sonucunda, ahşap evin prefabrikasyonu temel olarak dört farklı yöntemle yapılır hale gelmiştir.

Bu yöntemleri Robert Schweitzer, America's Favorite Homes (1990) kitabında; *Precut* (ön-kesimli), *Panel*, *Sectional* (kesitsel) ve *Modular* terimleriyle ifade etmektedir (Schweitzer & Davis, 1990). Bu yaklaşımlardan *sectional* (kesitsel) prefabrik yapım yöntemi, literatürde pek kullanılmayan bir kavram olmakla birlikte panel yapım yönteminin genişletilmiş halidir denilebilir. Bu sebeple, kesitsel yöntem diye ayrı bir tanım yapmak pek mümkün olmayabilir. *Precut*[32] yapım yöntemi ile panel yapım yöntemi ise, ilk bulunan ve prefabrik ahşap ev endüstrisinde en yaygın olarak kullanılan yöntemlerdir. Bir diğer prefabrik yapım yöntemi olan modüler yöntem de endüstri ve teknolojinin ilerlemesiyle geliştirilmiş ve 20. Yüzyılda yaygın olarak kullanılmaya başlamıştır.

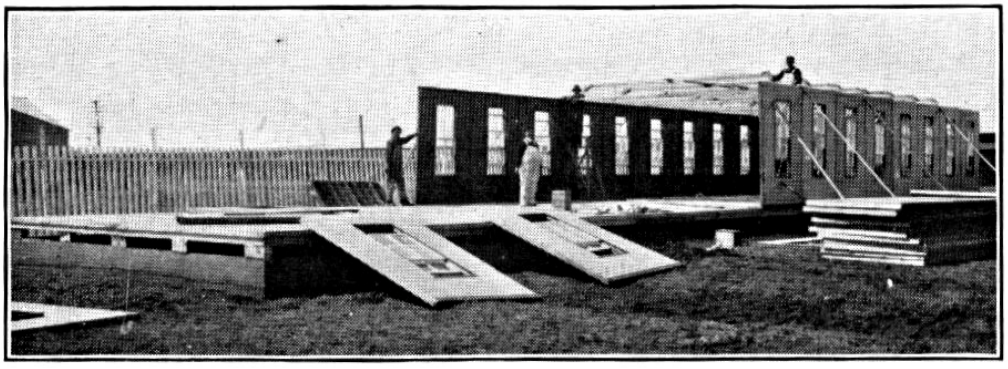
Bu yaklaşımların en köklüsü olan *precut* yapım yönteminde; evlerin ahşap dikme, kiriş, döşeme ve kaplama tahtaları gibi tüm parçaları fabrikada olması gereken ölçülerde kesilmekte olup hazırlanan bu parçalar sahada yerine monte edilmek üzere hazır halde satılmaktadırlar (**Şekil 3.15**). Bu sistemin geleneksel inşa sistemine göre çok fazla bir artısı yokmuş gibi bir algı oluşabilmesine karşın, yöntemin birçok avantajı mevcuttur. Bu avantajlar, malzemenin verimli kullanılması, sahadaki kesim işçiliğinden kurtularak hem zaman hem maliyet tasarrufu sağlanması ve hazır planlar sayesinde mimarlık ücretinin ödenmeyişidir denilebilir (Schweitzer & Davis, 1990).

[32] Kelime karşılığı olarak önceden kesilmiş anlamına gelen *precut* kavramı yerine bazı firmalar; *ready-cut* kelimesini kullanmaktadır (bkz. Aladdin Co., 1920).



Şekil 3.15: Precut evin inşa edilmeden önce tüm parçalarının gösterimi (Peters, 1989)

Panel yapım yöntemi ise; duvar, döşeme ve çatı gibi evin daha büyük bölümlerinin, standart ölçülerdeki panellerin birbirine eklemlenmesiyle oluşturulması temeline dayanmaktadır (**Şekil 3.16**). Bu sistemde kullanılan paneller, çiviyle veya çivi kullanılmadan firmaların özel patentli vidalama çözümleriyle birbirine bağlanabilmektedir. Böylece evler, kısa sürede ve özel bir beceri gerekmeksizin sökülüp tekrar inşa edilebilmektedir (Schweitzer & Davis, 1990).



Şekil 3.16: E.F. Hodgson firmasının panel yapı örneği (E. F. Hodgson Co., 1916)

Modüler prefabrik yöntemde ise isminden anlaşılabileceği gibi oda ya da ev gibi daha büyük bütünsel hacimler modül olarak (**Şekil 3.17**) fabrikada üretilmektedir.

Daha sonra inşaat alanında birbirlerine panel yapım yönteminde olduğu gibi çivi, vida ya da özel bağlantı elemanlarıyla bağlanmaktadırlar. Modüler yöntem maliyet açısından daha kârlı olmasına rağmen büyük birimlerden oluşmaları nedeniyle tasarım bakımından ve Amerikalıların "kendi evini kendin yap" kültürü noktasında kısıtlayıcı özelliklere sahiptirler. Bu sebeple Amerika'da kullanılan yöntemler arasında daha az yaygın olduğu söylenebilir. Nitekim, 20. yüzyılın başlarında prefabrik ahşap ev endüstrisinde hakim olan 'postayla sipariş ev' katalogları aracılığıyla pazarlanan prefabrik ahşap evler için daha ziyade precut ve panel yönteminin tercih edildiği görülmektedir (Schweitzer & Davis, 1990).



Şekil 3.17: Variahome firmasının modüler ahşap ev örneği

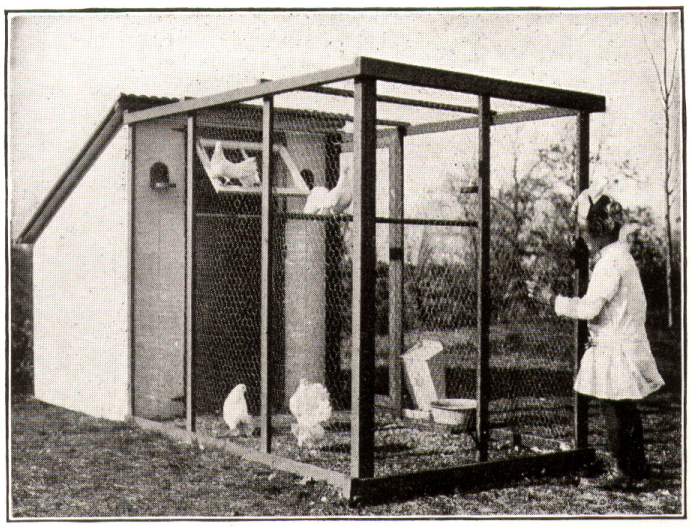
3.3.2 Postayla sipariş ev

Prefabrik ahşap ev olgusu, 19. yüzyılın ortalarında ortaya çıkmış ve bu yüzyılın sonlarına doğru hem tasarım hem de teknik anlamda belirli bir olgunluğa ulaşmıştır. Ancak bu dönemde prefabrik ahşap ev, -Col. L. Bridge, Col. A. Derrom gibi öncü üretici firmalar tarafından dahi- daha çok barınak veya orta sınıf Amerikalılar için kısa süreli kamp evi olarak tasavvur edilmekteydi (Darnall, 1972). Fakat, 1880'lere gelindiğinde bu alanda geliştirilen patentler, teknik buluşlar ve sektörel gelişmeler prefabrik ahşap evin geleceğinin parlak olduğu intibaını uyandırmıştır. Böylece prefabrik ahşap eve dair görüşler olumlu manada değişmiştir.

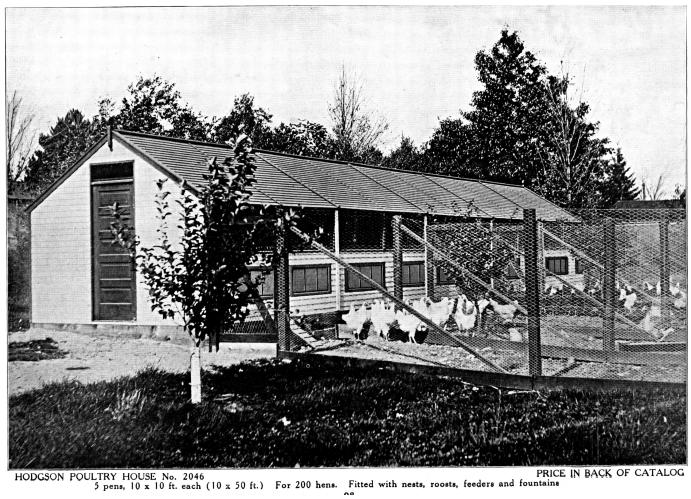
Bu gelişmelerin yanı sıra 20. yüzyılın başlarında ABD'de nüfusun, aynen 19. yüzyılın başında olduğu gibi çok hızlı bir artış göstermiş olduğu dikkate alınmalıdır. Amerikan nüfusu sadece 1890-1910 tarihleri arasında %50 artmıştır ve bu nedenle

acilen çok sayıda konut ihtiyacı doğmuştur (Schweitzer & Davis, 1990). 1900'lerin başlarında oluşan bu konut ihtiyacının kısa sürede ve uygun maliyetlerle karşılanması noktasında ise prefabrikasyon elzem ve önemli hale gelmiştir (Burnham, 1951).

Böyle bir ortamda yüksek ev talebini değerlendirmek ve bu sahaya yatırım yapmak isteyen birçok firma kurulmaya başlamıştır. Örneğin, 1892'de Boston'da kurulan E. F. Hodgson firması önceleri tavuk, köpek kulübesi ve çocuklara yönelik oyun evi gibi basit yapılar üretirken (**Şekil 3.18**), (**Şekil 3.19**) bu alandaki talebi değerlendirmek üzere panellerden oluşan ahşap ev prototipini geliştirmiştir. Böylece bu sahadaki ilk kurulan firmalardan biri olmuştur (Burnham, 1951).



Şekil 3.18: E. F. Hodgson firması kümes yapısı (E. F. Hodgson Co., 1916)



Şekil 3.19: E. F. Hodgson firması prefabrik panel kümes yapısı (E. F. Hodgson Co., 1916)

Hodgson firmasından sonra Aladdin, Sears gibi daha birçok büyük endüstriyel firma da; ülke içi demiryolu ulaşım ağının gelişmiş olmasından ve Amerika'da benimsenen katalogla alışveriş kültüründen[33] de faydalanarak, ürettikleri prefabrik ahşap evleri kataloglar üzerinden posta ile sipariş alarak satmaya başlamışlardır. Ahşap evlerin prefabrik bir şekilde üretildiği ve kataloglardan seçilen modellerin posta üzerinden sipariş alınıp kargo ile teslim edildiği bu sistem ve bu şekilde satılan evler için ise "postayla sipariş ev" anlamına gelen "mail-order house" tanımı kullanılmaktadır (Schweitzer & Davis, 1990).

Bu sistemde önceden kesilmiş (*precut*), fabrikada üretilmiş (*prefabric*) ahşap elemanların sahada bir araya getirilmesine dayanan prefabrik ahşap ev modelleri; kataloglar üzerinden *mail-order house* (postayla ev), *precut house* (önkesim ev), *ready-cut house* (hazır kesim ev) veya *kit house* (hazır takım ev) gibi kısaltma isimlerle pazarlanmaya başlamıştır (Burnham, 1951).

Postayla sipariş ev katalogları üzerinden prefabrik ahşap ev satışında bulunan firmalardan Aladdin, Sears, Montgomery Ward, E. F. Hodgson ve Sterling öne çıkan meşhur firmalardan birkaçıdır. Bu firmalar ahşap ev alanında prefabrikasyon çalışmalarına daha önceleri başlasalar da, 1908 yılında ilk ciddi manada kataloglarını çıkarmış ve sistemli bir şekilde prefabrik ahşap ev satışına başlamışlardır.

4. bölümde bu firmaların ileri gelenlerinden Aladdin, Sears ve Hodgson firmaları, katalogları ve prefabrik yapım yöntemleri detaylı olarak ele alınacağı için bu bölümde mail-order firmaları ve kataloglarına kısaca değinilmiştir.

3.4 Standartlaşma Süreci

20. yüzyıl başında ABD'de endüstrileşme, yapılan araştırmalar, teknolojik gelişmeler ve sektörel tecrübeler sonucunda belirli bir olgunluğa erişmiş ve firmaların üretim miktarlarının da artmasıyla daha verimli, ekonomik ve kaliteli bir üretim için artık standartların, yönetmeliklerin belirlenmesi gereken bir döneme gelinmiştir. Bu dönemde başta otomobil ve ahşap ev sektörleri olmak üzere hemen hemen her sektörde standartlaşma çalışmaları baş göstermiştir (Burnham, 1951).

[33] Katalogla alışveriş kültürü 4. Bölümde ele alınacaktır.

Büyük endüstriyel firmaların kendi üretimlerini daha verimli hale getirmeye yönelik başlattıkları standartlaşma çalışmaları, hükümeti de bu noktada teşvik etmiş ve yüzyılın başında Ulusal Standartlar Bürosu (NBS, NIST[34]) ve Orman Ürünleri Laboratuvarı (FPL[35]) gibi bu sahaya yönelik hükümet birimleri kurulmaya başlanmıştır. Ancak bu birimler uzun test ve araştırma dönemleri nedeniyle ancak 1920'lerden sonra kayda değer veriler sunabilmişlerdir. Bu nedenle de standartlaşmanın 'altın çağı' olarak 1920'ler ve 30'lar gösterilmektedir (Monteyne, 2004).

Ahşap ev endüstrisindeki standartlaşma ise, 1900'lerin başında ortaya çıkan ve kısa sürede ülke çapında yaygın ev edinme biçimi haline gelen *postayla sipariş ev* yönteminin kurucu firmaları sayesinde gerçekleşmiştir (Schweitzer & Davis, 1990). Prefabrik ahşap ev firmaları kitlesel olarak çok sayıda ev üretme zorunluluğundan dolayı, ürettikleri yapıların daha ekonomik, verimli ve kolay üretilebilmesini sağlayacak bir yöntem bulma çabası içerisine girmişler; bu amaç doğrultusunda belirli bazı yöntemler, ölçüler ve yapıya dair standartlar belirlemişlerdir.

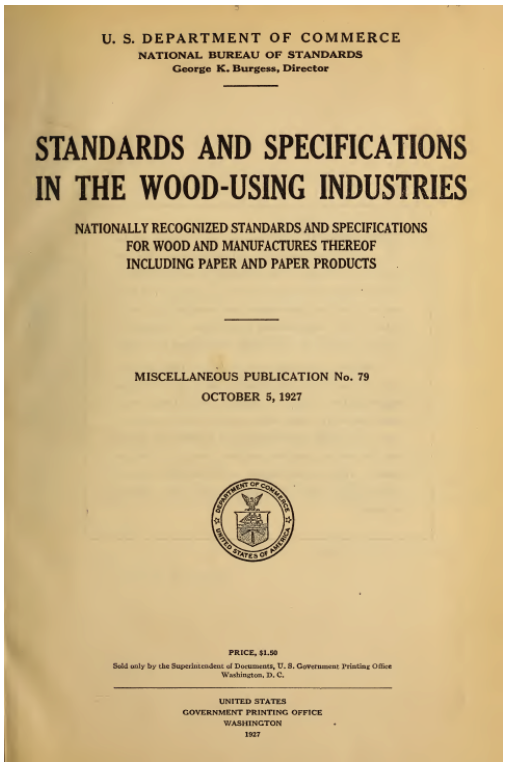
Prefabrik ahşap ev firmalarının kendi üretimleri için belirledikleri bu ölçü ve kalite standartları, doğal olarak firmalara ahşap hammadde sağlayan kereste fabrikalarının üretimlerinin de standartlaşmasına vesile olmuştur. Örneğin, Aladdin ve Sears firmalarının yapılarında kullandıkları dikmelerin boyutu olan 2x4 inch, hem ABD'de hem de dünya genelinde kereste boyutu olarak standart hale gelmiştir. Hatta Türkiye'de kereste boyutu için yaygın olarak kullanılan "5'e 10" tabiri de 2x4 inch uzunluğunun santimetre cinsinden ifadesidir. Ayrıca *postayla sipariş ev* sektörünün büyük şirketleri olan Aladdin ve Sears'ın kendi firmaları için yaptıkları standardizasyon ve kodlama çalışmaları, daha sonra hükümet kurumları tarafından da ülke çapında belirlenecek standartlar için temel oluşturmuştur (Schweitzer & Davis, 1990).

1920'li yıllara gelindiğinde hükümet, ticari manada ülke çapında ortak bir dil oluşması için tüm sektörlerde standartlar birliğinin kurulmasına yönelik bir yaklaşım içerisindeydi. Ayrıca bu dönemde endüstriyel üretimin rasyonelleştirilmesi ve standartlaştırılması noktasında hem hükümet birimleri hem de bağımsız oluşumlar

---

[34] ABD'de Ulusal Standartlar Bürosunun (NBS) adı, 1988'de Ulusal Standartlar ve Teknoloji Enstitüsü (NIST) olarak değiştirilmiştir.
[35] FPL: Forest Product Laboratory

tarafından yoğun bir çabanın olduğu görülmektedir (Burnham, 1951). Bu hususta özellikle Ulusal Standartlar Bürosu (NBS) ve Orman Ürünleri Laboratuvarı'nın (FPL) çalışmaları önem arz etmektedir. 1924 yılında FPL tarafından yayınlanan ilk ulusal çapta "kereste ölçü standartları[36]"nın ardından, 1927'de NBS de ahşap kullanılan endüstriler için geniş çaplı spesifikasyon ve standartlar bildirgesi yayınlamıştır (**Şekil 3.20**), (**Şekil 3.21**).


U. S. DEPARTMENT OF COMMERCE
NATIONAL BUREAU OF STANDARDS
George K. Burgess, Director

STANDARDS AND SPECIFICATIONS IN THE WOOD-USING INDUSTRIES

NATIONALLY RECOGNIZED STANDARDS AND SPECIFICATIONS FOR WOOD AND MANUFACTURES THEREOF INCLUDING PAPER AND PAPER PRODUCTS

MISCELLANEOUS PUBLICATION No. 79
OCTOBER 5, 1927

PRICE, $1.50
Sold only by the Superintendent of Documents, U. S. Government Printing Office
Washington, D. C.

UNITED STATES
GOVERNMENT PRINTING OFFICE
WASHINGTON
1927

Şekil 3.20: Ahşap Kullanan Endüstriler için Standartlar ve Spesifikasyonlar bildirgesi kapağı (National Bureau of Standarts, 1927)

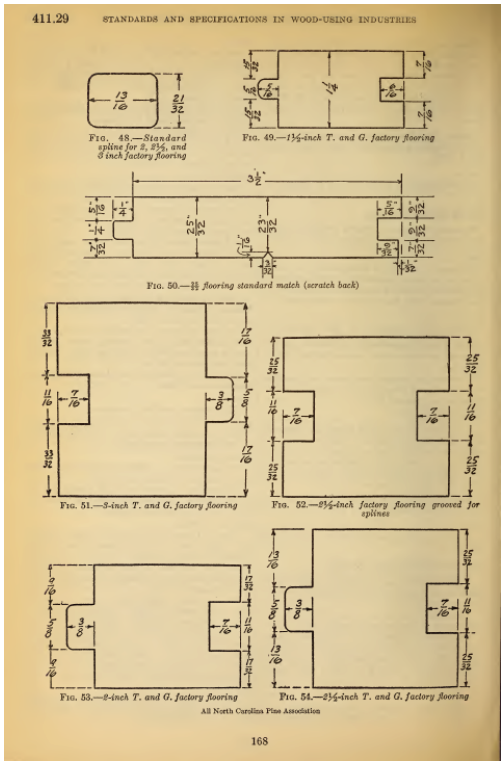

411.29 STANDARDS AND SPECIFICATIONS IN WOOD-USING INDUSTRIES

FIG. 48.—Standard spline for 2, 2½, and 3 inch factory flooring

FIG. 49.—1½-inch T. and G. factory flooring

FIG. 50.—33/32 flooring standard match (scratch back)

FIG. 51.—3-inch T. and G. factory flooring

FIG. 52.—2½-inch factory flooring grooved for splines

FIG. 53.—2-inch T. and G. factory flooring

FIG. 54.—2½-inch T. and G. factory flooring

All North Carolina Pine Association

168

Şekil 3.21: Ahşap Kullanan Endüstriler için Standartlar ve Spesifikasyonlar bildirgesi – Döşeme kaplaması için belirlenen standart örneği (National Bureau of Standarts, 1927)

ABD'de konut sektörü *postayla sipariş ev* endüstrisinin etkisiyle hızlı bir şekilde büyürken, 1929 yılında başta ABD olmak üzere tüm dünyayı sarsan 'Büyük Buhran' olarak da adlandırılan ekonomik kriz meydana gelmiştir. Bu finansal kriz, genel olarak inşaat sektörünü ve özellikle de konut sektörünü ciddi manada etkilemiştir. Bir yandan göçler nedeniyle konut talebi her geçen gün artmış, bir yandan da finans ve hammadde alanlarında büyük sıkıntılar baş göstermiştir. ABD'de ekonomik kriz

[36] Bu standartların belirlenmesinde FPL, 'ulusal kereste üreticileri birliği' (NLMA) gibi bağımsız kereste üreticisi oluşumlarla beraber çalışmalar yürütmüştür (L. W. Smith, 1964).

sonrası oluşan bu büyük çaplı konut sorununun çözümü için ise 1934 yılında hükümet tarafından kurulan Federal Konut Kurumu (FHA[37]) kurulmuştur.

Ekonomik krizin ardından faaliyetlerine başlayan FHA, konut sektöründe özellikle finans alanında olmak üzere hemen hemen her konuda aktif rol oynamıştır. Uzun vadeli ödeme imkanı sunan mortgage gibi finansal sistemler; mülk edinme, arazi paylaşımı gibi hukuksal düzenlemeler ve konut tasarımlarının geliştirilmesine dair çalışmalar en dikkat çeken faaliyetleridir. FHA'ın bir diğer önemli etkinliği ise konut sektöründe malzeme ve yapı teknikleri üzerine yaptığı standartlaşma ve yönlendirme çalışmalarıdır. Örneğin, 1934 ile 1957 yılları arasında ABD'de inşa edilen evlerin %30'u FHA desteğiyle yapılmıştır ve bu evlerin plan tasarımı, malzeme ve yapı tekniği noktasındaki kararlarda FHA'ın yaklaşımı etkili olmuştur. Tüm bu çalışmalarıyla FHA devlet kurumu olmasının da etkisiyle konut sektöründe belirleyici bir kurum haline gelmiştir (Monteyne, 2004).

1930'lu yıllarda konut sektöründe FHA'nın öncülüğünde gerçekleştirilen finansal ve hukuksal düzenlemelerin yanı sıra malzeme ve yapı teknikleri alanındaki standartlaşma ve iyileştirme çalışmaları da yoğun bir şekilde devam etmiştir. Örneğin, 1930 yılında Orman Ürünleri Laboratuvarı (FPL) platform çerçeve ve plywood üzerine yaptığı çalışma ve test sonuçlarını açıklamıştır. Bu dönemden itibaren hem platform çerçeve sistemi hem de plywood, ahşap ev strüktürünün vazgeçilmez temel unsurları haline gelmiştir (Monteyne, 2004).

Plywood'un ev inşasındaki önemi, duvar birimlerinin yatay yüklere dayanımını artırmasından ve geniş yüzeyi sayesinde yapıları hızlı bir şekilde inşa etmeyi mümkün kılmasından ileri gelmektedir (**Şekil 3.22**). Ayrıca plywood ve diğer ahşap levhalardan oluşan ürünler, balon çerçeveden platform çerçeveye geçilmesinde ve platform çerçevenin de geliştirilerek ahşap yapılarda standart hakim yapım sistemi haline gelmesinde etkin rol oynamıştır (Sturges, 1992).

[37] FHA: Federal Housing Administration



Şekil 3.22: APA[38]'da gerçekleştirilen plywood dayanım testi[39]

Platform çerçevenin önemi ise malzeme kullanımı, iş yükü ve zaman bağlamlarında verimli olmasının yanı sıra strüktürel olarak da daha yetkin bir sistem olmasından kaynaklanmaktadır. Bu döneme kadar sadece bazı firmalar tarafından kullanılan platform çerçeve, FPL ve FHA gibi devlet kurumlarının raporları ve yönlendirmeleri sonrasında, 1940'larda ülke çapında yaygınlaşmıştır. II. Dünya savaşından sonra ise ABD'de ahşap ev büyük çoğunlukla platform çerçeve sistemle inşa edilir hale gelmiştir (Monteyne, 2004).

[38] APA: American Plywood Association
[39] https://www.apawood.org/apas-history

4. PREFABRİK AHŞAP EV KATALOGLARI

ABD'de ahşap ev, Sanayi Devriminin ardından 19. yüzyıl boyunca hem teknik anlamda hem de tasarım anlamında sürekli bir gelişim göstermiş ve 20. yüzyılın başlarında, çağın üretim yöntemi olan prefabrikasyona elverişli hale gelmiştir. İlk üretim denemeleri 1840'larda başlayan prefabrik ahşap ev, yüzyıl sonunda belirli bir olgunluğa erişmiş ve 1910'larda ülke çapında kitlesel olarak üretilip satılır bir duruma ulaşmıştır. Tarih boyunca ve günümüzde de ABD ev varlığının büyük çoğunluğunu oluşturan ahşap evlerin tüm ülkede bu kadar yaygın hale gelmesinde ve 'Amerikan Evi' kavramının ahşap ev ile anılır olmasında, şüphesiz ki mimari yayınların etkisi büyüktür.

Mimari yayınlar, iletişim imkanlarının oldukça zayıf olduğu bir dönemde ve Amerika gibi geniş bir coğrafyada, herhangi bir mimari fikrin ya da üslubun yayılması noktasında kilit bir unsur olmuştur. Özellikle yeni kurulan ve bu sebeple kültürel açıdan değişime açık bir yapı gösteren ABD'nin inşai faaliyetlere hızla sarılacağı bir dönemde, mimari stil ve tekniklerin gelişmesinde ve ülke çapında yayılması noktasında mimari yayınlar büyük önem arz etmektedir (Schweitzer & Davis, 1990).

Bu öneme binaen, bu bölümde tezin temel araştırma konularından olan prefabrik ahşap ev katalogları ve bunların yanı sıra ABD'nin kuruluşundan bu katalogların yayınladığı döneme kadarki süreçte ev mimarisine dair yapılmış olan yayınlar ve izledikleri seyir incelenmiştir.

4.1 Kataloglaşma Süreci

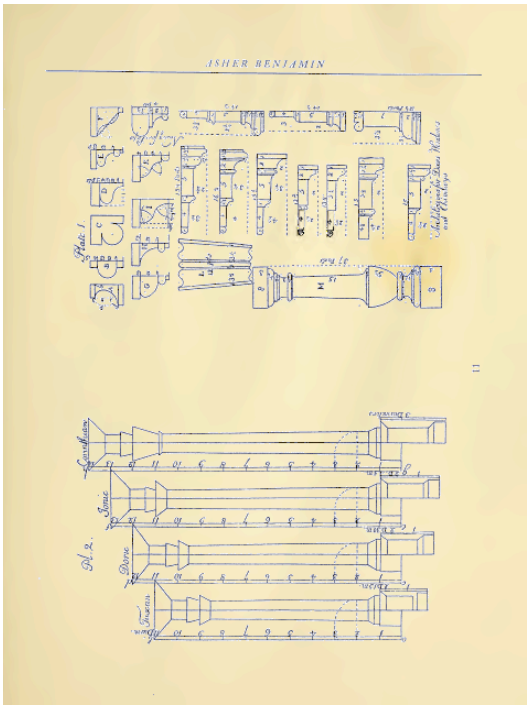
Kataloglaşmaya giden yolda ABD'de ev mimarisine dair yayınları genel olarak 4 ana grupta ele alabiliriz. Bunların ilki devrim sonrası yeni kurulan ülkenin inşacılarına yönelik çıkarılan kılavuz mahiyetindeki el kitaplarıdır. Bu kitapları, nüfusun artması ve yayılmasının ardından oluşan mimari tarz ve kalite sorunlarına çözüm arayışı

mahiyetinde yayınlanan mimari stil-model kitapları takip etmiştir. Daha sonra ise içinde postayla sipariş usulüyle satın alınmak üzere mimari ev planlarının yer aldığı ev planları kitapları ortaya çıkmıştır. İlerleyen yıllarda bu kitapları prefabrik ahşap ev firmalarının evlerini pazarlamak üzere çıkardığı kataloglar izlemiştir (Schweitzer & Davis, 1990).

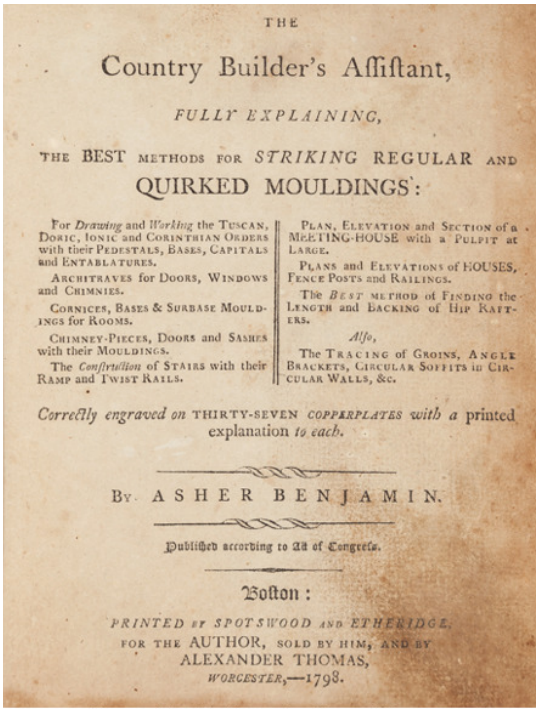
ABD'de eve dair ilk mimari yayınlar 1773'teki bağımsızlıkla sonuçlanan iç savaşın hemen ardından 1790'lı yıllarda ortaya çıkmıştır. İlk koloniler döneminden beri Amerika'da evler bugünkü manada bir mimari plan üzerinden değil, yerel ustalarının tecrübi bilgileriyle inşa edilmekteydi. Zamanla bu ustalardan aktarılan bilgilerin derlenip yazıya geçirilmesiyle yapı ustalarına ve marangozlara yönelik 'el kitabı'[40] mahiyetinde ilk kitaplar yayınlanmaya başlanmıştır (Schweitzer & Davis, 1990). Bu kitaplar, -yapıyı zaten bilen marangoz ve yapı ustalarına hitap ediyor olmaları sebebiyle- binanın tümünü aktaran görsellerden ziyade bazı yapı detaylarının, formların ve geometrilerin çizimlerinin yer aldığı kılavuz metinlerdir (**Şekil 4.1**).

Henry Russel Hitchcock'a göre, bu bağlamda çıkan ilk mimari eser Asher Benjamin'in 1797'de yayınladığı "Country Builder's Assistant" (Yurdum Yapı Ustasının Yardımcısı) el kitabıdır (**Şekil 4.2**) (Schweitzer & Davis, 1990). Owen Biddle'ın 'Young Carpenter's Assistant' (Genç Marangozların Yardımcısı) ve Minard Lafever'in 'Modern Builder's Guide' (Modern İnşacının Rehberi) kitapları da, el kitabı türünün diğer meşhur örnekleridir (Scully Jr., 1953).

[40] El kitabı kavramı, yabancı literatürde *handbook, companion, guidebook* terimleriyle ifade edilmektedir.



Şekil 4.1: Pervaz ve sütun modelleri detayları (Benjamin, 1797)


THE

Country Builder's Aſſiſtant,

FULLY EXPLAINING,

THE BEST METHODS FOR *STRIKING* REGULAR AND QUIRKED MOULDINGS:

For *Drawing* and *Working* the TUSCAN, DORIC, IONIC and CORINTHIAN ORDERS with their PEDESTALS, BASES, CAPITALS and ENTABLATURES.

ARCHITRAVES for DOORS, WINDOWS and CHIMNIES.

CORNICES, BASES & SURBASE MOULDINGS for ROOMS.

CHIMNEY-PIECES, DOORS and SASHES with their MOULDINGS.

The *Conſtruction* of STAIRS with their RAMP and TWIST RAILS.

PLAN, ELEVATION and SECTION of a MEETING-HOUSE with a PULPIT at LARGE.

PLANS and ELEVATIONS of HOUSES, FENCE POSTS and RAILINGS.

The *BEST* METHOD of FINDING the LENGTH and BACKING of HIP RAFTERS.

Alſo,

The TRACING of GROINS, ANGLE BRACKETS, CIRCULAR SOFFITS in CIRCULAR WALLS, &c.

Correctly engraved on THIRTY-SEVEN *COPPERPLATES with a* printed explanation *to each.*

BY ASHER BENJAMIN.

Published according to Act of Congreſs.

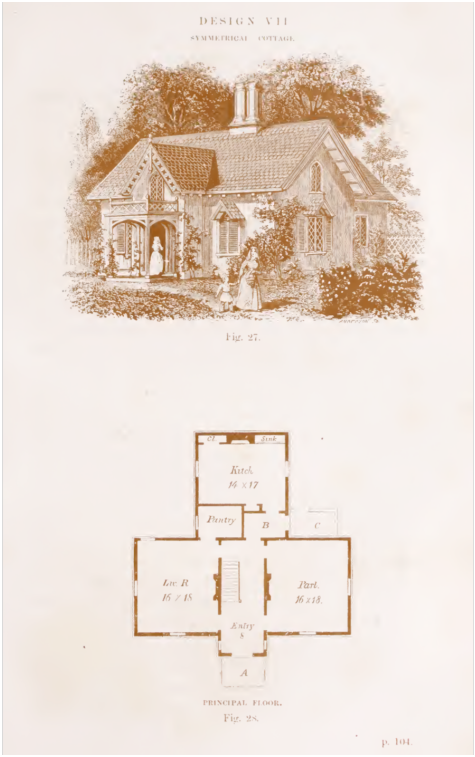
Boſton:

PRINTED BY SPOTSWOOD AND ETHERIDGE,
FOR THE AUTHOR, SOLD BY HIM, AND BY
ALEXANDER THOMAS,
WORCESTER,—1798.

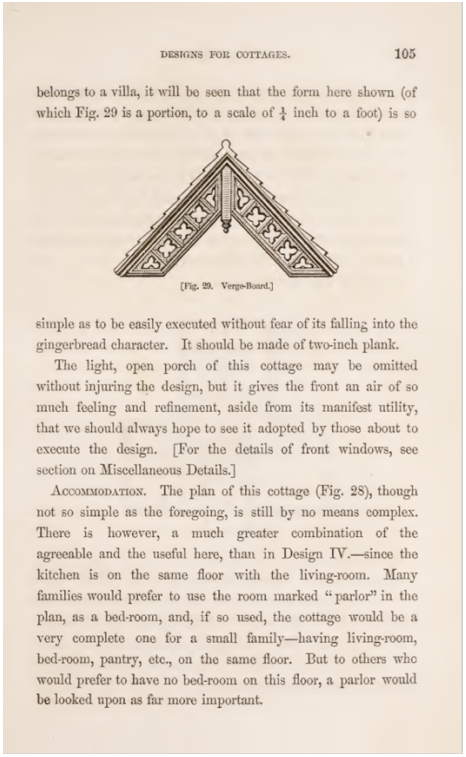
Şekil 4.2: Country Builder's Assitant kitabı kapağı (Benjamin, 1797)

İkinci tür olarak ele alabileceğimiz 'mimari stil kitapları'nın ilk örneklerini ise 1830'larda görmekteyiz. Ancak bu kitaplar 1840'lardan sonra yaygınlaşmaya başlamıştır (Scully Jr., 1953). Bu kitapların ana içeriğini ABD'nin geniş mimari stil havuzunda bulunan çok farklı stillerde tasarlanan evlere dair çizim, görselleştirme ve açıklayıcı kılavuz metinler oluşturmaktadır. Ayrıca, bu kitaplarda yapı ustalarının yanı sıra, eğitimsiz işçileri ve ev yapım sürecine dahil olan ev sahiplerini de muhatap kabul eden bir yaklaşım göze çarpmaktadır (Schweitzer & Davis, 1990). Bu yaklaşım, daha az bilgi ve tecrübeye sahip inşa işine talip yeni kesimin estetik beğenilerini yönlendirme amacının ve genel manada ülkede mimari stil anlamında bir kalite ve kimlik arayışının yansıması olarak da görülebilir. Bu tutumun mimari stil kitaplarındaki bir başka yansıması da, kullanılan çizim ve görselleştirmelerin el kitaplarına nazaran daha imgesel (**Şekil 4.3**), metinlerin de daha açıklayıcı bir mahiyette olmasıdır (**Şekil 4.4**)[41].

[41] Şekil 4.4'te yer alan metinden bir pasaj: "Evin açık ve ışık alan verandası tasarımı zedelemeyecek şekilde belki iptal edilebilir ama bu veranda evin girişine; bariz faydanın yanı sıra yenileyici taze bir hava vermektedir."



Şekil 4.3: Mimari stil kitabı örnek ev (Downing, 1847)


DESIGNS FOR COTTAGES. 105

belongs to a villa, it will be seen that the form here shown (of which Fig. 29 is a portion, to a scale of ¼ inch to a foot) is so

[Fig. 29. Verge-Board.]

simple as to be easily executed without fear of its falling into the gingerbread character. It should be made of two-inch plank.

The light, open porch of this cottage may be omitted without injuring the design, but it gives the front an air of so much feeling and refinement, aside from its manifest utility, that we should always hope to see it adopted by those about to execute the design. [For the details of front windows, see section on Miscellaneous Details.]

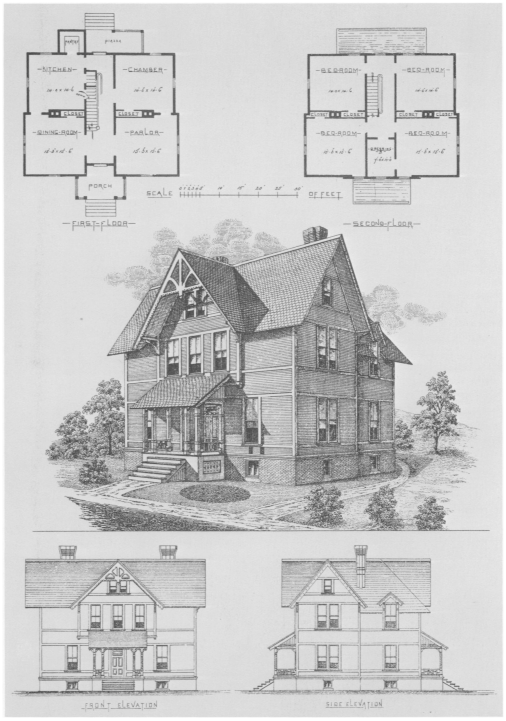
ACCOMMODATION. The plan of this cottage (Fig. 28), though not so simple as the foregoing, is still by no means complex. There is however, a much greater combination of the agreeable and the useful here, than in Design IV.—since the kitchen is on the same floor with the living-room. Many families would prefer to use the room marked "parlor" in the plan, as a bed-room, and, if so used, the cottage would be a very complete one for a small family—having living-room, bed-room, pantry, etc., on the same floor. But to others who would prefer to have no bed-room on this floor, a parlor would be looked upon as far more important.

Şekil 4.4: Mimari stil kitabı açıklayıcı metin örneği (Downing, 1847)

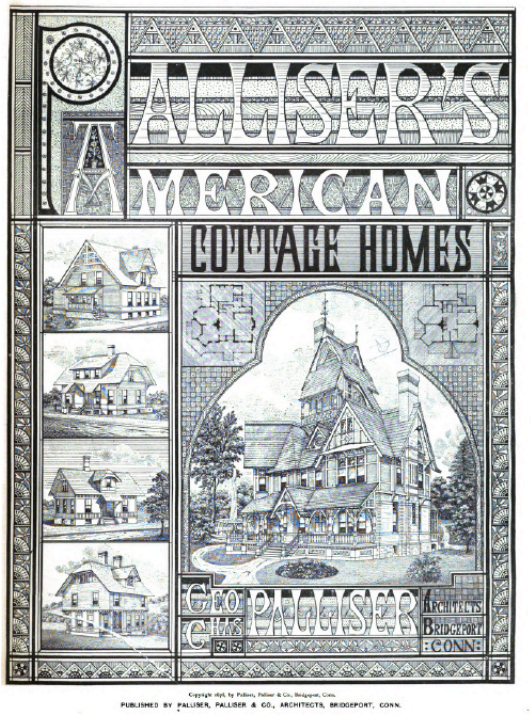
Mimari stil kitapların en meşhur yazarı ise şüphesiz Andrew Jackson Downing'dir. Downing mimari stil üzerine yoğunlaşan yayınlarıyla Amerikan ev tarzına dair bütüncül çalışmaların başlamasında, 1842'de yayınladığı 'Cottage Residences' kitabıyla da mimari stil kitaplarının ortaya çıkmasında öncü bir konumdadır (Scully Jr., 1953).

1860'lı yıllara gelindiğinde ABD'de cereyan eden iç savaşın ardından, bazı şirketler bu farklı ev modellerinin yer aldığı stil kitaplarına, satılmak üzere detaylı plan ve çizimler (blue print[42]) eklemeye başladılar. Daha sonraki yıllarda ise ev planlarının tamamen postayla sipariş üzerinden satılabilmesine yönelik 'ev planı kitapları' ortaya çıkmıştır (Schweitzer & Davis, 1990). Bu kitaplarda, sembolik çizimlerin yer aldığı stil kitaplarından farklı olarak, ev modellerinin plan ve görünüş çizimlerine, orijinallerinden belli oranda ölçekle küçültülmüş bir şekilde yer verilmektedir (**Şekil 4.5**).

[42] *Blue print*: plan, özalit baskı (www.tureng.com). Amerika'da *blue print* terimi; plan, kesit ve detay çizimleri gibi mimari projeye ait tüm çizimlerin yer aldığı mavi kağıt üzerine alınan ozalit çıktıları için kullanılmaktadır.



Şekil 4.5: Ev planı kitabında yer alan ev modeli sayfası (Palliser & Co., 1878)



Şekil 4.6: Palliser's American Cottage Homes kitabı kapağı (Palliser & Co., 1878)

Palliser firmasının 1878'de yayına hazırladığı "Palliser's American Cottage Homes' adlı kitabı (**Şekil 4.6**), ev planları kitaplarının ilk olgun örneği olarak gösterilebilir. Bu kitaplar daha sonraları prefabrik ahşap ev satışı yapan firmaların kataloglarının oluşturulmasına temel teşkil etmiştir.

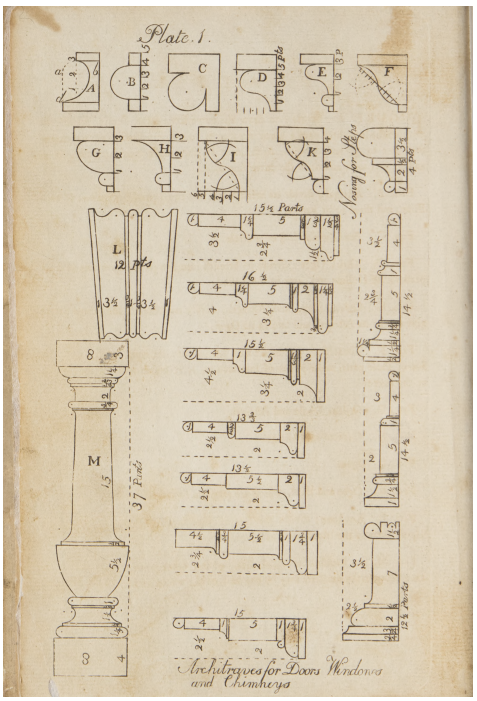
20. yüzyılın başında prefabrik ahşap ev satışı yapan firmalar ortaya çıkmış ve evlerini satmak için postayla sipariş sistemini benimsemişlerdir. Bu doğrultuda belirli periyodlarla ürettikleri ev modellerinin yer aldığı kataloglar yayınlamışlardır. İlk ciddi manada örneklerine 1908 yılında rastladığımız bu kataloglarla, firmalar kendi tanıtımlarını yapmakla beraber yapı malzemelerinden prefabrik ahşap evlere kadar tüm ürünlerinin fiyatlarıyla halka ulaşmasını da sağlamaktadırlar. ABD'deki konut varlığının çok geniş bir kısmının inşasında ve geliştirilmesinde temel kaynak olması bakımdan önem arz eden prefabrik ahşap ev firmaları ve katalogları ileriki bölümlerde detaylı olarak incelenecektir.

4.1.1 El kitabları: country builder's assistant

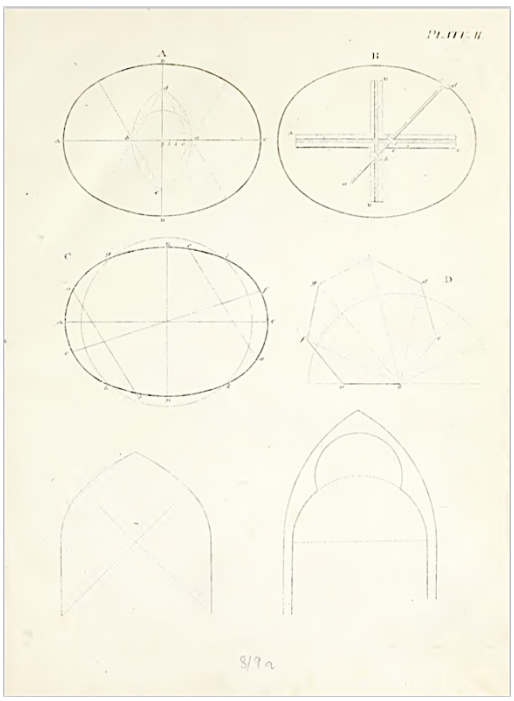
Amerika Birleşik Devletlerinde ev mimarisinin özellikle de Amerikan evi kavramıyla özdeşleşmiş olan ahşap ev mimarisinin gelişmesinde büyük payı olan mimari yayınların ilk versiyonu, Türkçede kılavuz kitap ya da el kitabı olarak ifade

edebileceğimiz kitaplardır. Çoğu 'Builder's Companion', 'Builder's guide', 'Carpenter's assistant' gibi başlıklara sahip olan bu kitaplar; isimlerinden de anlaşılacağı üzere yapı ustasına/inşacıya (builder) veya marangoza (Carpenter); yardımcı (assistant), kılavuz (guide) ya da el kitabı (companion) misyonu taşımaktadırlar. Genel manada yapı ustaları olarak sınıflandırabileceğimiz işçilere yönelik yayınlanan bu kitapların en bariz özelliği, yapıyı bütüncül olarak ele alan bir yaklaşımdan ziyade ustaların kullanacağı yapı detaylarına odaklanmalarıdır (Schweitzer & Davis, 1990).

Kılavuz kitap olmaları nedeniyle bu kitaplarda yapıya dair birçok detayın farklı üsluplardaki ölçekli ve ölçülü çizimlerine yer verilmektedir. Sütun başlığı, merdiven, kapı, pervaz, şömine ve korkuluk gibi daha birçok yapı elemanının farklı versiyonları detaylarıyla aktarılmaktadır (**Şekil 4.7**). Ayrıca, bazı modellerde karşılaşılan karmaşık formların, basit formlardan nasıl üretilebileceği bilgisi de temel geometri çizimleri ve kısa metinlerle yer almıştır (**Şekil 4.8**). Bu sebeple, el kitapları yapı ustaları için hem stillere dair bir görsel katalog, hem de karmaşık formları nasıl üreteceklerini gösteren bir kılavuz işlevi görmektedir.



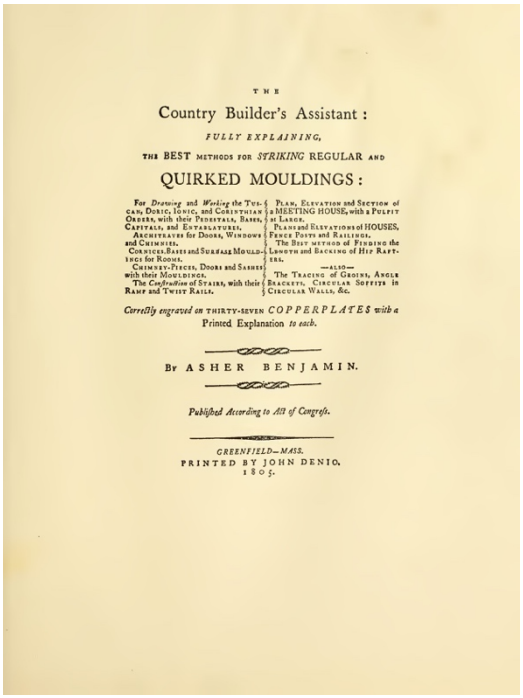
Şekil 4.7: Pervaz ve korkuluk detayları (Benjamin, 1797)



Şekil 4.8: Elips ve kemer çizimi (Lafever, 1833)

Genel olarak bu şekilde tanımlanabilecek olan el kitaplarını, içlerinden birini detaylı bir şekilde inceleyerek daha iyi anlayabiliriz. Bu noktada belirtmek gerekir ki, her ne kadar Asher Benjamin'in 'Country Builder's Assistant' kitabından ABD'deki yapı el kitaplarının ilk örneği olarak bahsedilse de, bu türün farklı yazarlar tarafından da yayınlanmış birçok örneği bulunmaktadır. Owen Biddle, Minard Lafever ve Lucius D. Gould bu tür yayınları olan başlıca yazarlardır. Ancak, bu tez çalışması çerçevesinde, hem ilk kitap olarak öncü bir konuma sahip olması hem de bu tür kitapların genel yapısını yansıtması nedeniyle 'Country Builder's Assistant' kitabının incelenmesi uygun görülmüştür (**Şekil 4.9**).

İlk baskısı 1797'de yılında yapılan "Country Builder's Assistant" kitabı, 37 bölümden oluşmakta ve bölümler Türkçede levha, lama kelimelerine tekabül eden *plate* kelimesi ile başlıklandırılmıştır. Örneğin; *Plate 1, Plate 2, Plate* 37. Kitabın ilk baskısında herhangi bir önsöz ve içindekiler kısmı yer almamakta olup kapaktan sonra kitap doğrudan doğruya *Plate 1* ile başlamaktadır. 1805'deki Jhon Denio tarafından revize edilerek yayınlanan baskısında ise kitabın girişine *plate*'lere dair kısa tanımlamaların yer aldığı bir bölüm eklenmiştir (**Şekil 4.10**). Ayrıca, 1805 baskısına ait dijital kaynakların daha temiz olması nedeniyle tez çalışmasında yer alan şekiller için kitabın bu baskısından da yararlanılmıştır.



THE

Country Builder's Assistant:

FULLY EXPLAINING,

THE BEST METHODS FOR *STRIKING* REGULAR AND

QUIRKED MOULDINGS:

For *Drawing* and *Working* the Tuscan, Doric, Ionic, and Corinthian Orders, with their Pedestals, Bases, Capitals, and Entablatures, Architraves for Doors, Windows and Chimnies, Cornices, Bases and Surbase Mouldings for Rooms, Chimney-Pieces, Doors and Sashes with their Mouldings, The *Construction* of Stairs, with their Ramp and Twist Rails. — Plan, Elevation and Section of a MEETING HOUSE, with a Pulpit at Large, Plans and Elevations of HOUSES, Fence Posts and Railings, The Best method of Finding the Length and Backing of Hip Rafters. —ALSO— The Tracing of Groins, Angle Brackets, Circular Soffits in Circular Walls, &c.

Correctly engraved on THIRTY-SEVEN *COPPERPLATES with a* Printed Explanation *to each.*

BY ASHER BENJAMIN.

Published According to Act of Congress.

GREENFIELD—MASS.
PRINTED BY JOHN DENIO.
1805.

Şekil 4.9: Country Builder's Assitant kitabı kapağı (Benjamin, 1797)

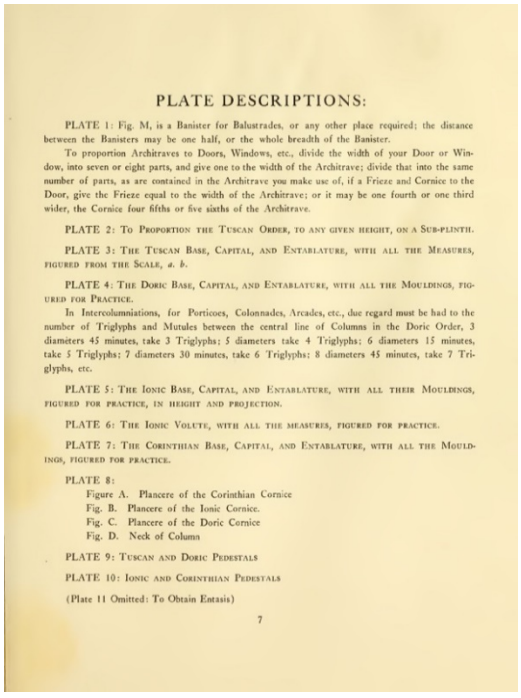


PLATE DESCRIPTIONS:

PLATE 1: Fig. M, is a Banister for Balustrades, or any other place required; the distance between the Banisters may be one half, or the whole breadth of the Banister.

To proportion Architraves to Doors, Windows, etc., divide the width of your Door or Window, into seven or eight parts, and give one to the width of the Architrave; divide that into the same number of parts, as are contained in the Architrave you make use of, if a Frieze and Cornice to the Door, give the Frieze equal to the width of the Architrave; or it may be one fourth or one third wider, the Cornice four fifths or five sixths of the Architrave.

PLATE 2: To Proportion the Tuscan Order, to any given height, on a Sub-plinth.

PLATE 3: The Tuscan Base, Capital, and Entablature, with all the Measures, figured from the Scale, *a. b.*

PLATE 4: The Doric Base, Capital, and Entablature, with all the Mouldings, figured for Practice.

In Intercolumniations, for Porticoes, Colonnades, Arcades, etc., due regard must be had to the number of Triglyphs and Mutules between the central line of Columns in the Doric Order, 3 diameters 45 minutes, take 3 Triglyphs; 5 diameters take 4 Triglyphs; 6 diameters 15 minutes, take 5 Triglyphs; 7 diameters 30 minutes, take 6 Triglyphs; 8 diameters 45 minutes, take 7 Triglyphs, etc.

PLATE 5: The Ionic Base, Capital, and Entablature, with all their Mouldings, figured for practice, in height and projection.

PLATE 6: The Ionic Volute, with all the measures, figured for practice.

PLATE 7: The Corinthian Base, Capital, and Entablature, with all the Mouldings, figured for practice.

PLATE 8:
Figure A. Plancere of the Corinthian Cornice
Fig. B. Plancere of the Ionic Cornice.
Fig. C. Plancere of the Doric Cornice
Fig. D. Neck of Column

PLATE 9: Tuscan and Doric Pedestals

PLATE 10: Ionic and Corinthian Pedestals

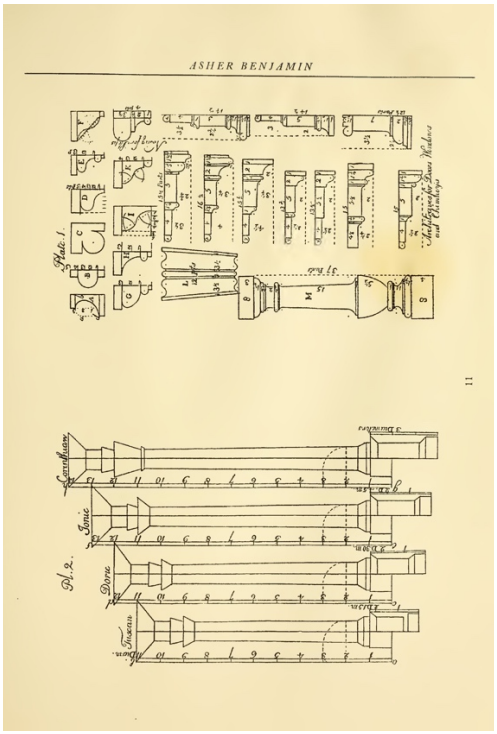
(Plate 11 Omitted: To Obtain Entasis)

7

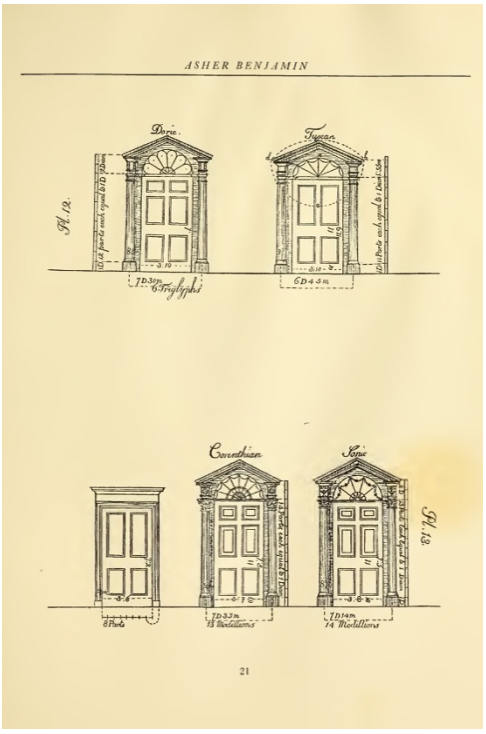
Şekil 4.10: Plate tanımlamaları (Benjamin, 1797)

18. yüzyıl sonu yayınlanan bu kitapta dönemin mimari düşünce ikliminin etkisi net bir şekilde görülmektedir. Bağımsızlığın ilanı sonrası bu yıllarda Amerikalı düşünür ve mimarlarda köklerinin Avrupalı kolonilere değil, Yunan ve Roma'ya dayanması fikrinin hakim olması, mimari üslup tercihlerini ve dolayısıyla mimari yayınları da etkilemiştir. Böylesi bir mimari ortamda hazırlanan 'Country Builder's Assistant' kitabı da bu etkiyle, Yunan-Grek mimari üslubunda tasarımların yer aldığı bir kitap olarak karşımıza çıkmaktadır.

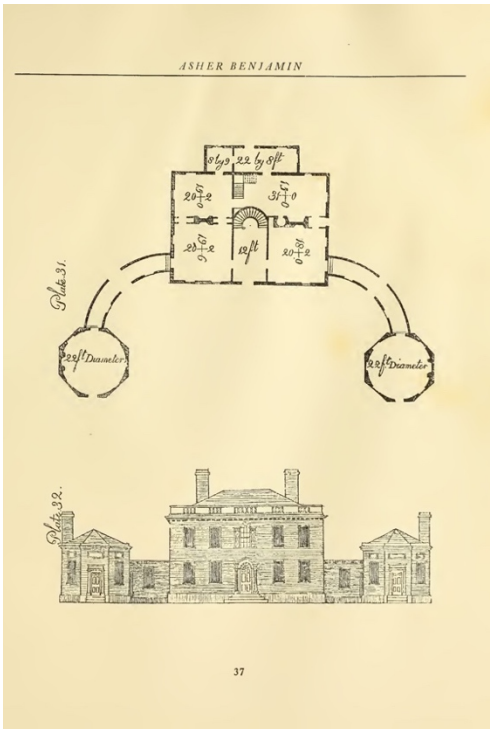
Bu minvalde, kitabın ana yapısını oluşturan *plate*'ler, Grek üslubunda tasarlanmış yapı elemanlarına dair figürleri içermektedir. Plate'lerde yer alan figürlerin büyük çoğunluğunu Tuscan, Dorik, İyonik ve Korintiyan gibi Grek mimarisine ait stillerde korkuluk, sütun, korniş, kapı ve benzeri mimari öğelerin çizimleri oluşturmaktadır (**Şekil 4.11**), (**Şekil 4.12**). Ayrıca, birkaç *plate*'te de yapı tasarımına dair çizimler yer almaktadır (**Şekil 4.13**). Bunun yanı sıra, her bir *plate*'de çizimlerden önce figürlerin ölçülerine ve nasıl üretileceğine dair detaylı açıklamaların bulunduğu sayfalar bulunmaktadır (**Şekil 4.14**).



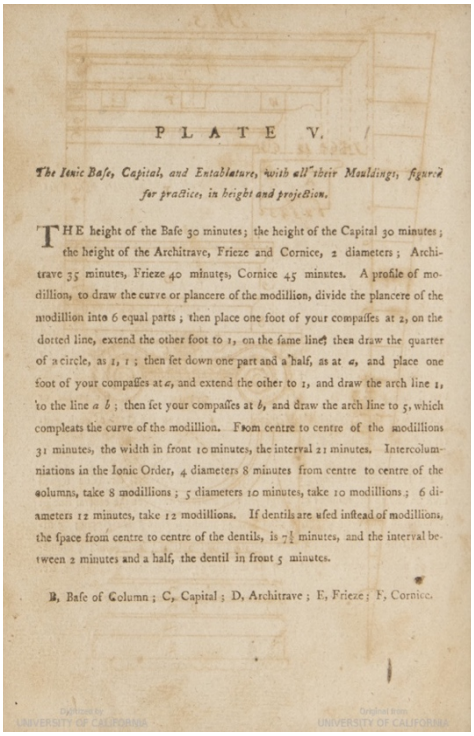
Şekil 4.11: Plate1, Plate2 - Yunani sütün modelleri (Benjamin, 1797)



Şekil 4.12: Plate 12, Plate 13 - Kapı modelleri (Benjamin, 1797)



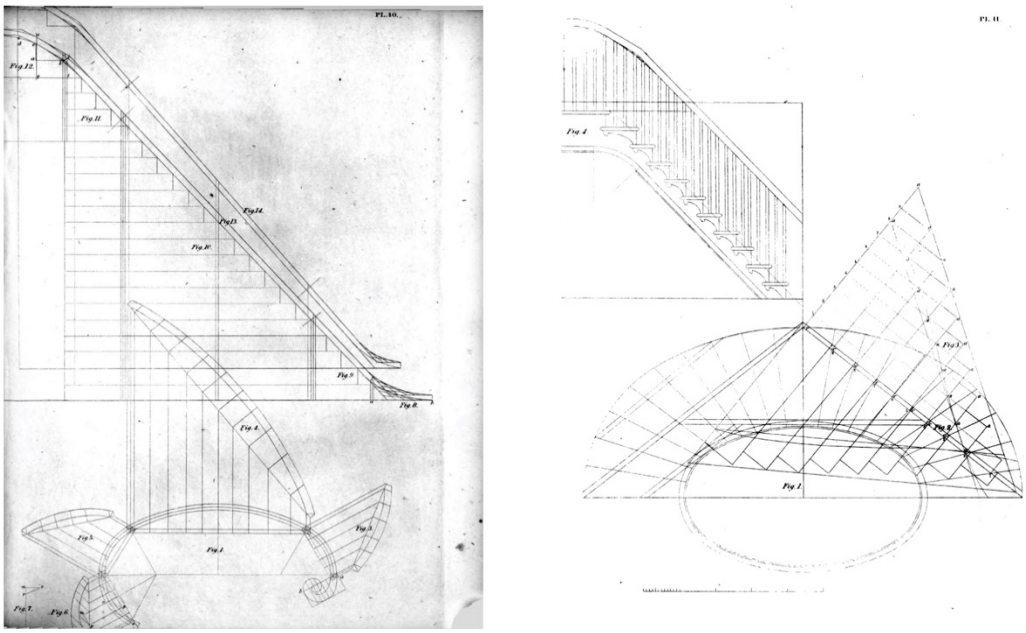
Şekil 4.13: Plate 31, Plate 32 – Yapı modeli (Benjamin, 1797)



Şekil 4.14: Plate 5 - üretim tekniği açıklamaları (Benjamin, 1797)

Yayınlandığı dönemde marangozların Grek üslubunda yapı detayları üretebilmesi için bir kaynak teşkil eden bu kitapta dikkat çeken bir husus da şudur ki, figürlerin çoğu eski İngiliz yapı kitaplarından elde edilmiştir (Schweitzer & Davis, 1990).

İlk çıktığı dönemlerde Grek mimari üslubuna dair detayların yer aldığı el kitaplarının, farklı dönemlerde değişen mimari üsluplara göre farklı tarzlarda ve miktarlarda yapı detayı içeriklerine sahip versiyonları da oluşmuştur. Ancak, plate'lerden oluşan genel yapısı ilerleyen yıllarda da çok fazla değişiklik göstermemiştir. Bu duruma Minard Lafever'in 1833 yılında yayınladığı 'Modern Builder's Guide' kitabı (**Şekil 4.15**) örnek gösterilebilir (Lafever, 1833).



Şekil 4.15: : Plate 10, Plate 11- Merdiven detayı (Lafever, 1833)

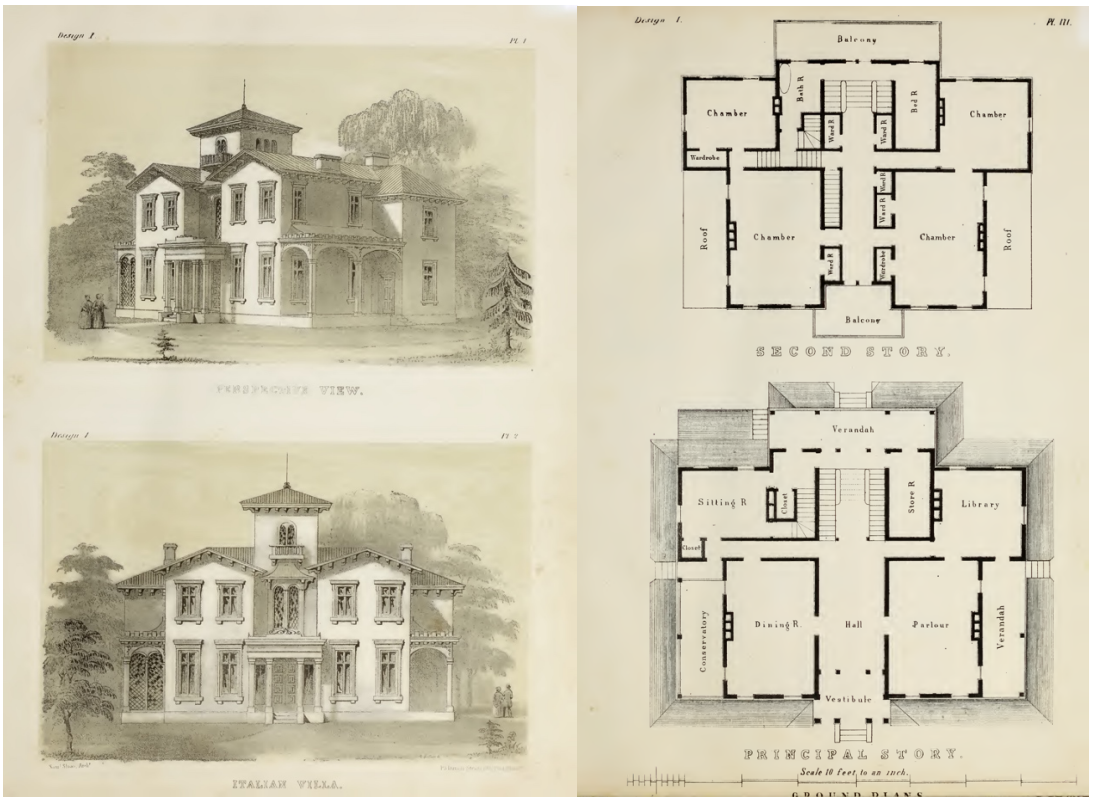
4.1.2 Stil kitapları: cottage residences

1830'lu yıllarda mimari yayın bağlamında baskın tür olan yapı ustası el kitapları, 1840'ların ortalarından itibaren yerini stil/model kitaplarına bırakmaya başlamıştır (Hitchcock, 1946). İngilizce *Pattern Book*[43] olarak tanımlanan ve Türkçede stil/model kitapları olarak ifade edebileceğimiz bu tür kitaplar, ABD mimarlık kültüründe bulunan farklı stillerde tasarlanmış ev modellerine dair görselleştirmeler, çizimler ve bu evleri açıklayıcı metinlerden oluşmaktadır. Bu içeriğiyle ülke çapında müşterek mimari stillerin yayılmasında önemli rol oynayan stil kitaplarının ortaya çıkmasında; eğitimsiz inşacılar, öğrenciler ve ev sahibi olmak isteyen halkın mimari görgüsünü arttırmak, ülke çapında belirli bir üslup birliği ve mimari kaliteyi yakalamak gibi motivasyonlar etkili olmuştur (Culbertson, 1992). Stil kitabı yazarlarını bu tür kitaplar yazmaya iten bir başka düşünce ise, farklı stillerde mimari modellerle okuyucunun ilgisini çekmek ve okuyucuyu mimarlık hizmeti için kitabın yazarını tercih etmesine yönlendirmektir (Garvin, 1981).

Mimari stil kitaplarını el kitaplarından ayıran en bariz özellik bu kitaplarda yapının bütüncül bir şekilde yansıtılıyor olmasıdır. Binalarla ilgili bilgiler, sadece yapı detaylarını gösteren çizimlerden oluşmamakta, görselleştirmeler, planlar, yapı elemanlarına ait çizimler ve inşa sürecine dair açıklamalar detaylı bir şekilde

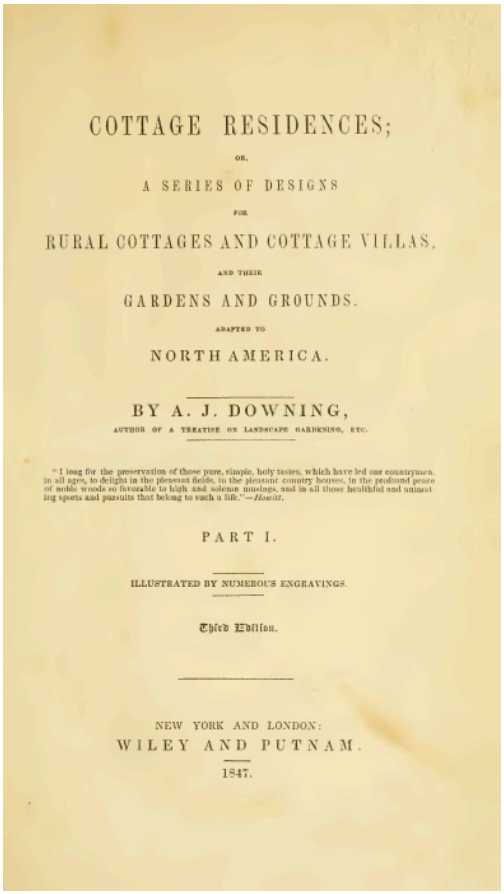
[43] *Pattern Book:* Katalog, model kitabı (Tureng)

okuyucuya aktarılmaktadır (**Şekil 4.16**). Kitapların; yapı ustalarının yanı sıra, eğitimsiz inşacıları ve yeni ev sahibi olmak isteyenleri kapsayan geniş bir kitleyi muhatap olarak kabul etmesinin de bu tarz bir yaklaşımın tercih edilmesinde etkisi olduğu söylenebilir (Schweitzer & Davis, 1990).



Şekil 4.16: Design 1 - Ev modeli görsel ve çizimleri (Sloan, 1859)

Ortaya çıkmasında ve gelişmesinde peyzaj mimarı Andrew Jackson Downing'in büyük bir rol oynamış olduğu stil kitapları türünde, Samuel Sloan, George Palliser gibi başka meşhur yazarlar da yayın yapmıştır (Schweitzer & Davis, 1990). Downing'in 1842 yılında çıkardığı 'Cottage Residences ..' adlı kitabı stil kitaplarının öncü kitabı olarak dikkat çekerken, Samuel Sloan'ın 1852 yılında yayınlanan 'The Model Architect ..' kitabı ile Palliser'in 1876'da basılan 'Palliser's Model Homes' kitabı da stil kitaplarının temel örneklerini teşkil etmektedir (Scully Jr., 1953). Stil kitaplarının içeriğini daha iyi kavramak noktasında bir örneği detaylı şekilde ele almak faydalı olacaktır. Bu minvalde, Downing'in 'Cottage Residences' kitabı bu tür kitapları yansıtması açısından ideal bir yayın olarak gözükmektedir (**Şekil 4.17**).



COTTAGE RESIDENCES;

OR,

A SERIES OF DESIGNS

FOR

RURAL COTTAGES AND COTTAGE VILLAS,

AND THEIR

GARDENS AND GROUNDS.

ADAPTED TO

NORTH AMERICA.

BY A. J. DOWNING,

AUTHOR OF A TREATISE ON LANDSCAPE GARDENING, ETC.

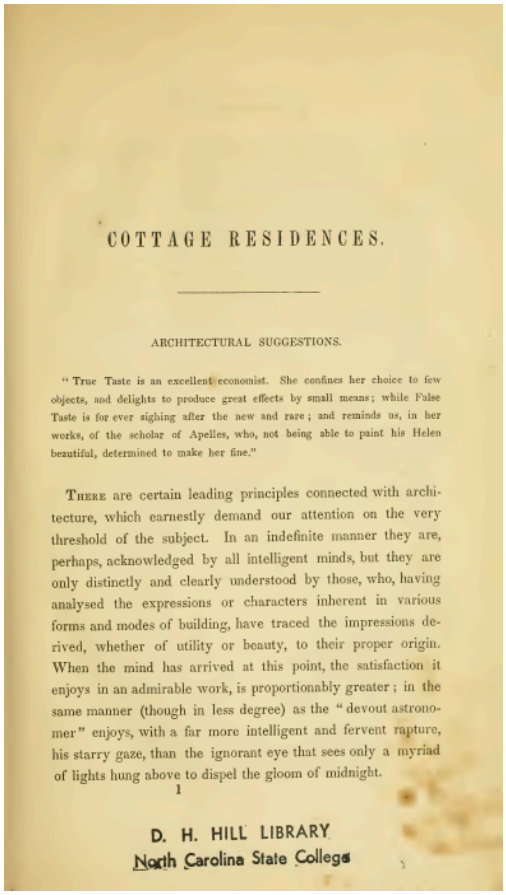
"I long for the preservation of those pure, simple, holy tastes, which have led our countrymen in all ages, to delight in the pleasant fields, in the pleasant country houses, in the profound peace of noble woods so favorable to high and solemn musings, and in all those healthful and unmasking sports and pursuits that belong to such a life."—*Howitt.*

PART I.

ILLUSTRATED BY NUMEROUS ENGRAVINGS.

Third Edition.

NEW YORK AND LONDON:
WILEY AND PUTNAM.
1847.



COTTAGE RESIDENCES.

ARCHITECTURAL SUGGESTIONS.

"True Taste is an excellent economist. She confines her choice to few objects, and delights to produce great effects by small means; while False Taste is for ever sighing after the new and rare; and reminds us, in her works, of the scholar of Apelles, who, not being able to paint his Helen beautiful, determined to make her fine."

THERE are certain leading principles connected with architecture, which earnestly demand our attention on the very threshold of the subject. In an indefinite manner they are, perhaps, acknowledged by all intelligent minds, but they are only distinctly and clearly understood by those, who, having analysed the expressions or characters inherent in various forms and modes of building, have traced the impressions derived, whether of utility or beauty, to their proper origin. When the mind has arrived at this point, the satisfaction it enjoys in an admirable work, is proportionably greater; in the same manner (though in less degree) as the "devout astronomer" enjoys, with a far more intelligent and fervent rapture, his starry gaze, than the ignorant eye that sees only a myriad of lights hung above to dispel the gloom of midnight.

1

D. H. HILL LIBRARY
North Carolina State College

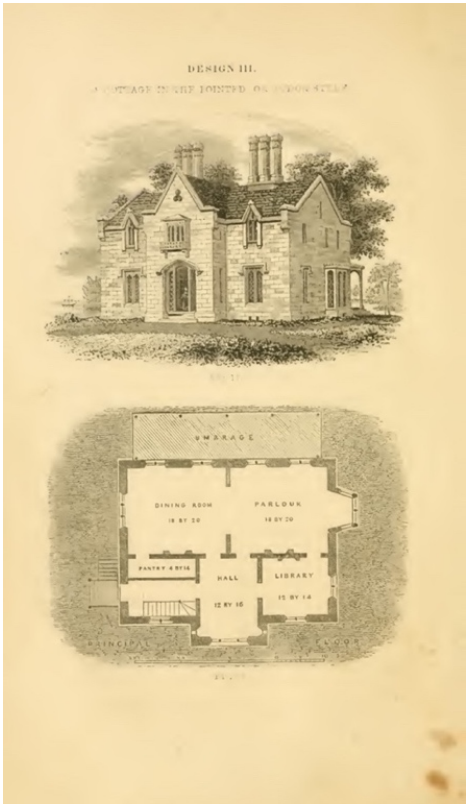
Şekil 4.17: Cottage Residences kitabı kapağı (Downing, 1847)

Şekil 4.18: Mimari öneriler bölümü (Downing, 1847)

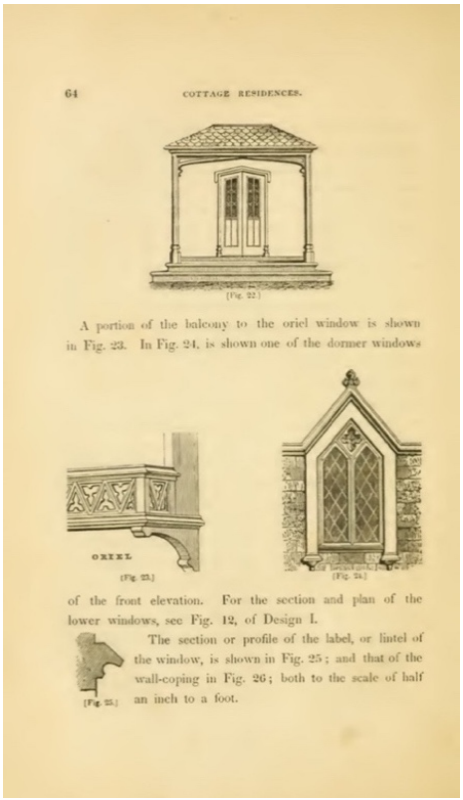
A. J. Downing'in en meşhur yayını olan 'Cottage Residences' kitabı; kısa bir önsöz ve içindekiler kısmının ardından yazarın mimari görüşünü aktardığı 'Architectural Suggestion' başlıklı manifesto mahiyetindeki uzun bir metinle başlamaktadır (**Şekil 4.18**). Tasarımlarıyla olduğu kadar fikirleriyle de mimarlık camiasını etkileyen Downing, bu giriş metninde üç temel ayağa oturan mimari yaklaşımını aktarmaktadır[44]. Mimari güzelliğin yapının doğayla doğru bir ilişki kurmasıyla mümkün olduğu savı çevresinde katmanlaşan düşüncesinde, evlerin kendilerine has bir stil sahibi olmasına da özel bir vurguda bulunmaktadır. Downing'in bu düşünceleri ve kitapları, Amerikan mimarisinde Grek canlandırmacılığı üslubunun hakimiyetinin azaldığı 1840'lı yıllarda farklı stillerde ev mimarisinin gelişip yayılmasında oldukça etkili olmuştur (Scully Jr., 1953).

[44] 'Fitness or Usefulness' (uygunluk veya kullanışlılık), 'Expression of Purpose' (amacın dışa vurumu), 'Expression of Style' (stilin yansıtılması)

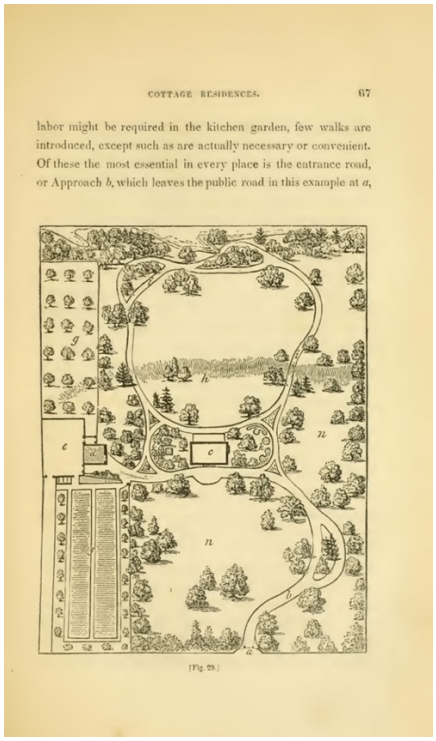
‘Cottoge Residences’da, manifesto mahiyetindeki giriş metninin ardından farklı stillerde 10 adet ev tasarımının detaylı anlatımının bulunduğu bölümler gelmektedir. Design I, Design II, Design III şeklinde başlıklarla sunulan bölümlerde; evin dış görünüşünün resimleri, planları ve bazı yapı detaylarının çizimleri gibi görsel öğelerin yanı sıra; evin organizasyon şeması ve kullanımı uzun ve detaylı tasvirlerle okuyucuya aktarılmaktadır. Ayrıca, yazarın peyzaj mimarı olması nedeniyle; evin arsaya yerleşimi, peyzaj düzenlemesi ve hatta uygun ağaç türleri gibi bilgiler de bulunmaktadır. Örnek olarak Design III’e ait sayfalara bakılabilir (**Şekil 4.19**), (**Şekil 4.20**), (**Şekil 4.21**), (**Şekil 4.22**).



Şekil 4.19: Design 3 – Ev modelinin görseli ve planı (Downing, 1847)



Şekil 4.20: Design 3 – Balkon ve pencere detayı (Downing, 1847)

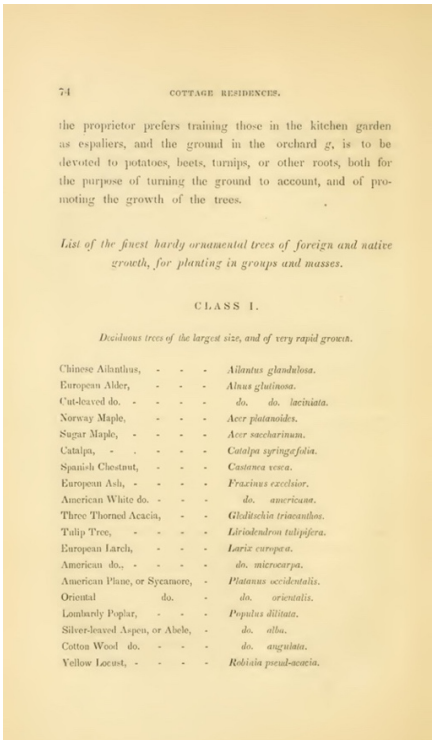


COTTAGE RESIDENCES. 67

labor might be required in the kitchen garden, few walks are introduced, except such as are actually necessary or convenient. Of these the most essential in every place is the entrance road, or Approach *b*, which leaves the public road in this example at *a*,

(Fig. 29.)

Şekil 4.21: Design 3 – Peyzaj düzenlemesi (Downing, 1847)



74 COTTAGE RESIDENCES.

the proprietor prefers training those in the kitchen garden as espaliers, and the ground in the orchard *g*, is to be devoted to potatoes, beets, turnips, or other roots, both for the purpose of turning the ground to account, and of promoting the growth of the trees.

List of the finest hardy ornamental trees of foreign and native growth, for planting in groups and masses.

CLASS I.

Deciduous trees of the largest size, and of very rapid growth.

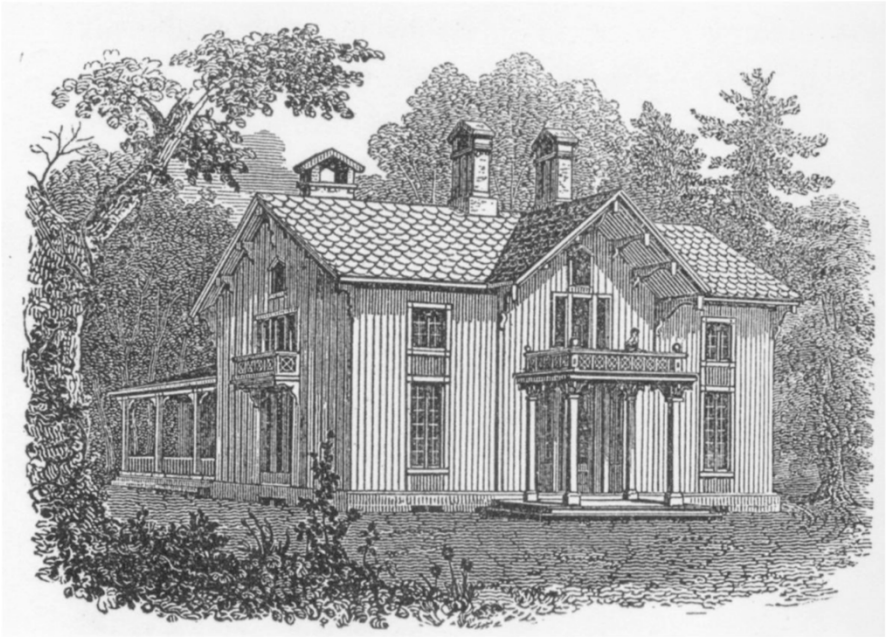
Chinese Ailanthus,	*Ailantus glandulosa.*
European Alder,	*Alnus glutinosa.*
Cut-leaved do.	*do. do. laciniata.*
Norway Maple,	*Acer platanoides.*
Sugar Maple,	*Acer saccharinum.*
Catalpa,	*Catalpa syringæfolia.*
Spanish Chestnut,	*Castanea vesca.*
European Ash,	*Fraxinus excelsior.*
American White do.	*do. americana.*
Three Thorned Acacia,	*Gleditschia triacanthos.*
Tulip Tree,	*Liriodendron tulipifera.*
European Larch,	*Larix europæa.*
American do.,	*do. microcarya.*
American Plane, or Sycamore,	*Platanus occidentalis.*
Oriental do.	*do. orientalis.*
Lombardy Poplar,	*Populus dilitata.*
Silver-leaved Aspen, or Abele,	*do. alba.*
Cotton Wood do.	*do. angulata.*
Yellow Locust,	*Robinia pseud-acacia.*

Şekil 4.22: Design 3 – Önerilen ağaç türleri (Downing, 1847)

Cottage Residence kitabında yer alan diğer ev modeli örnekleri de **Şekil 4.23** ve **Şekil 4.24**'te görülebilir.



Şekil 4.23: Design 9 – İtalyan (Tuscan) stili ev modeli (Downing, 1847)



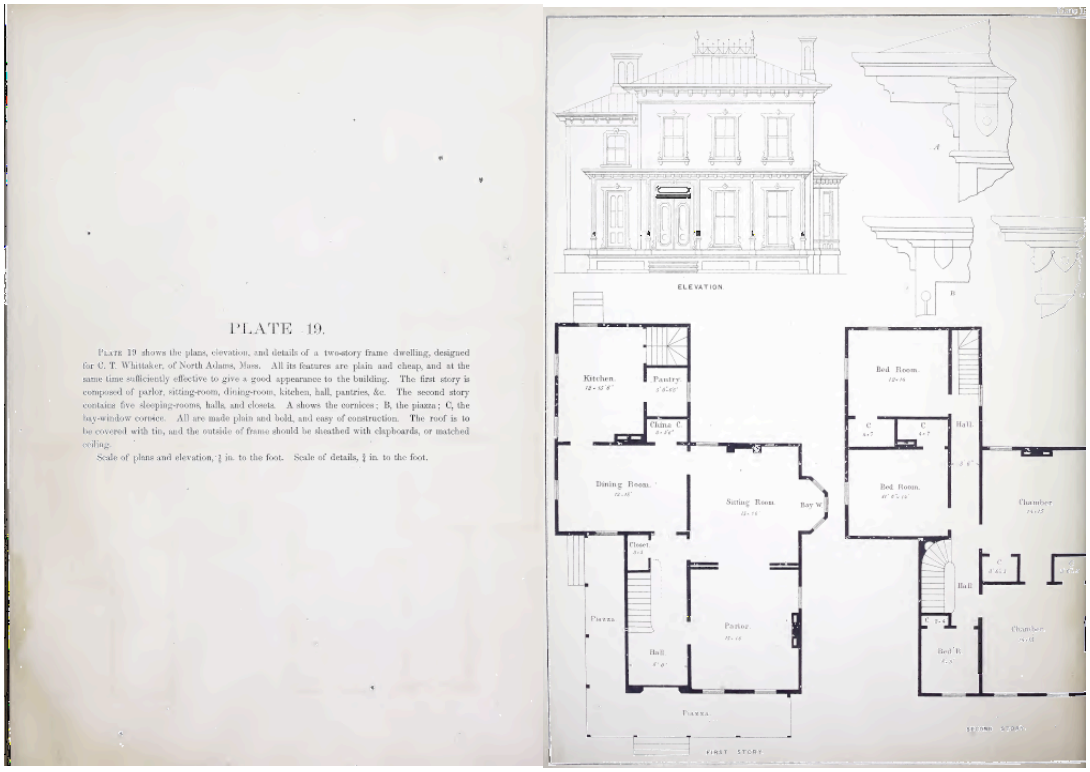
Şekil 4.24: Design 5 - ev modeli (Downing, 1847)

Daha sonraki yıllarda, stil kitaplarının ilk örneklerinden olan 'Cottage Residences' kitabındakilerle karşılaştırıldığında evle ilgili yayınların sadeleşmiş olduğu ve evlerin sadece dış görünüşlerini yansıtan görseller, planlar ve kısa açıklamalarla tanıtılır hale geldiği görülür. Bu yayınlar, daha sonraları ev planlarının satılması gayesiyle yayınlanan kitaplara zemin hazırlamıştır. Stil kitaplarının ev planı kitaplarına en yakın haline örnek olarak Palliser firmasının 1876'da çıkardığı 'Palliser's Model Homes' kitabı gösterilebilir. Zaten aynı firmanın daha sonraları ev planı kitaplarının ülke çapında yaygınlaşmasında önemli etkisi olacaktır.

4.1.3 Ev planı kitapları: palliser's american cottage homes

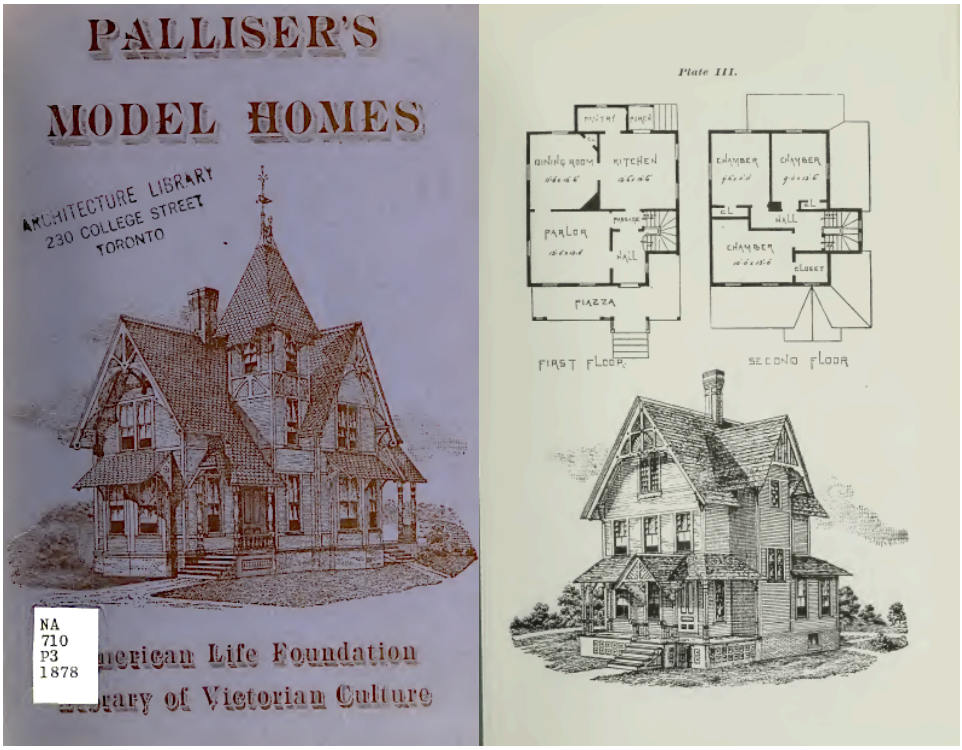
19. yüzyılın ikinci yarısına gelindiğinde, mimari stil kitapları iyice sadeleşmiş ve yavaş yavaş ev planı kitaplarına dönüşmeye başlamıştır. Bu durumun oluşması sürecinde birkaç faktörün etken olduğunu söyleyebiliriz. Öncelikle, inşacılar ve ev sahipleri stil kitaplarında görselleri bulunan evlerden beğendiklerini inşa edebilmek için kitaplarda ev planlarını da talep etmeye başlamışlardır. Ayrıca mimari el kitapları ve stil kitapları; bir yandan yapı ustalarının makineleşmeyle ortaya çıkan yeni yapım tekniklerini öğrenmelerine, bir yandan da ortak bir mimari stil ve detay dağarcığının oluşmasına vesile olmuştur (Garvin, 1981). Mimari stil ve yapı detayı bağlamlarında oluşan bu ortak dil ve vokabüler sayesinde, ustalar evin teknik çizimleri üzerinden uzun açıklamalara ihtiyaç olmadan yapıyı inşa edilebilir hale gelmişlerdir.

Bu gelişmeler doğrultusunda, 1860'larda gerçekleşen sivil savaş sonrasında mimari stil kitaplarına ölçekli planlar eklenmeye başlanmıştır (Schweitzer & Davis, 1990). Bu uygulamaya ilk örnek olarak Cumming and Miller'in 1868'de çıkardıkları 'Modern American Architecture' kitabı gösterilebilir. Bu ilk örnekte evlerin plan ve görünüşleri 1/8 ölçekte ve yapı detayları ¾ ölçekte (**Şekil 4.25**) yer almıştır (Garvin, 1981).



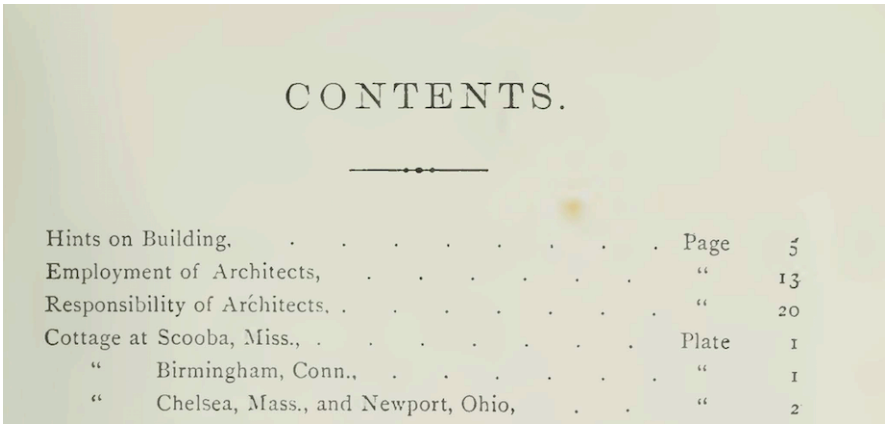
Şekil 4.25: Plate 19 – Ölçekli ev planı, görünüş ve yapı detayı çizimleri (Cummings & Miller, 1868)

Bu kitabı hemen A. J. Bicknell'in 'Bicknell's Village Builder' (1870) kitabı ve George Everston'un 'Woodward's Suburban And Country Houses' (1873) kitabı gibi benzerleri takip etmiştir. Bu geçiş dönemi kitaplarında eve dair detaylı ve ölçekli çizimler yer alsa da, tam anlamıyla tüm çizimler okuyucuya aktarılmamakta ve planlar kitap üzerinden sipariş verilememektedir. Bu bağlamda, ev planlarının postayla sipariş sistemiyle satılmasına yönelik çıkarılan ilk kitap Palliser firmasının 1876 yılında yayınladığı 'Palliser's Model Homes' kitabı (**Şekil 4.26**) olmuştur (Garvin, 1981).



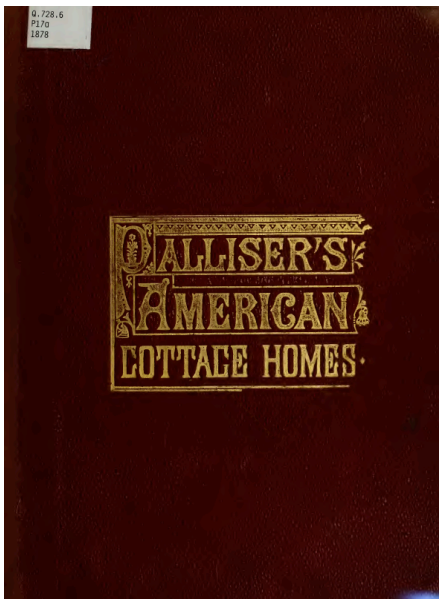
Şekil 4.26: Palliser's Model Homes kitabı kapağı ve Plate 3 çizimleri (Palliser & Co., 1878)

Yeni bir iş ve yayın modeli olmasının da etkisiyle sadece 5.000 kopya basılan bu kitapta planlar, 3,5$ ile 80$ arasında bir fiyata satın alınabilmektedir. Evlerin inşaat maliyetlerinin de yer aldığı bu tür bir kitabın hazırlanmasında, Palliser firmasının mimarların yüksek çalışma ücretlerini ödeyemediği için evini kendi planlamak durumunda kalan halkın mağduriyetini giderme düşüncesi de yatmaktadır (Garvin, 1981). Bu doğrultuda, 1878 yılında genişletilmiş ve revize edilmiş şekilde yeniden basılan 'Palliser's Model Homes' kitabının bu yeni edisyonunda, mimarların konut sektöründeki rolünü tartışmaya açan bölümler de yer almaktadır **(Şekil 4.27)**.

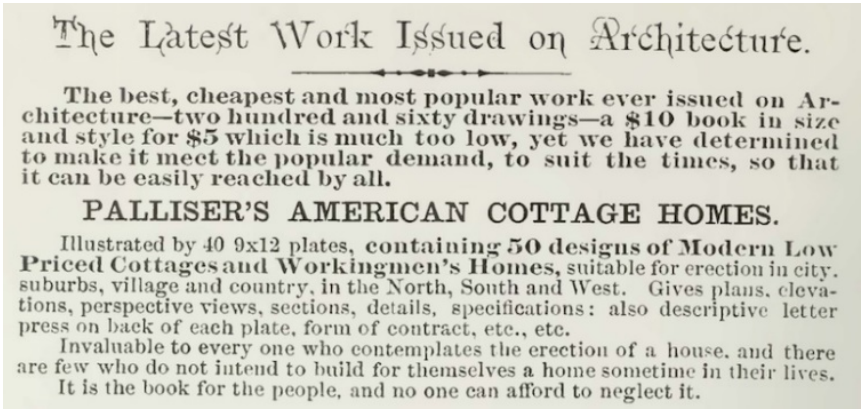


Şekil 4.27: İçerik – Mimarların sorumluluğu (Palliser & Co., 1878)

Palliser firması aynı yıl içinde, daha etkileyici bir iddia ve formatla 'Palliser's American Cottage Homes' başlığıyla bir kitap çıkarmıştır (**Şekil 4.28**). 'Palliser's Model Homes' kitabından ve benzer diğer yayınlardan farklı olarak evlerin tasarımına dair tüm çizimlerin okuyucuya aktarıldığı bu kitapta, aynı zamanda ev planları 5$ gibi çok ucuz bir fiyata satılmaktadır. Bu yaklaşımı doğrultusunda firmanın 'mimari sahada gelmiş geçmiş en iyi, en ucuz ve en popüler iş..' ve 'halkın kitabı' gibi söylemleriyle lanse ettiği bu kitap (**Şekil 4.29**), daha sonra çıkarılacak ev planları kitaplarına temel teşkil etmesi nedeniyle önem arz etmektedir. Bu noktadan hareketle, ev planı kitaplarını anlamak açısından bu kitapların yayılmasında kilit bir konumda bulunan 'Palliser's American Cottage Homes' kitabıyla ilgili daha detaylı bilgi paylaşmak faydalı olacaktır.



Şekil 4.28: Palliser's American Cottage Homes kitabı kapağı (Palliser & Co., 1878)



The Latest Work Issued on Architecture.

The best, cheapest and most popular work ever issued on Architecture—two hundred and sixty drawings—a $10 book in size and style for $5 which is much too low, yet we have determined to make it meet the popular demand, to suit the times, so that it can be easily reached by all.

PALLISER'S AMERICAN COTTAGE HOMES.

Illustrated by 40 9x12 plates, **containing 50 designs of Modern Low Priced Cottages and Workingmen's Homes,** suitable for erection in city, suburbs, village and country, in the North, South and West. Gives plans, elevations, perspective views, sections, details, specifications: also descriptive letter press on back of each plate, form of contract, etc., etc.

Invaluable to every one who contemplates the erection of a house, and there are few who do not intend to build for themselves a home sometime in their lives. It is the book for the people, and no one can afford to neglect it.

Şekil 4.29: Palliser's American Cottage Homes kitabında yer alan ilan (Palliser & Co., 1878).

1878 yılında yayınlanan ‘Palliser’s American Cottage Homes’ kitabı, çoğu *stick style* üslubunda 50 ev tasarımından müteşekkildir. Kavramsal metinlere yer verilen firmanın önceki kitaplarına nazaran bu kitapta bir önsözün ardından doğrudan doğruya ev modellerine geçilmektedir. Ev modelleri, inşaat maliyeti ve evi tanıtan kısa açıklamaların yer aldığı bir metin sayfası (**Şekil 4.30**) ve evlerin tasarımına dair çizimlerin bulunduğu çizim sayfasından oluşmaktadır. Söz konusu çizimler, sadece plan ve görsel paylaşılan diğer kitaplardan farklı olarak, evin tüm mimari plan, görünüş ve perspektif çizimlerini ölçekli bir şekilde yansıtmaktadır (**Şekil 4.31**).

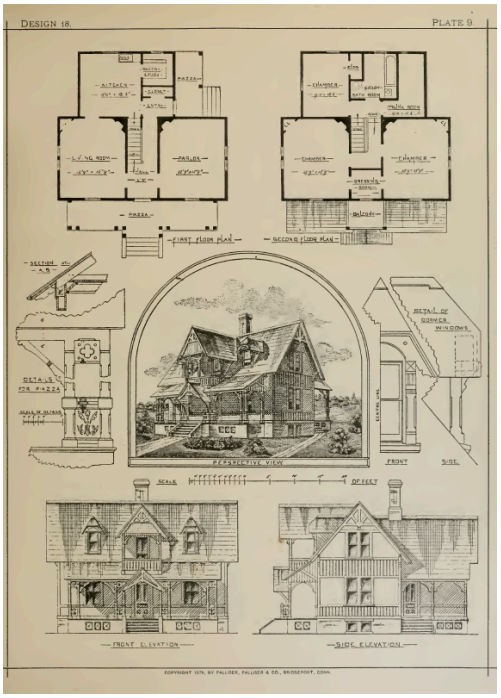


PLATE 9.

Design 18—Illustrates a very attractive Cottage of six rooms, with bath-room and dressing-room on second floor, spacious piazzas on front and rear, together with all the necessary conveniences required for comfort and economy, making this a very desirable house for those requiring the comforts of a home.

This house should have a location suited to the design, to be in harmony. A hill-side or mountainous back-ground being most desirable, and best calculated to give the desired effect. Cost, $ 1,500.

Şekil 4.30: Plate 9 – ev modelinin açıklama metni (Palliser & Co., 1878)



Şekil 4.31: Plate 9 – Ev modeli çizimleri (Palliser & Co., 1878)

Toplam 116 sayfa olan kitabın sonunda, bu tür yayınlarda bir ilk olarak sipariş verilebilmesi için bir form bulunmaktadır (**Şekil 4.32**). Okuyucu beğendiği ev modeliyle ilgili bilgileri ve ödemeyi taahhüt ettiği para miktarı gibi verileri girdiği bu formu firmaya göndererek istediği evin mimari çizimlerini sipariş verebilmektedir.

FORM OF CONTRACT.

Articles of Agreement, MADE and entered into this _____ day of
in the year One Thousand Eight Hundred and _____, By and Between
_____, of the _____ of _____, County of _____
and State of _____, as the part ___ of the First Part, and _____
of the _____ of _____, County of _____, and State of _____
as the part ___ of the Second Part,

Witnesseth: First—The said part ___ of the first part do ___ hereby, for
heirs, executors, administrators or assigns, covenant, promise and agree to and with the said part ___ of the second
part, _____ heirs, executors, administrators or assigns, that _____ the said part ___ of the first part,
heirs, executors, administrators or assigns, shall and will for the consideration hereinafter mentioned, on or before the
_____ day of _____, in the year One Thousand Eight Hundred and _____
well and sufficiently erect, finish and deliver, in a true, perfect and thoroughly workmanlike manner, the

for the part ___ of the second part, on ground situated
_____, in the _____ of _____, County of _____, and State
of _____, agreeably to the plans, drawings and specifications prepared for the said works by
_____, Architect, to the satisfaction and under the direction and personal supervision of
_____, Architect, and will find and provide such good, proper and sufficient materials, of
all kinds whatsoever as shall be proper and sufficient for the completing and finishing all the
_____ and other works of the said building mentioned in the
_____ specifications, and signed by the said parties, within the time aforesaid, for the sum of
_____ Dollars.

Second—The said part ___ of the second part do ___ hereby for _____ heirs, executors,
administrators or assigns, covenant, promise and agree to and with the said part ___ of the first part,
heirs, executors, administrators or assigns, that _____, the said part ___ of the second part _____ heirs, executors,
administrators or assigns, will and shall in consideration of the covenants and agreements being strictly executed,
kept and performed by the said part ___ of the first part as specified, will well and truly pay or cause to be
paid, unto the part ___ of the first part, or unto _____ heirs, executors, administrators or assigns, the sum of
_____ Dollars, lawful money of the
United States of America, in manner following:

First payment of $ _____

Second payment of $ _____

Third payment of $ _____

Fourth payment of $ _____

Fifth payment of $ _____

when the building is all complete, and after the expiration of _____ days, being the number of days allowed by law
to lien a building for work done and material furnished, and when all the drawings and specifications have been returned
to _____, Architect;

Provided, that in each case of the said payments a certificate shall be obtained from and signed by
_____, Architect, to the effect that the work is done in strict accordance with
drawings and specifications, and that he considers the payment properly due; said certificate, however, in no way
lessening the total and final responsibility of the part ___ of the first part; and, *Provided further* that in each
case a certificate shall be obtained by the part ___ of the first part, from the clerk of the office where liens are recorded,
and signed and sealed by said clerk, that he has carefully examined the records and finds no liens or claims recorded
against said works, or on account of the said part ___ of the first part.

And it is hereby further Agreed by and between the said Parties:

Third—That the specifications and the drawings are intended to co-operate, so that any works exhibited in the drawings and not mentioned in the specifications, or *vice versa*, are to be executed the same as if they were mentioned in the specifications and set forth in the drawings, to the true intent and meaning of the said drawings and specifications, without extra charge.

Fourth—The Contractor, at his own proper costs and charges, is to provide all manner of labor, materials, apparatus, scaffolding, utensils and cartage of every description needful for the due performance of the several works; and render all due and sufficient facilities to the Architect for the inspection of the work and materials.

Fifth—Should the Owner, at any time during the progress of the said works require any alterations of, deviations from additions to, or omissions from the said Contract, he shall have the right and power to make such change or changes, and the same shall in no way injuriously affect or make void the Contract; but the difference shall be added to or deducted from the amount of the Contract, as the case may be, by a fair and reasonable valuation.

Sixth—Should the Contractor, at any time during the progress of the said works, refuse or neglect to supply a sufficiency of material or of workmen, or cause any unreasonable neglect or suspension of work, or fail or refuse to comply with any of the Articles of Agreement, the Owner or his agent shall have the right and power to enter upon and take possession of the premises and provide materials and workmen sufficient to finish the said works, after giving forty-eight hours notice in writing, directed and delivered personally to the part ___ of the first part; and the expense of the notice and the finishing of the various works will be deducted from the amount of Contract.

Seventh—Should any dispute arise respecting the true construction or meaning of the drawings or specifications, the same shall be decided by _____, Architect, and his decision shall be final and conclusive; but should any dispute arise respecting the true value of any extra work, or of works omitted by the Contractor, the same shall be valued by two competent persons—one employed by the Owner and the other by the Contractor—and these two shall have the power to name an Umpire, whose decision shall be binding on all parties.

Eighth—No work shall be considered as extra, unless a separate estimate in writing, for the same, shall have been submitted by the Contractor to the Architect and the Owner and their signatures obtained thereto.

Ninth—The Owner will not in any manner, be answerable or accountable for any loss or damage that shall or may happen to the said works, or any part or parts thereof respectively, or for any of the materials or other things used and employed in finishing and completing the said works.

Tenth—Should the Contractor fail to finish the work at or before the time agreed upon, ___ shall pay to the part ___ of the second part, the sum of _____ dollars per diem, for each and every day thereafter the said works shall remain unfinished, as and for liquidated damages.

In Witness Whereof, The said parties to these presents have hereunto set their hands and seals, the day and year above written.

Witness, _____ *Part*—*of the First Part* _____ [SEAL.]
_____ [SEAL.]
Witness, _____ *Part*—*of the Second Part* _____ [SEAL.]
_____ [SEAL.]

Be sure and have a right contract before going ahead, as by so doing you may save an endless amount of trouble and it may be some money. A poor contract has often cost $500 to $1,000.
PALLISER'S BUILDING CONTRACT FORMS with Bond (copyrighted and revised April, 1880) are sent postpaid to any address on receipt of price, viz., 5 cents each or 40 cents per dozen. Address
PALLISER, PALLISER & CO., Bridgeport, Conn.

Şekil 4.32: Sözleşme formu (Palliser & Co., 1878)

1880'li yıllarda gelişerek daha da yayılan ev planları kitaplarının Palliser'den sonraki dikkat çeken ismi ise Robert W. Shoppell'dir. 1881 yılında yayınladığı 'Artistic Modern Houses of Low Cost' kitabıyla, Palliser'in ortaya çıkardığı ev planları kitaplarını geliştirerek daha oturmuş bir yöntem haline getirmiş ve konut sektöründe 'postayla ev' yönteminin yaygınlaşmasında etkili olmuştur (Garvin, 1981). Shoppell'in kitabından satın alınan planlarla inşa edilmiş bir evin görseli ve inşa edilmiş halini fotoğrafı **Şekil 4.33** ve **Şekil 4.34**'de görülebilir.



Şekil 4.33: Shoppel (Garvin, 1981)



Şekil 4.34: Shoppell (Garvin, 1981)

4.1.4 Katalogla alışveriş kültürü

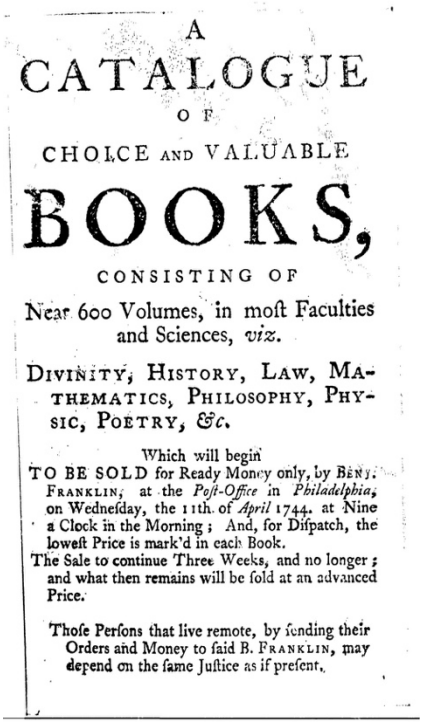
ABD'de 19. yüzyıl sonuna doğru, ahşap yapı alanındaki endüstriyel gelişmelerin bir sonucu olarak prefabrik ahşap ev üreticisi firmalar kurulmaya başlamıştı. 20. yüzyıl başında ise bu firmalar ürünlerini pazarlamak maksadıyla katalog kitaplar oluşturmuşlardır. Böylece, 1910'lardan itibaren tüm Amerika'da hakim olan prefabrik ahşap evlerin kataloglar üzerinden postayla sipariş edildiği sistem ortaya çıkmıştır (Schweitzer & Davis, 1990). Bu sistemin ülke çapında benimsenip ev edinme biçimlerinin başlıca yöntemlerinden biri haline gelmesinde, ABD kültüründe kökleşmiş katalogla sipariş kültürü ve mimari yayın geleneğinin devamı olan prefabrik ahşap ev kataloglarının etkisi büyüktür.

ABD'nin 20. yüzyıldaki ev inşası faaliyetlerinin büyük çoğunluğunu etkileyen bu sistemin nasıl bir arka planı olduğunu anlamak için, prefabrik ahşap ev kataloglarının yanı sıra bu durumun oluşmasını mümkün kılan katalogla alışveriş kültürüne de bakmak gerekmektedir.

Katalogla alışveriş sisteminin ana unsuru olan katalog kitapların, dünya üzerinde ilk defa ne zaman çıktığına dair net bir bilgiye ulaşılamasa da, bir matbaacı olan Albus Pius Manutius'un 1498 yılında Venedik'te kitaplarını tanıtmak için hazırladığı kataloğun bu işin başlangıcı olduğu kabul edilmektedir (Buijs, 2017). İlk ortaya çıktığı tarihten sonra katalog kitaplar için bir diğer kırılma noktası ise William Lucas'ın 1667'de İngiltere'de çıkardığı meyve tohumu katalogları gösterilmektedir. Bahçe işleriyle uğraşan W. Lucas bu kataloglar sayesinde müşterilerine tohumların fiyat bilgilerini ulaştırabilmektedir. 16. Yüzyılın başında Avrupa'da ortaya çıkan katalog kitap kültürünün Amerika'ya gelmesi ve yayılması ise Benjamin Franklin sayesinde olmuştur. Döneminde gazeteci, akademisyen, politikacı gibi birçok vasıfla bilinen Benjamin Franklin'in 1744 yılında çıkardığı bilimsel ve akademik kitaplar kataloğu (**Şekil 4.35**), Amerika'da yayınlanan ilk katalog olarak bilinmektedir (Buijs, 2017).

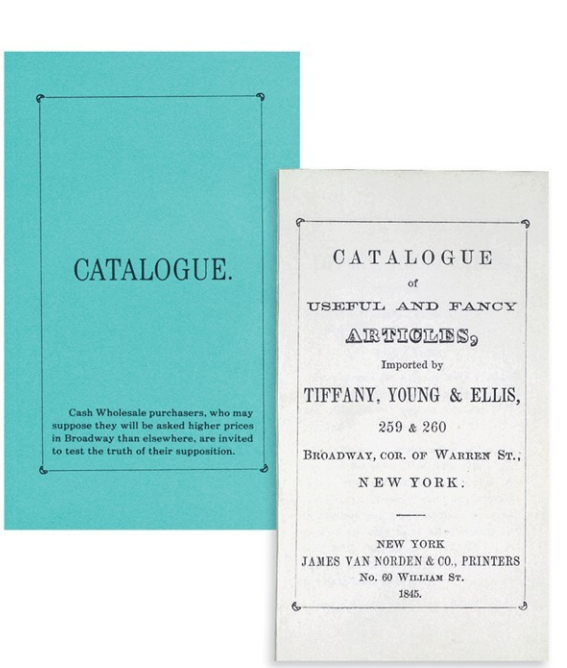
Benjamin Franklin'in çalışmalarının ardından katalog kitaplar Amerika'da birçok farklı iş sahasında kullanılmaya başlanmıştır. Özellikle tarım, kıyafet ve ilaç sektöründeki firmalar ürünlerini listelemek ve tanıtmak maksadıyla onlarca katalog yayınlamışlardır. Bu erken dönem katalogların en bilindik örneklerinden biri de,

günümüzde hala faaliyet gösteren Tiffany&Co. firmasının 1845'de çıkardığı 'blue book' isimli kataloğudur (**Şekil 4.36**).



A
CATALOGUE
OF
CHOICE AND VALUABLE
BOOKS,
CONSISTING OF
Near 600 Volumes, in moſt Faculties and Sciences, *viz.*
DIVINITY, HISTORY, LAW, MATHEMATICS, PHILOSOPHY, PHYSIC, POETRY, *&c.*
Which will begin
TO BE SOLD for Ready Money only, by BENJ. FRANKLIN, at the *Poſt-Office* in *Philadelphia*, on Wedneſday, the 11th of *April* 1744. at Nine a Clock in the Morning; And, for Diſpatch, the loweſt Price is mark'd in each Book.
The Sale to continue Three Weeks, and no longer; and what then remains will be ſold at an advanced Price.
Thoſe Perſons that live remote, by ſending their Orders and Money to ſaid B. FRANKLIN, may depend on the ſame Juſtice as if preſent.

Şekil 4.35: Benjamin Franklin'in 1744 yılında yayınladığı kataloğun kapağı (Buijs, 2017)



CATALOGUE.
Cash Wholesale purchasers, who may suppose they will be asked higher prices in Broadway than elsewhere, are invited to test the truth of their supposition.
CATALOGUE
of
USEFUL AND FANCY
ARTICLES,
Imported by
TIFFANY, YOUNG & ELLIS,
259 & 260
BROADWAY, COR. OF WARREN ST.,
NEW YORK.
NEW YORK
JAMES VAN NORDEN & CO., PRINTERS
No. 60 WILLIAM ST.
1845.

Şekil 4.36: Tiffany & Co. firmasının *Blue Book* kataloğu kapağı (Buijs, 2017)

Ancak katalogların profesyonel manada ve yaygın bir alışveriş sistemi aracı olarak kullanılır hale gelmesi, Pryce Pryce-Jones tarafından 1861'de yine İngiltere'de gerçekleştirilmiştir. Pryce-Jones 1856 yılında başına geçtiği Royal Welsh Warehouse adlı kıyafet firmasında, 'Mail-order business' tabiriyle anılan ve kataloglar üzerinden postayla sipariş temeline dayanan yeni bir iş yapma biçimi geliştirmiş ve kullanmıştır. Bu sebeple Pryce-Jones dünyanın postayla sipariş yöntemiyle iş yapan en eski firması olarak kabul edilmektedir (Boorstin, 1973).

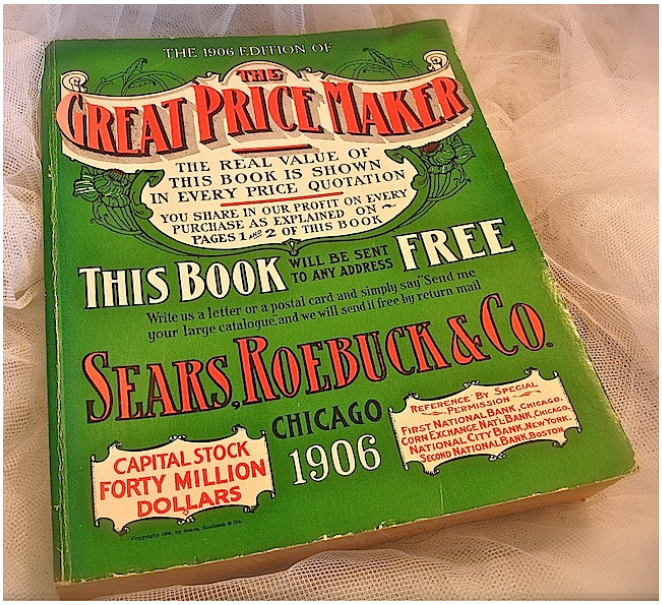
İş dünyasında postayla sipariş yönteminin Amerika'daki ilk uygulayıcısı, 1872 yılında kurulan Montgomary Ward firmasıdır (Cherry, 2008). Kıyafet ağırlıklı olmak üzere mürekkep, mutfak malzemeleri gibi geniş ürün yelpazesine sahip olan firma, ürünlerini iş modeli doğrultusunda kataloglar ile satışa sunmaktaydı. ABD'de Montgomary Ward firmasının ardından daha pek çok firma kataloglar üzerinden postayla sipariş yöntemini benimsemiş ve bu yöntem 20. yüzyılın başlarında

Amerikan halkının yaygın alışveriş biçimi haline gelmiştir (Schweitzer & Davis, 1990).

ABD'de katalogla alış verişin bu denli yaygın bir uygulama olabilmesinde başka bazı önemli süreçlerin etkili olduğu mutlaka dikkate alınmalıdır. Birincisi, 1850'lerden sonra demiryollarının ülke çapında yaygınlaşmasıdır ki (bkz. **Şekil 3.8**), bu sayede firmalar ürünlerini halka ulaştırabilecek altyapıya sahip olmuşlardır (Cherry, 2008). İkincisi, 1896 yılında yürürlüğe giren 'Rural Free Delivery Act' hareketidir. Ürünlerin bölgeler arasında serbestçe gönderilebilmesini mümkün kılan bu oluşum sayesinde şehir merkezinden uzakta yaşayan halk, sipariş üzerinden ürünlerini alabilir hale gelmiştir (Schweitzer & Davis, 1990). Üçüncü önemli süreç ise, firmaların kataloglarında yer alan soru-cevap bölümleriyle halkın endişelerini gidermeleridir. 19. yüzyılın sonlarına rastgelen bu dönemde, çoğu kırsalda yaşayan ve bu nedenle de yabancıya pek güvenmeyen Amerikan halkının güveninin kazanılması bu yöntemle sağlanmıştır (Le Beau Lucchesi, 2016).

Postayla sipariş iş modelinin ABD'deki en popüler firmalarının başında Sears, Roebuck & Co. firması gelmektedir. 1886 yılında saat ve takı satarak ticaret yapmaya başlayan firma, 1894'de bisiklet, otomobil ve spor eşyaları gibi ürünler de satmaya başlamıştır. 1906'ya geldiğimizde ise Sears, Roebuck & Co firmasının ürün yelpazesi o kadar genişlemiştir ki, katalogları "tüketicinin incili[45]" adıyla anılır hale gelmiştir (**Şekil 4.37**) (Docevski, 2017). 1 dolar gibi çok ucuz fiyatlara satılan veya ücretsiz verilen bu kataloglar ve benzerleri; kıyafetten mutfak malzemelerine, kozmetikten mobilyaya ve hatta otomobile kadar satın alınabilecek neredeyse tüm ürünleri içermektedir (**Şekil 4.38**), (**Şekil 4.39**). Böylece, çoğu şehir merkezinden uzakta yaşayan ve dolayısıyla ürünlere ulaşımda zorluk çeken Amerikan halkı için evlerinden çıkmadan tüm ihtiyaçlarını karşılayabilme imkanı sunmaktadır.

[45] 'Tüketicinin incili' tabiri 'consumer bible' ifadesinin Türkçedeki karşılığı olarak kullanılmıştır



Şekil 4.37: 1906 yılı kataloğu[46]



Şekil 4.38: 1910 yılı kataloğu - şapkalar[47]



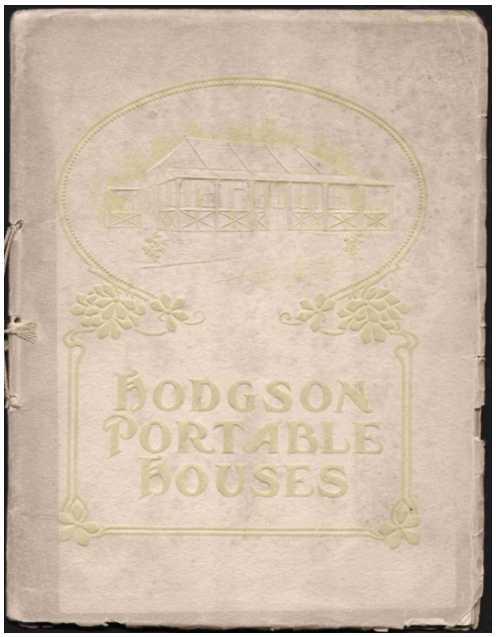
Şekil 4.39: 1910 yılı kataloğu - araba[48]

ABD'de yaygınlaşan bu katalogla alışveriş kültürü, doğal olarak konut sektörünün de ilgisini çekmiştir. Postayla sipariş yöntemini ev satmak için kullanan ilk firma, 1892 yılında kurulan E. F. Hodgson firması olmuştur (Schweitzer & Davis, 1990).

[46] https://tr.pinterest.com/pin/298785756502300717
[47] https://tr.pinterest.com/pin/100557004162650913/
[48] https://tr.pinterest.com/pin/475129829408464949/

Başlarda kümes, barınak gibi basit prefabrik ahşap yapı üretiminde bulunan firma, geliştirdiği teknikler ve aldığı patentlerle 1900'lerin başında ilk prefabrik ahşap evlerini üretmeye ve kataloglar üzerinden satmaya başlamıştır (Hodgson, Hodgson Portable Houses, 1908). E. F. Hodgson firmasının ardından postayla sipariş işinde zirvede olan, ancak bu yolla ev satışında bulunmayan Sears, Roebuck & Co. firması da prefabrik ahşap evler üretme kararı almıştır (Cooke & Friedman, 2001).

Bu noktada 1908 yılı, prefabrik ahşap evlerin postayla sipariş sistemiyle satılmasına yönelik ciddi manada ilk katalogların çıktığı yıl olması nedeniyle önem arz etmektedir. Bu yılda, hem E. F. Hodgson firması (**Şekil 4.40**), hem de Sears, Roebuck & Co. (**Şekil 4.41)** ve Aladdin firmaları ilk kez içerisinde farklı ev modelleri bulunan kataloglar yayınlamışlardır. Böylece prefabrik ahşap evler, kataloglar üzerinden siparişle satılan ürünler haline gelmiştir.



Şekil 4.40: Hodgson Portable Houses, (1908) (Hodgson, Hodgson Portable Houses, 1908).



Şekil 4.41: Book of Modern Homes and Building Plans, (1908) (Schweitzer & Davis, 1990).

1908 yılından itibaren çok sayıda firmanın, evlerini müşterilerine ulaştırmak için periyodik olarak yayınladığı bu kataloglar, ayrıca katalogla alışveriş kültürünün konut sektöründeki yansıması olan 'postayla sipariş ev' sisteminin en önemli ana unsurlarından birini teşkil etmektedir.

4.2 Prefabrik Ahşap Ev Katalogları

ABD'de endüstrileşmeyle birlikte ortaya çıkan prefabrikasyon tekniklerinin ilerlemesi, ulaşım ağının ve katalogla alışveriş yönteminin yayılması gibi birçok sürecin sonucunda evler; 1900'lerin başından itibaren büyük oranda prefabrik yöntemlerle üretilir ve kataloglar üzerinden satılır hale gelmiştir. 'Postayla sipariş ev' olarak tanımlanan bu sistemin işlemesini mümkün kılan en önemli araçlardan biri ise, şüphesiz firmaların prefabrik ahşap ev kataloglarıdır.

İletişim araçlarının zayıf olduğu bir dönemde, prefabrik ahşap ev üretimi yapan firmaların ürünlerini halka ulaştırmalarını sağlayan bu kataloglar, aynı zamanda içerikleriyle ABD ev mimarisine dair zengin ve geniş çaplı bir literatür özelliği taşıması nedeniyle de önem arz etmektedir (Culbertson, 1992).

Bu noktadan hareketle, çalışmanın ana gayesi olan, ABD'de ev varlığının %90 gibi büyük bir oranda çoğunluğunu oluşturan ahşap evlerin hemen bütün ülkede hakim ev türü olması ve bugünkü mevcut duruma gelme sürecinin anlaşılması için, prefabrik ahşap ev kataloglarının en doğru kaynak olduğunu söyleyebiliriz. Bu sebeple bu bölümde söz konusu kataloglardan bazı örnekler, firmalarıyla birlikte detaylı olarak incelenecektir.

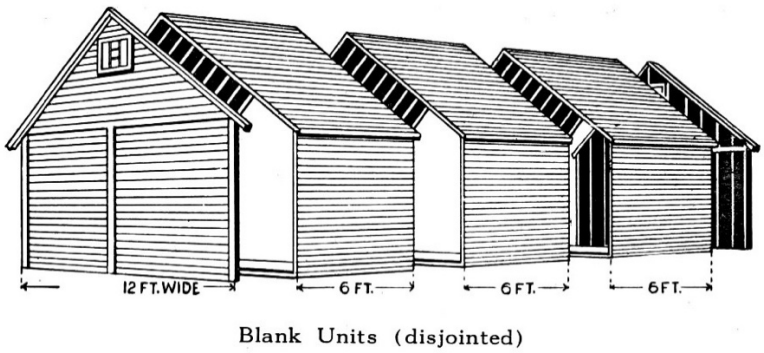
Yalnız çalışmanın buraya kadar olan bölümünde, katalog kitapların tarihsel süreç içerisinde nasıl ortaya çıktığına ve içeriğini oluşturan prefabrik ahşap evlerin nasıl geliştiğine dair detaylı bilgiye ayrıntısıyla değinilmiş olduğu için doğrudan örneklerin incelenmesine geçilecektir. Hangi katalogların inceleneceğinin seçilmesi hususunda ise şöyle bir yöntem izlenmiştir: 'Postayla sipariş ev' sektörünün ve yayın olarak katalog kitaplarının daha iyi anlaşılmasını sağlayacağı düşüncesiyle, kurucu ve öncü firmalar ve katalogları tercih edilmiştir.

Bu bağlamda, ilk olarak prefabrik ahşap evin yapısal anlamda gelişmesine büyük katkısı olan ve kataloglar üzerinden ev satışında kurucu firma diyebileceğimiz E.F. Hodgson firması ve 1908 yılında çıkardığı katalog incelenmiştir. Daha sonra ise, prefabrik ahşap ev üretiminin ve katalogla sipariş yönteminin profesyonel bir iş sektörü haline gelmesinde ve yayılmasında baş rolü oynayan Aladdin ve Sears firmaları, kataloglarıyla beraber tahlil edilmiştir. Bu firmaların detaylı ele alınan kataloglarının seçiminde, firmaları daha iyi yansıtacağı düşüncesiyle en başarılı

olduğu dönemler tercih edilmiştir. Bu minvalde, analiz edilmek üzere Aladdin'in 1920 yılı kataloğu ve Sears'ın da 1927 yılı kataloğu belirlenmiştir.

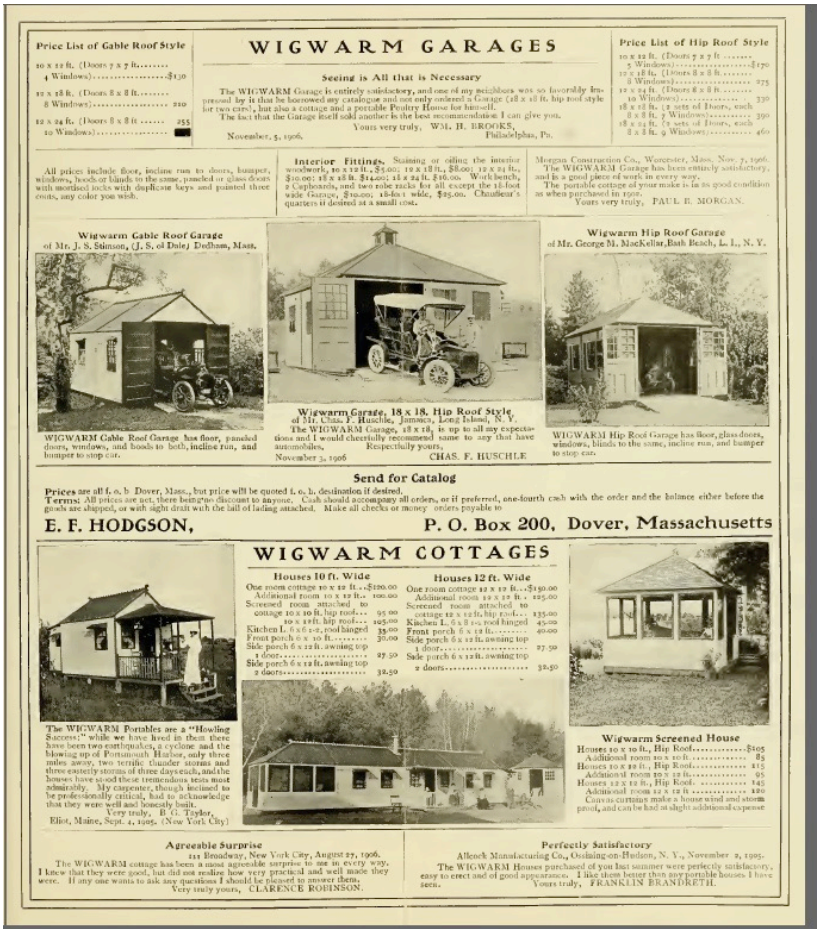
4.2.1 E.F. Hodgson firması ve kataloğu

E. F. Hodgson şirketi; prefabrik kümesler, kuluçka makinaları ve bu sahadaki yardımcı ekipmanların üretimi ve satılması maksadıyla 1892 yılında Amerika'nın Massachusetts eyaletinde Ernest Franklin Hodgson tarafından kurulmuştur. Prefabrik, taşınabilir yapılara olan ilgisi ve bu alandaki çalışmaları sayesinde kısa sürede birçok teknik geliştiren Hodgson, "Wigwarm" adı altında prefabrik ve kolayca inşa edilebilir kümes hayvanlarına yönelik barınaklar üretmeye başlamıştır. 10 yıl içerisinde hızla büyüyen Hodgson firması birkaç saatte inşa edilebilecek, vidalı basit bir sistemi olan prefabrik çiftlik veya kır evi diyebileceğimiz birim ev sistemini de bu dönemde geliştirmiştir (**Şekil 4.42**). 1900'lerin başlarında orta sınıf Amerikan aileleri arasında sayfiye, kır evi edinme kültürünün yaygınlaşması sonucu oluşan prefabrik ahşap ev talebini gören Hodgson, daha önce ürettiği birim ev sistemini daha da geliştirerek farklı ölçü ve modellerde ev üretebilir hale gelmiş ve ürünlerini kataloglarla piyasaya sürmeye başlamıştır.



Şekil 4.42: Hodgson firması prefabrik ahşap yapı sistemi (E. F. Hodgson Co., 1916)

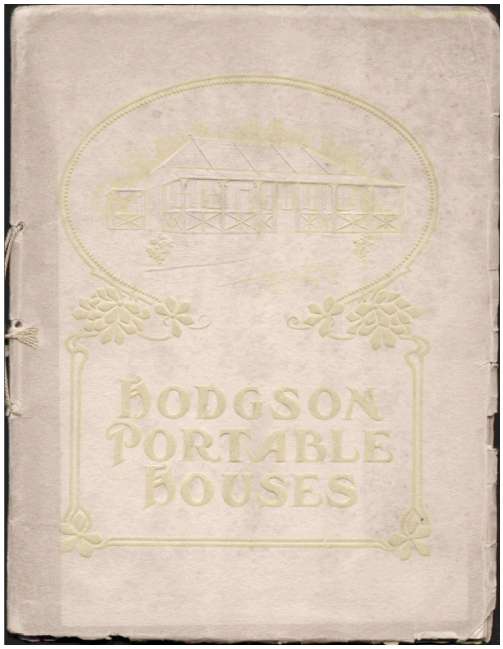
1906'da içerisinde 6 adet yapının tanıtımının yer aldığı mini-katalog (**Şekil 4.43**) yayınlayan firma, ayrıca 1907'de düzenlenen "Jamestown Fuarı" gibi birçok yapı fuarında geliştirdiği ürünlerle birçok ödüle layık görülmüştür. Ahşap prefabrik ev satışını postayla sipariş katalog sistemi üzerinden gerçekleştiren ilk firma olan E. F. Hodgson'ın 1908 yılında yayınladığı "Hodgson Portable Houses" kataloğu ise bu alandaki ilk kayda değer kataloglardan olması nedeniyle ayrıca önem arz etmektedir (Schweitzer & Davis, 1990)



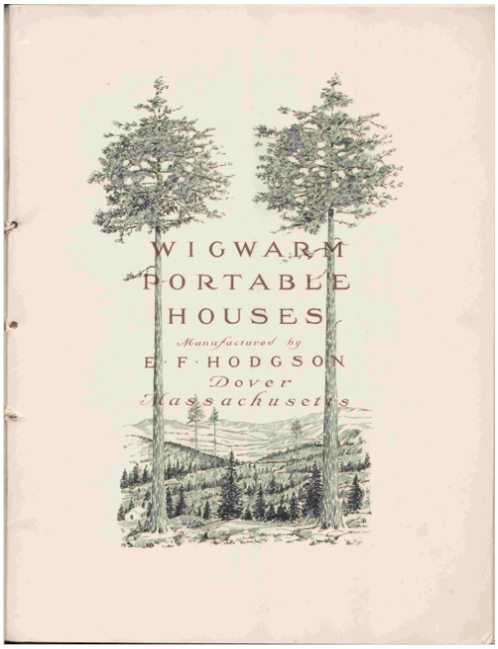
Şekil 4.43: E. F. Hodgson 1906 kataloğu (Hodgson, Wigwarm Portable Houses, 1906)

E.F. Hodgson firmasının ilk gerçek manada kataloğu diyebileceğimiz "Hodgson Portable House" kataloğu 1908'de firmanın 16. yılında yayınlanmıştır (**Şekil 4.44**). Görsel açıdan yoğun ve çizimden ziyade fotoğrafların kullanıldığı katalog siyah beyaz renkte yorumlar okuyucuya aktarılmaktadır.

"Wigwarm Taşınabilir Evler" başlıklı iç kapak (**Şekil 4.45**) ile yayınlanan katalog, E. F. Hodgson firmasının kuruluşundan sonra fabrikalarının nasıl genişlediği ve firmanın nasıl büyüdüğü hakkında kısa bir tarihçe ile başlamaktadır. Sonrasında, 1907 yılındaki yapı fuarlarında sergilenen Hodgson yapıları ve bu yapılar hakkındaki olumlu yorumlarla birlikte alınan ödüller paylaşılmaktadır. Daha sonraki sayfalarda ise, Boston'da düzenlenen "Mekanik Yapılar", "Sportsman Show", "New England" başlıklı yapı fuarlarında ve Madison Square Garden'da sergilenen yapılar hakkındaki methedici yorumlar okuyucuya aktarılmaktadır. Özellikle Jamestown yapı fuarında alınan en iyi yapı ödülü vurgulanmaktadır (**Şekil 4.46**).



Şekil 4.44: 1908 kataloğu dış kapağı (Hodgson, Hodgson Portable Houses, 1908)



Şekil 4.45: 1908 kataloğu iç kapak (Hodgson, Hodgson Portable Houses, 1908)



Şekil 4.46: 1907 Jamestown fuarında alınan en iyi yapı ödülü ve ödül alan Hodgson yapısı (Hodgson, Hodgson Portable Houses, 1908)

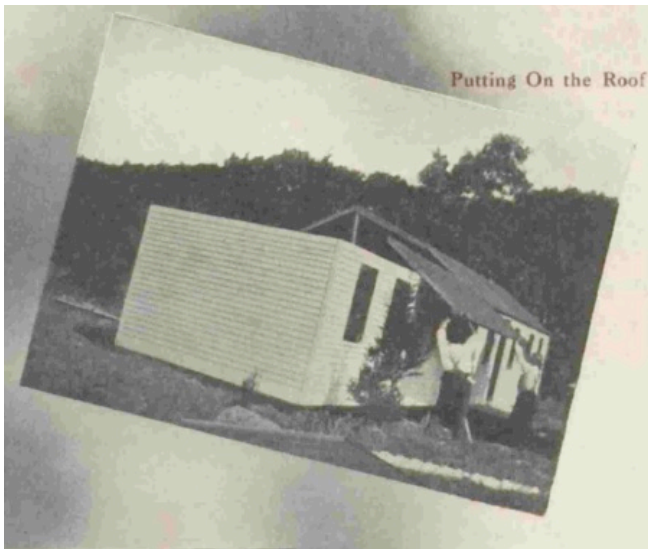
Katalogda yapı fuarlarında sergilenen ürünler ve başarıların bahsedildiği ikinci bölümün ardından "Wigwarm Construction" başlığıyla evlerin nasıl bir yapı sistemiyle üretildiğini açıklayan bölüm gelmektedir. Bu bölümde anlatıldığı üzere, Wigwarm yapım sistemi genel olarak tek katlı ve balon frame mantığında bir sistemdir. Ancak balon frame sistemden farklı olarak dikmeler daha sık ve birbirine yakın olacak şekilde düzenlenmektedir (**Şekil 4.47**).



Şekil 4.47: Wigwarm yapılarının strüktürü (Hodgson, Hodgson Portable Houses, 1908)

Wigwarm yapılarının döşeme, duvar ve çatı katmanları ise, her biri için özel olarak standardize edilmiş panellerin bir araya getirilmesiyle oluşmaktadır. Fabrikada son haliyle kullanıma hazır bir şekilde üretilen bu paneller, sahada birbirlerine eklemlenerek kısa sürede ve basit bir iş yüküyle yapılar inşa edilebilmektedir (**Şekil 4.48**). Bu panellerin birleşimine dair önemli nokta ise, firmanın geliştirdiği vida sistemi sayesinde çivi çakılmadan çekiç ve tornavida ile birbirlerine bağlanabilmeleridir (**Şekil 4.49**) (Hodgson, Hodgson Portable Houses, 1908). Katalogda yer alan şu slogan yapılan işin bir özeti niteliğindedir:

"Bir wigwarm evini inşa etmek için ne eğitime, ne kesmeye, ne de çivi çakmaya ihtiyacınız var. Sadece bir çekiç ve bir tornavida yeterli!"

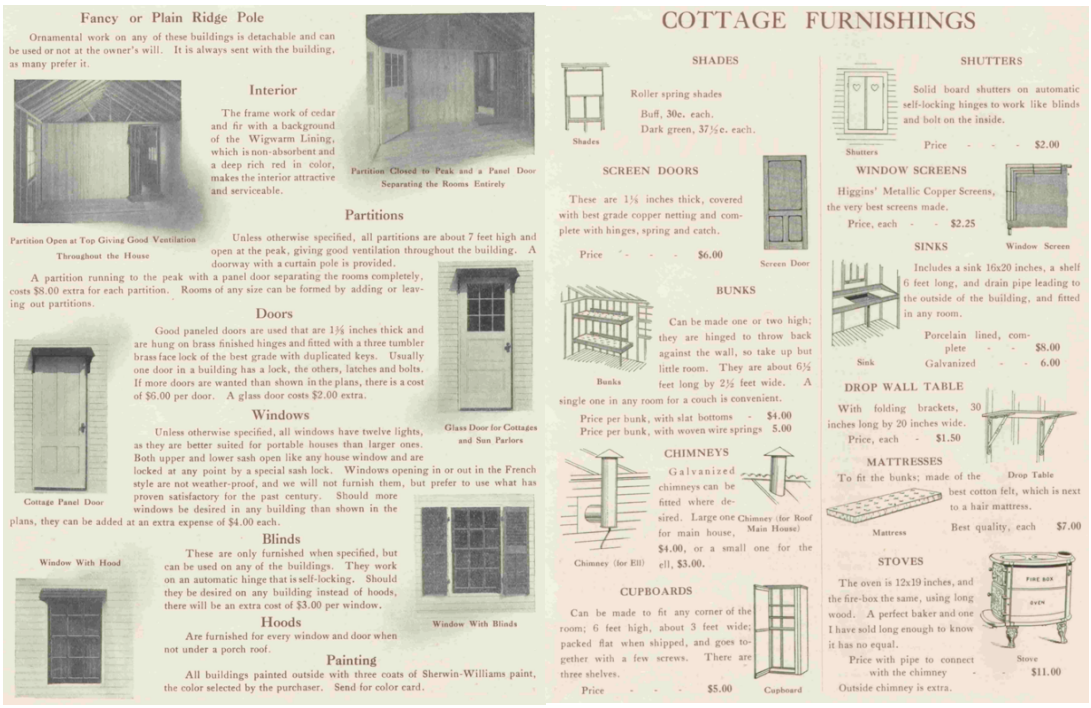


Şekil 4.48: Çatı panellerinin monte edilmesi (Hodgson, Hodgson Portable Houses, 1908)



Şekil 4.49: E. F. Hodgson firması özel vidaları[49]

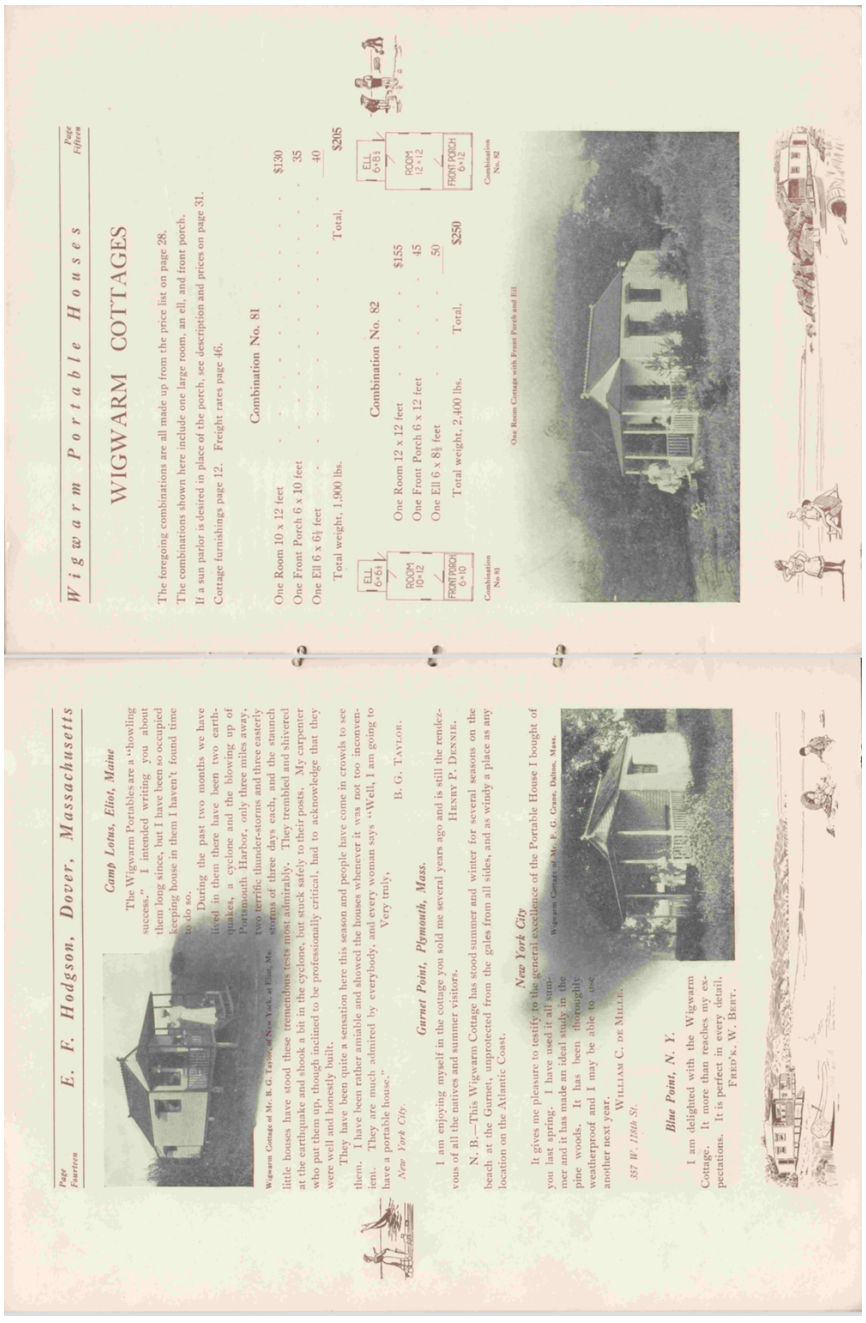
Hodgson firması başta bağlantı elemanları olmak üzere vida, kaplama tahtası, çivi, boya, izolasyon malzemesi gibi birçok tamamlayıcı ürünü de kendi Wigwarm markası altında özel olarak üretmektedir. Bunun yanı sıra kendi prefabrik evlerine yönelik ürettiği kapı, pencere ve mobilya modellerine de katalogda yer vermekte ve bunları satışa sunmaktadır (**Şekil 4.50**).



Şekil 4.50: Kapı, pencere, duvar tipleri ve fiyat bilgileri (Hodgson, Hodgson Portable Houses, 1908)

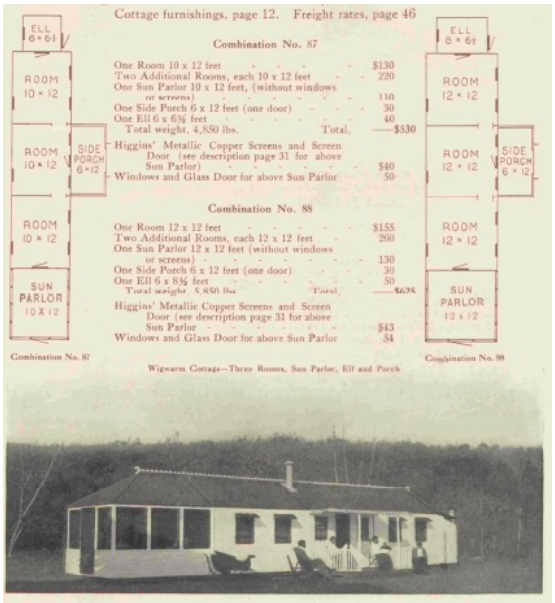
[49] http://hodgsonhouses.net/faqs.htm

Kataloğun devamında firmanın ürettiği farklı yapı tipleri yine kendi marka isimleri altında ele alınmaktadır. Bunlar "Wigwarm Portable Cottages" (taşınabilir kulübe), "Wigwarm Bungalows" (ev), "Wigwarm Sun Parlors" (Güneş Odası) ve "Wigwarm Garages" şeklindedir. Tüm bu yapı tipleri, firmanın daha önce inşa ettiği yapılardan seçtiği örnekler üzerinden ele alınırken; seçilen yapılar öncelikle fotoğraf ve sahibinin yorumlarıyla tanıtılmaktadır. Sonrasında ise, basit planlar ile fiyat bilgileri okuyuculara aktarılmaktadır (**Şekil 4.51**).

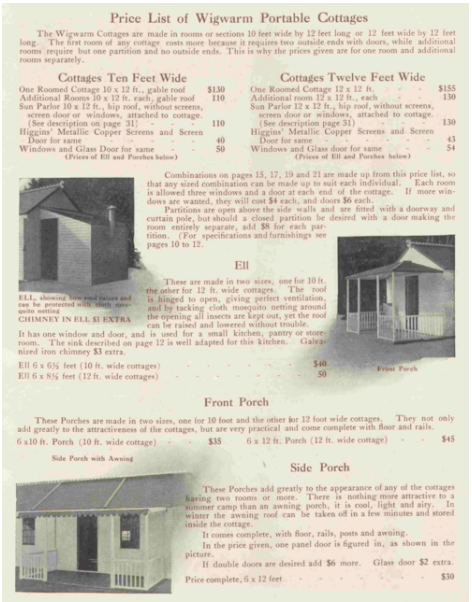


Şekil 4.51: Wigwarm Portable Cottage örneklerinden birinin tanıtım sayfaları (Hodgson, Hodgson Portable Houses, 1908)

Katalogda ilk sunulan yapı türü "Wigwarm Portable Cottage"dır. "Portable Cottage" kelime anlamı olarak taşınabilir kulübe manasına gelmekle birlikte; bu yapılara prefabrik ahşap elemanlardan oluşan sökülüp yeniden inşa edilebilir kulübevari basit evler diyebiliriz. Bu evler oda, kiler ve veranda bölümlerinin plan düzleminde lineer bir şekilde bir araya gelmesiyle oluşmaktadır (**Şekil 4.52**). Birimlerin boyutu ve sayısı talebe göre değişebilmekte olup bu sayede kombinasyonlar oluşturulabilmektedir. Örneğin, oda boyutları 10x12 feet veya 12x12 feet olabilmekte ve 4 odaya kadar da oda sayısı artırılabilmektedir. Ayrıca, her bir birimin ayrı bir fiyatı olduğu için de istenilen kombinasyona göre maliyet hesaplaması, katalogda yer alan birim fiyat listesine (**Şekil 4.53**) göre yapılabilmektedir.



Şekil 4.52: Lineer planlı ev modeli (Hodgson, Hodgson Portable Houses, 1908)

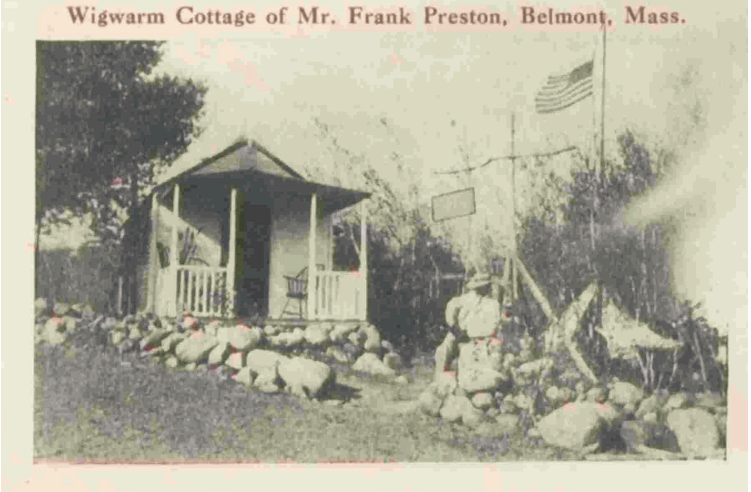


Şekil 4.53: Wigwarm Portable Cottages fiyat listesi (Hodgson, Hodgson Portable Houses, 1908)

"Wigwarm Portable Cottage" larından birinin tanıtımında kullanılan bir yapının fotoğrafı (**Şekil 4.54**) ve müşteri yorumunun tercümesi şu şekildedir:

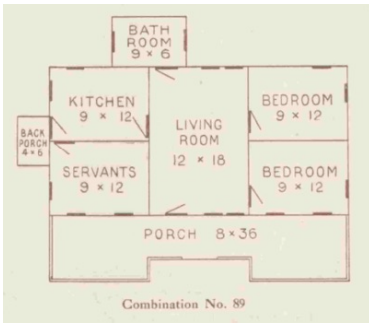
"1904'ün haziran ayında Maine ormanında kullanmak için aldığım iki odalı evi, aralarında yüzlerce mil mesafe olan 3 farklı konuma taşıyarak tekrar inşa ettim. Yaz ve kış olmak üzere içinde yaşadım. Kışları evi ısıtmada hiç bir problem yaşamadım. Yakın zaman önce sipariş verdiğim ikinci ev ve ek oda firmanızın evlerine dair

memnuniyetimin en bariz delilidir" Frank PRESTON. (Hodgson, Hodgson Portable Houses, 1908)



Şekil 4.54: Frank Preston evi; Belmont, Massachusetts (Hodgson, Hodgson Portable Houses, 1908)

Katalogda tanıtılan ikinci yapı türü olan 'Bungalow'lar ise lineer planlı 'Cottage'ların aksine merkezi planlı olup (**Şekil 4.55**) mutfak, banyo birimlerinin de yer aldığı gerçek manada evlerdir (**Şekil 4.56**).



Şekil 4.55: Wigwarm Bungalow planı (Hodgson, Hodgson Portable Houses, 1908)

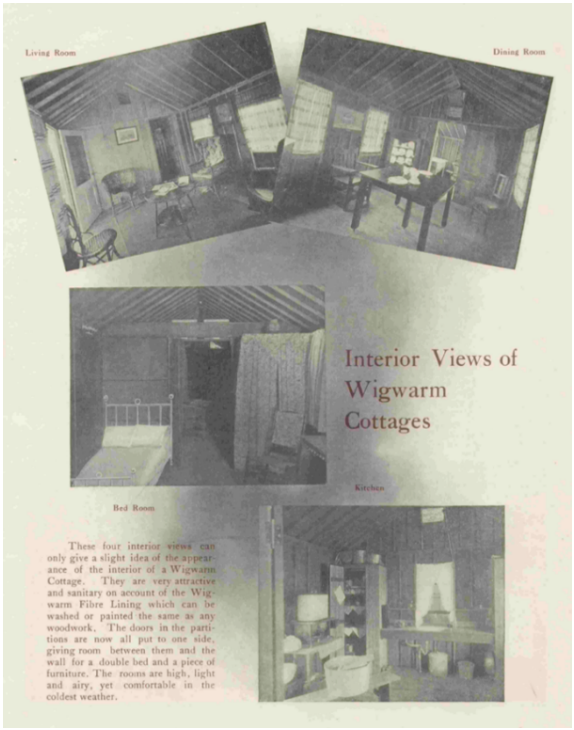


Şekil 4.56: Wigwarm Bungolaw örneği (Hodgson, Hodgson Portable Houses, 1908)

Benzer bir sistemle inşa edilen bungalow evlerinde; oda boyutları, oda sayısı ve tipleri daha çeşitlenmekte olup, ayrıca çatı tipi de beşik veya kırma olabilmektedir. Bunun yanısıra katalogda ilave iç bölme duvarı, kiler, baca, süsleme gibi ekstra seçenekler de fiyatlandırılarak sunulmaktadır (bkz. **Şekil 4.53**). Örneğin, odalar 9x12 feet veya 12x18 feet[50] olabilmekte ve odaların konumları kullanıcının talebine göre

[50] 1 feet: 30,38 cm

değişebilmektedir. Katalogda ayrıca ‘Wigwarm Bungalow’ evlerinin mutfak, salon ve yatak odası gibi iç mekanlarının mobilyalı fotoğrafları da yer almaktadır (**Şekil 4.57**).



Şekil 4.57: Wigwarm Bungalow evlerinin iç fotoğrafları (Hodgson, Hodgson Portable Houses, 1908)

Katalogda yer alan diğer yapı türleri olan “Sunparlor”, garaj ve taşınabilir ofisler de yapısal olarak aynı sistemle inşa edilmektedir. “Sun Parlor” denilen yapı, güneş ışınlarını fazlaca almak için çok sayıda pencereli dinlenme odaları olarak tanımlanabilir. Döneminde hastane, revir ve dinlenme salonu işlevlerinde kullanılmaktadır (**Şekil 4.58**), (**Şekil 4.59**).

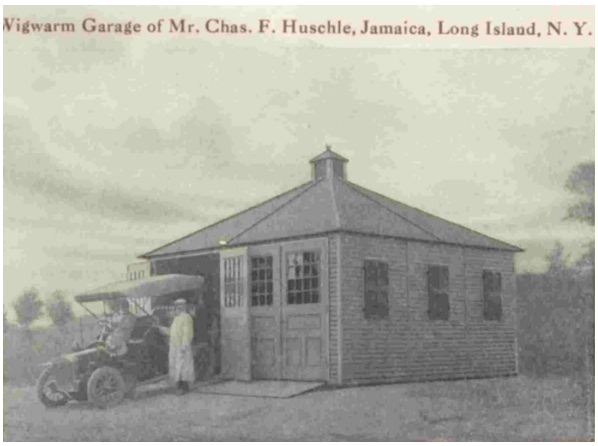


Şekil 4.58: Sunparlor evi (Hodgson, Hodgson Portable Houses, 1908)

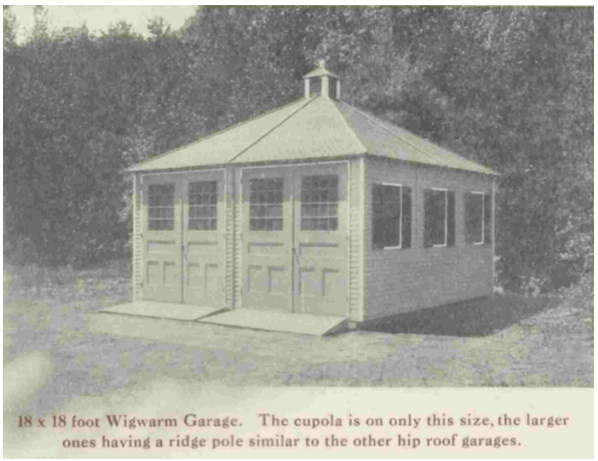


Şekil 4.59: Hastane yapısı (Hodgson, Hodgson Portable Houses, 1908)

Garaj ve ofis yapıları da boyut ve tasarım anlamında farklı seçeneklerin sunulduğu tek odalı basit yapılar olarak görülmektedir (**Şekil 4.60**), (**Şekil 4.61**), (**Şekil 62**). Bu yapılar tek odadan oluşmaları nedeniyle fiyatları, boyutlarına, çatı tiplerine ve mevcut bir yapıya eklemli olup olmama durumlarına göre belirlenmektedir.



Şekil 4.60: Garaj yapısı (Hodgson, Hodgson Portable Houses, 1908)

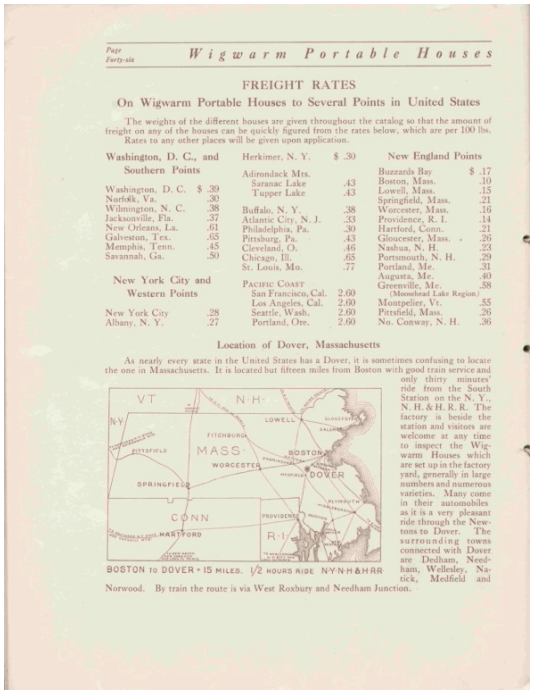


Şekil 4.61: Garaj yapısı (Hodgson, Hodgson Portable Houses, 1908)



Şekil 4.62: Ofis yapısı (Hodgson, Hodgson Portable Houses, 1908)

Kataloğun son 2 sayfasında ise firmanın haritalı açık adresi, farklı şehirlere göre kargo fiyatlarının bulunduğu liste (**Şekil 4.63**) ve basit bir satış şartnamesi (**Şekil 4.64**) yer almaktadır.



Page Forty-six

Wigwarm Portable Houses

FREIGHT RATES

On Wigwarm Portable Houses to Several Points in United States

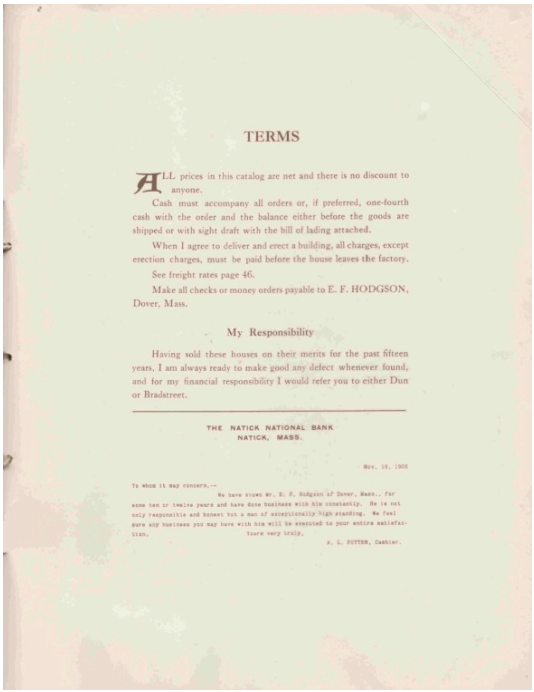
The weights of the different houses are given throughout the catalog so that the amount of freight on any of the houses can be quickly figured from the rates below, which are per 100 lbs. Rates to any other places will be given upon application.

Washington, D. C., and Southern Points		Herkimer, N. Y.	$ .30	New England Points	
		Adirondack Mts.		Buzzards Bay	$ .17
Washington, D. C.	$ .39	Saranac Lake	.43	Boston, Mass.	.10
Norfolk, Va.	.30	Tupper Lake	.43	Lowell, Mass.	.15
Wilmington, N. C.	.38			Springfield, Mass.	.21
Jacksonville, Fla.	.37	Buffalo, N. Y.	.38	Worcester, Mass.	.16
New Orleans, La.	.61	Atlantic City, N. J.	.33	Providence, R. I.	.14
Galveston, Tex.	.65	Philadelphia, Pa.	.30	Hartford, Conn.	.21
Memphis, Tenn.	.45	Pittsburg, Pa.	.43	Gloucester, Mass.	.26
Savannah, Ga.	.50	Cleveland, O.	.46	Nashua, N. H.	.23
		Chicago, Ill.	.65	Portsmouth, N. H.	.29
New York City and Western Points		St. Louis, Mo.	.77	Portland, Me.	.31
				Augusta, Me.	.40
		Pacific Coast		Greenville, Me. (Moosehead Lake Region)	.58
		San Francisco, Cal.	2.60		
		Los Angeles, Cal.	2.60	Montpelier, Vt.	.35
New York City	.28	Seattle, Wash.	2.60	Pittsfield, Mass.	.26
Albany, N. Y.	.27	Portland, Ore.	2.60	No. Conway, N. H.	.36

Location of Dover, Massachusetts

As nearly every state in the United States has a Dover, it is sometimes confusing to locate the one in Massachusetts. It is located but fifteen miles from Boston with good train service and only thirty minutes' ride from the South Station on the N. Y., N. H. & H. R. R. The factory is beside the station and visitors are welcome at any time to inspect the Wigwarm Houses which are set up in the factory yard, generally in large numbers and numerous varieties. Many come in their automobiles as it is a very pleasant ride through the Newtons to Dover. The surrounding towns connected with Dover are Dedham, Needham, Wellesley, Natick, Medfield and Norwood. By train the route is via West Roxbury and Needham Junction.

BOSTON to DOVER - 15 MILES. 1/2 HOURS RIDE N.Y.N.H.&H.R.R.



TERMS

ALL prices in this catalog are net and there is no discount to anyone.

Cash must accompany all orders or, if preferred, one-fourth cash with the order and the balance either before the goods are shipped or with sight draft with the bill of lading attached.

When I agree to deliver and erect a building, all charges, except erection charges, must be paid before the house leaves the factory.

See freight rates page 46.

Make all checks or money orders payable to E. F. HODGSON, Dover, Mass.

My Responsibility

Having sold these houses on their merits for the past fifteen years, I am always ready to make good any defect whenever found, and for my financial responsibility I would refer you to either Dun or Bradstreet.

THE NATICK NATIONAL BANK
NATICK, MASS.

Nov. 19, 1908

To whom it may concern.—

We have known Mr. E. F. Hodgson of Dover, Mass., for some ten or twelve years and have done business with him constantly. He is not only responsible and honest but a man of exceptionally high standing. We feel sure any business you may have with him will be executed to your entire satisfaction.

Yours very truly,

A. L. POTTER, Cashier.

Şekil 4.63: Kargo fiyat listesi ve adres bilgileri (Hodgson, Hodgson Portable Houses, 1908)

Şekil 4.64: Şartname (Hodgson, Hodgson Portable Houses, 1908)

Katalog hakkında genel bir değerlendirme yapılacak olursa, yapıların strüktürel bağlamda detaylı anlatımı, farklı kombinasyon seçenekleri ve detaylı fiyatlandırma dikkati çekmektedir. Tüm birimlerin standart ölçülerde ve belirli modellerde üretildiği birim yapı sisteminde, fiyatlar da boyutlara ve eklere göre kademeli olarak standartlaştırılmış şekilde sunulmaktadır. Böylece müşteri; ihtiyaç duyduğu hacimsel boyut, beğeni ve ekonomi bağlamlarında kendine en uygun olan kombinasyonu oluşturabilmektedir.

Bu katalogun bir başka öne çıkan özelliği ise, müşterileri ikna etmek amacıyla çok sayıda yapı fotoğrafı ve kullanıcı yorumlarına yer vermesidir. Örneğin her mevsimde, ülkenin farklı bölgelerinden yapılar seçilmiş ve bu yapılar kullanıcıların memnuniyetini belirten yorumlarla ve fotograflarla sunularak müşteri cezbedilmeye çalışılmıştır.

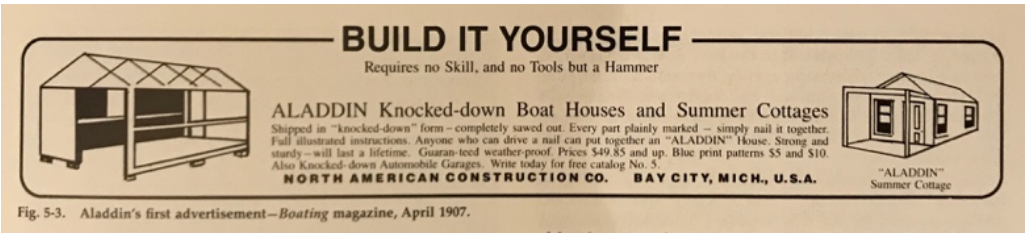
E. F. Hodgson firmasının prefabrik ahşap evlerine dair fotoğraflar **Ek A** bölümünde sunulmaktadır.

4.2.2 Aladdin firması ve kataloğu

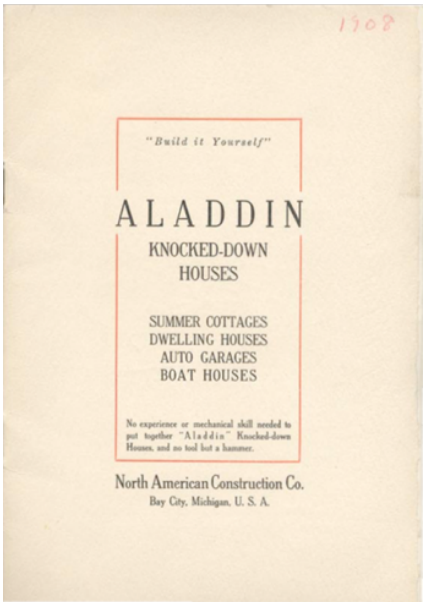
20. yüzyılın başlarında ABD'de Michigan eyaletinin Bay şehri, postayla sipariş ev endüstrisinin merkezlerinden biri olarak dikkat çekmektedir. 1900'lerin başında bu bölgede kurulan üç önemli firmadan biri olan Aladdin firması, zamanla prefabrik ahşap ev endüstrisinde lider firmalardan biri haline gelmiş ve genel anlamda Amerikan ev endüstrisine de önemli katkılarda bulunmuştur (Schweitzer & Davis, 1990).

Michigan'da kerestecilik yapan bir ailenin oğlu olan pazarlama uzmanı Otto E. Soverign ve kardeşi avukat William J. Soverign tarafından, bir kayık üretim firmasından aldıkları ilhamla, 1906 yılında kurulan Aladdin firması; ilk olarak "North American Construction" adıyla faaliyete başlamıştır. Kayık firmasını Soverign kardeşlere ilham kaynağı yapan özellik ise, kayıkları 'ready-cut' (ön kesimli) ve 'knocked-down' (demonte) vaziyette satmalarıdır.

Bu yöntemi ahşap ev satışında kullanma fikriyle kurulan firma, aynı yıl ürettiği yaz kulübesi ve bir sayfalık tanıtım kataloğu (**Şekil 4.65**) ile prefabrik ahşap ev sektörüne girmiştir. Ciddi manada ilk kataloğunu E. F. Hodgson ve Sears firmaları gibi 1908 yılında yayınlayan North American Construction firması, 1910 yılına kadarki süreçte yapılarını "Aladdin Houses" ismiyle adlandırmaktadır (**Şekil 4.66**). Şirketin ismi 1916 yılında "Aladdin Homes" olarak değiştirilmiştir (Schweitzer & Davis, 1990).



Şekil 4.65: North American Construction firmasının ilk kataloğu, 1907 (Schweitzer & Davis, 1990)



Şekil 4.66: Aladdin firması 1908 kataloğu kapağı – 'Aladdin Knocked-down Houses'

Aladdin firması 1910'dan itibaren hızla büyümüş ve 1929'daki büyük buhrana kadar senede ortalama 2000 yapı satarak oldukça başarılı ve kârlı bir süreç yaşamıştır. Kriz döneminde satışları azalsa da başarısını belirli bir düzeyde devam ettiren Aladdin firması, II. Dünya savaşının doğurduğu sonuçlardan olumsuz etkilenmiştir. 1950'lerden sonra her geçen yıl ev satışları düşüş göstermeye başlayan firmanın 1970'lere gelindiğinde senelik satışları 50-200 ev aralığına kadar inmiştir. Prefabrik evlere olan ilginin her geçen gün azalmasıyla 1982'de üretimini durduran Aladdin, 1987 yılında da kapanmıştır (Schweitzer & Davis, 1990). Buna rağmen, faaliyette bulunduğu yıllar içerisinde toplamda 100,000 den fazla ev satışında bulunan Aladdin, Sears ile birlikte en fazla prefabrik ahşap ev satışı yapan firma olarak tarihe geçmiştir.

Bu noktada belirtmek gerekir ki, postayla sipariş ev sektöründeki firmaların bir çoğu, II. Dünya savaşından sonra oluşan prefabrik evlere dair olumsuz imaj ve finansal sorunlar nedeniyle 1980'lere gelmeden kapanmıştır. Bu sektörün kurucu ve lider firmalarından olan Aladdin firması ise, 81 yıllık ömrü ile en son kapanan firma olarak bu anlamda da bir başarı sergilemiştir.

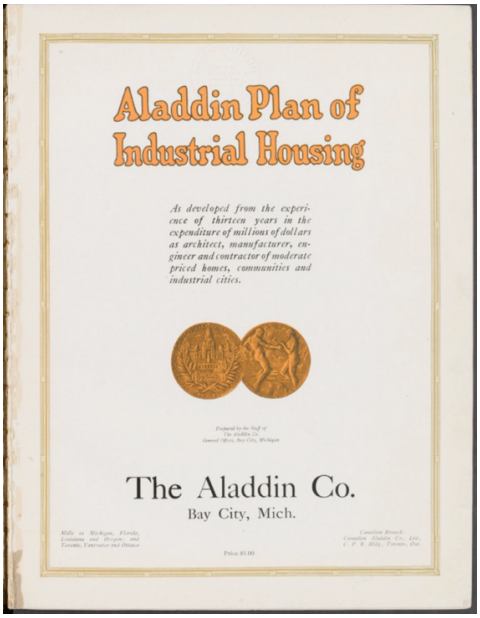
Aladdin firmasının bu uzun soluklu başarısının ardında üç temel etken olduğu söylenebilir. Bunlar başarılı bir işletme ve pazarlama tekniği, işçi kentleri için ev satışı ve standartlaşmaya dayalı verimli tasarım anlayışıdır.

Firmanın büyümesinde, kurucularından Otto E. Sovereign'in işletme, pazarlama ve medya alanındaki becerisi de önemli bir rol oynamıştır. Kurulduğu dönemde kereste fabrikası gibi üretim yapabileceği hiçbir mülkü bulunmayan Sovereign, iş modeli olarak kendi firması bünyesinde minimum işçi çalıştırma ve tasarım, mühendislik, malzeme tedariki gibi her iş sahasına yönelik hizmetleri dışarıdan temin etme yöntemini benimsemiştir. Maksimum verim üzerine kurulu bu profesyonel yaklaşım, Aladdin firmasının diğer prefabrik ev üreticisi firmalardan farklılaşarak kısa sürede Sears ile birlikte alanında lider firma konuma gelmesinde etkili olmuştur.

Bunun yanı sıra, firma prefabrik ahşap ev alanında ready-cut (hazır-kesim) ev satış modelini geliştirmesiyle de sektöre öncülük etmiştir. Buna zemin hazırlayan yaklaşım, ağaç boylarını referans alan ve standartlaşmaya dayalı verimli tasarım anlayışıdır. Bu sayede Aladdin; kısa sürede, uygun maliyetlerle seri ev üretimi yapabilir hale gelmiştir. Yapılarını platform sistemle inşa ederken, duvarları oluşturan dikmeler ve kaplama tahtaları gibi bir çok eleman ve yapı detayı için standartlar belirleyen Aladdin'in bu çalışmaları, daha sonraları ülke çapında ahşap standartlarının belirlenmesine temel oluşturmuştur (Schweitzer & Davis, 1990).

Aladdin'in en çok ev satışı yapan firmaların başında gelmesinde, I. Dünya savaşı yıllarında artan büyük endüstriyel şirketlerin işçi kenti taleplerini değerlendirmesi yatmaktadır. Bu dönemde Dupont gibi birçok büyük endüstriyel şirket, yeni iş kurdukları bölgelerde, çok sayıda işçiyi barındırmak için işçi kenti kurma ihtiyacı duymuştur. Bu bağlamda Dupont firması, ilk işçi kentleri olan Hopewell ve Virginia yerleşimlerinin kurulması için, kısa sürede, uygun maliyette, çok sayıda ve belirli standartlarda ev üretebilen Aladdin firmasıyla anlaşmıştır.

Aladdin firmasının işçi kenti kurmasındaki başarısı, kısa sürede uluslararası firmaların da dikkatini çekmiştir. Örneğin, Austin Motors şirketi İngiltere'de kuracağı işçi kenti için gerekli olan 252 evi Aladdin firmasından sipariş etmiştir. Bu gelişmeler üzerine Aladdin firması, ilerleyen yıllarda, büyük şirketler için 300 ila 300,000 kişinin barınabileceği işçi kentlerine yönelik "Aladdin Plans for Industrial Housing" başlığıyla özel kataloglar üretmeye başlamıştır (Schweitzer & Davis, 1990). (**Şekil 4.67**)

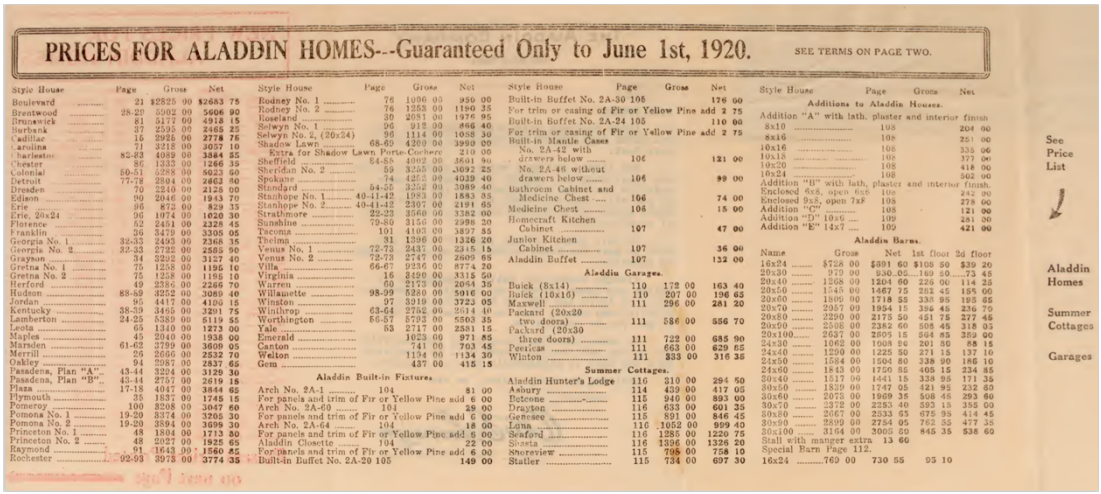


Şekil 4.67: Aladdin Plan of Industrial Housing (1918) kataloğu kapağı (Aladdin Co., 1918)

Bu bölümde Aladdin şirketinin 5,000,000$ ile en çok ciro elde ettiği ve en parlak yıllarının başında yer alması nedeniyle 1920 yılına ait katalog incelenecektir. Katalog, iki kapaklı, renkli ve 120 sayfa olacak şekilde basılmıştır (**Şekil 4.68**). Dış sert kapağın ardından, firma sahibinin önsözü ve ondan sonra da firma repertuvarında bulunan tüm yapı türleri ve modellerin fiyat listesi yer almaktadır (**Şekil 4.69**). Bundan sonra gelen renkli iç kapağın ardından yapı fuarlarından ve hükümet birimlerinden alınan ödül ve sertifikalara yer verilerek firmanın güvenilirliği ortaya konulmaktadır. (bkz. **Şekil 4.68**)



Şekil 4.68: Soldan sağa; Dış Kapak, İç Kapak, Ödül ve Sertifika Sayfası (Aladdin Co., 1920)



PRICES FOR ALADDIN HOMES--Guaranteed Only to June 1st, 1920. SEE TERMS ON PAGE TWO.

Style House	Page	Gross	Net
Boulevard	21	$2825 00	$2683 75
Brentwood	28-29	5902 00	5606 90
Brunswick	31	5177 00	4918 15
Burbank	37	2595 00	2465 25
Cadillac	16	2928 00	2778 75
Carolina	71	3218 00	3057 10
Charleston	82-83	4089 00	3884 55
Chester	86	1333 00	1266 35
Colonial	50-51	5258 00	5023 60
Detroit	77-78	2804 00	2663 80
Dresden	70	2246 00	2125 00
Edison	90	2046 00	1943 70
Erie	96	872 00	829 35
Erie, 20x24	96	1074 00	1020 30
Florence	52	2451 00	2328 45
Franklin	26	3479 00	3305 05
Georgia No. 1	32-33	2495 00	2368 35
Georgia No. 2	32-33	2732 00	2585 90
Grayson	34	3292 00	3127 40
Gretna No. 1	75	1258 00	1195 10
Gretna No. 2	75	1258 00	1195 10
Herford	49	2386 00	2266 70
Hudson	88-89	3252 00	3089 40
Jordan	95	4417 00	4196 15
Kentucky	38-39	3465 00	3291 75
Lamberton	24-25	5389 00	5119 55
Leota	65	1340 00	1273 00
Maples	45	2040 00	1938 00
Marsden	61-62	3799 00	3609 05
Merrill	58	2666 00	2532 70
Oakley	94	2987 00	2837 65
Pasadena, Plan "A"	43-44	3224 00	3129 30
Pasadena, Plan "B"	43-44	2757 00	2619 15
Plaza	17-18	4047 00	3844 65
Plymouth	35	1837 00	1745 15
Pomeroy	100	3208 00	3047 60
Pomona No. 1	19-20	3374 00	3205 30
Pomona No. 2	19-20	3894 00	3699 30
Princeton No. 1	48	1804 00	1713 80
Princeton No. 2	48	2027 00	1925 65
Raymond	91	1643 00	1560 85
Rochester	92-93	3973 00	3774 35

Style House	Page	Gross	Net
Rodney No. 1	76	1000 00	950 00
Rodney No. 2	76	1253 00	1190 35
Roseland	26	2081 00	1976 95
Selwyn No. 1	96	912 00	866 40
Selwyn No. 2, (20x24)	96	1114 00	1058 30
Shadow Lawn	68-69	4200 00	3990 00
Extra for Shadow Lawn Porte-Cochere			210 00
Sheffield	54-55	4002 00	3801 90
Sheridan No. 2	59	3255 00	3092 25
Spokane	74	4252 00	4039 40
Standard	54-55	3252 00	3089 40
Stanhope No. 1	40-41-42	1983 00	1883 85
Stanhope No. 2	40-41-42	2307 00	2191 65
Strathmore	22-23	3560 00	3382 00
Sunshine	79-80	3156 00	2998 20
Tacoma	101	4103 00	3897 85
Thelma	31	1396 00	1326 20
Venus No. 1	72-73	2437 00	2315 15
Venus No. 2	72-73	2747 00	2609 65
Villa	66-67	9236 00	8774 20
Virginia	16	3490 00	3315 50
Warren	60	2173 00	2064 35
Willamette	98-99	5280 00	5016 00
Winston	97	3919 00	3723 05
Winthrop	63-64	2752 00	2614 40
Worthington	56-57	5793 00	5503 35
Yale	63	2717 00	2581 15
Emerald		1023 00	971 85
Canton		741 00	703 45
Welton		1194 00	1134 30
Gem		437 00	415 15
Aladdin Built-in Fixtures.			
Arch No. 2A-1	104		81 00
For panels and trim of Fir or Yellow Pine add			6 00
Arch No. 2A-60	104		29 00
For panels and trim of Fir or Yellow Pine add			6 00
Arch No. 2A-64	104		18 00
For panels and trim of Fir or Yellow Pine add			6 00
Aladdin Closette	104		22 00
For panels and trim of Fir or Yellow Pine add			6 00
Built-in Buffet No. 2A-20	105		149 00

Style House	Page	Gross	Net
Built-in Buffet No. 2A-30	105		176 00
For trim or casing of Fir or Yellow Pine add			2 75
Built-in Buffet No. 2A-24	105		110 00
For trim or casing of Fir or Yellow Pine add			2 75
Built-in Mantle Cases			
No. 2A-42 with drawers below	106		121 00
No. 2A-46 without drawers below	106		99 00
Bathroom Cabinet and Medicine Chest	106		74 00
Medicine Chest	106		15 00
Homecraft Kitchen Cabinet	107		47 00
Junior Kitchen Cabinet	107		36 00
Aladdin Buffet	107		132 00
Aladdin Garages.			
Buick (8x14)	110	172 00	163 40
Buick (10x16)	110	207 00	196 65
Maxwell	111	296 00	281 20
Packard (20x20 two doors)	111	586 00	556 70
Packard (20x30 three doors)	111	722 00	685 90
Peerless	111	663 00	629 85
Winton	111	333 00	316 35
Summer Cottages.			
Aladdin Hunter's Lodge	116	310 00	294 50
Asbury	114	439 00	417 05
Bitcone	115	940 00	893 00
Drayton	116	633 00	601 35
Genesee	115	891 00	846 45
Luna	116	1052 00	999 40
Seaford	116	1285 00	1220 75
Shasta	116	1396 00	1326 20
Shoreview	115	798 00	758 10
Statler	115	734 00	697 30

Additions to Aladdin Houses.

Addition "A" with lath, plaster and interior finish 8x10	108		204 00
8x16	108		251 00
10x16	108		335 00
10x18	108		377 00
10x20	108		418 00
10x24	108		502 00
Addition "B" with lath, plaster and interior finish, Enclosed 6x8, open 6x6	108		242 00
Enclosed 9x8, open 7x8	108		279 00
Addition "C"	108		121 00
Addition "D"	1046	109	281 00
Addition "E"	14x7	109	421 00

Aladdin Barns.

Name	Gross	Net	1st floor	2d floor
16x24	$728 00	$391 60	$108 50	$39 20
20x30	970 00	830.00	160 50	73 45
20x40	1268 00	1204 60	226 00	114 25
20x50	1545 00	1467 75	282 45	185 00
20x60	1806 00	1718 55	333 95	195 65
20x70	2057 00	1954 15	394 45	236 70
20x80	2290 00	2175 50	451 75	277 45
20x90	2508 00	2382 60	508 45	318 05
20x100	2637 00	2505 15	564 85	359 00
24x30	1062 00	1008 90	201 30	88 15
24x40	1290 00	1225 50	271 15	137 10
24x50	1584 00	1504 80	338 90	186 10
24x60	1845 00	1750 85	405 15	234 85
30x40	1617 00	1441 15	338 95	171 35
30x50	1820 00	1747 05	421 95	232 60
30x60	2075 00	1969 35	508 45	293 60
30x70	2372 00	2253 40	593 15	355 00
30x80	2667 00	2533 65	675 95	414 45
30x90	2899 00	2754 05	762 35	477 35
30x100	3164 00	3005 50	845 35	538 60
Stall with manger extra	13 60			

Special Barn Page 112.

16x24	769 00	730 55	95 10	

See Price List

Aladdin Homes

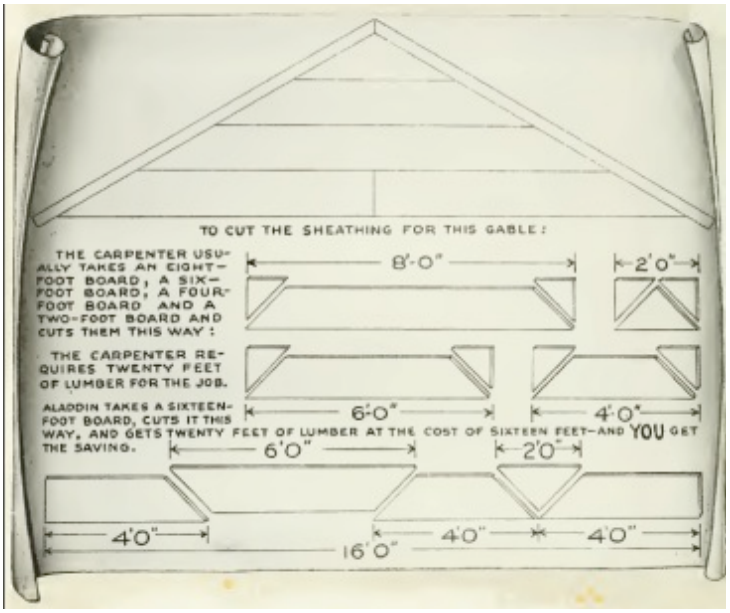
Summer Cottages

Garages

Şekil 4.69: Fiyat listesi (Aladdin Co., 1920)

Kataloğun devamında, öncelikle Aladdin firmasının prensipleri ve üretim şekli olan ready-cut yapım sistemi genel olarak tanıtılmaktadır. Katalog boyunca da bu tavır devam ettirilerek ara ara, ready-cut sisteminin avantajlarının anlatıldığı ve bu sistemin nasıl uygulandığına dair detaylı bilgilerin aktarıldığı sayfalar yer almaktadır. Örneğin, kataloğun ilk sayfalarında geleneksel yapı sisteminde ziyan olan ahşap oranının %18 olduğu ve firmanın yöntemleriyle bu oranın %2 civarına düşürüldüğü belirtilmektedir.

Yapılarını bu kadar düşük oranda zayiat vererek inşa edebilmeleri iki temel prensibe dayanmaktadır. Birincisi, yapı tasarımlarının, kereste boyutları göz önünde bulundurularak yapılması, ikincisi de kerestelerin en az zayiat verecek şekilde doğru açılarda kesilmesi olduğu söylenebilir. Bu bağlamda Aladdin firması, tasarımlarındaki ölçüleri, kerestelerin 8, 10, 12, 16, 20, 24 ve 32 feet uzunluklarında üretilmesini dikkate alarak belirlemiştir. Ayrıca, çatı kaplaması gibi açılı yapı elemanlarının kesiminde özel yöntemler geliştirmiştir (**Şekil 4.70**).



Şekil 4.70: Çatı kaplamalarında 16 feetlik keresteden 20 feet uzunluğunda parça elde etme yöntemi (Aladdin Co., 1920)

Bu tasarım ve kesim kararları, firmanın uygun fiyattan yapı satabilmesine olanak sağlamıştır. Firmanın sunduğu fiyatların düşük olmasının bir başka nedeni de çok sayıda ürün satması sebebiyle birçok büyük kereste fabrikasıyla uygun fiyatta anlaşmasından kaynaklamaktadır. Bu durum katalogda şu ifadeyle yansıtılmaktadır:

'Aladdin'den ev almak, ormanın kenarındaki bir kereste fabrikasından malzeme alıp kendin inşa ediyormuşsun gibi ucuzdur....'

Katalogda ayrıca, Aladdin firmasının tasarımdan satışına kadarki tüm süreçlerinin planlanması ve yürütülmesinde; baş tasarımcı, inşaat mühendisi, fabrika uzmanı gibi yedi uzmandan oluşan bir kadroyla yönetildiği vurgulanmaktadır. Böyle bir uzman kadrosu, dönemindeki diğer ahşap prefabrik ev üreticileri göz önünde bulundurulduğunda oldukça profesyonelleşmiş ve iyi yönetilen bir firma olduğunu bir kez daha ortaya koymaktadır.

Firma, yapılarda kullandığı elemanlar için belirlediği standartlara da katalogda yer vermektedir. Örneğin, duvarlarda kullanılan dikmelerin kesit ölçüleri 2x4 inç ve çatı mertekleri de 2x4 veya 2x6 inç olarak standardize edilmiştir. Ayrıca dış cephe kaplamalarında sadece budaksız kırmızı sedir ağacı kullanmakta olup budak bulunması durumunda, 'knot-a-dolar' (budak başı dolar) garantisiyle budak başına bir dolar verileceği taahhüt edilmektedir (**Şekil 4.71**).



Şekil 4.71: Budak başı dolar ödeme garantisi (Aladdin Co., 1920)

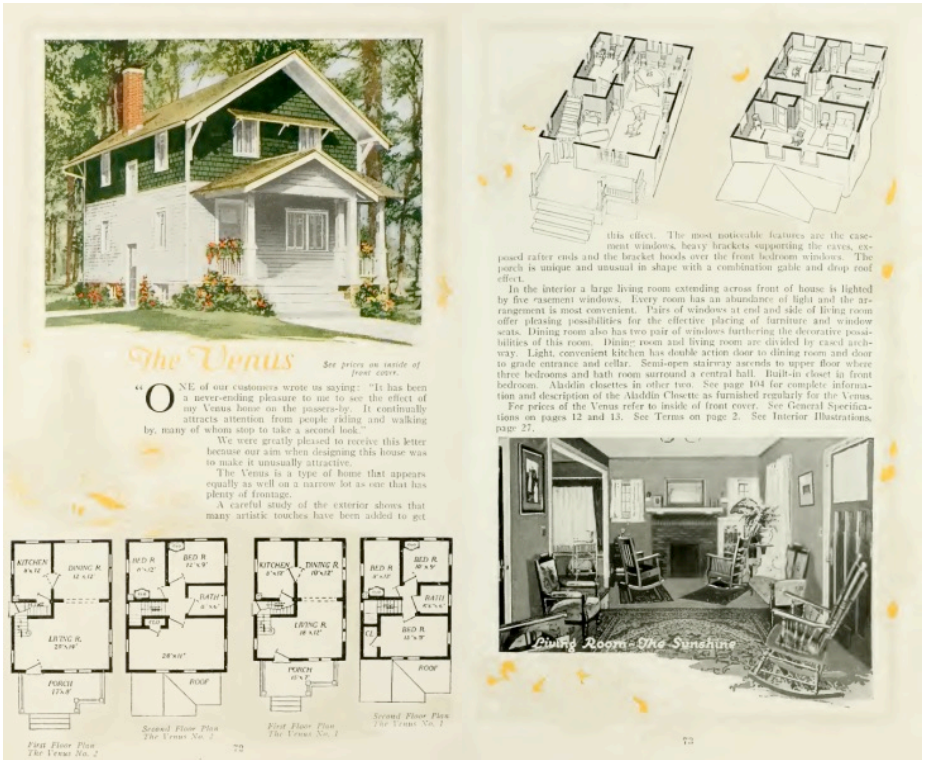
1920 kataloğunda Aladdin firması toplamda 72 model ev, 7 tip garaj, 10 yaz kulübesi, 20 tip Ambar (*Barn*) satışa sunmaktadır. Başlıklarda sarı renk tercih edilen katalogda bazı görseller renkli bazıları ise siyah-beyaz olarak yer almaktadır. Garaj, kulübe, ambar ve ek ürünlerin tanıtıldığı sayfalardaki görseller siyah-beyaz basılırken ev modellerine ait görsellerin yaklaşık yarısı renkli olarak yayınlanmıştır.

Asıl vurgunun ev yapılarında olması tüm yapı tiplerine ayrılan sayfa sayısından da görülebilmektedir. Garaj ve ambar yapılarının her birine toplamda 2 sayfa ayrılırken, kulübe modelleri için 3, ek ürünler için 6 ve evler için ise 60 sayfa ayrılmıştır. Ev modellerinin her biri için 1 (**Şekil 4.72**) veya 2 tam sayfa (**Şekil 4.73**) kullanılmıştır.

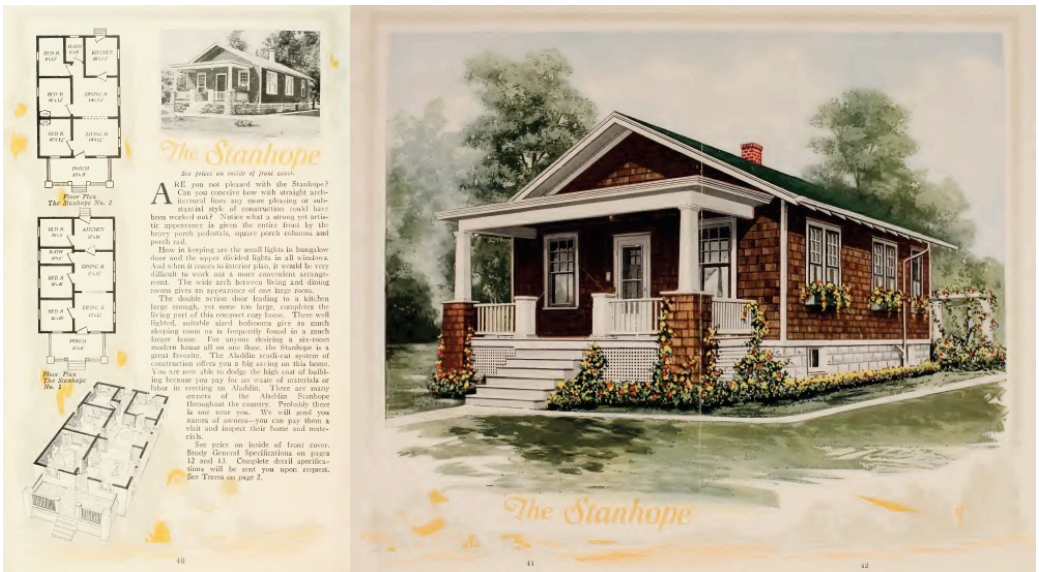


Şekil 4.72: Franklin evi (Aladdin Co., 1920)

Bir veya iki katlı olacak şekilde tasarlanan ev modelleri; en az bir adet dışarıdan fotoğraf, kat planları, kat perspektifi çizimi ve yapının genel özelliklerinin anlatıldığı kısa bir metinle okuyucuya aktarılmaktadır. Bunun yanı sıra, iki sayfada tanıtılan evlerin bazılarında iç mekan görsellerine de yer verilmiştir (bkz. **Şekil 4.73**). Sayfa kullanımı açısından göze çarpan hususlardan biri de, bazı sayfaların katlanarak tek sayfa boyutunda yerleştirilmesidir (**Şekil 4.74**).



Şekil 4.73: Venüs evi No:1 - 2 (Aladdin Co., 1920)



Şekil 4.74: Stanhope evi (Aladdin Co., 1920)

Evlerin her birine Chester, Hudson, Raymond gibi özel isimler verilirken Venüs evi gibi birkaç modelde dış görünüş ve strüktür tamamen aynı olmasına rağmen plan şemasında farklılıklar yapılarak Venüs-1, Venüs-2 gibi ek modeller üretilmiştir (bkz. **Şekil 4.73**).

70'e yakın ev modeli olmasına rağmen bu evlerin uygun maliyetle endüstriyel ve pre-cut bir şekilde üretilebilmesinin arkasında ciddi bir tasarım başarısı yatmaktadır. Aynı boyutlardaki ahşap yapı elemanları ile bu elemanlardan oluşan duvar panelleri ve oda gibi diğer alt birimlerin farklı kombinasyonlarla bir araya getirilmesi sayesinde, birbirinden çok farklı tipte ve sayıda evin, seri ve ucuz bir şekilde üretilmesi mümkün olmaktadır. Örneğin, Cadillac evi (**Şekil 4.75**) ile Sheridan evi (**Şekil 4.75**), taban alanları ve dış kontörleri aynı boyutta olup iç mekan organizasyonları ve cephelerindeki değişiklikler sayesinde bambaşka iki ev olarak algılanabilmektedirler. Aynı boyutlarda üretilen duvar panelleriyle bu iki farklı ev inşa edilebilmektedir.



Şekil 4.75: Cadillac evi (Aladdin Co., 1920)



Şekil 4.76: Sheridan evi (Aladdin Co., 1920)

Aladdin firmasının kataloglarında yer alan ev modellerinden inşa edilmiş bir ev örneği **Şekil 4.77**'de görülebilir. Ayrıca Aladdin firmasının prefabrik ahşap evlerine dair fotoğraflar **Ek B** bölümünde sunulmaktadır.



Şekil 4.77: Amherst evi (Thornton, Sears Homes, 2010)

4.2.3 Sears, Roebuck, Co. firması ve kataloğu

1886 yılında kurulan ve 1900'lerin başında geniş ürün yelpazesiyle katalogla alışveriş kültürünün simgesi haline gelen Sears, Roebuck & Co. (Sears[51]) firması, 1908 yılında prefabrik ahşap ev üretimine başlamış ve kısa sürede 'postayla sipariş ev' sektörünün de öncüsü konumuna gelmiştir. Bu yılda çıkardığı ilk kataloğu ile prefabrik ahşap ev satışına başlayan firma, pazarlama yaklaşımı ve tasarım stratejileriyle benzer firmalardan ayrışarak etkileyici başarılar elde etmiştir (Cooke & Friedman, 2001). Hızlı ve kontrolsüz bir şekilde büyüyen Sears, 1929 yılında ortaya çıkan büyük ekonomik kriz sonrası ise finansal problemler yaşamaya başlamış ve 1940 yılında ev üretimini durdurmak zorunda kalmıştır.

Sears şirketi, ilk ev üretimlerine başladığı 1908 yılından ev üretimini durdurduğu 1940 yılına kadar ki süreçte yılda ortalama 3,000 ev, toplamda da 100.000 ev satarak etkileyici bir başarıya imza atmıştır (Schweitzer & Davis, 1990). Sears'ın bu başarısının ardında şüphesiz tasarım ve pazarlama stratejisinin önemi büyüktür.

Firmanın tasarım yaklaşımı, ideal bir mimari üslup düşüncesinden ziyade toplumun talepleri doğrultusunda şekillenmiştir. Toplumun tüm kesimlerini kapsayacak şekilde, hem kırsal bölgede yaşayan hem de şehirli müşterilerin ilgisini çekmek

[51] Firmanın tam ismi *Sears, Roebuck & Co*. olmasına karşın literatürde yalnızca *Sears* olarak kullanılmaktadır.

amacıyla gelenekselden moderne farklı stillerin bulunduğu çok çeşitli ev tasarımları sunmuştur (Cooke & Friedman, 2001). Sears'ı benzer firmalardan ayıran ve başarılı kılan bu geniş çaplı tasarım stratejisi, aynı zamanda prefabrik evlerin hepsinin aynı olduğuna dair genel kanıyı ve şikayetleri bertaraf etme düşüncesinin de bir yansımasıdır. Çoğu firmanın kısıtlı sayıda model üretmeyi tercih ettiği endüstriye dayalı bir sektörde, faaliyette bulunduğu yıllar boyunca toplamda 450 farklı stilde ev modeli üretmesi, Sears'ın bu yaklaşımının en bariz göstergesidir.

Sears evlerinin bu kadar kabul görmesi ve satılmasında etkili olan bir diğer faktör de, müşterilerine satın aldıkları evlerin plan ve malzeme kullanımına inşaat sürecinde müdahale etme özgürlüğü tanımasıdır. Hatta müşterilerine, kendi planlarını gönderdikleri takdirde, bu planlara göre düzenlenmiş prefabrik ev satış hizmeti bile sunmuştur (Stevenson & Jandl, 1986). Firma, bu uygulamaları sayesinde, bir yandan müşterilerine kendi beğenileri doğrultusunda evlerini kişiselleştirme fırsatı sunarken, bir yandan da prefabrik evlerin tek tip olduğuna dair toplumsal algıyı kırmaya çalışmıştır. Bu noktadan hareketle, neredeyse sonsuz sayıda biçim, üslup ve boyutta inşaa edilen Sears evlerinin tek bir tip altında tanımlanması mümkün değildir.

Firmanın bu kadar büyümesindeki etken nedenlerden bir diğeri de finansal çözüm odaklı pazarlama stratejisidir. Bu bağlamda, ödemelerini nakitle temin eden diğer prefabrik ev firmalarının aksine, Sears müşterilerine mortgage gibi finansal destek paketleri sunmuştur. Yeterli birikimi bulunmayan insanlara bankaların çok yüksek faizli kredi verdiği bir ortamda, Sears çok uygun kredilendirme olanakları sağlamıştır (Burnham, 1951). Fakat, firmanın büyümesine katkı sağlayan bu finansal destek uygulaması, firmanın daha sonraki yıllarda çöküşünün de nedenleri arasında yer almaktadır (Stevenson & Jandl, 1986).

Sears'ın başlıca pazarlama söylemi, prefabrikasyonun kalitesiz ürün demek olduğu iddiasına karşılık, zaman ve para açısından sağlanan tasarrufu öne çıkarmak üzerineydi. Ayrıca Sears, modayı yakalamıştır; modern, aynı zamanda sıcak aile ortamına uygun bir ev imajı sunmuştur (Cooke & Friedman, 2001). Döneminde insanların ev mimarisinde görsel açıdan geleneksel tatları tercih etmesine rağmen, yapısal anlamda yenilikçi ve teknolojik gelişmelerin yakalanması yönündeki talebini dikkate alan Sears, bu doğrultuda müşterileri her iki yönden cezbetmek için sloganlar da geliştirmiştir. Örneğin, prefabrik evlerin yapısal anlamda gelişmiş olmasına ve yeni teknolojileri kullanmasına vurgu yapmak için; 'Gökdelenler de prefabrik olarak

üretiliyor, evleriniz neden olmasın?' sloganını kullanmıştır. Geleneksel değerleri öne çıkarmak için ise; 'Çocuklarınıza bir fırsat verin' veya 'Gerçek arkadaşlar ve komşular' gibi sloganlar kullanmıştır (Cooke & Friedman, 2001).

Piyasadaki payını sürekli artırmak isteyen firma, I. Dünya Savaşının ardından oluşan aşırı ev talebini değerlendirmek istemiş ve çok sayıda yeni satış ofisi açmaya başlamıştır. İlk satış ofisini 1919'da Ohio'da açan firma, 1925 yılında 9 şehirde toplam 48 satış ofisine ulaşmıştır. Firma o kadar hızla büyümüştür ki, 1928 yılına gelindiğinde yılda ortalama 3.000 konut satarak toplamda 41.200 ev satışına ulaşmıştır (Schweitzer & Davis, 1990). Ancak 1929 yılında cereyan eden büyük ekonomik kriz sonrasında, mortgage kredisiyle ev alan halk kredi borçlarını ödemekte zorlanmış ve kriz nedeniyle ev satışları da ciddi bir düşüş göstermiştir. Bu olaylar, Sears'ın finansal açıdan kriz yaşamasında ve dolayısıyla küçülmeye gitmesinde etkili bir rol oynamıştır. Firma, bazı finansal önlemler alarak durumu düzeltmeye çalışsa da her geçen yıl daha da kötüye gitmiş ve 1940'da ev üretimini durdurarak prefabrik ev sektöründen çekilmek durumunda kalmıştır (Cooke & Friedman, 2001).

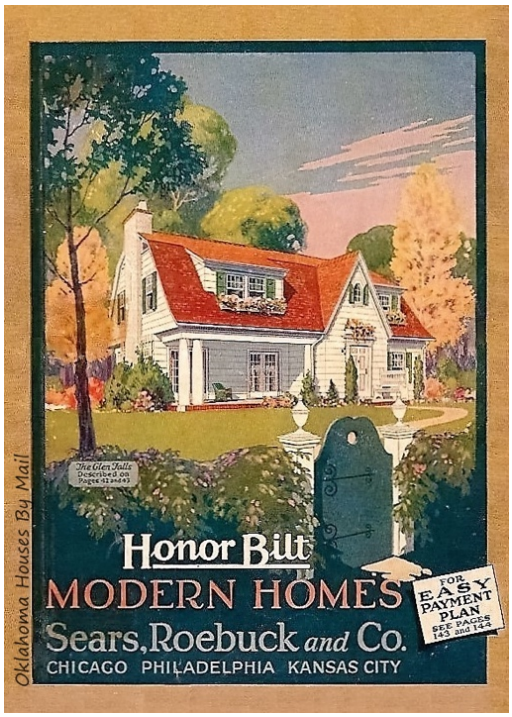
Prefabrik ahşap ev sektöründe 32 yıl gibi kısa bir ömre sahip olsa da, ürettiği yüz binlerce konutla bu alanda en başarılı firmaların başında gelen Sear, Roebuck & Co. firmasının en parlak yıllarını yaşadığı dönem, 1920'lerin ikinci yarısıdır. Bu sebeple, incelemek üzere firmanın 'Honor Built Modern Homes' başlığıyla yayınlanan 1927 yılı kataloğu belirlenmiştir.

1908 yılından beri düzenli olarak prefabrik ahşap ev satışına yönelik kataloglar yayınlayan Sears, I. Dünya savaşına kadar bu katalogları 'Modern Homes' başlığıyla çıkarmaktaydı (bkz. **Şekil 4.41**). Ancak bu tarihten sonra katalogların ismi 'Honor Built Modern Homes' olarak değiştirilmiştir (Schweitzer & Davis, 1990). Katalog başlığı olarak bu ismin tercih edilmesinde, üç farklı ekonomik düzeyde satışa çıkarılan evlerin en üst segmenti olan 'Honor Built' serisine ağırlık verilmesi etkili olmuştur.

Sear, Roebuck & Co. firması prefabrik evi, diğer firmalara nazaran daha yüksek fiyatla satışa sunduğu Honor built serisinde; kaliteli, iyi tasarlanmış ve birinci sınıf malzeme kullanılan bir ürün olarak ele almıştır. Bu yaklaşımıyla toplumda var olan prefabrik evlerin kalitesiz ve geçici olduğuna dair genel yargıların karşısında bir

duruş sergilemiştir. Ancak az sayıda da olsa düşük gelirli aileler için de 'Standart Built' ve 'Simplex Sectional' isimli segmentler içinde farklı modeller geliştirmiştir.

Honor Built Modern Homes (1927) kataloğu, canlı renkler kullanılan dış kapağın (**Şekil 4.78**) ardından, diğer kataloglarda olduğu gibi müşteriyi teşvik edici ve firmayı tanıtıcı güçlü sloganların yer aldığı sayfalarla devam etmektedir. Bu doğrultuda, kapaktan sonraki ilk sayfada Sears'ın ana sloganlarından biri olan 'Own your own Home' (Kendi evinin sahibi ol) söylemi detaylı olarak aktarılmaktadır (**Şekil 4.79**). Bu ana başlık; 'kira ödemeyin', 'çocuklara bir şans verin', 'doğaya yakın olun', 'gerçek arkadaş ve komşular edinin', 'yaşlılığınızda özgür olun' başlıklı beş maddeyle açıklanmaktadır.



Şekil 4.78: Honor Built Modern Homes kataloğu kapağı (Sears, Roebuck and Co., 1927)



Şekil 4.79: 'Own your own home' kampanya tanıtımı (Sears, Roebuck and Co., 1927)

Bu sayfanın akabinde, ofislerinde yer alan ev modelleri sergisinin tanıtımı ve kataloğun içindekiler kısmı gelir (**Şekil 4.80**). Daha sonraki sayfalarda ise, diğer firma kataloglarında da görüldüğü gibi önceki müşterilerin olumlu yorumları evlerinin fotoğraflarıyla birlikte okuyucuyla paylaşılmaktadır (**Şekil 4.81**).



Honor Bilt The INDEX Modern Homes

"Honor Bilt" Modern Homes

Name	Page	Name	Page	Name	Page
Albion	81	Homewood	50	Sunbeam	74
Alhambra	40-41	Josephine	77	Sunlight	97
Americus	54	Kilbourne	79	Tarryton	98
Amhurst	66	Kismet	76	Vallonia	46-47
Amsterdam	56-57	La Salle	39	Van Dorn	92
Ardara	105	Lexington	21	Van Page	67
Argyle	106	Manchester	102	Verona	72-73
Ashland	93	Martha Washington	62	Walton	52-53
Avalon	58	Maywood	94	Wayne	86-87
Barrington	88	Montrose	38	Wellington	32
Bedford	101	Norwood	36	Westly	75
Betsy Ross	96	Oakdale	85	Windermere	100
Cleveland	96	Oak Park	29	Windsor	83
Clyde	44	Olivia	45	Winona	103
Columbine	89	Osborn	84	Woodland	82
Concord	80	Pittsburgh	70		
Cornell	37	Prescott	59		
Crescent	26-27	Priscilla	34-35		
Del Rey	25	Puritan	22-23		
Dundee	71	Rembrandt	30-31		
Elsmore	63	Rockford	104		
Fairy	28	Rodessa	55		
Fullerton	68-69	Salem	60-61		
Garfield	95	Sheridan	33		
Gladstone	48-49	Solace	51		
Glen Falls	42-43	Somers	78		
Hamilton	64-65	Spaulding	99		
Hampton	90	Starlight	24		
Hathaway	91				

"Standard Built" Low Priced Homes

Name	Page
Estes	128
Farnum	127
Fosgate	128
Grant	122
Hudson	126
Kimball	124
Ramsay	125
Selby	125

Ready-Cut Garages

Name	Page	Name	Page
Addison	111	Douglas	111
Bartlett	110	Richmond	111
Decatur	110	Sonora	110

Simplex Sectional Garages and Summer Cottages

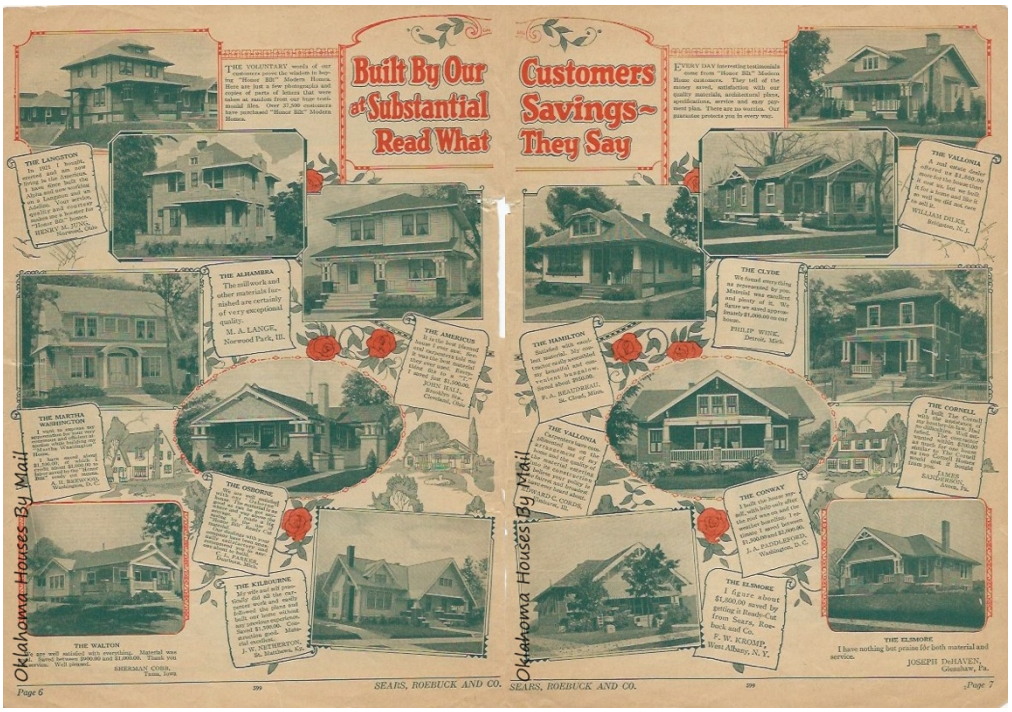
Alps	135	The Wildwood	135
Scoutwell	137	The Wingrove	134
Silverhorn	135	Yellowstone	135
Sunburst	134	Garages	130-133
Washington	134		

Miscellaneous

Barns	137
Bathroom Outfits	112-113
Clothes Closets and Cupboards	108-109
Electric Lighting Fixtures	116-119
Free Architectural Service	17-19
Hardware for Modern Homes	120
Ironing Boards	108-109
Lumber	16
Mantels	108-109
Millwork	108-109
Paint	20
Roofing	140
Sheet Plaster	140
Steam and Hot Water Heating Plants	114
Warm Air and Pipeless Heating Plants	115

SEE Page 141 for Additional Information
Page 144 for Easy Payment Offer

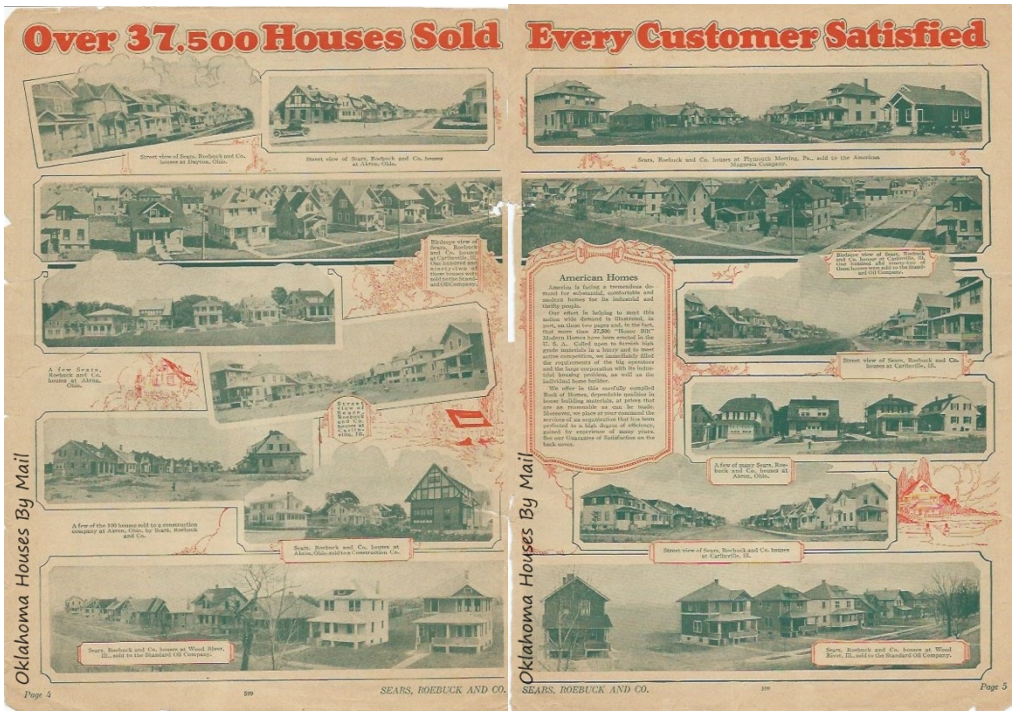
Şekil 4.80: İçindekiler bölümü[52] (Sears, Roebuck and Co., 1927)



Şekil 4.81: Kullanıcı yorumları (Sears, Roebuck and Co., 1927)

1927'ye kadar 37,500 adet ev satışında bulunan firma, ayrıca müşterilerinin güvenini perçinlemek için topluca satılan evlerin bulunduğu yerleşim bölgelerinden fotoğraflara da yer vermektedir (**Şekil 4.82**)

[52] İçindekiler kısmında görüldüğü üzere bu katalogta, 72 adet 'Honor built' segmentinde ev modeli, 8 tane düşük fiyatlı 'standart built' segmentinde ev modeli ve muhtelif yapı malzemeleri sunulmaktadır.



Şekil 4.82: Sears yerleşim bölgeleri (Sears, Roebuck and Co., 1927)

Katalogda müşterilere güven vermenin yanı sıra onları prefabrike üretim sistemlerine yönlendiren kışkırtıcı söylemler de mevcuttur. Bu minvalde, döneminde yeni ve etkileyici bir yapı olarak gökdelenlerin de prefabrikasyon sistemiyle üretildiğine vurgu yapılmaktadır. (**Şekil 4.83**)



Şekil 4.83: *Ready-cut* sistemle inşa edilen gökdelen tanıtımı (Sears, Roebuck and Co., 1927)

Bunların yanı sıra, her kesimin ev alabilmesi için Sears'ın sağladığı finansal destek paketleri ve müşterilerin evlerini tercih etmeleri durumunda elde edeceği kazanımlar, ev modellerinin yer aldığı sayfalara geçmeden önce okuyuculara detaylı bir şekilde aktarılmaktadır. Evlerinin satın alınması halinde toplamda 100 ile 1000 dolar arasında tasarruf edilebileceğini iddia eden Sears, bunun yanı sıra müşterilerinin elde edeceği kazanımları da beş maddede özetlemiştir (**Şekil 4.84**). Bu kazanımlar; mimarlık ücreti ödememek, test edilmemiş planların getirebileceği risklere maruz kalmamak, yapı için gerekli ekstra malzemelerin temin edilmesi için uğraşmamak, kötü işçilik ve hatalı inşaatlardan kurtulmak ve genel manada zaman ve para açısından tasarruf etmek şeklinde sıralanmaktadır.

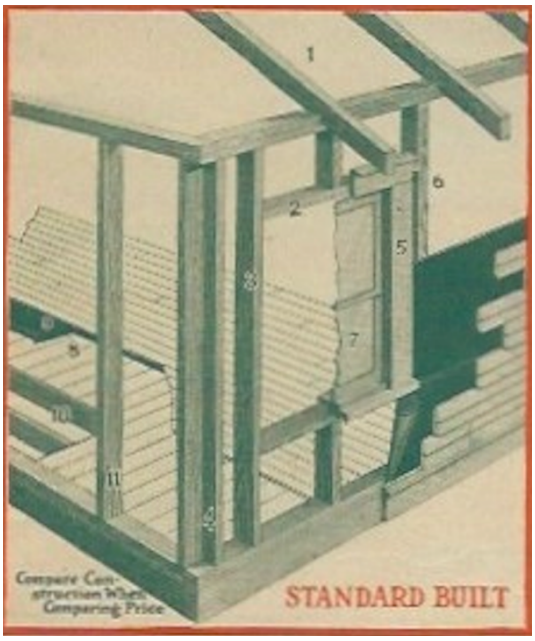


Şekil 4.84: Sears 'ın müşterilerine vadettiği 5 kazanım (Sears, Roebuck and Co., 1927)

148 sayfadan oluşan kataloğun ana içeriğini ise doğal olarak ev modellerinin bilgilerinin yer aldığı sayfalar oluşturmaktadır. Üç farklı segmentte pazarlanan evlerin 72'si 'Honor Built', 8'i 'Standart Built' ve 6'sı da 'Simplex Sectional' sınıfında bulunmaktadır.

Evlerini genellikle ahşap platform frame sistemde tasarlayan ve pre-cut halde satışını yapan Sears firması, sadece 'Simplex Sectional' adıyla ürettiği basit yaz kulübeleri ve garaj yapılarında prefabrik panel yöntemini kullanmaktadır. 'Honor Built' sınıfı ile 'Standart Built' sınıfı arasındaki fiyat farkı ise malzemenin kalitesinden ziyade

kullanım miktarından kaynaklanmaktadır (Sears, Roebuck and Co., 1927). Örneğin, Standart Built sınıfındaki evlerde çatı dikmeleri 14 inch yerine 22 inch arayla atılmakta, köşe bağlantı noktalarında da 3 yerine 2 dikme kullanılmaktadır (**Şekil 4.85**), (**Şekil 4.86**).



Şekil 4.85: Standart Built köşe bağlantı detayı (Sears, Roebuck and Co., 1927)



Şekil 4.86: Honor Built köşe bağlantı detayı (Sears, Roebuck and Co., 1927)

Prefabrik *precut* yöntem ile satılan bu evlerdeki tüm materyaller özel numaralar ve isimlerle kodlandırılmakta (**Şekil 4.87**) olup malzemelerle birlikte gönderilen inşaat kılavuzunda her bir birimin kod numarası ve nasıl birleştirileceği bilgileri yer almaktadır (**Şekil 4.88**). Böylece sahada inşa edilme sürecinde hangi parçanın nereye monte edileceği kolayca çözülebilmektedir. Bu bağlamda, 1927 kataloğunda 77 sayfalık 'how to build your ready-cut honor built home' isimli inşaat yapı kılavuzu, evin parçalarıyla birlikte gönderilmiştir (Schweitzer & Davis, 1990).



Şekil 4.87: 1920'li yıllardaki bir evin döşeme kirişleri[53]

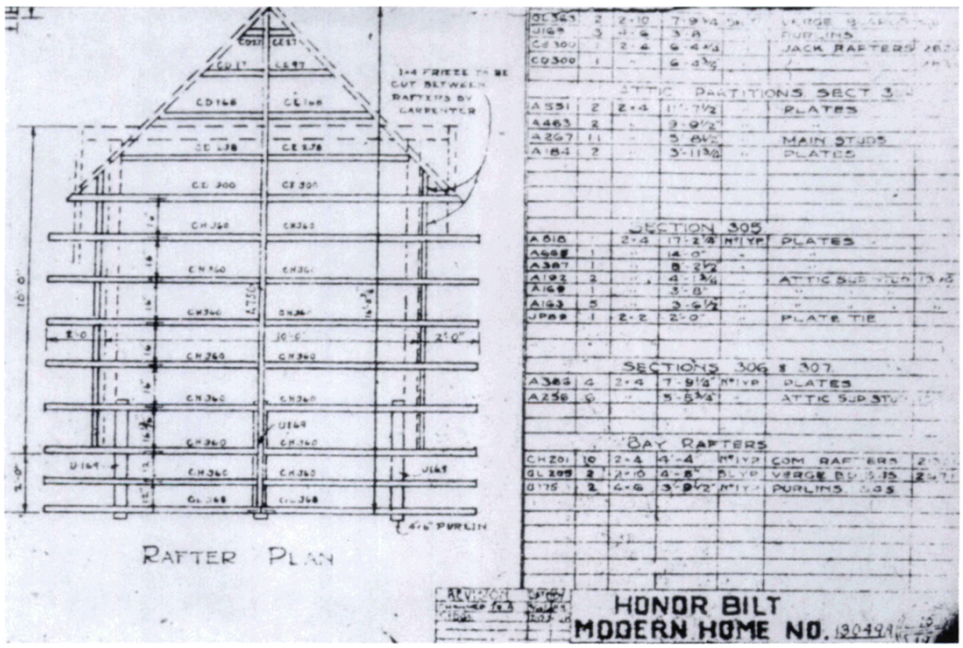


Fig. 8-1. Example of materials list printed right on blueprint, which accompanied order for Sears "Vallonia" Bungalow model in late 1920s.

Şekil 4.88: 1920'li yıllardaki bir evin inşaat kılavuzu kitabından bir sayfa (Schweitzer & Davis, 1990)

Sears, çoğunluğu 1-2 katlı ve müstakil olan evlerinin tanıtımında ise, dışarıdan görünüş ve planların yanı sıra kendi üretimi olan mobilya ve ev eşyalarının yerleştirildiği iç mekanlardan görselleri de kullanmıştır (**Şekil 4.89**) (Cooke & Friedman, 2001). Bu döşeli iç mekan görselleri sayesinde, bir yandan müşteriler nasıl bir ortamda yaşayacaklarına dair bir tahayyüle sahip olurken, bir yandan da firma diğer ürünlerinin reklamını yapmaktadır.

[53] http://www.searshomes.org/index.php/tag/catarina-bannier

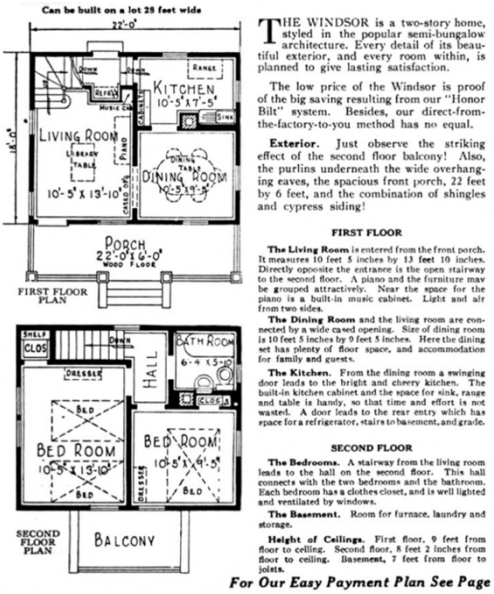


Şekil 4.89: Verona evi tanıtım sayfaları (Sears, Roebuck and Co., 1927)

Amerika'da bulunan yerleşim yerleriyle ilişkili olarak Verona, Cleveland, Hamilton, Dundee ve Rodessa gibi isimler verilen bu evler (**Şekil 4.90**), ayrı sayfalarda mekan organizasyonu, fiyatlandırma ve farklı opsiyonlarıyla detaylı olarak ele alınmaktadır. Bu sayfalarda; öncelikle evin stili ve genel özellikleri hakkında bilgi verildikten sonra planlar üzerinden evin içerisinde hangi birimlerin nerede ve hangi boyutta olduğu bilgisi aktarılmaktadır (**Şekil 4.91**).

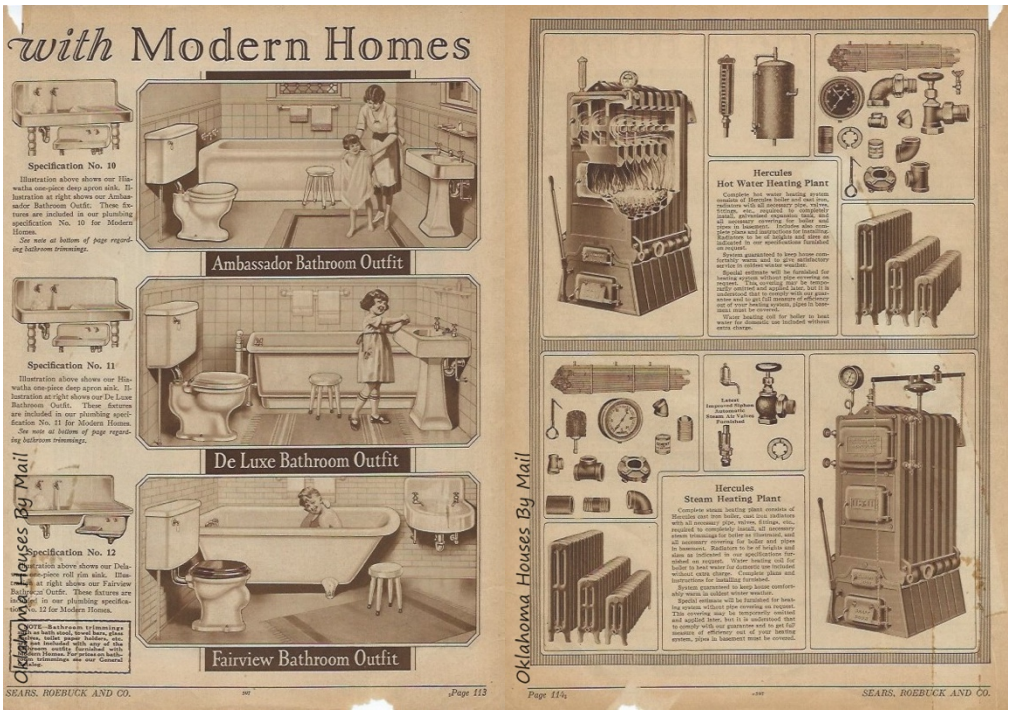


Şekil 4.90: Ev modelleri başlıkları (Aladdin Co., 1920)



Şekil 4.91: Windsor evi planları ve tanıtımı (Sears, Roebuck and Co., 1927)

Daha sonra ise, evi satın almak için ödenen ücretin hangi malzemeleri ve hizmetleri kapsadığı bilgisi verilmektedir. Uygun fiyata ev satışını mümkün kılmak amacıyla isteğe bağlı seçenek olarak sunulan su-elektrik tesisatı, banyo, extra kapı-pencere ve farklı kaplama türleri gibi özellikler ise opsiyonlar başlığı altında paylaşılmaktadır Kataloğun sonunda da ek ürünlerin fiyatları ve farklı seçenekleriyle ilgili bilgilerin bulunduğu sayfalar yer almaktadır (**Şekil 4.92**).



Şekil 4.92: Banyo ve ısıtma sistemlerinin tanıtımı (Sears, Roebuck and Co., 1927)

Evlerin belli bir fiyat aralığında satıldığı bu katalogda Sears, ayrıca evlerin sunulan görsellerle birebir örtüşeceğinin ve malzemelerin güvenli bir şekilde ulaştırılacağının garantisini de vermektedir (**Şekil 4.93**).

Sears firmasının kataloglarında yer alan ev modellerinden inşa edilmiş bir ev örneği **Şekil 4.94**'de görülebilir. Ayrıca Sears firmasının prefabrik ahşap evlerine dair fotoğraflar **Ek C** bölümünde yer almaktadır.



Şekil 4.93: Sears firması garanti sertifikası (Sears, Roebuck and Co., 1927)



Şekil 4.94: Sears firması Alhamra evi (Thornton, Sears Homes, 2010)

5. DEĞERLENDİRME VE SONUÇ

Ahşap evin ABD'deki genel serüvenini ele alan bu çalışmada iki aşamalı bir yol takip edilmiştir. Öncelikle ABD'deki ahşap ev mimarisinin teknik gelişimi, kırılma noktaları ve özellikle endüstrileşme sürecinde geliştirilen prefabrik ahşap ev sistemleri incelenmiş; sonrasında ise ahşap ev mimarisinin yaygınlaşmasında etkin rol oynayan prefabrik ahşap ev katalogları ve bu kataloglara zemin hazırlayan mimari yayınlar analiz edilmiştir.

Tezin giriş bölümünde çalışmanın amaçları ve sorguladığı noktalar belirtilmişti. Araştırma sonucunda bu soruların yanıtları şu şekilde verilebilir.

Amerikan ahşap ev mimarisinin kökleri nereye dayanmaktadır? Amerika kıtasının keşfinden ABD'nin kurulmasına kadarki zaman diliminde ahşap ev nasıl bir süreç geçirmiştir?

Amerikalı mimarlık tarihçisi Henry Chandlee Forman ABD'de mimarlık tarihinin başlangıcı olarak 1607'de Virginia bölgesinde İngiltere kolonisi Jamestown'ın kuruluşu gösterir (Forman, 1946). Buradan hareketle ABD mimarlığının köklerinin yeni kıtaya yerleşen Avrupalı koloniler olduğu anlaşılmaktadır.

Avrupalı kaşifler Amerika'yı keşfetmeden önce kıtada yerel halklar ve mimari üretimleri bulunmaktaydı. Çoğunlukla toprak ve ahşap malzemeyle yapılarını inşa eden bu toplulukların göçebe ve yarı-göçebe olanlarında genellikle konik veya kubbe formunda dairesel planlı çadır vari evler görülmektedir. Kızılderili çadırları ahşap strüktürlü konik yapıların en bilinen örneğidir. Yerleşik düzene geçmiş olan topluluklarda ise daha geniş dikdörtgen planlı ahşap strüktürle inşa edilmiş yapılara rastlanmaktadır. Fakat, Avrupa kolonileri kıtaya yerleşme sürecinde bölgede mevcut yerel yapım yöntemleri yerine, kendi ülkelerinden aşina oldukları mimari stilleri ve inşa tekniklerini kullanmayı tercih etmişlerdir. Bu nedenle ABD ev mimarisi koloniler dönemi mimarlık kültürü ve yapı teknikleri üzerinden gelişmiştir (McAlester, 2013).

Amerika'da geniş coğrafyanın ve kültürel çeşitliliğin sonucu olarak çok farklı ev mimarileri ortaya çıkmasına rağmen, koloniler döneminde siyasi açıdan baskın olan İngilizlerin kullandığı ahşap iskelet yapı sisteminin ve ev tipolojilerinin ülke genelinde ağırlıklı olarak kullanıldığı gözlemlenmiştir. Zira Fransa, Hollanda ve İspanya gibi diğer koloni ülkelerinin taş ve tuğlayla inşa edilen yığma yapı tekniklerini kullanmaları, ahşabın ham madde olarak daha yaygın ve ekonomik olduğu Amerika kıtasında bu kültürlerin mimari tarz olarak daha az benimsenmesine neden olmuştur.

İngiliz kolonileri genellikle lineer planlı ağır ahşap dikmelerin kaplama tahtalarıyla kaplanmasıyla oluşan iki tipte ev inşa etmişlerdir. Bunlar, iki katlı ve formundan dolayı I-house (I-ev) olarak anılan evlerle, tek katlı ve bir oda-bir salondan oluşması nedeniyle hall & parlor denilen evlerdir. Bu evlerin bir oda ve salondan oluşan mekan organizasyonu diğer kolonilerin evlerini de etkilemiş ve Amerika kıtasında 17. yüzyıl boyunca evler büyük çoğunlukla bu plan şeması çevresinde gelişmiştir.

18. yüzyılın başlarına gelindiğinde, evlerin iç mekanın artırılması için planlarda genişletme yapılmaya başlanmıştır. Kısa kenarı bir oda genişliğinde olan ve lineer plana sahip olan I-ev ve Hall & parlor tipi evler, kısa kenarının yarım oda miktarında genişletilmesiyle Saltbox ve Cape Cod isimleriyle anılmaya başlanmıştır. Daha sonraki yıllarda plan düzlemindeki bu genişleme miktarı daha da artırılmış ve 18. yüzyılın ortalarında lineer formlu evlerin yanı sıra iki oda derinliğinde merkezi planlı ev tipleri de ortaya çıkmıştır (McAlester, 2013).

Koloniler döneminde ahşap ev yapısal anlamda 3 farklı yöntemle inşa edilmektedir. Bunlardan ikisi kütük gibi ahşap elemanların yatay veya dikey şekilde birbirine bitişik nizamda eklemlenmesi ile oluşurken, diğer yöntem ise ahşap iskelet denilen yapı sistemdir (Kniffen & Glassie, 1966). Bu yapım sistemlerinden ahşap iskelet sistemin malzeme verimi ve geniş açıklık geçebilme özellikleriyle diğer yöntemlere nazaran daha çok tercih edildiği görülmektedir.

Bu dönemde kullanılan ahşap iskelet sistemleri temek olarak 2 başlıkla ele alınabilir. *Cruck* iskelet sistem ve ağır ahşap iskelet sistem. *Cruck* iskelet sistem, eğrisel iki büyük ahşap elemanın birbirine bağlanmasıyla elde edilen çerçeve kirişlere dayanmaktadır (Watts-Plumpkin, 2013). Ağır ahşap iskelet sistem ise, geniş kesitli ağır ahşap elemanlardan meydan gelen kolon ve kirişlerin birbirine bağlanmasıyla oluşmaktadır (Kniffen & Glassie, 1966). Bu sistemde kullanılan geniş hacimli kolon

ve kirişler -çivinin yaygın bir şekilde üretilmediği endüstri öncesi dönemde- birbirlerine geçme sistemlerle bağlanmaktadır (McAlester, 2013).

Büyük ahşap elemanların kullanılmasıyla geniş açıklık geçilebilen ağır ahşap iskelet sistemde duvarlar, temel olarak iki farklı yöntemle inşa edilmektedir. İlk yöntemde kolonlar arasındaki duvar boşluğuna duvarın taşıyıcı unsuru olması amacıyla ahşap dikmeler eklenmekte ve bu ahşap dikmeler taş, tuğla, sıva veya ahşap gibi malzemelerle kaplanmaktadır. İkinci yöntem ise, Türkiye'de kullanılagelen hımış yapı tekniğine benzerliği ile dikkat çeken *Half-timbering* yöntemidir. Bu yöntemde duvarlar ahşap dikmelerin arasının taş, tuğla, kerpiç ve benzeri malzemelerle doldurulmasıyla oluşturulmaktadır (Perrin, 1961).

Endüstrileşme sürecinde Amerika'da ahşap evin yapısını etkileyen başlıca gelişmeler nelerdir ve ahşap evi yapısal anlamda nasıl etkilemiştir?

1780'lerin sonunda Amerika'daki koloniler ve kolonyal ülkeler arasında yapılan savaşların ardından Amerika Birleşik Devletleri'nin kurulmasıyla yeni bir dönem başlamıştır. 20. yüzyılın başlarına kadar devam eden bu yeni dönem, yeni kurulan bir ülke olarak ABD'nin endüstrileşme sürecini yansıtır. Bu süreçte endüstriyel üretim tekniklerinin ilerlemesi bir dizi kritik gelişmeyi beraberinde getirmiştir.

19. yüzyılın başlarında buhar gücüyle çalışan makinaların ortaya çıkışıyla çivi ve ahşap kereste üretimi kolaylaşmış ve genel olarak hammadde fiyatları ucuzlamıştır. Bu sayede 1830'larda S. Gideon'un endüstrileşmenin ev alanındaki nişanesi olarak nitelediği daha hafif ve hızlı ev üretimine olanak sağlayan balon çerçeve yapım sistemi (Balloon frame) geliştirilmiştir. Balon çerçevenin geliştirilmesiyle ABD'de ahşap ev yapımı, yetişmiş ustaların uyguladığı karmaşık bir zanaat olmaktan çıkıp basit işçilerin inşa edebildiği bir eyleme dönüşmüştür (Giedion, 1956). Böylece 1840'larda evler çoğunlukla bu sistemle inşa edilir hale gelmiştir (Sturges, 1992).

Bu yıllarda aynı zamanda ahşap evin prefabrik yöntemlerle üretilmesine yönelik çalışmalar da başlamıştır. 1840'da Jhon Hall of Baltimore firmasının, İngiliz Manning firmasının sistemini kopyalayarak ürettiği ahşap panel yapı ABD'deki ilk endüstriyel prefabrik yapı örneklerinden biri olup sonraki üretimlere öncülük etmiştir (Schweitzer & Davis, 1990). Ahşap evin prefabrik tekniklerle üretilmesine yönelik en yoğun çalışmaların yapıldığı ve belirli prefabrik yöntemlerin geliştirildiği dönem ise 1860 -1890 yılları arasıdır (Darnall, 1972).

Endüstrileşmeyle sürecindeki en önemli gelişmelerden bir diğeri ise 1860'larda ülke çapında yayılan demiryollarının tamamlanmasıdır. Demiryolu ağının gelişmesiyle ülke genelinde ürünlerin ulaşımı kolayca yapılabilir hale gelmiş ve bu sayede kargoyla gönderilebilen prefabrik ahşap evlerin pazarı genişlemiştir.

20. yüzyıl başında ABD'de birçok sektörde olduğu gibi prefabrik ahşap ev endüstrisinde de bir standartlaşma süreci başlamıştır. Aladdin ve Sears gibi sektörün büyük firmalarının kendi üretimlerinin verimini artırmak için yaptığı standartlaşma çalışmaları, hükümet birimlerini de bu noktada teşvik etmiş ve Ulusal Standartlar Bürosu (NBS) ve Orman Ürünleri Laboratuvarı (FPL) gibi devlet kurumları kurulmuştur. Uzun test ve araştırma dönemlerinin ardından 1920 ve 30'lu yıllarda bu kurumların yayınladığı raporlarla ahşap ev standartları belirlenmeye başlamıştır.

Bu süreçte ayrıca plywood gibi ahşap levha yapı malzemeleri ve platform çerçeve yapım sistemi (western light frame) geliştirilmiştir. Balon çerçeve sistemin malzeme verimi ve strüktürel açıdan iyileştirilmiş hali denilebilecek platform çerçeve sistem ve yeni ahşap levha yapı malzemeleri ahşap evin standartlaşma sürecinde etkili olmuştur. II. Dünya savaşından sonra Amerikan ahşap evleri büyük oranda platform çerçeve sistemle inşa edilir hale gelmiştir (Monteyne, 2004).

Prefabrik ahşap evler nasıl yaygın bir şekilde satılır hale gelmiştir? Bu sektörde öne çıkan firmalar hangileridir ve sektöre etkileri nelerdir?

20. yüzyılın başlarına gelindiğinde ABD'de büyük bir nüfus artışı yaşanmıştır. Sadece 1890-1910 yılları arasında Amerikan nüfusu %50 oranında artmış ve neredeyse iki katına çıkan nüfusun acil konut talebine cevap verebilecek bir çözüm ihtiyacı ortaya çıkmıştır. 1900'lerin başlarında oluşan bu konut ihtiyacının kısa sürede ve uygun maliyetlerle karşılanması noktasında ise prefabrikasyon önem kazanmıştır. Yüksek oranlardaki ev talebi, bir pazar oluşturmuş ve bu talebi değerlendirerek yatırım yapmak isteyen birçok firma kurulmaya başlamıştır. Bu anlamda ilk faaliyet gösteren firma 1892 yılında kurulan E. F. Hodgson olmuştur. Daha sonrasında Aladdin, Gordon-Van Tine, Montgomery Ward, Sterling ve Sears gibi birçok firma bu sürece dahil olmuştur.

20. yüzyıla gelindiğinde piyasaya giren büyük endüstriyel firmalar; parti üretim, kargolama ve inşa bağlamlarında maliyet ve verimliliği göz önünde bulundurarak farklı prefabrikasyon sistemleri geliştirmiştir. Bunun sonucunda, ahşap evin

prefabrikasyonu temel olarak 3 farklı yöntemle yapılır hale gelmiştir. Bunlar precut (ön kesimli), panel ve modüler olarak sıralanabilir. Ancak 20. yüzyılda prefabrik ev üreticisi firmalar çoğunlukla precut ve panel yöntemi kullanmayı tercih etmişlerdir.

Precut yapım yönteminde; evlerin ahşap dikme, kiriş, döşeme ve kaplama tahtaları gibi tüm parçaları fabrikada gereken ölçülerde kesilmekte olup, sahada yerine monte edilmek üzere hazırlanmaktadır. Bu sistemin geleneksel inşa sistemine göre çok fazla bir artısı yokmuş gibi bir algı oluşabilmesine karşın, yöntemin birçok avantajı mevcuttur. Malzemelerin verimli kullanılması, sahadaki kesim işçiliğinden kurtularak hem zaman hem maliyet tasarrufu sağlanması ve hazır planlar sayesinde mimarlık ücretinin ödenmeyişi bu avantajların bazılarını oluşturmaktadır.

Panel yöntemde ise; duvar, döşeme ve çatı gibi evin daha büyük bölümleri standart ölçülerdeki panellerin birbirine eklemlenmesiyle oluşturulmaktadır. Bu sistemde kullanılan paneller, çiviyle veya çivi kullanılmadan firmaların özel patentli vidalama çözümleriyle birbirine bağlanabilmektedir. Böylece evler, kısa sürede ve özel bir beceri gerekmeksizin sökülüp tekrar inşa edilebilmektedir (Schweitzer & Davis, 1990).

Bu yöntemlerle üretilen prefabrik ahşap evler, ABD'de 19. yüzyılın sonlarında gelişen katalogla alışveriş kültürünün ev endüstrisine yansıması olan 'postayla sipariş ev' sistemi ile pazara sürülmüştür. Evlerin kataloglar üzerinden siparişle satıldığı postayla sipariş ev sistemi, büyük çoğunluğu şehir merkezlerinden uzak kırsal bölgelerde yaşayan halkın evlere ulaşımını kolaylaştırmıştır. Bu sayede, prefabrik ahşap evler ABD'de yaygın hale gelmiştir.

Prefabrik ahşap ev üreticisi firmaların en başarılı olanları ise Aladdin ve Sears firmalarıdır. Prefabrik ahşap ev üretimi için geliştirdiği standartlar, profesyonel yönetim anlayışı ve etkili pazarlama stratejisiyle Aladdin firması sektörün gelişmesine büyük katkı sağlamıştır. I. Dünya savaşı yıllarında Dupont gibi büyük firmalara işçi kentler kurmasıyla hızla büyüyen Aladdin, üretimini durdurduğu 1982 yılına kadar 100.000 civarında ev satışında bulunarak sektörde en fazla ev satışı yapan firmaların başında gelmektedir. Sears firması ise katalogla alışveriş işindeki başarısını prefabrik ahşap ev alanında da sergilemiştir. Müşterilerine sunduğu geniş ev tasarımı yelpazesi ve finansal yardım paketleri sayesinde 32 yıl gibi kısa bir sürede 450 farklı modelde toplamda 100.000'e yakın ev satmıştır.

Prefabrik ahşap ev katalogları nasıl ortaya çıkmıştır ve içeriğini ne oluşturmaktadır?

Prefabrik ahşap ev katalogları yaklaşık yüzyıllık bir mimari yayın geleneğinin devamını teşkil etmektedir. ABD'nin bağımsızlığını ilan etmesini takip eden ilk yıllarda ortaya çıkan yapı ustası el kitapları ve devamında yayınlanan mimari üslup kitapları bu yayın geleneğinin ilk basamaklarını oluşturur. Bu kitaplar, yeni kurulan bir ülke olması nedeniyle fiziki ve kültürel anlamda inşa sürecinde olan ABD'de evlerin nasıl inşa edileceği meselesinde önemli bir rol oynamıştır.

Yapı ustası el kitaplarının ilk örneği Asher Benjamin'in 'Country Builder's Asisstant' (1797) kitabıdır. El kitapları yapıyı bütüncül olarak ele alan bir yaklaşımdan ziyade farklı stillerdeki kapı, pencere, pervaz gibi yapı elemanlarının detaylarına odaklanmaktadır. Bu sebeple yapı ustaları için stillere dair bir görsel katalog ve karmaşık formları nasıl üreteceklerini gösteren bir kılavuz işlevi görmektedir.

İkinci tür olarak ele alabileceğimiz mimari üslup kitaplarının ilk örneklerini 1830'larda görmekteyiz. Bu kitapların ana içeriğini ABD'nin geniş mimari üslup havuzunda bulunan çok farklı stillerde tasarlanan evlere dair çizim, görselleştirme ve açıklayıcı kılavuz metinler oluşturmaktadır. Ülke çapında müşterek mimari stillerin yayılmasında önemli rol oynayan bu kitapların ortaya çıkmasında; eğitimsiz yapı ustaları, öğrenciler ve ev sahibi olmak isteyen halkın mimari görgüsünü arttırmak, ülke çapında belirli bir üslup birliği ve mimari kaliteyi yakalamak gibi motivasyonlar etkili olmuştur (Culbertson, 1992).

1860'lı yıllarda ise ülkenin içinde bulunduğu ekonomik ve fiziki koşullar gereği evlerini kendi imkanlarıyla inşa etmek durumunda kalan halkın, mimari ev planlarına düşük fiyatlarla ulaşmalarını sağlayan ev plan kitapları ortaya çıkmıştır. Örneğin, tezde incelenen Palliser's American Cottage Homes (1878) kitabında ev planları 5$ gibi çok uygun bir fiyata satın alınabilmektedir. Palliser'in kitabında da olduğu gibi ev planı kitaplarında ev modelleri planlarının yanı sıra inşaat maliyeti ve evi tanıtan kısa açıklamalarla sunulmaktadır. Bu kitaplar daha sonraları prefabrik ahşap ev satışı yapan firmaların kataloglarının oluşturulmasına temel teşkil etmiştir.

Prefabrik ahşap ev firmaları ve katalogları

Prefabrik ahşap ev katalogları, ABD'deki ahşap ev sektörü alanında yapılacak incelemeler için en elverişli kaynak niteliğindedir. Bu sebeple, bu çalışmada prefabrik ev sektörünün kurucu ve lider firmalarının yayımladığı kataloglardan 3 örnek seçilerek detaylı incelemeye tabi tutulmuştur. Bu kataloglar, prefabrik ahşap ev endüstrisinin seyrinin kapsamlı bir şekilde anlaşılabilmesi için farklı dönemlerden seçilmiştir.

Katalog incelemelerinde; ilk olarak firmaların tarihçeleri, prefabrik ahşap üretim teknikleri ve ahşap ev sektörüne katkıları ele alınmıştır. Devamında katalogların biçimsel özellikleri ve pazarlama stratejileri, ev modelleri, fiyat bilgileri gibi içerikleri aktarılarak ayrıntılı bir şekilde incelenmiştir.

Öncelikle bu sektörde ilk faaliyet gösteren E. F. Hodgson firmasının 'Hodgson Portable House' (1908) kataloğu ele alınmıştır. Bu katalog Hodgson firmasının ciddi manadaki ilk kataloğudur. Katalog hakkında genel bir değerlendirme yapılacak olursa, yapıların strüktürel bağlamda detaylı anlatımı, farklı kombinasyon seçenekleri ve detaylı fiyatlandırma dikkati çekmektedir. Tüm birimlerin standart ölçülerde ve belirli modellerde üretildiği birim yapı sisteminde, fiyatlar da boyutlara ve eklere göre kademeli olarak standartlaştırılmış şekilde sunulmaktadır. Böylece müşteri; ihtiyaç duyduğu hacimsel boyut, beğeni ve ekonomi bağlamlarında kendine en uygun olan kombinasyonu oluşturabilmektedir.

Bu katalogun bir başka öne çıkan özelliği ise, müşterileri ikna etmek amacıyla çok sayıda yapı fotoğrafı ve kullanıcı yorumlarına yer vermesidir. Örneğin her mevsimde, ülkenin farklı bölgelerinden yapılar seçilmiş ve bu yapılar kullanıcıların memnuniyetini belirten yorumlarla ve fotograflarla sunularak müşteri cezbedilmeye çalışılmıştır.

Sonrasında bu sektörün lider firmalarından olan Aladdin firmasının 'Aladdin Homes' (1920) kataloğu incelenmiştir. Katalog firmanın pazarlama alanındaki başarısını ve kurumsal anlamdaki profesyonelliğini yansıtır niteliktedir. Yapılarında kullandığı ready-cut yapım yöntemi detaylı olarak tanıtılmakta ve ikna edici bir şekilde avantajları sunulmaktadır. Örneğin, kataloğun ilk sayfalarında geleneksel yapı sisteminde ziyan olan ahşap oranının %18 olduğu ve firmanın yöntemleriyle bu oranın %2 civarına düşürüldüğü belirtilmektedir.

Katalogda toplam 72 ev modeli yer almaktadır. Venüs, Boulevard gibi dikkat çekici isimler verilen ev modellerinin tanıtımı renkli görseller ve mimari planlarının yanı sıra kesit-perspektif plan çizimleriyle yapılmaktadır.

Son olarak katalogla sipariş kültürünün en popüler firması olan Sears firmasının 'Honor Built Modern Homes' (1928) kataloğu analiz edilmiştir. Ev modellerinin müşterilerin ekonomik düzeyine göre 3 farklı segmentte sunulduğu bu katalogda toplamda 86 model yer almaktadır.

Bu katalogda, evlerinin satın alınması halinde toplamda 100 ile 1000 dolar arasında tasarruf edilebileceğini iddia eden Sears, bunun yanı sıra müşterilerinin elde edeceği kazanımları da beş maddede özetlemiştir. Bu kazanımlar; mimarlık ücreti ödememek, test edilmemiş planların getirebileceği risklere maruz kalmamak, yapı için gerekli ekstra malzemelerin temin edilmesi için uğraşmamak, kötü işçilik ve hatalı inşaatlardan kurtulmak ve genel manada zaman ve para açısından tasarruf etmek şeklinde sıralanmaktadır.

Müşterilerine birbirinden farklı çok sayıda ev modeli sunmasının yanı sıra ev planlarına müdahale hakkı da tanıyan Sears, bu sayede prefabrik ahşap evlerin tek tip değil kişiye özgün, kaliteli ve şahsiyet sahibi evler olduğunu vurgulamaktadır.

ABD'nin prefabrik ahşap ev tecrübesinden neler çıkarılabilir?

ABD'de ahşap evin genel serüveninin ve prefabrikasyon sürecinin incelendiği bu tez çalışmasının sonucunda elde edilen çıkarımları şu şekilde özetlemek mümkündür:

- ABD yüzlerce yıllık ahşap ev geleneğini endüstrileşme döneminde çağa uygun olarak sürdürmüştür. Konut yapımında bulunduğu coğrafyada zengin hammadde kaynağı olan ahşap malzemeyi tercih etmesi ülke ekonomisi bağlamında avantaj sağlamıştır.
- ABD'de ahşap ev yapım yöntemleri endüstriyel üretim sistemlerine uygun hale getirilmiştir. Bu bağlamda kolay ve hızlı inşa edilebilen balon çerçeve sistem ve platform çerçeve sistem geliştirilmiştir. Ayrıca, malzemelerin verimli kullanıldığı bu sistemlerle evler uygun maliyetle üretilebilir ve nakledilebilir hale gelmiştir.
- ABD'de ahşap doğrama, levha, duvar dikmeleri gibi yapı elemanları ve keresteler için standart ölçüler belirlenmiştir. Bunun yanı sıra ahşap ev yapımı için yönetmelikler düzenlenmiştir. Belirlenen bu standartlar mimari

anlamda bir dil birliği sağlamakla birlikte, güvenilir ve kaliteli bir üretimi beraberinde getirmiştir. Böylece hızlı ve seri üretime olanak sağlanmıştır.

- Prefabrik ahşap evlerin tek tip, kalitesiz ve gecekondu vari yapılar olduğuna dair toplumsal algı; firmaların çok farklı üsluplarda geniş tasarım yelpazesiyle ve yüksek kalitede ürettikleri evlerle aşılmıştır.
- ABD'de prefabrik ahşap ev firmaları, halkın alışveriş kültürünü konut sektörüne taşıyarak ürettikleri evleri kataloglar vasıtasıyla pazarlamış ve satmıştır. *Postayla sipariş ev* olarak adlandırılan bu sistem sayesinde ABD'de 20. yüzyılda prefabrik ahşap evler yaygınlaşmıştır.

Bütün bunlardan sonra gelecekteki çalışmalara katkı sağlamak amacıyla, ABD'de ahşap evin II. Dünya savaşından sonraki sürecine ve günümüzdeki durumuna dair kısa bir değerlendirme yapmak anlamlıdır.

1929'da gerçekleşen büyük ekonomik kriz ABD'de inşaat sektörünü oldukça etkilemiş ve kriz sonrasında konut üretimi ciddi oranda düşüş göstermiştir. 1925'te yılda yaklaşık 900000 konut üretilirken 1933'te bu rakam 100000 civarında seyretmiştir (Tucker, 2010). Bunun yanı sıra ev satışlarında kredi yardımları sunan firmalar, ekonomik krizin ardından müşterilerinin ödeme yapamaması nedeniyle ciddi finansal sıkıntılar yaşamaya başlamıştır. Hem ev talebinin ülke çapında aşırı derecede düşmesi hem de finansal problemler katalogla prefabrik ahşap ev satışı yapan firmaların üretimlerini düşürmesine ve çoğunun II. Dünya Savaşından önce kapanmasına yol açmıştır. Aladdin ve Sterling gibi birkaç firma ise 1970-80'lere kadar senede 50-200 adet gibi çok az sayıda ev satışı yaparak faaliyetlerini sürdürmüştür.

Postayla sipariş ev sistemiyle prefabrik ahşap ev satışı yapan firmalar kısa ömürlerine rağmen ahşap evin endüstriyel yapım teknikleri açısından gelişmesine, ahşap yapı sistemlerinin, yapı elemanlarının standartlaşmasına ve nihai olarak ahşap evin yaygın olarak kullanılmasına olanak sağlamıştır. Firmaların başlattığı bu süreç hükümet birimlerinin dahil olmasıyla ABD'de bugün oturmuş olan ahşap yapı sektörünün temelini atmıştır.

II. Dünya savaşının ardından meydana gelen kırdan kente göç hareketi ve ekonomik gelişmelerle birlikte ABD'de hızlı bir kentleşme süreci başlamıştır. 1940'da %45,8 olan kent nüfusu 1970'de %68,6'ya, 2010'da da %83,7 ulaşmıştır (Wiese, 2017).

Savaş sonrası dönemde prefabrik ahşap ev üreticisi firmaların çoğunun yukarıda anlatılan nedenlerle kapanmış olması ve nüfusun kent merkezlerine kaymasının getirdiği ürünlere ulaşım kolaylığı sebepleriyle, *postayla sipariş ev* sistemi ABD konut sektöründeki etkin rolünü kaybetmiştir. Ancak, ahşap ev sektörünün oturmuş ve yaygınlaşmış olması sayesinde evler büyük oranda ahşap yapım sistemleriyle inşa edilmeye devam etmektedir.

ABD'de nüfus yoğunluğunun kırsaldan kente doğru kaymasına rağmen günümüzde halen evlerin büyük çoğunluğu bir-iki katlı ve ahşap yapım sistemleriyle inşa edilmektedir. 1940'da % 71,2 olan bir-iki katlı evlerin oranı 1970'de % 69,1 ve 2010'da da % 77,6 olarak seyretmiştir (U.S. Census Bureau, 1995). Dört kata kadar olan konut yapılarının çoğunun ahşap taşıyıcı sistemlerle inşa edildiği ABD'de 2010 yılında yapımına başlanan evlerin yaklaşık %89'u ahşap çerçeve sistemlerle inşa edilmiştir (bkz. **Tablo 2.1**).

Sonuç olarak, 20. yüzyıl başında *postayla sipariş ev* sistemiyle prefabrik ahşap ev satışı yapan firmalar, ABD'de ahşap evin her türlü sahada gelişip kapsamlı bir sektör haline gelmesini sağlamış; hükümet birimlerinin de desteklediği bu süreç sonucunda II. Dünya savaşı sonrası *postayla sipariş ev* sisteminin etkinliğini yitirmesine rağmen, insanların hazır ahşap yapı elemanlarını kolayca temin edip kendi projeleri doğrultusunda evlerini uygun maliyetle yaptırabileceği bir düzen oluşmuştur. Böylece ABD'de evlerin çok yüksek oranlarda ahşapla inşa edilme geleneği günümüze kadar gelmiş ve bugün de halen devam etmektedir.

KAYNAKLAR

Aladdin Co. (1918). *Aladdin Plan of Industrial Housing.* Bay City: Aladdin Co.

Aladdin Co. (1920). *Aladdin Readi-cut Houses, Aladdin Homes.* Bay City: Aladdin Company.

Bemis, A. F. (1936). *The Evolving House Volume 3 Rational Design.* MASSACHUSETTS: The Technology Press.

Bemis, A. F., & Burchard, J. E. (1936). *Evolving Houses: Rational Design.* Massachusetts: Technology Press, Massachusetts institute of technology.

Benjamin, A. (1797). *Country Builder's Assistant.* Massachusetts: Thomas Dickman, Applewood Books.

Boorstin, D. J. (1973). *The Americans: The Democratic Experience.* New York: Vintage Books.

Brumbaugh, R. I. (1942). The American House in the Victorian Period. *Journal of the American Society of Architectural Historians, Vol. 2, No. 1*, 27-30.

Buijs, J. (2017, Temmuz 4). *A Visiul History of the Catalog*. Publitas: https://www.publitas.com/blog/a-visual-history-of-the-catalog/ adresinden alındı

Burnham, K. (1951). *The Prefabrication of Houses.* (B. Kelly, Dü.) New York: Technology Press.

Cavanagh, T. (1997). Balloon Houses: The Original Aspects of Conventional Wood-Frame Construction Re- Examined. *Journal of Architectural Education (1984-), Vol. 51, No. 1*, 5-15.

Cherry, R. (2008). *Catalog: The Illustrated History of Mail Order Shopping* . New York: Princeton Architectural Press.

Clement, W. W. (2014). *Standardization in the Lumber Industry: Trade Journals, Builder's Guides and the American Home.* Pennsylvania: University of Pennsylvania.

Cooke, A., & Friedman, A. (2001). Ahead of Their Time: The Sears Catalogue Prefabricated Houses. *Journal of Design History, Vol. 14, No. 1*, 53-70.

Culbertson, M. (1992). Mail-Order House And Plan Catalogues In The United States, 1876-1930 . *Art Documentation: Journal of the Art Libraries Society of North America, Vol. 11, No. 1*, 17-20.

Cummings, M. F., & Miller, C. C. (1868). *Modern American Architecture.* New York: Julius Bien.

Darnall, M. J. (1972). Innovations in American Prefabricated Housing: 1860-1890. *Journal of the Society of Architectural Historians, Vol. 31, No. 1*, 51-55.

Dean, E. (1984). The New Foreign Import: Manufactured Housing Systems. *Journal of Architectural Education (1984-), Vol. 37, No. 3/4, Energy (Spring - Summer)*, 12-19.

Docevski, B. (2017, Nisan 8). *The Sears mail order homes: One of the first lines of do-it-yourself house kits produced from 1906 to 1940*. The Vintage News: https://www.thevintagenews.com/2017/04/08/the-sears-mail-order-homes-one-of-the-first-lines-of-do-it-yourself-house-kits-produced-from-1906-to-1940/ adresinden alındı

Downing, A. J. (1847). *Cottage Residences or, A Series of Designs for Rural Cottages and Cottage Villas.* New York: Wiley and Putnam.

E. F. Hodgson Co. (1916). *Hodgson Portable Houses.* Massachusetts: E. F. Hodgson Co.

Earle, C. (1992). Pioneers of Providence: The Anglo-American Experience, 1492-1792. *Annals of the Association of American Geographers, Vol. 82, No. 3, The Americas before and after 1492: Current Geographical Research*, 478-499.

E-Stat. (2015, Mart 20). *Housing and Land Survey.* Ocak 2018 tarihinde E-Stat Statistic of Japan: https://www.e-stat.go.jp/en/stat-

search/files?page=1&layout=datalist&tstat=000001063455&cycle=0&tclass1=000001063456&tclass2=000001068831&second2=1 adresinden alındı

Forman, H. C. (1946). The Beginning of American Architecture. *College Art Journal, Vol. 6, No. 2*, 125-132.

Garvin, J. L. (1981). Mail-Order House Plans and American Victorian Architecture. *Winterthur Portfolio, Vol. 16, No. 4*, 309-334.

Giedion, S. (1956). *Space, Time and Architecture: The Growth of a New Tradition.* Cambridge: Harvard University Press.

Harris, R. (2012). *Building a Market, The Rise of the Home Improvement Industry, 1914-1960.* Chicago: The University of Chicago Press.

Hitchcock, H. R. (1946). *American Architectural Books: A List of Books, Portfolios, and Pamphlets on Architecture and Related Subjects Published in America Before 1895.* Minneapolis: University of Minnesota.

Hodgson, E. F. (1906). *Wigwarm Portable Houses.* Massachusetts: E. F. Hodgson Co.

Hodgson, E. F. (1908). *Hodgson Portable Houses.* Massachusetts: E. F. Hodgson Company.

hodgsonhouses.net. (2007). *Hodgson Houses Around The World*. Ocak 19, 2018 tarihinde hodgsonhouses.net: http://hodgsonhouses.net/FindHodgsonHouse.htm adresinden alındı

Jackson, A. W. (1912). *The Half-Timber House - Its Origin, Design, Modern Plan and Construction.* New York: McBRIDE, NAST & COMPANY.

Janega, J. (2013, Ekim 30). *Balloon frame construction (1833).* Chicago Tribune: http://www.chicagotribune.com/bluesky/series/chicago-innovations/chi-balloon-frame-construction-1833-innovations-bsi-series-story.html adresinden alındı

Kniffen, F., & Glassie, H. (1966, ocak). Building in Wood in the Eastern United States: A Time-Place Perspective. *Geographical Review, Vol. 56, No. 1*, 40-66.

L. W. Smith, L. W. (1964). *History of Yard Lumber Size Standards.* The Forest Products Laboratory. Wisconsin: The Forest Products Laboratory.

Lafever, M. (1833). *The Modern Builder's Guide.* New York: C. C. & E. Childs, Jr.

Le Beau Lucchesi, E. (2016, 10 25). *The Lost Charm of Mail-Order Catalogs In America*. Country Living: http://www.countryliving.com/shopping/news/a40276/mail-order-catalogs/ adresinden alındı

Lewandoski, J. L. (1995). Transitional Timber Framing in Vermont, 1780-1850. *APT Bulletin, Vol. 26, No. 2/3*, 42-50.

McAlester, V. S. (2013). *A Field Guide to American Houses: The Definitive Guide to Identifying and Understanding America's Domestic Architecture.* Alfred A. Knopf.

Monteyne, D. (2004). Framing the American Dream. *Journal of Architectural Education (1984-), Vol. 58, No. 1*, 24-33.

Naitonal Bureau of Standards. (1947). *Prefabricated Homes, Commercial Standards CS125-47.* U.S. Department of Commerce National Bureau of Standarts. Washington: U. S. Government Printing Office.

National Bureau of Standarts. (1927). *Standarts and Specifications In The Wood-Using Industries.* U.S. Department of Commerce National Bureau of Standarts. Washington: United States Government Printing Office.

Palliser & Co. (1878). *Palliser's American Cottage Homes.* Connecticut: Palliser & Co.

Palliser & Co. (1878). *Palliser's Model Homes.* Connecticut: Palliser, Palliser & Co.

Perrin, R. W. (1961). German Timber Farmhouses in Wisconsin: Terminal Examples of a Thousand - Year Building Tradition. *The Wisconsin Magazine of History, 44*(3), 199-202.

Peters, T. F. (1989). An American Culture of Construction. *Perspecta, Vol. 25*, 142-161.

Peterson, F. W. (2000). Anglo-American Wooden Frame Farmhouses in the Midwest, 1830-1900: Origins of Balloon Frame Construction. *Perspectives in Vernacular Architecture, Vol. 8, People, Power, Places*, 3-16.

Rees, J. (2016, Temmuz). Industrialization and Urbanization in the United States, 1880-1929. *Oxford Research Encyclopedia of American History*.

Schweitzer, R., & Davis, M. W. (1990). *America's Favorite Homes: Mail-order Catalouges As a Guide to Popular early 20th-Century Houses.* Detroit: Wayne State University Press.

Scully Jr., V. J. (1953). Romantic Rationalism and the Expression of Structure in Wood: Downing, Wheeler, Gardner, and the "Stick Style," 1840-1876. *The Art Bulletin, Vol. 35, No. 2*, 121-142.

Sears, Roebuck and Co. (1927). *Honor Built Modern Homes.* Chicago: Sears, Roebuck and Co.

sears-house-seeker.blogspot.com. (2018, Ocak 15). *Customizing A Sears House: Vallonia in Westerly, Rhode Island*. Ocak 19, 2018 tarihinde sears-house-seeker.blogspot.com: http://sears-house-seeker.blogspot.com.tr/search?updated-max=2018-01-23T22:39:00-06:00&max-results=10 adresinden alındı

Skilling, D. N. (1861). *D.N. Skillings and D.B. Flint's illustrated catalogue of portable sectional buildings : patented Nov. 19, 1861.* Boston: D. N. Skilling and D. B. Flint.

Sloan, S. (1859). *Sloan's Constructive Architecture.* Philadelphia: J. B. Lippincott & Co.

Smiley, D. (2001). Making the Modified Modern. *Perspecta, Vol. 32, Resurfacing Modernism*, 38-54.

Stevenson, K. C., & Jandl, H. W. (1986). *Houses by Mail: A Guide to Houses from Sears, Roebuck & Company.* New York: Wiley.

Sturges, W. G. (1992, kasım). An Exploration of the Relationships between Houses and Forests in American History. *Journal of Architectural Education (1984-), Vol. 46, No. 2*, 66-75.

Thornton, R. (2010, Nisan 7). *Sears Homes*. www.searshomes.org: www.searshomes.org adresinden alındı

Thornton, R. (2015, Temmuz 15). *Webster Groves, Missouri: Part II*. Ocak 17, 2018 tarihinde http://www.searshomes.org: http://www.searshomes.org/index.php/2015/07/30/webster-groves-missouri-part-ii/ adresinden alındı

TÜİK. (2011). *Yapı İzinleri İstatistikleri 2010.* Ankara: Türkiye İstatistik Kurumu Matbaası.

Tucker, L. M. (2010). The Small House Problem in the United States, 1918–1945: The American Institute ofArchitects and the Architects' Small House Service Bureau. *Journal of Design History, Vol. 23, No. 1, Model, Method and Mediation in theHistory of Housing Design*, 43-59.

U. S. Census Bureau. (2017, Ekim 10). *2016 Characteristics of New Housing.* United States Census Bureu: https://www.census.gov/construction/chars/pdf/c25ann2016.pdf adresinden alındı

U.S. Census Bureau. (1995, Ekim). *Table 1. Urban and Rural Population: 1900 to 1990.* Ocak 18, 2018 tarihinde www.census.gov: https://www.census.gov/population/censusdata/urpop0090.txt adresinden alındı

Watts-Plumpkin, E. (2013, Mayıs 1). *Peasant houses in Midland England*. Current Archaelogy: https://www.archaeology.co.uk/articles/peasant-houses-in-midland-england.htm adresinden alındı

Wiese, B. N. (2017, Nisan). *Suburbanization in the United States after 1945*. Ocak 2018 tarihinde Oxford Research Encyclopedia American History: http://americanhistory.oxfordre.com/view/10.1093/acrefore/9780199329175.001.0001/acrefore-9780199329175-e-64 adresinden alındı

www.movoto.com. (2018). *Movoto*. Ocak 20, 2018 tarihinde www.movoto.com: https://www.movoto.com/cincinnati-oh/6336-coffey-st-cincinnati-oh-45230/pid_04fmtuatkh/ adresinden alındı

EKLER

EK A: E. F. Hodgson Firması Ev Fotoğrafları

EK B: Aladdin Firması Ev Fotoğrafları

EK C: Sears & Roebuck Firması Ev Fotoğrafları

EK A



Şekil A.1: E.F. Hodgson firması evi, Maine (1940) - dış görünüş (hodgsonhouses.net, 2007)



Şekil A.2: E.F. Hodgson firması evi, Maine (1940) - dış görünüş (hodgsonhouses.net, 2007)



Şekil A.3: E.F. Hodgson firması evi, Maine (1940) - sundurma bölümü (hodgsonhouses.net, 2007)



Şekil A.4: E.F. Hodgson firması evi, Maine (1940) - salon (hodgsonhouses.net, 2007)

EK B



Şekil B.1: Aladdin *Warren* evi, Maryland (1923) – dış görünüş (sears-house-seeker.blogspot.com, 2018)



Şekil B.2: Aladdin *Warren* evi, Maryland (1923) – iç mekan (sears-house-seeker.blogspot.com, 2018)



Şekil B.3: Aladdin *Rochester* evi (Thornton, Sears Homes, 2010)



Şekil B.4: Aladdin *Marsden* evi, North Carolina (Thornton, Sears Homes, 2010)

EK C



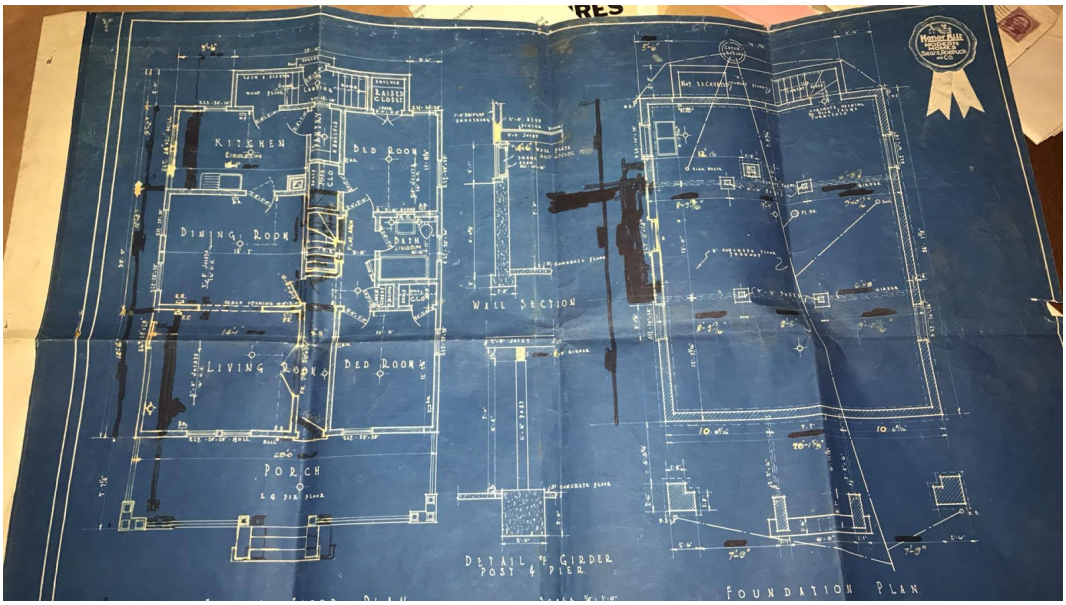
Şekil C.1: Sears *Vallonia* evi, Cincinnati (1923) – dış görünüş (www.movoto.com, 2018)



Şekil C.2: Sears *Vallonia* evi, Cincinnati (1923) – veranda (www.movoto.com, 2018)



Şekil C.3: Sears *Vallonia* evi, Maryland (1924) – iç mekan (sears-house-seeker.blogspot.com, 2018)



Şekil C.4: Sears *Vallonia* evi, Rhode Island (1933) – *blueprint*, uygulama çizimleri (sears-house-seeker.blogspot.com, 2018)