

Endüstrileşmiş Konut Üretiminde Kitlesele Bireyselleştirme

Mass Customization in Industrial Housing Production

Altuğ SARIYAR, Oya PAKDİL

Endüstrileşmiş üretim süreçlerinde hız ve maliyet odaklı üretim anlayışı günümüzde yerini tüketicilerin bireysel gereksinimlerinin ve beklentilerinin karşılanması öncelikli olduğu bir üretim yaklaşımına bırakmaktadır. 1990'ların ilk yarısında üretim literatürüne kazandırılan ve günümüzün gelişmiş üretim araçları ve yöntemleri ile hız kazanan kitlesele bireyselleştirme sözü edilen tüketici odaklı üretim yaklaşımının temsilcilerinden biridir. Kitlesele bireyselleştirme tüketici ürünlerinin tasarımı, üretimi ve pazarlamasında üretim esnekliği ve tüketici katılımı kavramları üzerine kuruludur. Bu makalede kitlesele bireyselleştirme yaklaşımı konut sektöründe kullanıcıların bireysel tercihlerinin karşılanmasına yönelik bir araç olarak ele alınarak konutta uyabilirlik olanaklarına katkısı bağlamında değerlendirilmiştir. Kitlesele bireyselleştirme yaklaşımının etkinliğinin üreticilerin konutta sundukları esneklik ve çeşitliliğin tüketicilerin gereksinimlerinin ve beklentilerinin değişim gösterdiği ve onlar için öncelik taşıdığı alanlarda odaklanması ile artacağı düşünülmektedir. Bu bağlamda gerek literatür çalışmasını desteklemek gerekse Türkiye'de konut üretiminin önemli bir bölümünü oluşturan özel sermayeli konut alanlarında sunulan bireyselleştirme düzeyini arz ve talep dengesi içerisinde değerlendirmek amacıyla bir alan çalışması gerçekleştirilmiştir. Literatür araştırması ve alan çalışması ile ulaşılan bulgular sonucunda konut üretimi süreçlerinde tüketici odaklılığın ve kitlesele bireyselleştirme yaklaşımının yapı ve konut sektörüne özgün biçimde gelişim göstermekte olduğu ve konut üretiminde uyabilirlik düzeyinin geliştirilmesine yönelik bir potansiyel taşıdığı görülmüştür. Bununla birlikte Türkiye'de üst sınıf konut üretiminde karşılaşılan biçimi ile kitlesele bireyselleştirme yaklaşımının potansiyel konut alıcılarının öncelikli olarak mekansal düzeyde bireyselleştirme beklentilerinin varlığına karşın üreticilerce özellikle bitirmeler ve donatılar düzeyinde çeşitlilik sağlama amacına yönelik kullanılmasıyla sınırlı kaldığı tespit edilmiştir.

Anahtar sözcükler: Kitlesele üretim; kitlesele bireyselleştirme; kullanıcı odaklı tasarım; konut üretiminde tüketici odaklı endüstrileştirme.

Yıldız Teknik Üniversitesi, Mimarlık Fakültesi, Bina Bilgisi Anabilim Dalı, İstanbul

Bu makale birinci yazar tarafından Y.T.Ü. Fen Bilimleri Enstitüsü'nde tamamlanmış "Endüstrileşmiş Konut Üretiminde Kitlesele Bireyselleştirme" adlı doktora tezinden hazırlanmıştır.

Beginning in the mid-20th Century, consumer-oriented production approaches replaced early attitudes towards mass production and helped mass customization move forward. Through the widespread use of information technologies, the mass-customization approach aimed to position the consumer and his/her preferences directly in line with production processes with the help of consumer participation methods and product configuration tools. In this study, the house as a product system, consisting of related sub-systems within a housing market, is being researched as a consumer product which may be customized in the pre-occupancy stage with the help of the mass-customization approach. To do that, adaptability and user participation approaches must be discussed. Then the mass-customization approach is adapted in the housing industry as a tool for adaptability. The field study has focused on the mass-customization approach used in the production processes of high-end multi-story housing in İstanbul. In order to research the level of mass customization used in these housing areas, two surveys have been conducted. The first of these was given to the construction firms, the second to potential buyers. The results were discussed, and suggestions were generated. With the help of the data obtained, it has become clear that in the building and housing industry, consumer-oriented production and mass-customization approaches are improving and providing potential for adaptability. The results also confirm that, for the time being, the mass-customization approach of the producers is mainly used for providing variety and adaptability on the finishing and equipment levels, despite the fact that most of survey participants have customization expectation on the spatial organization level.

Key words: Mass production; user centered design; mass customization; consumer oriented industrialization in housing production.

Yıldız Teknik Üniversitesi, Faculty of Architecture, Chair of Building Information, İstanbul, Turkey

This article has been prepared by the first author upon the doctorate thesis "Mass Customization in "Industrial Housing Production" which was completed in the Institute of Science and Technology. at Y.T.Ü."

MEGARON 2012;7(3):161-180

Başvuru tarihi: 01.08.2012 (**Article arrival date:** 01.08.2012) - **Kabul tarihi:** 24.12.2012 (**Accepted for publication:** 24.12.2012)

İletişim (Correspondence): Altuğ SARIYAR. e-posta (e-mail): altugsariyar@gmail.com

© 2012 Yıldız Teknik Üniversitesi Mimarlık Fakültesi - © 2012 Yıldız Technical University, Faculty of Architecture

Giriş

Endüstrileşmiş üretim süreçlerinde tek tip tüketici profiline kabulünün esas olduğu kitlesel üretim yaklaşımı, zaman içerisinde yerini tüketicilerin farklılaşan bireysel beğenilerinin ve gereksinimlerinin karşılansının öncelikli olduğu “tüketici odaklı” üretim yaklaşımlarına bırakmış, üreticiler yeni geliştirdikleri ürünlerde alternatif ve çeşitlilik yaratmanın yollarını araştırmaya başlamışlardır. Sözü edilen yaklaşımlardan biri olarak kitlesel bireyselleştirme günümüzde gelişmiş tasarım, üretim ve pazarlama araçları ve yöntemleri aracılığı ile tüketici odaklı endüstrileşme uygulamalarının gelişimine katkıda bulunmaktadır. Kitlesel bireyselleştirme, gelişmiş bilişim teknolojileri ve tüketici odaklı endüstrileşme araçları ve yöntemleri desteğinde tüketicilerin almayı düşündükleri ürünleri kendi gereksinimlerine göre yapılandırmalarına olanak sağlayan bir üretim ve pazarlama yaklaşımıdır. Günümüzde gelişmiş tüketici ürünleri endüstrilerinde olduğu gibi bir ürün olarak ele alındığında konutun; piyasaya sunumu sırasında bireyselleştirme uygulamalarının yaygınlaştığı görülmektedir. Bu durumun konutta tüketiciye yönelik bireyselleştirme/uyabilirlik düzeyini böylece kullanım memnuniyetini artırıcı bir etken olduğu düşünülmektedir. Bu makalede konut üretiminde tüketici odaklılığın ve kitlesel bireyselleştirme yaklaşımının incelenmesi ve konutta bireyselleştirme bağlamında katkılarının araştırılması amaçlanmıştır.

Konut gereksiniminin yüksek olduğu dönemlerde konut üretiminde endüstrileşme sınırlı kaynaklarla mümkün olan en çok sayıda konut üretmek için bir araç olarak kullanılmıştır. Bu yaklaşım zamanla birbirinin benzeri, tekdüze çevreler üretilmesine neden olurken kullanıcılar için memnuniyetsizlik veren yaşam alanları ortaya çıkmıştır. Endüstrileşmiş konut üretiminin bu gibi sonuçlarından kaçınabilmek, kullanıcıların bireysel gereksinimlerine yanıt verebilen nitelikli çevreler yaratılmak adına esneklik, uyabilirlik ve kullanıcı katılımı kavramları endüstrileşmiş konut üretimi uygulamalarına dahil edilmiştir. Gelişmiş bilgi sistemlerinin üretim-tüketim dengesine etkileri; konuta yönelik donatılar, teknik hizmetler ve bitirmeler düzeyinde hızla gelişen bir pazarın bulunması ise günümüzde konut sektöründe yatırım, üretim ve pazarlama süreçlerinde tüketici odaklılığın gelişimine katkıda bulunmaktadır. Konutun tümü ile fabrikada bireyin gereksinimlerine göre özel olarak üretildiği ya da tüketici tarafından yapılandırılabilir şekilde konut piyasasına sunulduğu hazır konut üretimi, her bir konutun tüketici katılımı aracılığı ile tamamlanabildiği çok katlı kolektif konut üretimi konut endüstrisinde tüketici odaklılığın ve kitlesel bireyselleştirme yaklaşımının örneklerini temsil etmektedir.

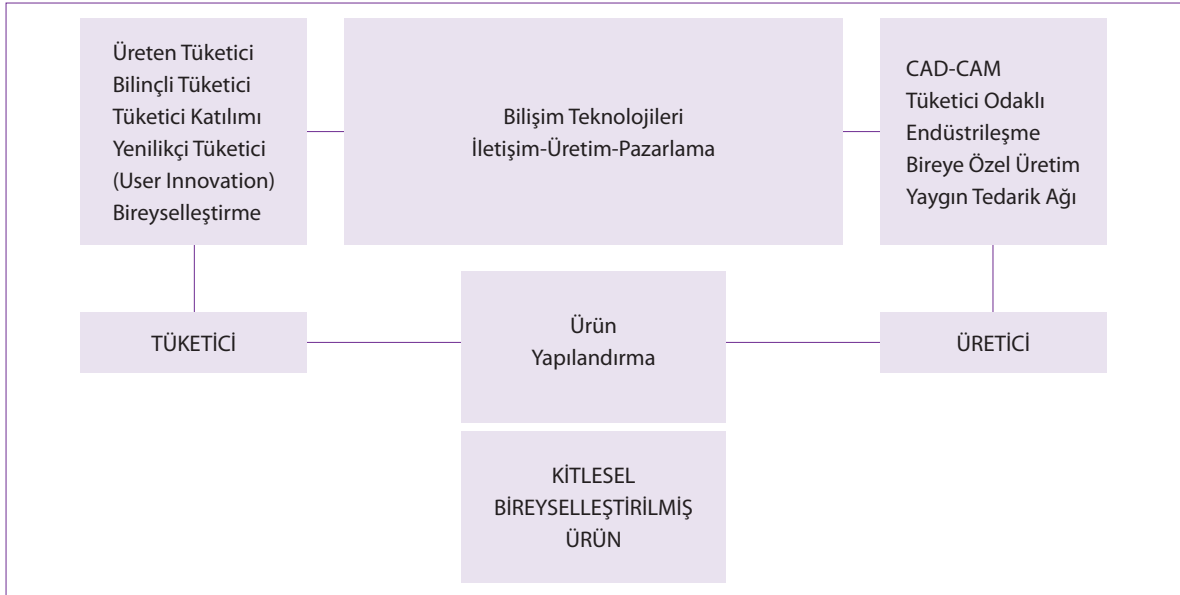
Literatür araştırmasının ilk aşamasında kitlesel bireyselleştirme yaklaşımının gelişimi, farklı tanımları, uygulama örnekleri ve etkileşimde bulunduğu alanlara katkıları değerlendirilmiştir. İkinci aşamada kitlesel bireyselleştirme yaklaşımının yapı endüstrisinde ve endüstrileşmiş konut üretimi süreçlerinde tüketici gereksinimlerinin karşılansına yönelik alternatif bir yaklaşım olarak ele alınması hedeflenmiştir. Alan çalışmasında ise İstanbul’da üst sınıf toplu konut üretimi gerçekleştiren konut üreticilerinin sundukları bireyselleştirme olanakları ile potansiyel konut alıcılarının bireyselleştirme beklentilerinin karşılaştırılması ile ulaşılan kitlesel bireyselleştirme düzeyi incelenmiştir. Araştırmanın son bölümünde literatür ve alan çalışması sonucunda elde edilen sonuçlar ve öneriler aktarılmıştır.

Kitlesel Bireyselleştirme

Geçtiğimiz yüzyılın sonlarına doğru yeni nesil üretim araçları ve yöntemlerinin yardımı ile tüketicinin edinmek istediği ürünü kendi gereksinimlerine göre oluşturulabileceği tüketici odaklı üretim ve pazarlama yaklaşımları yaygınlık kazanmaya başlamıştır. Bilişim teknolojilerinin hızlı gelişimi bilginin iletimi, işlenmesi ve depolanmasında daha öncesinde benzeri olmayan olanaklar sağlarken alışveriş, eğlence, eğitim gibi hizmetlerin, tasarım, üretim, pazarlama gibi etkinliklerin birçoğunun belirli bir bölümünün ya da tümünün sayısal ortamlar aracılığı ile gerçekleştirilmesine izin vermektedir. Bu durum endüstrileşmiş ürünlerin tasarımı, üretimi, pazarlanması ve tüketimi süreçlerini paylaşan tüm katılımcılar için yeni etkileşim olanakları sağlamaktadır. Tüketicilerin ürün edinme aşamasındaki davranışları sözü edilen bu yeni durumun gereklerine göre şekillenirken, üretim-tüketim dengesindeki konumları yeniden tanımlanmaktadır. Üreticiler ise tasarım, üretim ve pazarlama süreçlerinde etkin tedarik ağı ve tüketici katılımı aracılığı ile tüketici odaklı bir endüstrileşmeyi olanaklı kılmaktadırlar (Tablo 1).

Kitlesel bireyselleştirme endüstrileşmiş üreticilerin geliştirdikleri yapılandırılabilir ürün sistemlerini tüketici katılımı aracılığı ile tamamlanacak şekilde pazara sunmaları düşüncesi üzerine kuruludur. Bu yaklaşımın gerçekleşebilmesi için tasarım, üretim-tedarik ve pazarlama süreçlerinde tüketici odaklı esneklik olanakları sağlayan bilişim teknolojileri destekli araçların ve yöntemlerin kullanılması önem taşımaktadır. Kitlesel bireyselleştirme uygulamaları günümüzde otomotiv, bilgisayar, yazılım gibi gelişmiş endüstrileşmiş üretim sektörlerinde etkin olarak kullanılmaktadır.

Yolovich’e (1993) göre kitlesel bireyselleştirme, gelişen bilişim teknolojileri ve esnek üretim yöntemlerinin

Tablo 1. Kitlesel bireyselleştirme modeli

birlikte kullanılması ile kitlesel üretim ve bireyselleştirmenin en iyi bileşenlerinin bir araya getirilerek bütünleştirilmesidir. Kitlesel bireyselleştirme yaklaşımı kitlesel üretimin getirilerinin korunduğu, bununla birlikte bireysel tüketici gereksinimlerinin de karşılandığı bir üretim anlayışını temsil etmektedir. Kitlesel bireyselleştirme geliştirilen ürünlerdeki benzerlik çıkmazına karşı günümüzde üreticilerin rekabetçi piyasa içerisinde öne çıkma çabalarından biri olarak ta tanımlanabilir.¹

Pine (1993), kitlesel bireyselleştirme olgusunu 1960'lardan başlayıp 1980'lerde bir yönetim bilinci olarak ortaya çıkan bir değerler dizisi olarak değerlendirmektedir. Pine, kitlesel üretimden kitlesel bireyselleştirmeye geçişi zorlayan etkenler olarak dengede olmayan ve tahmin edilemez talep düzeyleri, isteklerin ayrışması, fiyat, kalite, tarz, tüketicinin yüksek alım gücü, rekabetçi ortam, ürün farklılaştırması ve piyasa doygunluğu gibi kavramları dile getirmektedir.²

Bardakçı'ya (2004) göre kitlesel bireyselleştirme ile kitlesel üretimde egemen olan "firma yapar, müşteri alır," "firma konuşur, müşteri dinler" anlayışı değişerek "müşteri konuşur, firma dinler," "firma ve müşteri birlikte üretir" veya "müşteri ister, firma yapar" anlayışına dönüşmektedir.³

Kitlesel bireyselleştirme bu bağlamda müşterilerin firmaya ne istediğini iletmesi ve firmanın bunu müşte-

riye sağlamanın bir ifadesi olarak değerlendirilebilir.

Anderson (2004), kitlesel bireyselleştirmeyi günümüzde dalgalı piyasalar, artan ürün çeşitliliği ve elektronik ticaret olanaklarına uygun olmayan kitlesel üretimin yerine geçen yeni bir değerler dizisi olarak nitelendirmektedir. Kitlesel üretici, yüksek çeşitlilikte ürünü stoktan satabilmek için bu iş için yeterince büyük makineler ayırmış olma ile az sayıda ürün sayısı üzerinden alınan siparişleri üretmek için önce gerekli bileşenleri sipariş edip ardından üretimi gerçekleştirme yaklaşımlarından birini tercih etmek ikilemi içerisindedir. Buna karşın kitlesel bireyselleştirme hızla gelişen piyasaların ve ürün çeşitliliğinin önceden hesaplanarak yönetilmesine izin vermektedir.⁴

Kitlesel bireyselleştirme sadece kullanıcı katılımının artırılmış olduğu bir kullanıcı odaklı tasarım yaklaşımı olmaktan öte gelişmiş bilişim teknolojileri destekli araç ve yöntemlerinin de kullanılması ile tasarım-üretim-pazarlama süreçlerinin bir bütün olarak kullanıcı/tüketici odaklı yapılanmasına olanak verecek şekilde dönüşüme uğratılmaktadır.

Konut Üretiminde Kitlesel Bireyselleştirme

Konutta Bireysel Gereksinimlerin Karşlanması

Konut, insanın en temel gereksinimlerinin karşılandığı yaşam alanını oluşturması ile yapı üretimi içerisinde özel bir yere sahiptir. Bireylerin yaşadıkları konuttan

¹ Yolovich, B. G. (1993), s.43.

³ Bardakçı, A., (2004),s.2.

² Pine, J.B.,(1993), s.28, 45.

⁴ Anderson, D.M. (2004), s.44.

ve çevresinden memnuniyeti temel ve özel gereksinimlerinin karşılandığı ölçüde artmaktadır.

Özsoy vd.'ne (1994) göre, konut mekan organizasyonunda; konut, konut grubu ve yerleşme ölçeğine kadar değişen mekansal kademelenme, bireysel kimlik ve grup kimliği yaratabilme, mekana ait olma ve mekanı çeşitli düzeylerde bireyselleştirme türündeki niteliklerle ve uygun fiziksel koşullarla eylem çeşitliliği ve zenginliği sağlanabilir. Konutun iç mekan düzeninde aile bireylerinin tek başına ya da birlikte sürdürdükleri eylemlere olanak vermesi, özel iç mekan ile kamusal dış mekan arasındaki ayrımın sağlanabilmesi, görünebilirlik ve gizlilik dengesinin iyi kurulması gibi psiko-sosyal gereksinimlerin karşılanması ölçüsünde nitelikten söz edilebilir.⁵

Francescato'ya (1993) göre konuta anlamını veren içinde yaşayanlar ve onların görüşleridir. Konut, bireyler için bireysel önemi olan olaylar ve deneyimlerle birleşebilen bir dizi değişik anlam taşıyabilir. Bu anlamda, her bireyin konutu bireysel yollarla kullanmakta olduğu ileri sürülebilir. Öte yandan konutun belirli bir grup tarafından paylaşılması ile birlikte sosyal bir anlamı da bulunmaktadır.⁶

Habraken'e (1972) göre ise konut sadece yasalar tarafından belirlenmiş belirli boyutlar ve koşullara uyum sağlayacak bir biçime sahip olduğunda değil, öncelikle kullanıcıları içine yaşamaya geldiğinde ev olmaktadır.⁷

Rapoport (2004), konutta tercih ve seçimlerde isteklerin gereksinimlerden (tasarımda yapılmış seçimler dahil) daha fazla rol oynadığı ve bu isteklerin daha çok anlamla, dolayısıyla da kültür ile ilişkili olduğunu savunmaktadır. Tasarımda kullanıcı beklentilerinin ne olduğunu en iyi yaptığı tercihlerden öğrenilebileceğini savunur. İnsanlar kendi çevreleri için tasarım yapmaktadırlar. Tipik olarak mevcut çevrelere taşınırlar veya bu çevreleri kullanırlar; eğer bu yönde herhangi bir olanak varsa bu çevreyi, yarı sabit elemanlarla oynayarak devamlı değiştirmeye (bireyselleştirme) çalışırlar. Çok zor veya pahalı değilse ucu açık bir tasarım elde etmek için sabit elemanları da değiştirmeye çaba harcarlar.⁸

Değerlendirildiğinde, konutun kullanıcının en temel gereksinimlerinin ve tercihlerinin karşılanmasının öncelikli olduğu ve kullanım memnuniyetinin buna bağlı olduğu bir mekanlar toplamını temsil ettiği görülmektedir. Bu anlamda kullanıcıların sözü edilen gereksinimlerinin karşılanmasının konutun tasarımı ve üretiminde

en önemli girdilerden birini oluşturmaktadır. Metnin bu bölümünde endüstrileşmiş konut üretiminin gelişimi süresince bireysel tercihlerin karşılanmasına yönelik olarak geliştirilmiş kullanıcı katılımı ve uyabilirlik kavramlarına değinilecek, ardından da benzer istek ve gereksinimlerin karşılanması bağlamında konutta kitlesele bireyselleştirme kavramı tartışılacaktır.

Konut Üretiminde Kullanıcı Katılımı ve Esneklik-Uyabilirlik Kavramları

Endüstri Devrimi'nin hız kazandığı 19.Yüzyıl ortalarından günümüze dek yaşanan demografik değişiklikler sonucu -tarım nüfusunun kente göçü, savaşlar, doğal afetler sonrası yapılanma gibi- ortaya çıkan barınma gereksiniminin karşılanmasına yönelik olarak endüstrileşmiş üretim yöntemleri konut üretimi süreçlerine dahil edilmeye çalışılmıştır. Amaç sınırlı kaynakların etkin şekilde kullanılarak en kısa sürede, en çok sayıda konutun üretimini gerçekleştirmek olmuştur. Böylece standartlaştırılmış yapı sistemleri, konut tipleri ve üretim yöntemleri aracılığıyla çoklu sayıda konut üretimi yaklaşımı yaygınlık kazanmıştır.

Endüstrileşmiş konut üretiminin ilk örneklerinde kullanıcıların kullanım öncesi ve kullanım sırasında bireysel gereksinimlerinin ve isteklerinin karşılanmasına yönelik esnekliğin araştırıldığı yaklaşımlar var olsa da, kısıtlı kaynaklar ile çok sayıda konut üretilmesi gereği birbirinin tekrarı konut alanlarının oluşmasına neden olmuştur. Zamanla toplum refahının artması, kamusal ve bireysel yaşam alanlarının tekdüzeliğinin eleştirilmeye başlaması ile konut üretiminde kullanıcının gereksinimlerinin ve beklentilerinin karşılanmasının amaçlandığı yaklaşımların gelişim göstermesi aynı döneme rastlamaktadır.

Başta öncü mimarlar ile birlikte konut üretiminde esneklik ve kullanıcı katılımını destekleyen kuruluşlar, prefabrik yapı elemanları endüstrileri bu yöndeki çalışmalarına hız vermişlerdir. Konut üretiminde endüstrileşmiş üretim süreçlerinin yaygınlaştığı 20. yüzyıl'dan günümüze kullanıcıların farklı bireysel gereksinimlerinin karşılanabilmesi için tasarım, üretim ve pazarlama süreçlerinde alternatif yaklaşımlar geliştirilmiştir.

İkinci Dünya Savaşı'ndan sonra özellikle 1960'lardan sonra konut yapıları için mimarlığın sezgisel-sanatsal, rasyonel-fonksiyonel yorumlarını sorgulamak ve alternatifler üretmek için önemli bir çaba gösterilmiştir. Her yapı programı kendi bağlamının oluşturduğu sınırlar içinde spesifik bir problemin analizi, sentezi ve değerlendirmesi ile çözümlü düşüncesi yaygınlık kazanmıştır. Konut planlarının ve insan etkinliklerinin grafiksel modelleri bir kontrol listesi (checklist), ana hatlar ve

⁵ Özsoy, v.d., 1994.,(1994), s.7

⁷ Habraken (1972), s.15.

⁶ Francescato,G. (1993), s.27.

⁸ Rapoport, A.,(2004), s.62.

kullanıcı gereksinimleri olarak yeniden düzenlenmiştir. Mimari tasarım sorunlarının yapının gerçekleştirileceği bölge, iklim, kullanıcı gereksinimleri gibi bağlama özgü şartların incelenmesi ile daha iyi çözülebileceği de tartışılmaya başlanmıştır.⁹

Kullanıcının tasarım sürecine katılması endüstrileşmiş konut üretimi süreçlerinde bireysel gereksinim ve tercihlerin karşılanmasına yönelik bir araç olarak ele alınmıştır. Kullanıcının etkin olarak tasarım süreçlerine katılması tasarımcıların bu yönde sağladıkları araçlar ve yöntemler ile gerçekleştirilmiştir. Konutun bireyin içerisinde kendisini dış çevreden yalıtılmış olarak varlığını sürdürdüğü bir mekana dönüşmesi endüstrileşmiş ürünlerin konut içerisindeki yerlerini almaları ile başlamıştır. Zamanla konut alt sistemlerinin ve konuta yönelik sunulan hizmetlerin (konut içerisinde kullanılan elektrikli ev eşyalarının, donatıların, mobilyaların ve sunulan diğer hizmetlerin) gelişmiş endüstriler tarafından üretilir olması ile bireyselleştirme olanakları artmıştır.¹⁰

Günümüzde konutta endüstrileşme kavramı konutun taşıyıcı kısımlarının üretimi ile birlikte konut alt sistemlerini oluşturan donatılar, bitirmeler, teknik hizmetler vs. düzeyinde farklı alt endüstrilerin üretimlerini kapsayan bir etkinliğin ifadesi olmuştur. Isıtma, havalandırma, telekomünikasyon hizmetleri, sabit ve hareketli mobilyalar, pencere-kapı sistemleri, elektrikli ev aletleri gibi birçok farklı endüstri tarafından üretilen konut alt sistemleri hepsi birlikte konutu karmaşık bir ürüne dönüştürmüşlerdir. Bununla birlikte konut alt sistemlerini oluşturmak üzere tedarikçiler tarafından piyasaya sunulan ürünlerin çeşitliliğinin ve özel olarak üretilebilirliğinin artması konut üretiminde farklı düzeylerde tercih alanlarının genişlemesine olanak vermiştir.

Konut üretimi literatüründe uyabilirlik kavramı ise çoğu kez esneklik kavramı yerine ya da onunla birlikte kullanılmaktadır. Konut üretiminde uyabilirlik konutun tasarım, üretim ve kullanım düzeyinde sağlanan esneklik ve çeşitlilik yaklaşımı ve olanakları aracılığı ile bireysel gereksinimlerin karşılanması yeteneği olarak tanımlanabilir. Uyabilirlik gereksinimlerin geniş çeşitliliğini ve aynı yapıda olası yapım tekniklerinin ve yönetimi sisteminin sunduklarının kullanımı ile konut kullanıcılarının gereksinimlerinin değişimini yerine getirmenin yoludur denilebilir.¹¹

Friedman (2002) konut üretiminde uyabilirlik (adaptability) kavramını konut kullanıcılarının konu-

tu edinmeden önce ya da kullanımları sırasında (pre-occupancy/post occupancy) bireysel mekan gereksinimleri ile konutun sınırlılıkları arasında bir uyum sağlamasına olanak tanıyan araç ve biçimlerin sağlanması olarak tanımlanmaktadır.¹² Böyle bir uyumun araştırılması toplumda demografik, ekonomik, yaşam biçimlerine ve teknolojik değişikliklere ilişkin değişime bağlı olarak tasarımcıların, konut üreticilerinin ve konut alıcılarının uyabilir konut biçimlerine gereksiniminin ortaya çıkması sonucudur. Uyabilirlik kullanım öncesi ve kullanım sırasında sağlanabilir. Uyabilirlik “ilk tasarım”, “yapım” ve “kullanım” olmak üzere üç süreçte ele alınabilir.

İlk Tasarım Süreci: Kullanım öncesi ve kullanım sırasında uyabilirlik olanakları sağlayabilmek için kavramsal düzeyde yöntemler ve bileşenler geliştirilir.

Yapım Süreci: Üretici projenin temel özelliklerine bağlı olarak, konut birimlerinin sayısı, tipi, büyüklükleri ile birlikte alıcılara belirli seçenekler sunar.

Kullanım Süreci: Kullanıcı kullanım süresince önceden uyabilirlik yönünde sağlanmış olanaklar ile bireysel tercihlerini yaşama geçirebilir.¹³

Konut üretiminde kullanıcı katılımı ve uyabilirlik yaklaşımları endüstrileşmiş konut üretiminde kullanıcıların bireysel tercihlerin ve isteklerin yaşam bulmasına yönelik geçtiğimiz yüzyılda geliştirilen adımlardır. Metnin bu bölümünde ise aynı amaçla bir alternatif yaklaşım olarak konut üretiminde kitlesele bireyselleştirme kavramı incelenecektir.

Konut Üretiminde Kitlesele Bireyselleştirme

Günümüzde yapı endüstrisi, yapı bileşenlerinin üretiminde ve tedarikinde, tasarım-üretim-işbirliği-pazarlama süreçlerinde bilişim teknolojileri kullanımının yaygınlaşması ile farklı amaçlara yönelik üretim esnekliğinin ve çeşitliliğinin artmış olduğu bir düzeye kavuşmuştur. Endüstrileşmiş yapı üretiminde esneklik ve çeşitlilik amaçlı olarak geliştirilen modüler uyumluluk olanaklarına, gelişmiş bilişim teknolojileri destekli tasarım, üretim ve pazarlama araçları yardımı ile üretilen, bir araya getirilen bireye/projeye özel yapı sistemlerinin sağladığı esneklik olanakları dahil olmaktadır. Sözü edilen bu gelişmeler yapı üretiminde farklı ölçekteki tüketicilerin bireysel gereksinimlerinin karşılanması olanaklarını artırmaktadır.

Bir yapı türü olarak konut ise yere bağlılığı, hacim ve ağırlığı, uzun yaşam süreci gibi sahip olduğu özgün nitelikleri ile çoğu kez değişmez ya da değişmesi zor, kap-

⁹ Lawrence, R.J.,(1987), s.34

¹¹ Güzel, N. (2002), s.285

¹⁰ Bilgin, İ., A., (2000), s.6

¹² Friedman, A., (2002), s.1

¹³ Friedman, A., (2002), s.12

Tablo 2. Konutta kitlesel bireyselleştirme

TÜKETİCİ ODAKLI KONUT SUNUMU	+	TÜKETİCİ KATILIMI	+	GELİŞMİŞ YAPI ALT SİSTEMLERİ TEDARİĞİ
------------------------------------	---	----------------------	---	---

sayıcı bir çevre olarak algılanmış gelmiştir. Yakın geçmişe değin üretiminde nerede ise tümüyle ağırlıklı olarak zanaatkar tekniklerin kullanılması, kullanım öncesinde ya da kullanım sırasında gereksinim duyulabilecek herhangi bir esneklik talebinin karşılanmasına yönelik yaklaşımların eksikliği bu algıyı güçlendirmiştir.

Konut üretiminde endüstrileşmiş alt sistemlerin kullanımının artması, kullanım öncesinde ve kullanım sırasında ortaya çıkan esneklik ve bireyselleştirme talebinin karşılanmasına yönelik yaklaşımların geliştirilmesi yukarıda değinilen algının değişim göstermesine neden olmaktadır. Konut günümüzde artarak farklı kullanım ömürlerine sahip endüstrileşmiş yapı sistemlerin bir araya geldiği bir ürün niteliği kazanmaktadır.

Konut piyasasında bireysel çözümlerin geliştirilmesine olanak tanıyan yapı alt sistemlerinin varlığı ve tedarik ağı, tüketici odaklı konut sunumu ve tüketici katılımı kavramları konut üretiminde kitlesel bireyselleştirme yaklaşımının altyapısını oluşturmaktadır (Tablo 2).

Belirli bir endüstrileşmiş alt yapı sisteminin bireye özel olarak üretilmesi, konutun tüketici katılımına olanak tanıyacak şekilde konut pazarına sunulması (örneğin çok katlı toplu konut uygulamaları) ya da tüketici katılımı aracılığıyla siparişle üretimi (örneğin hazır konut üretimi) konutta kitlesel bireyselleştirmenin örnekleridir. Konut üretiminde kitlesel bireyselleştirme bu bağlamda konutun kullanımından önce tüketicilerin bireysel gereksinimlerin karşılanmasına yönelik olarak seçimi olanağı sağlanmasına olanak tanıyan bir tüketici odaklı endüstrileşme yaklaşımı olarak düşünülebilir.

Öte yandan konut üretiminde kitlesel bireyselleştirme yaklaşımının potansiyelini ve sınırlarını belirleyebilmek için konutun tasarım, üretim, pazarlama süreçleri düzeyinde sahip olduğu karakteristik niteliklerini gelişmiş endüstri ürünleri ile karşılaştırmalı olarak değerlendirmek yararlı olacaktır (Tablo 3).

Gelişmiş tüketici ürünleri endüstrilerinde belirli bir ürünün karakteristik özelliklerine de bağlı olarak yüksek endüstrileşme, yaygın tedarik organizasyonu, üretim sürecinin kısıllığı, modülerliğin gelişmiş olması ve ürün geliştirme süreçlerinde bilişim teknolojilerinin

etkin kullanımı tüketici odaklı çözümlerin geliştirilmesini kolaylaştırmaktadır. Konut üretimi ise temelde yapı strüktürünün ve iç donatıların farklı zamanlarda üretimi ve tedariki üzerine kuruludur. Konut üretiminde endüstrileşme ve prefabrikasyon konut alt sistemlerinin üretiminde daha da yaygındır. Buna karşın konutun strüktürü arsının özgün niteliklerine uygun olarak çoğu kez zanaatkar işgücünün yaygın olarak kullanıldığı yerinde üretim yaklaşımı ile gerçekleşmektedir. Sözü edilen temel farklılık konut üretiminde esneklik, uyabilirlik, kullanıcı katılımı ve buna bağlı olarak kitlesel bireyselleştirme düzeyinin de bu duruma özgün bir şekilde gerçekleşmesine neden olmaktadır.

Konut üretiminde kitlesel bireyselleştirme yaklaşımı için bir model oluşturulabilir. Bu modelde konut üretiminde kitlesel bireyselleştirme, tüketici-konut üreticisi-konut alt sistemi tedarikçisi arasındaki ilişki üzerinden incelenmektedir (Tablo 4).

Modelde konutun; tüketici katılımına olanak tanıyacak şekilde (yapılandırılabilir şekilde) konut pazarına sunumu ve konut alt sistemlerinin bireye özel olarak temini aracılığı ile bireyselleştirilmesi ifade edilmektedir.

Konut alt sistemi üreticileri tasarım, üretim, pazarlama ve kullanım süreçlerinde konut üreticisi ya da tüketiciler ile doğrudan işbirliği kurabilirler ve böylece kitlesel bireyselleştirmenin gerçekleşmesine katkıda bulunurlar. Bu bağlamda konut üreticilerinin tüketici odaklı üretim yaklaşımı ile birlikte piyasada var olan konut alt sistemlerinin çeşitliliği, modüler uyumluluk düzeyi, tüketici odaklı üretim olanakları bireysel çözümler üretilmesini olanaklı kılarlar.

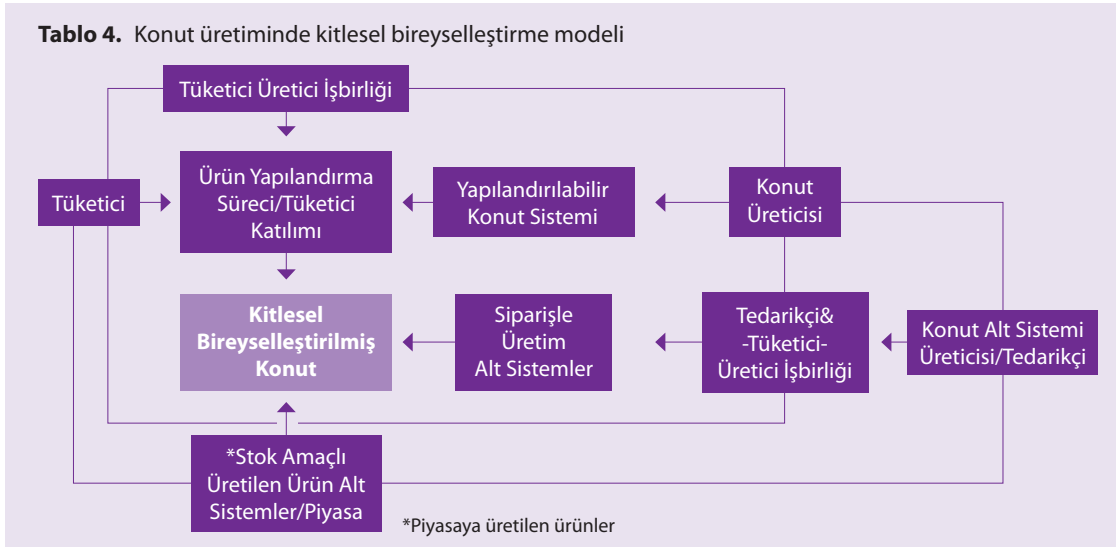
Konut üretiminde kitlesel bireyselleştirme ile ilgili incelenen örneklerde konutun türüne, yapı üretim sistemine göre farklı yaklaşımların gelişim gösterdiği görülmektedir.

Örneğin; Japon hazır konut sektöründe sipariş üzerine tümü ile fabrikada bireye özel üretim yaklaşımı, A.B.D. modüler hazır konut endüstrisinde konutların gelişmiş bilişim teknolojileri aracılığı ile yapılandırılabilir şekilde piyasaya sunumu, çok kullanıcı çok katlı konut sunumunda strüktür-altyapı ile konut birimlerinin ayrı aşamalarda üretilmesi böylece konut birimlerinde uyabilirliğin sağlanması, konut üretiminde kitlesel bireyselleştirmenin alternatif şekillerde gerçekleşebileceğini göstermektedir.

Üretimin büyük oranda fabrikada gerçekleştirildiği hazır konut üretimi konut sektöründe kitlesel bireyselleştirmenin etkin olarak gerçekleştirilebileceği bir alanı temsil etmektedir. Tüketici katılımına olanak tanıyacak bir yaklaşım içerisinde geliştirilen hazır konut üretimi

Tablo 3. Konut ve endüstriyel ürünün kitlesel bireyselleştirme kavramı bağlamında karşılaştırılması

Konut	AYRIŞAN NİTELİK VE ETKENLER		Endüstri Ürünü
Karakteristik Özellikler	Yere bağıllık, temel birim arsa Kapsayıcı çevre, barınak Büyük-ağır Uzun yaşam ömrü Pahalı/yatırım aracı Kamusal ve bireysel Yaşamsal değişim odaklı/Kalıcılık	Taşınabilir İşlevsel nesne, kapsanan Küçük-hafif Kısa yaşam döngüsü Ucuz/tüketim aracı Bireysel Moda-teknoloji odaklı/geçicilik	Karakteristik Özellikler
Tasarım Üretim Süreci	Endüstri ve zanaatkar üretim bir arada Üretimde strüktür-alt sistem ayrımı Yapı alt sistemlerinde esneklik Yapı bileşeni-donatılar düzeyinde tedarik olanakları Uzun yapım süreci Yerel işgücü ve tedarik kullanımı	Yüksek endüstrileşmiş üretim Üretimde kolektif modüler uyum Modüler esneklik Modüler bileşen tedarik olanakları Kısa yapım süreci Küresel işgücü ve tedarik olanakları	Tasarım Üretim Süreci
Pazarlama Süreci	Yerel tüketici Ödeme kolaylığı baskın pazarlama Ürün ve çevresi bir arada Tüketici odaklı pazarlama	Küreselleşmiş tüketici Teknoloji yeniliği baskın pazarlama Ürün odaklı Tüketici odaklı endüstrileşme	Pazarlama Süreci
Kullanım Süreci	Alt sistemler düzeyinde garanti olanakları	Yedek parça-servis garanti olanakları	Kullanım Süreci
Örtüşen Nitelik ve Etkeler			
Kullanım, değişim, prestij değerlerinin bulunması (Ürün olma nitelikleri) Tasarım, tedarik, üretim, pazarlama, süreçlerinde B.T Desteği kullanımı Bilinçli/üreten tüketici, pazarlamada bireyselleştirme motivasyonu Kullanıcı/merkezli tasarım üretim ve tüketici odaklı endüstrileşme yaklaşımlarının geçerlilik kazanması Tasarım, üretim, pazarlama süreçlerinde küreselleşme dinamikleri Tüketici odaklılık yaklaşımı			

Tablo 4. Konut üretiminde kitlesel bireyselleştirme modeli

tüketicinin gereksinimlerine ve taleplerine ulaşılmamasının ardından başlayarak gerçekleştirilir. Bu anlamda üretim tasarımın tüketici katılımı ile sonuçlandırılmasının ardından başlar ve bitirilir. Üretim talep ve zamanlama odaklıdır. Ürün ölçeğinin küçüldüğü ve ürünün modüler bir şekilde tümü ile fabrikada üretilebilir olduğu hazır konut endüstrisinde taşıyıcı sistem-alt sistemler bölünmesi ortadan kalkmaktadır. Böylece konut endüstrileşmiş bir ürün olarak kitlesel bireyselleştirmenin yaşama geçirilebileceği bir niteliğe kavuşmaktadır.

Konutta kitlesel bireyselleştirme konutun bir bütün olarak ya da konutu oluşturan alt sistemlerin tüketicilerin bireysel gereksinimlerini karşılama amacına yönelik olarak kitlesel-bireysel üretimi ile gerçekleştirilebilir:

1) *Konutu oluşturan konut alt sistemlerinin bireye/projeye özel temini ya da kitlesel-bireysel üretimi (Konut alt sistemlerinin bireyselleştirilmesi)*

Konutun kullanımı öncesinde ya da kullanım sırasında, konutta kullanım değişikliğine ya da yeni işlev kazandırmaya yönelik endüstrileşmiş konut alt sistemi üreticilerinin pazara sundukları standart ürünlerin ya da özel üretim ürünlerin temini kitlesel bireyselleştirmenin bir örneğini oluşturur (Özel ölçülerde hazır mutfak-banyo üretimi, hazır pencere sistemleri üretimi, hazır donatılar).

2) *Konut sisteminin bir ürün olarak kitlesel bireyselleştirilmesi*

Konutun bir sistem olarak bireyselleştirilmesi): Konutun bireyselleştirilebilir bir ürün sistemi olarak piyasaya sunumu üretimde kullanılan konut alt sistemlerinin ve konut üreticisinin tüketici odaklı endüstrileşme olanakları ve düzeyi ile ilişkilidir:

a) Konut üretimine yönelik üretilen yapı malzemelerinin, bileşenlerinin, donatılarının ve teknik hizmetlerin alternatifliliği, boyutsal ve modüler uyumluluğu, projeye özel olarak üretilebilirliği (endüstrileşmiş yapı bileşenlerinin etkin tedarik ağı): Kullanılan yapı sistemlerinin üretiminde endüstrileşme, boyutsal ve modüler uyumluluk düzeyi esneklik olanaklarına paralel olarak kitlesel bireyselleştirme olanaklarını da artırır. Konut üretim sektörüne yönelik kullanılan yapım ve yapı sistemlerinin özel üretilebilirliği, boyutsal ve modüler uyumluluk düzeyi bireye/projeye özel çözümler geliştirilmesini olanaklı kılarlar.

b) Konut üreticilerinin tüketici odaklı endüstrileşme düzeyi (sunulan esneklik ve tüketici katılımı olanakları): Konutun bir ürün sistemi olarak kitlesel bireyselleştirmesinde konut üreticisinin tüketici odaklı endüstrileşme düzeyi önem taşır. Konut üreticileri tarafından

tasarım, üretim ve pazarlama süreçlerinde tüketici katılımının sağlanmasına olanak tanıyan tasarım, üretim ve pazarlama yaklaşımlarının ve yapılandırılabilir ürün tiplerinin geliştirilmesi üreticilerin tüketici odaklılık düzeyini böylece kitlesel bireyselleştirme olanaklarını artırır.

Endüstrileşmiş konut üretiminde tüketicilerin bireysel gereksinimlerinin karşılanması tüketicilerin konut üretim sisteminin hangi düzeylerinde ve hangi aşamalarda üretim sürecine dahil olduğu ile de yakından ilgilidir. Bu bağlamda konut üretiminde kitlesel bireyselleştirme düzeyinin araştırılmasının önemli ölçütlerinden biri tüketicinin sürece katılımı zamanlaması ve düzeyi olmaktadır.

Bir endüstriyel ürün olarak ele alındığında konutun sahip olduğu özgün nitelikleri yanı sıra tasarımı, üretimi sırasında bireysel tercihlerin karşılanmasının kullanım memnuniyetini artırması bağlamında kitlesel bireyselleştirme kavramının değerlendirilebileceği bir alanda bulunmaktadır. Bu anlamda konutta kitlesel bireyselleştirme kavramı, endüstrileşmiş konut üretiminde bireyselleştirme gereksinimleri ile ilgili yukarıda değinilmiş olan sorunların çözümüne ve kullanıcı memnuniyetinin artırılmasına katkı sağlayabilir görünmektedir.

Günümüzde toplu konut endüstrisinde kitlesel bireyselleştirme olanaklarını ve olasılıklarını değerlendirebilmek adına araştırmada pazar konumlanmaları gereği bireyselleştirme olanaklarının sağlanmasının önemli olduğu düşünülen üst sınıf toplu konut sitelerinin üreticileri ile potansiyel konut müşterilerinin konut edinme sırasında bireyselleştirme beklentilerinin karşılaştırıldığı bir alan çalışması yapılmıştır.

Alan Çalışması

Günümüzde ülkemizde endüstrileşmiş konut üretiminin büyük bölümü kamu ya da özel sermayeli toplu konut üreticileri tarafından gerçekleştirilen çok katlı toplu konut alanları ile sağlanmaktadır. Toplu konut üretimi, üretim ölçeğinin büyüklüğü, endüstrileşme düzeyi, tüketicilere sunulan esneklik ve bireyselleştirme olanakları bağlamında birbirinden farklılık göstermektedir. Konut alanının kamu ya da özel sermayeli olarak üretilmesine bağlı olarak temel üretim amacı, bu anlamda toplumun hangi bölümü için üretildiği gibi yatırım etkenleri üzerinden konutla birlikte sunulan donatılar ve hizmetlerin niteliği de değişim göstermektedir. Mevcut konut açığının giderilmesine yönelik kent merkezinin dışında kamu sermayesi ile gerçekleştirilen, hız ve maliyet odaklı kitlesel üretimin yansımalarını taşıyan konut üretimi ile kentin görece olarak daha nitelikli bölgelerinde sosyal donatılar ve konut içerisinde sunulan donatılar yönünden de oldukça zengin

konut alanlarının üretimi de toplu konut olarak adlandırılmaktadır. Ancak konut ve çevresinde sunulan olanaklar bağlamında farklar bulunmaktadır.

Türkiye’de büyük kentlerde ve özellikle İstanbul’da görece olarak yüksek gelire sahip tüketicilere hitap eden toplu konut yerleşimlerinin son dönemde yaygınlık kazandığı görülmektedir. Genellikle özel sermayeli konut üreticileri tarafından gerçekleştirilen bu yerleşimler kentin görece olarak nitelikli çevrelerinde, sosyal donatılara sahip, denetlenmiş konut alanlarından oluşmaktadır. Konut pazarlama literatüründe farklı kaynaklarca “üst gelirliyelere yönelik konut”, “lüks konut”, “üst sınıf konut” gibi terimlerle tanımlanan sözü edilen konut alanları bu araştırmada “üst sınıf toplu konut” olarak ifade edilmektedir. Sözü edilen üst sınıf konut yerleşimlerinde üreticilerin konutun farklı düzeylerinde sağladığı esneklik, çeşitlilik ve bireyselleştirme olanaklarının bir kitlesel bireyselleştirme yaklaşımı olarak incelenmesi çalışmanın özgün yanlarından birini oluşturmaktadır.

İstanbul kenti ele alındığında üst gelir grubuna yönelik konut alanlarının dönemsel gelişimi şöyle özetlenebilir. 1950’lerdeki üst gelir konutunun simgesi olan konakların yerini 1970’lerde lüks apartman daireleri almaya başlamış, daha sonra geniş arazilerde üretilen dışa kapalı lüks siteler bu yöndeki gereksinimi karşılar olmuştur. Cumhuriyet sonrası Ayazpaşa, Cihangir, Şişli, Maçka; 1970-1980’lerde Levent, Etiler, Ulus, Yeşilköy, Bağdat Caddesi ve Boğaz Sırtları üst gelir grubunun tercih ettiği konut alanları olmuşlardır. 1980’lerin ikinci yarısında ve 1990’lı yılların başında kent merkezinden uzakta izole tüm sosyal donatıları barındıran lüks konut alanları sağlanan ulaşım olanaklarının gelişmesi ile yaygınlaşmıştır. Üst sınıf konut alanlarının önemli bir kısmı kent bütünü için hazırlanan metropoliten planlarında gelişmesi önerilmeyen kuzey bölgesindeki orman alanlarında veya kent çeperindeki su havzalarında, Orman Kanunu veya Turizm Teşvik Kanunu kapsamında ve çoğunlukla yerel yönetimden ve plandan bağımsız olarak gelişmişlerdir.

Günümüzde üst gelir grubuna yönelik gerçekleştirilen konut sunum modellerinden bir diğeri de kentin işlek bölgelerinde yer alan yüksek katlı konut bloklar olarak geliştirilen “rezidans” türü yapılarıdır. Mobilyalı ve her türlü beyaz eşya ile donatılmış dairelerden oluşan çok katlı bloklar kentin iş merkezlerine yakın bölgelerde konumlanmaktadır. Spor merkezi, sauna, kuaför gibi birimleri barındıran ve çamaşır, kuru temizleme, resepsiyon, kat hizmetleri gibi özel hizmetlerin verildiği, yoğun ve gezici çalışma programına sahip müşterilere yönelik olmasından dolayı bu tür konut yapıları

konut-otel olarak adlandırılabilir.¹⁴

Üst sınıf konut yerleşimlerinde tüketicilerin farklılık gösteren gereksinimlerinin ve beklentilerinin karşılanabilmesi için konutun farklı düzeylerinde (mekânsal tasarım, donatılar, bitirmeler, teknik hizmetler, çevresel hizmetler) alternatifli tercih alanları yaratılarak bireyselleştirme olanakları sunulmaktadır.

Konutun plan kurgusundan, konut içerisinde kullanılan bitirmelere, konutla birlikte sunulan donatılara ve teknik hizmetlere değin farklı düzeylerde sunulan esneklik ve çeşitlilik olanakları ile farklılık yaratılmaya çalışılmaktadır. Üst sınıf konut üreticilerinin tüketicilerin farklı gereksinimlerinin karşılanması bağlamında sözü edilen yaklaşımları konut üretiminde tüketici odaklı bir yapılanmanın örneğini oluşturmaktadır. Kitlesel bireyselleştirme yaklaşımının etkinliğinin ve uyabilirliğe katkısının sunulan bireyselleştirme olanaklarının tüketicilerin beklentilerinin odaklandığı alanlarda ortaya çıkması ile artacağı düşünülmektedir. Üst sınıf konut üretiminde üreticilerin bireyselleştirme yaklaşımı ile tüketicilerin beklentilerinin karşılaştırıldığı alan çalışması ile üst sınıf toplu konut üretiminde kitlesel bireyselleştirme yaklaşımının uyabilirliğe katkısının değerlendirilmesi ve geliştirilmesi gereken alanların belirlenmesi amaçlanmıştır. Bu bağlamda alan çalışmasında değerlendirilmeye yönelik geliştirilen hipotezler aşağıdaki gibidir:

- Üst sınıf toplu konut üreticilerinin üretimde sağladıkları esneklik ve çeşitlilik olanakları ile konut tüketicilerinin bireyselleştirme gereksinimleri ve beklentileri arasında farklılıklar bulunmaktadır.
- Üst sınıf toplu konut üreticileri tüketicilere mekansal tasarım düzeyinden çok donatılar ve bitirmeler düzeyinde katılım ve bireyselleştirme olanakları sağlamaktadırlar.
- Konut tüketicileri, almayı düşündükleri konutta olanaklı ise öncelikli olarak konutun mekansal tasarımına katılımda bulunmak isterler.

4.1 Alan Çalışması Yöntemi

Alan çalışmasında araştırmaya yönelik olarak belirlenen konut üreticilerinin konutun farklı düzeylerinde sundukları esneklik, çeşitlilik ve bireyselleştirme olanakları ile potansiyel konut alıcılarının bireyselleştirme beklentilerinin aynı başlıklar üzerinden karşılaştırılması planlanmıştır. İlk aşamada üst sınıf konut yerleşimlerinde tüketicilerin farklı taleplerini karşılamaya yönelik ola-

¹⁴ Saygıcı, (2004)

rak üreticilerin tüketici odaklı endüstrileşme düzeyinin ve sundukları bireyselleştirme olanaklarının incelenmesi hedeflenmiştir. İstanbul'da kentin farklı bölgelerinde farklı ölçeklerde konut yerleşimleri seçilmiş, gerekli veriyi elde edebilmek için konut üreticilerinin yetkilileri ile sözlü görüşme gerçekleştirilmiştir. Ayrıca üreticilerin pazarlama amaçlı kullandıkları basılı broşürlerinden ve İnternet siteleri üzerinden sunulan bilgilere ulaşılmıştır. İkinci aşamada ise potansiyel konut alıcılarının konutta öncelikli bireyselleştirme beklentisi verilerine ulaşılmışa yönelik bir anket çalışması yapılmıştır.

Konut alanlarının seçiminde aşağıdaki ortak özellikleri belirleyici olmuştur:

Tüketici konforunun sağlanmasının öncelikli olduğu üst sınıf konut yerleşimleri olmaları,

- Konutta ve çevresinde tüketicilere alternatifli seçim-bireyselleştirme olanakları sağlanması,
- Özel sektör tarafından gerçekleştirilen konut alanları olmaları.

Yapılan görüşmeler sonucunda konut üreticilerinin tüketici odaklı endüstrileşme düzeyleri ile tüketicilerin farklı gereksinim ve beklentilerini karşılamaya yönelik eğilimleri belirlenmiş ve alana ilişkin veri sağlanmıştır.

Konut üreticilerinin tüketici odaklı endüstrileşme düzeyi, üretimde sürecinde sağlanan bireyselleştirme olanakları üzerinden değerlendirilmiştir. Üreticilerinin konut yerleşiminde ve konutta sundukları esneklik, çeşitlilik ve bireyselleştirme olanakları 5 ayrı alanda alınmıştır. Bunlar aşağıdaki gibidir.

Konut yerleşiminde;

- Alternatif konut türleri, plan tipleri olarak sunulan çeşitlilik ve bireyselleştirme olanakları,
- Konutta alt düzeylerde;
- Konutun mekansal tasarım düzeyinde sunulan esneklik ve bireyselleştirme olanakları,
- Konut ile birlikte sunulan donatıların çeşitliliği ve bireyselleştirme olanakları,
- Kaplama-renk gibi bitirmelerde sağlanan çeşitlilik ve bireyselleştirme olanakları,
- Telekomünikasyon, havalandırma vs. hizmetlerde sağlanan bireyselleştirme olanakları,
- Konut çevresindeki hizmetlerde sağlanan ek bireyselleştirme olanaklarıdır.

Alan çalışmasının ikinci aşamasını tüketiciler ile gerçekleştirilen anket çalışması oluşturmaktadır. Çalı-

şma için ülke genel ortalamasının üzerinde yer alan bir sosyo-ekonomik grup içerisinde ve konut edinme oranının yüksek olduğu bir yaş aralığından (30-40 yaş) seçilen 100 kişilik bir tüketici grubunun düşüncelerine başvurulmuştur. Bu yönde bir tüketici profilinin tercih edilme nedeni konut edinme beklentisinin ve konutta bireysel gereksinimlerinin karşılanmasının öncelikli olduğu varsayımına dayandırılmıştır. Diğer yandan, üst sınıf konut alanlarında yaşayan potansiyel konut alıcılarına ulaşmanın zorluğu ve zaman kısıtlılığı dolayısı ile bu yönde bir odaklanmanın yararlı olacağı düşünülmüştür.

Anket çalışmasında geliştirilen soruların ortaya atılan hipotezlerin desteklenmesinde doğru ve yanlış olarak kullanılabilmesi için üç pilot çalışma yapılmıştır. Bu çalışmalar aracılığı ile soruların doğru anlaşılıp anlaşılmadığı, dil kullanımında sorun olup olmadığı test edilmiştir. Soruların büyük çoğunluğu kapalı uçlu ve istatistiki bilgi amaçlı, bazıları ise konuyu derinlemesine irdeleyebilmek için açık uçlu olarak kurgulanmıştır. Anket soruları;

- Doğrudan veriye ulaşmayı hedefleyen çoktan seçmeli ve boşluk doldurmalı olarak,
- Seçeneklerin birbiri arasında önceliğe göre sıralandırması esasına dayalı olarak,
- (Karşılaştırmalı ölçek),
- Seçeneklerin memnuniyet düzeyine göre 1'den-5'e kadar numaralandırması esasına göre üretilmişlerdir (Likert ölçeği).

Alan çalışmasının değerlendirilmesinde anket ve mülakatlar sonucu toplanan veriyi nesnel olarak tartışılabilir duruma getirmek için;

- Çizelgeler üretilmiş,
- Sonuçlar yüzde olarak belirlenmiş,
- Karşılaştırmalı değerlendirmeler yapılmıştır.

Ulaşılan veri sonuçları hem hipotezlerin değişkenlerinin tartışılmasına hem de alanın genel değerlendirmesinin yapılmasına olanak sağlamıştır.

Üst Sınıf Konut Üretiminde Tüketici Odaklı Endüstrileşme Düzeyinin Belirlenmesi

Üst sınıf konut üretiminde konutta farklı düzeylerde sağlanan tüketici odaklı endüstrileşme ve bu bağlamda bireyselleştirme olanaklarını tartışmak için İstanbul'da Avrupa ve Asya yakalarında farklı ölçeklerde konut üretimi gerçekleştiren üreticileri ile görüşmeler yapılmıştır. İnceleme yapılan konut üretim alanları şu bölgelerde yer almaktadır:

Kent merkezlerine yakın yerleşimlerde;

- Bağdat Caddesi'nde "A" ve "B" yerleşimleri,

Kentin çevresinde yer alan bölgelerde ya da uydu yerleşimlerde;

- Ataşehir'de "C" ve "D" yerleşimleri,
- Bahçeşehir'de "E" ve "F" yerleşimi,
- Beylikdüzü'nde "G" yerleşimi.

Yapılan ilk görüşmelerde konut alanlarında tüketicilerin farklı gereksinimlerini ve beklentilerinin karşılanmasına yönelik olarak konutun farklı düzeylerinde esneklik ve bireyselleştirme olanaklarının sağlandığı görülmüştür. Bunlar aşağıdaki şekilde özetlenebilir.

Konut türü, konut plan tipi üzerinden;

- Alternatif konut türleri, (örneğin, çok katlı yapı bloğunda daire, müstakil konut)
- Alternatif konut plan tipleri (örneğin, 1+1, 2+1, 4+1 konutlar),

Konutun mekansal tasarımında yapılacak düzenlemeler üzerinden;

- Gerektiğinde ve olanaklar içerisinde modüler değişiklikler ya da yerinde zanaatkar yöntemler ile gerçekleştirilen değişiklikler (örneğin iki odanın birleştirilerek tek odaya dönüştürülmesi.),

Konut içi mobilyalar, donatılar ve armatürler üzerinden;

- Mutfak-banyo mobilyaları, donatı ve armatürlerde model ve renk alternatifleri,
- Ankastr elektrikli mutfak banyo eşyalarında farklı model alternatifleri,

Konut içinde kaplama-renk türü bitirmeler üzerinden;

- Zemin, duvar kaplamaları malzeme ve renk alternatifleri,

Konut ile birlikte sunulan teknik hizmetler üzerinden;

- Isıtma, havalandırma, telekomünikasyon, güvenlik hizmetlerinin bireyselleştirilebilmesi,

Konut çevresinde sunulan hizmetler üzerinden;

- Daire büyüklüğüne göre fazladan otopark sayısı,
- Ortak sunulan hizmetlerin bireyselleştirilebilmesi.

Tüketicilerin Konutta Bireyselleştirme Beklentilerinin Belirlenmesi

Alan çalışmasının ikinci aşamasında potansiyel konut alıcılarının konutta bireyselleştirme beklentilerinin

öncelik sırasının oluşturulmasına yönelik öncelikle konutta tercihte bulunabilecekleri düzeyler, mevcut üreticilerin sunduğu olanaklar da göz önünde bulundurularak 5 ayrı grupta toplanmıştır (Tablo 5). Daha sonra tüketicilerin almak istedikleri konutta öncelikli olarak bireyselleştirmek istediği alanların kendi aralarında öncelik sırasına sokulması için geliştirilen anket katılımcılara sunulmuştur.

Anket toplamda 21 adet sorudan oluşmaktadır.

Sorular konut üreticilerinin konutta farklı düzeylerde sundukları bireyselleştirme olanakları göz önünde bulundurulmuş ve geliştirilmiştir. Sorular hedefledikleri veri türüne ulaşılabilir bağlamında beş grupta ele alınmıştır.

- 1-5 No.'lu sorularda; katılımcıların demografik ve sosyo-ekonomik durumu,
- 6-10 No.'lu sorularda katılımcıların yaşamakta olduğu konuttan duyduğu memnuniyet düzeyini öğrenmeye yönelik olarak öznel değerlendirmelerine ulaşılması,

Tablo 5. Konutta bireysel beklentilerin karşılanmasına yönelik düzeyler.

I Tasarım ve Mekansal Organizasyon

Yaşama birimlerinin sayısı
Yaşama birimlerinin biçimi, büyüklüğü
Yaşama birimlerinin güneşe göre yönelmesi
Yaşama birimleri pencere açıklıklarının boyutları.
Yaşama birimlerinin birbirleri arasındaki ilişkileri.

II Donatılar-Modüler Bileşenler

Kapı, pencere sistemleri
Mutfak, banyo, tuvalet donatı ve armatürleri
Elektrikli ankastr ev aletleri
Isıtma-havalandırma modülleri
Aydınlatma elemanları, priz ve anahtarlar

III Bitirmeler

İç duvar kaplamaları
Zemin kaplamaları
Dış cephe kaplamaları

IV Uygulamalar ve Hizmetler

Güvenlik sistemi
Isıtma-havalandırma sistemi
Telekomünikasyon sistemi

V Çevresel Hizmetler Düzeyi

Sosyal donatı alanları ve çevresel düzeyde sunulan hizmetlerin bireyselleştirilmesi (otopark olanakları, konut dışında depo alanı)

- 11-14 No.'lu sorularda katılımcıların yeni bir konut edinme aşamasında konutla ilgili bireysel öncelikleri verisine ulaşılması (örneğin kent bağlamındaki konumu, konutun nitelikleri),
- 15-20 No.'lu sorular arasında katılımcıların üst sınıf bir toplu konut yerleşiminden konut edinmeleri varsayıldığında konut ve çevresi ile ilgili farklı düzeylerde bireyselleştirme beklentilerinin verisine ulaşılması,
- 21. No.'lu soruda ise katılımcıların endüstrileşmiş konut üretiminde tüketiciye sunulan bireyselleştirme olanaklarının geliştirilmesine ilişkin belirtmek istedikleri düşüncelere ulaşılması hedeflenmiştir.

4.4 Alan Çalışmasının Sonuçları ve Değerlendirmeler

Alan çalışması aracılığı ile edinilen verilerin incelenmesi ve yorumlanması ile ulaşılan sonuçlar üç başlıkta ele alınmıştır.

- Potansiyel konut alıcıları ile gerçekleştirilen anket sonuçlarının değerlendirilmesi,
- Seçili konut yerleşimlerinin üretiminde tüketici odaklı endüstrileşme düzeyinin incelenmesi ile ulaşılan verilerin değerlendirilmesi,
- Geliştirilen hipotezlerin ulaşılan bulgular aracılığı ile değerlendirilmesi.

Potansiyel Konut Alıcıları ile Gerçekleştirilen Anket Sonuçlarının Değerlendirilmesi:

Anket katılımcılarının "sosyo-ekonomik durumu", "mevcut konutlarından memnuniyet düzeyleri", "yeni bir konut edinmeye yönelik öncelikli beklentileri", "konutta farklı düzeylerde bireyselleştirme beklentileri"ne ilişkin geliştirilen sorular aracılığı ile ulaşılan veriler ve

değerlendirmeler aşağıdaki gibidir.

a) Anket Katılımcılarının Sosyo Ekonomik Durumu

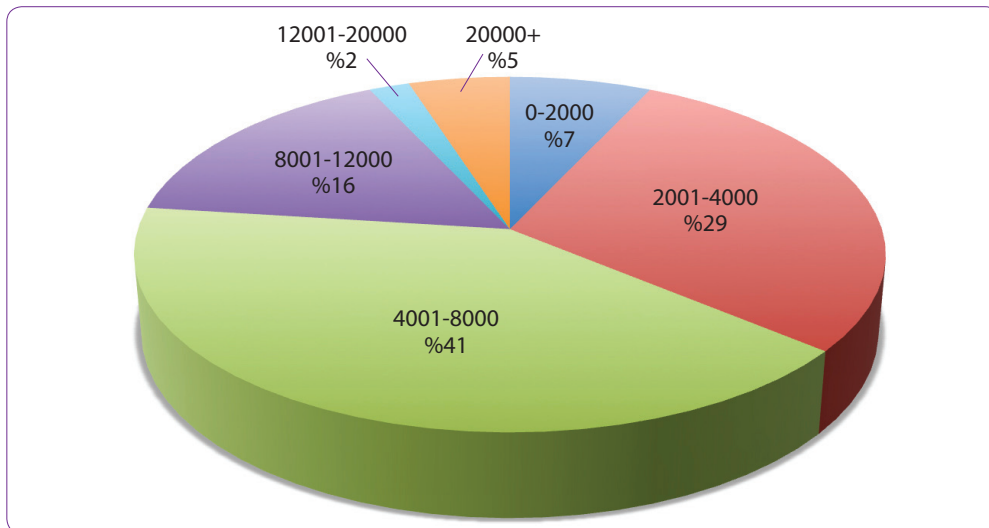
Katılımcıların sosyo-ekonomik durumlarını öğrenmek üzere geliştirilen sorulara verdikleri yanıtlar ile şu verilere ulaşılmıştır.

- Tamamına yakınının (%92) 20-30 ve 30-40 yaş arası bireylerden oluştuğu,
- Yarı yarıya bayan ve erkeklerden oluştuğu (49%-51%),
- Evli-bekar oranının birbirine yakın olduğu (%43-%57),
- Büyük bölümünün üniversite mezunu olduğu (%92),
- On dört ayrı meslek grubuna üye oldukları,
- Hane nüfuslarının büyük kısmının 2 ve 3 kişilik olduğu (%69),
- Hane gelir seviyelerinin üçte birinin 4001-8000'YTL'lik gelir kısmından olduğu (%35) (Şekil 1),
- Büyük kısmının araç sahibi olduğu (%77) görülmüştür.

Katılımcı nüfusun genç, eğitim ve gelir seviyesi yüksek olması bağlamında konut edinme aşamasında tercihleri ve beklentileri bağlamında bilinçli olduğu varsayılan bir grubu oluşturdukları düşünülmektedir.

b) Anket Katılımcılarının Mevcut Konutlarından Memnuniyet Düzeyi:

Katılımcıların mevcut konutlarından duydukları memnuniyet düzeyine yönelik geliştirilen sorulara ver-



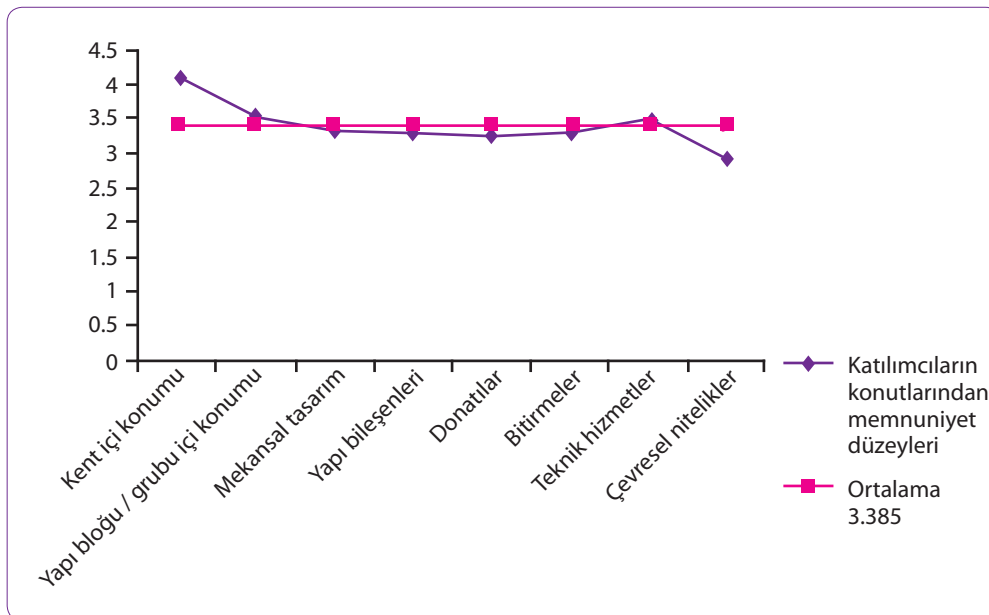
Şekil 1. Anket katılımcılarının aylık gelir düzeyi dağılımı.

dikleri yanıtlar ile şu verilere ulaşılmıştır.

- Katılımcıların; büyük kısmının kent merkezine yakın çevrelerde (%81) ve yarısından fazlasının bağımsız apartman bloğunda yer alan konutlarda(%56), üçte birinin (%37) site içerisinde çok katlı yapı bloğunda olmak üzere tamamına yakınının çok katlı yapı bloğunda yaşadığı (%94) görülmüştür.
- Katılımcıların yarı yarıya konut sahibi ve kiracılarından oluştuğu (%49%-%51) gözlemlenmiştir.
- Katılımcıların tamamına yakınının betonarme yapıım sistemi (%97) ile üretilmiş konutlarda, düşük bir oranda tünel kalıp (%6) yöntemi ile üretilmiş konutlarda yaşadığı, ahşap, çelik vs. gibi alternatif yapıım sistemlerinin hiç tercih edilmediği görülmüştür.
- Katılımcıların tamamına yakınının (%85) yakın geçmişte kullanmakta olduğu elektrikli ev aletlerini değiştirdikleri ya da değiştirmeyi düşündükleri, yarısından fazlasının mutfak-banyo mobilyası ve donatıları üzerinde değişiklik yaptıkları ya da yapmayı düşündükleri (%56), yarıya yakın olarak sabit yapı bileşenleri (%49) ve bitirmeler (%44) üzerinden değişiklik yapmak istedikleri ya da yapmayı düşündükleri, üçte birine yakın kısmının (%28) teknik hizmetler düzeyinde ve beşte birinin de (%19) mekansal organizasyon düzeyinde değişiklik yaptıkları ya da yapmayı düşündükleri gözlemlenmiştir.
- Katılımcıların büyük oranda konutlarının öncelikli olarak konumundan, en düşük seviyede ise çevresel niteliklerinden memnun oldukları görülmektedir. Öte

yandan katılımcıların yarısından fazlası (%58) konutlarının plan şemasından yeterince memnun olmadıklarını ifade etmektedirler. Buna karşın konut içerisinde gerçekleştirilen ya da gerçekleştirilmek istenen değişiklik türleri içerisinde mekansal değişiklikler beşte birlik (%20) bir dilimle listenin alt sıralarında yer bulmaktadır. Bu durum katılımcıların zihinlerinde konutta mekansal bir değişiklik gerçekleştirmenin zorluğu ile ilgili gelişmiş ortak bir görüş olduğunun işareti olarak değerlendirilebilir (Şekil 2).

Anket katılımcılarının mevcut konutları ile ilgili sorulara verdikleri yanıtlar aracılığı ile ulaşılan veriler genel bir değerlendirme yapmaya olanak tanımaktadır. Katılımcılar büyük oranda kent merkezine yakın çevrelerde (%81), bağımsız, betonarme yapı üretim sistemi ile üretilmiş apartman bloklarında yaşamaktadır. Böylece katılımcıların büyük oranda yap-satçı konut sunum modeli aracılığı ile üretilmiş konutlarda yaşadıkları düşünülmektedir. Spekülatif bir yaklaşımda geliştirilen konut yerleşimlerinde mekan kalitesi, endüstrileşme düzeyi ve bireyselleştirme olanaklarının da tümüyle üreticinin niteliğine ve kararlarına bağlı olduğu ve bu anlamda bir belirsizlik göstermektedir. Bu anlamda katılımcıların oturdukları konutu öncelikle konumu itibari ile tercih ettikleri ve büyük oranda mekansal kalitesinden memnun olmadıkları görülmektedir. Buna karşın konutta öncelikli olarak değiştirmek istedikleri ya da değişiklik yaptıkları düzeyler karşılaştırıldığında mekansal değişiklikler en alt oranı oluşturmakta iken (%2), donatılar düzeyinde gerçekleştirilen ya da gerçekleştirmesi düşünülen değişiklikler en çok



Şekil 2. Anket katılımcıların mevcut konutlarından memnuniyet düzeyi.

tercih edilen alanı oluşturmaktadır (%85). Bu durumun açıklaması katılımcıların mevcut konutlarında mekansal düzeyde değişilebilirlik olanaklarının bulunmaması ve/ya da katılımcıların bu yönde bir bilinçlilik göstermemeleri ya da talepte bulunmamaları olarak iki farklı şekilde yapılabilir. Kullanıcılar arasında donatılar düzeyinde bireyselleştirme beklentisi yüksektir. Konut endüstrisinde alt sistemler düzeyinde endüstrileşmenin gelişmişliğinin de etkisi ile kullanıcıların donatılarını değiştirme/bireyselleştirme oranı yüksek görülmektedir.

c) Anket Katılımcılarının Konutta Farklı Düzeylerde Bireyselleştirme Beklentileri:

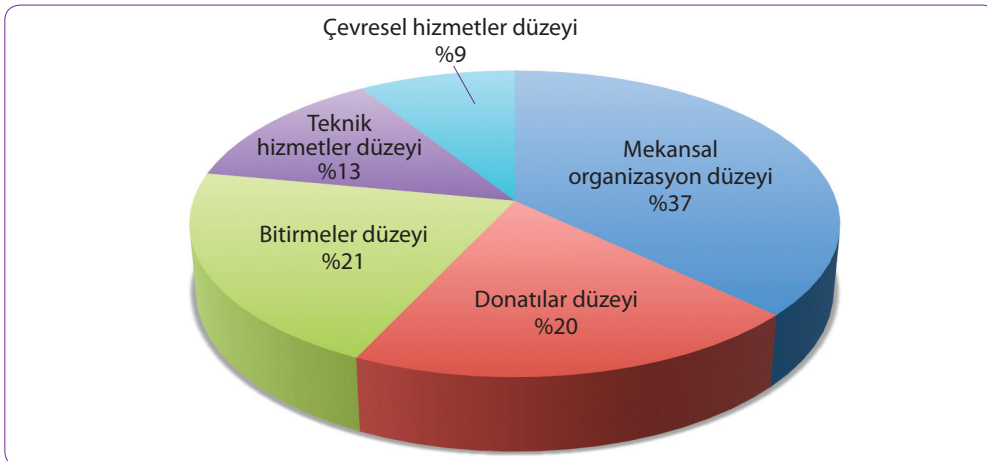
Katılımcıların edinmek istedikleri konutta bireysel gereksinimlerine göre tanımlamak istedikleri alanları kendi arasında öncelik sırasına koymaları istendiğinde şu verilere ulaşılmıştır.

- Üçte birinden fazlasının mekansal organizasyonunun (%37) belirlenmesi aşamasında kullanıcı katılımına önem verdiği, ardından bitirmeler (%21), donatılar (%20), teknik hizmetler (%13) ve çevresel hizmetler (%9) düzeyinde sunulan bireyselleştirme olanaklarının geldiği görülmektedir. Öncelikli bireyselleştirme tercihini mekansal tasarım düzeyinde kullanan katılımcıların 4'te 3'üne yakınının (%65) 4,001-8,000 ve 8,001-12,000 TL'lik gelir grubuna ait, tamamına yakınının ise (%86) lisans ve lisansüstü eğitim seviyesine sahip katılımcılar olduğu görülmüştür. Bu veri konut tüketicilerinin sosyo-ekonomik düzeyleri arttıkça konutta bireyselleştirme beklentilerinin öncelikli olarak mekansal tasarım düzeyinde odaklandığını işaret etmektedir. Ayrıca mevcut konutlarında mekansal değişiklik yapmış ya da yapmayı düşünen katılımcıların üçte bire yakın

bir kısmı yeni konut alma aşamasında mekansal tasarım düzeyinde katılımı öncelikli olarak düşünmektedirler (Şekil 3).

- Mekansal organizasyon düzeyinde katılımcıların yarısına yakınının öncelikle yaşam birimlerinin büyüklükleri ve biçimleri (%41), ardından dörtte birinden fazlasının güneşe göre yönelmeyi (%27) tercih ettikleri görülmüştür.
- Katılımcıların donatılar düzeyinde dörtte üçe yakınının öncelikle sabit donatı ve mobilyaların seçimi ile ilgilendikleri (%68) görülmüştür.
- Katılımcıların bitirmeler düzeyinde öncelikli olarak duvar kaplamaları ve renklerinin seçimi ile ilgilendikleri (%57) görülmüştür.
- Katılımcıların teknik hizmetler düzeyinde yarıya yakınının öncelikle ısıtma ve havalandırma sisteminin bireysel gereksinimlerine göre belirlenmesi ile ilgilendikleri (%45) görülmüştür.
- Katılımcıların konut çevresinde sunulan hizmetlerin düzenlenmesi ile ilgili olarak öncelikle (%30) araç parklarının sayısı ve düzenlenmesi ile ilgilendikleri, bunu yeşil alanların (%21) düzenlenmesinin takip ettiği görülmektedir.

Anket katılımcılarının yeni edinmeyi düşündükleri konutta farklı düzeylerde bireyselleştirme beklentilerine ulaşmaya yönelik verdikleri yanıtlar şu şekilde değerlendirilebilir. Katılımcıların yeni almayı düşündükleri konutta olanaklı ise ilk olarak mekansal düzeyde (%37), ve mekansal düzeyde de ilk olarak odaların büyüklükleri-biçimleri ile ilgili değişiklik (%41) yapmak istedikleri görülmüştür. Bu veriler katılımcıların konutta bireyselleştirme ile ilgili olarak temel önceliklerinin



Şekil 3. Katılımcıların konutta farklı düzeylerde öncelikli bireyselleştirme tercihleri.

mekansal düzeyde olduğunu göstermektedir. Mekan- sal düzeyde bireyselleştirme beklentisi katılımcıların tercihlerine göre eğitim ve ekonomi düzeyi arttıkça ön- celikli hale gelmektedir. Ayrıca mevcut konutlarında mekansal düzeyde değişiklik gerçekleştirmiş olan ya da gerçekleştirmeyi düşünen katılımcıların büyük oranda yeni alacakları konutta da mekansal uyabilirlik düzeyini öncelikli değerlendirmeleri bu anlamda oluşmuş bir bi- linçlilik düzeyi ile ilişkilendirilebilir.

Seçili Konut Yerleşimlerinin Üretiminde Tüketici Odaklı Endüstrileşme Düzeyinin İncelenmesine Yönelik Ulaşılan Verilerin Değerlendirilmesi

Belirlenen konut yerleşimleri üretim ve pazarlama süreci içerisinde tüketici odaklı endüstrileşme düze- yi ve sunulan bireyselleştirme olanakları bağlamında incelendiğinde ortak bir yaklaşım ortaya çıkmaktadır. Örneklerde konut, gerek konut içinde kullanılan bitir- meler, donatılar ve teknik hizmetler düzeyinde günün en modern ve nitelikli ürünlerinin kullanılması, gerek- se de konut yerleşiminde sağlanan rekreasyon alanları, konut kullanıcılarına yönelik birçok yan hizmetin sunu- luyor olması ile birlikte lüks bir tüketim ürünü gibi pa- zarlanmaktadır. Tüketici odaklı bir yaklaşım içerisinde üretilen ve pazarlanan konutta sunulan bireyselleştir- me olanaklarının uyabilirlik düzeyine katkısı beş düze- yede incelenebilir.

a) Mekansal Organizasyon Düzeyi

Üreticiler mekansal organizasyon düzeyinde gerekli esnekliği alternatifli türlerde, farklı metrekare kullani- mına ve mekan birimine sahip konutlar üreterek sağ- lamaya çalışmaktadırlar. Ancak tercih edilen herhangi bir konut planı içerisinde gerek bu yönde bir uyabilirlik yaklaşımı geliştirilmediğinden bireyselleştirme sınırlı düzeydedir. Üreticilerin mekansal organizasyon düze- yinde sundukları esneklik ve bireyselleştirme olanak- larının düzeyini belirleyici temel farklılıklar da bulun- maktadır. Konut yapım-üretim sistemlerindeki farklılık bunlardan biridir. Örneğin tünel kalıp yapım sistemi ile gerçekleştirilen konutlarda bölücü duvarlar çoğu kez aynı zamanda taşıyıcı görevi taşıdığından mekansal tasarım ile ilgili değişiklikler ve bireyselleştirme ola- nakları sınırlıdır. Öte yandan betonarme yapım sistemi taşıyıcı olmayan bölücü duvarlara müdahale olanağı tanıyarak mekanların tüketici beklentileri doğrultu- sunda yeniden şekillendirilmesine belirli ölçüde izin vermektedir. Bu düzeyde gerçekleştirilmesi istenen değişiklik eğer mümkünse duvarların yıkılarak iki oda- nın birleştirilmesi gibi zanaatkar müdahaleler ile ger- çekleştirilebilmektedir. Ancak üreticiler genel olarak üretim hızını düşürecek bu tür zanaatkar müdahaleleri gerçekleştirmekten kaçınmaktadırlar (Ek 1).

b) Donatılar Düzeyi

Konut üreticilerinin büyük oranda artarak sabit ve hareketli mobilyalar, ankastre elektrikli ev aletlerini konutun bir parçası olarak konutla birlikte sunma eği- limi içinde oldukları görülmektedir. Üreticiler bunun- la yetinmeyip bu düzeyde birbirinin alternatifi olan markalardan bir seçim alanı oluşturarak tüketicilere sunmaktadırlar. Bu yaklaşımın konut birimi içerisinde kullanılan donatılar ile konutun taşıyıcı ve bölücü du- varları-kolonları arasındaki ilişkinin önceden tasarlanarak üretilmesi yönünde bir etkisi bulunmaktadır (Ek 1).

c) Bitirmeler Düzeyi

Konut üreticilerinin bitirmeler düzeyinde alternatifli malzemeler ve renkler üzerinden tercih olanakları sağ- ladıkları görülmektedir. Öte yandan tüketicinin konutu edinme zamanlamasının yapı üretim sürecinin hangi aşamasına rastladığı da bireyselleştirme düzeyini belir- leyen önemli bir unsur olarak öne çıkmaktadır. Örneğin Bahçeşehir'de "A" konut yerleşiminde bitirme malze- meleri ve renklerinin seçimi belirli bir tarihte tüketici- lerin oylaması ile gerçekleştirilip sipariş edildiğinden, o andan sonra potansiyel alıcıların tercih olanağı kalma- maktadır (Ek 1).

d) Teknik Hizmetler Düzeyi

Üreticilerin pazarlamada sıklıkla başvurduğu farklılık yaratma araçlarından biri de konut birimlerinde hedef- lenen konfor düzeyini sağlamaya yönelik olarak günün en gelişmiş teknik hizmet araçlarını standart ve birey- selleştirilmiş olarak sunmalarıdır. Sunulan hizmetler arasında ısıtma-soğutma tesisatları, telekomünikasyon ve güvenlik hizmetleri gibi olanaklar konutla birlikte standart olarak sağlanırken, bu hizmetler üzerinden gerekli olan değişiklikler bireysel gereksinimlere göre gerçekleştirilebilmektedir (konutta istenilen yerden kli- ma ya da data hattının çekilebilmesine yönelik altyapı sistemlerinin üretilmesi, güvenlik hizmetinin özelleştirilmesi). Isıtma tesisatı bağlamında üreticilerin özellikle çok katlı bloklarda merkezi ısıtma sistemi ve döşeme- den dağılımlı panel radyatörlü sistemi tercih ettikleri görülmektedir. Bu sistem içerisinde konut birimlerinde gerek dilenen ısı sıcaklığını oluşturabilme gerekse sıcak su kullanımının ölçülebilmesi olanağını sağlayacak dü- zenlemelere gittikleri görülmektedir (Ek 1).

e) Çevresel Hizmetler Düzeyi

İncelenen örneklerin tümünde üreticiler geliştirdik- leri yerleşimlerde konut kullanıcılarının konut dışarı- sındaki gereksinim ve beklentilerini en üst düzeyde karşılamayı hedeflemektedirler. Her konut birimine yö- nelik açık-kapalı otopark ve depo alanı sağlanması, kat

hizmetleri, rekreasyon ve spor alanları, uç örneklerde helikopter pisti gibi olanaklar hepsi konutun çevresi ve çevresinde sunulan hizmetler ile birlikte pazarlanmasının örneklerini oluşturmaktadır (Ek 1).

İncelenen konut yerleşimlerinde güncel teknolojilerin kullanımı ile gerçekleştirilen pazarlama yaklaşımının tüketici odaklı endüstrileşmenin gelişimine katkıda bulunduğu düşünülmektedir. Günümüzde endüstrileşmiş üretim sektörlerinde tanıtım ve pazarlama etkinliği farklı türde medya (broşürler, gazete, dergi, TV gibi) ile birlikte artarak İnternet tabanlı araçlar üzerinden ile sağlanmıştır. Benzer olarak alan çalışmasında incelenen konut üreticileri de İnternet siteleri aralığı ile çoklu ortam (multimedya) olanaklarından yararlanarak tanıtım gerçekleştirmektedirler. Etkileşimli sunum yaklaşımı özellikle bilgisayar ve İnternet kullanımının yaygınlaştığı günümüzde önemli bir unsur olarak ortaya çıkmaktadır. Üreticiler İnternet sitelerinde, tüketicilerin geliştirilen konut alanı içinde kendi beklentilerine uygun daireyi değerlendirmelerine yardımcı olacak konut türü, fiyatı, yapı bloğunun kaçınıcı katında olduğu gibi farklı türde bilgileri de aktarabilen 3 Boyutlu etkileşimli görselleştirme teknikleri kullanılmaktadır. Kullanılan farklı türde tanıtım ve pazarlama araçları sayesinde ulaşılan potansiyel müşterilere konut yapım alanında örnek konut üzerinden tanıtıcı sunum yapılması üreticilerin benimsediği bir diğer genel yaklaşımdır. Tüketiciler örnek konut üzerinden farklı düzeylerde alternatifli malzemeleri değerlendirerek kendi konutlarında uygulanmasını istedikleri farklı türde donatıları ve bitirmeleri tercih edebilmektedirler.

Geliştirilen Hipotezlerin Değerlendirilmesi

1) *Üst sınıf toplu konut üreticilerinin üretimde sağladıkları esneklik ve çeşitlilik olanakları ile konut tüketicilerinin bireyselleştirme gereksinimleri ve beklentileri arasında farklılıklar bulunmaktadır:*

Üst sınıf konut üreticilerinin sunduğu bireyselleştirme olanakları ile potansiyel konut alıcılarının konutta bireyselleştirme beklentilerinin odaklandığı düzeyler farklılık göstermektedir. Konut üreticilerinin konutun piyasaya sunumunda bitirmeler, donatılar, teknik hizmetler düzeyinde tercih alanı ve bireyselleştirme olanağı sundukları görülmektedir. Oysa potansiyel konut alıcılarının sunulan bireyselleştirme olanaklarına ilgi duymaları ile birlikte konutun öncelikle mekansal organizasyonda söz sahibi olmak istedikleri görülmektedir.

2) Üst sınıf toplu konut üreticileri tüketicilere mekansal tasarım düzeyinden çok donatılar ve bitirmeler düzeyinde katılım ve bireyselleştirme olanakları sağlamaktadırlar. Üst sınıf konut üreticileri konutta ağırlıklı

olarak bitirmeler, donatılar ve teknik hizmetler düzeyinde alternatif seçim alanları sağlamaktadırlar. Konut içerisinde mekansal tasarım düzeyinde farklı tüketici gereksinimlerinin karşılanmasına yönelik uyabilirlik olanaklarının sınırlı düzeyde olduğu görülmektedir.

3) Konut tüketicileri, almayı düşündükleri konutta olanaklı ise öncelikli olarak konutun mekansal tasarımına katılımda bulunmak isterler.

Katılımcıların üçte birinin öncelikli olarak konutun mekansal tasarımının belirlenmesine yönelik söz sahibi olmak istedikleri görülmektedir. Öncelikli bireyselleştirme beklentisinde ikinci ve üçüncü sırada bitirmeler, sabit donatılar, dördüncü ve beşinci sıralarda ise teknik hizmetler ile çevresel hizmetler gelmektedir. Mekansal tasarım düzeyinde katılımcıların yarısına yakınının (%41) yaşam birimleri olan odaların öncelikle büyüklük ve biçimlerinin belirlenmesini önemsedikleri görülmüştür. Donatılar düzeyinde katılımcılar öncelikli olarak sabit donatı ve bileşenlerin bireysel gereksinimlerine göre şekillendirilmesini tercih etmektedirler. Bitirme işleri içerisinde duvar kaplamaları ve renklerinin seçimi (%57) katılımcılar için öncelik taşımaktadır. Teknik hizmetler düzeyinde katılımcıların yarısına yakını öncelikli olarak ısıtma-havalandırma sisteminin bireysel gereksinimlerine uygunluğunu önemsemektedirler (%45). Konutun çevresel nitelikleri bağlamında ise katılımcıların üçte birlik bir kısmı öncelikli olarak araç parkları ile ilgili düzenlemelerin (%30) gereksinimlerini karşılaması gerektiğini ifade ederken yeşil alanlar ikinci önem sırasında yer almıştır.

Alan çalışması genel sonuçları ve geliştirilen hipotezlere yönelik sonuçlar değerlendirildiğinde üst sınıf konut üreticilerinin konut üretim yaklaşımlarında bireyselleştirme olanakları ağırlıklı olarak konutta konforu arttırmaya yönelik olarak tüm güncel donatıların, teknik hizmetlerin, konuta yönelik çevresel hizmetlerin konut ile birlikte alternatifli sunulması ile gerçekleştirildiği görülmektedir. Bununla birlikte konut üreticilerinin yerleşimlerde alternatif konut tipleri sunmanın dışında konut birimlerinde mekansal düzeyde esneklik ve uyabilirlik arayışları ise yok denecek kadar azdır. Bu bağlamda konutun tüketici odaklı bir yaklaşım içerisinde ele alınmasında kitlesel bireyselleştirme düzeyinin artırılması için özellikle mekansal düzeyde bireyselleştirme/uyabilirlik beklentisinin karşılanmasına yönelik olanakların geliştirilmesi önem taşımaktadır.

Sonuçlar

Gelişmiş endüstrilerde yaygınlık kazanan tüketici odaklı endüstrileşme anlayışı ve kitlesel bireyselleştirme yaklaşımı bu makalede konut üretiminde uyabilirlik

düzeyinin geliştirilmesine yönelik olarak yapı ve konut endüstrisinin özgün nitelikleri bağlamında ele alınmıştır. Gerçekleştirilen literatür ve alan çalışması sonucunda tüketici ürünleri endüstrisi, yapı endüstrisi ve konut endüstrisi bağlamında bulgulara ulaşılmış, değerlendirilmeler ve öneriler geliştirilmiştir.

Üst sınıf konut üreticilerinin konutun farklı düzeylerinde standart olarak temin edilen ve bireye özel olarak üretilen endüstrileşmiş alt sistemler aracılığı ile sundukları tüketici odaklılığı yaklaşımlarının toplu konut üretiminde kalitenin, esnekliğin ve uyabilirliğin geliştirilmesi bağlamında bir örnek olarak değerlendirilebileceği düşünülmektedir. Bu yönde edinilen kazanımlar zaman içerisinde farklı konut sunum yaklaşımlarında da esneklik ve uyabilirlik uygulamalarının kullanımına hız kazandırabileceği böylece konut üretiminde kullanım memnuniyetinin düzeyinin artırılabilmesine katkıda bulunulabileceği düşünülmektedir. Kitlesel bireyselleştirme düzeyinin artırılması için üreticilerin sundukları bireyselleştirme olanaklarının kullanıcıların/potansiyel alıcıların beklentileri ile örtüşmesi gerekmektedir.

Konut üretiminde kitlesel bireyselleştirme yaklaşımının etkinliği yapı bileşenlerinin üretimi, tedariki ve pazarlanmasında standartlaşma, boyutsal-modüler uyumluluk düzeyi, bireye özel üretim olanaklarının kullanımının düzeyine bağlıdır. Konutta farklı bireysel tercihlerin karşılanmasına yönelik endüstrileşmiş yapı sistemlerinin kullanımının yaygınlaşması, kullanılan endüstrileşmiş alt sistemlerin diğer alt sistemlerle ve konut bloğunun tümü ile uyumlu şekilde tasarlanıp üretilmesi konut üretiminde toplam kaliteyi, uyabilirlik düzeyini bununla birlikte kullanım memnuniyetini artıracaktır. Ayrıca konut yapı sistemlerinin konutun kullanım öncesinde ya da kullanım sırasında farklı kombinasyonlara izin verecek şekilde endüstrileşmiş olarak üretilmesi ile geliştirilen konut alanlarının gelecekte kullanılmaz duruma düşmesine de engel olunabilir. Bu yaklaşım özellikle kentsel ölçekte zaman içerisinde eskien ya da kullanım değişikliği yaşayan yapı bloklarının ve birimlerinin yenilenmesinde kolaylık sağlayacaktır.

Yukarıda değinilenler bağlamında endüstrileşmiş konut üretiminde kitlesel bireyselleştirme yaklaşımının geliştirilebilmesi için tasarım, üretim ve pazarlama süreçlerine yönelik olarak aşağıdaki öneriler oluşturulmuştur.

a) Tasarım süreçleri açısından: Tasarım süreci; farklı tüketici gereksinimlerini karşılamaya yönelik olarak üretim ve pazarlama aşamalarında alternatiflerin üretilmesine olanak tanıyacak esneklik ve uyabilirlik (örneğin iki konutun birleştirilebilmesi, hareketli bölme

duvarların kullanılabilmesi, alternatif kaplama malzemesi tercihi gibi) düşüncesi içerisinde geliştirilmelidir. Sunulan esneklik ve uyabilirlik olanaklarının tüketici katılımı aracılığı ile bireyselleştirmeye aktarılabilmesi için ürün yapılandırma sürecinin tasarım aşamasında ele alınması gerekir.

b) Üretim süreçleri açısından: Endüstrileşmiş konut üretiminde konutlarda uyabilirlik düzeyinin üreticilerin tüketici odaklı endüstrileşme yaklaşımına bağlı olarak artacağı düşünülmektedir. Bu bağlamda üreticilerin, konut edinme aşamasında tüketicilerin farklı gereksinimleri ve beklentileri olacağını varsayarak konutun farklı düzeylerinde uyabilirlik olanaklarını artıracak esnek üretim yaklaşımlarını benimsemeleri gerekmektedir. Konutta kullanılan yapı sistemlerinden modülerlik ve buna bağlı olarak değiştirilebilirlik düzeyi yüksek olanlarının tercih edilmesi konutta tüketicilerin farklı beklentilerinin karşılanmasına yönelik kolaylık sağlayacağı gibi, kullanım sırasında da uyabilirlik olanaklarını geliştirecektir.

c) Pazarlama süreçleri açısından: Konut üretiminde tüketicilerin bireysel beklentilerinin ve gereksinimlerinin yoğunluk kazandığı alanlarda esneklik ve çeşitlilik olanakların sunulması ile bireyselleştirme düzeyinin ve kullanım memnuniyetinin geliştirileceği düşünülmektedir. Bu bağlamda tüketicilerin bireyselleştirme beklentileri ile sunulan bireyselleştirme olanakları arasında belirli bir dengenin kurulması önem taşımaktadır. Kitlesel bireyselleştirme yaklaşımında tasarım-üretim-pazarlama süreci doğrudan birbiriyle ilişkili olduğundan bireyselleştirmenin başarısı tüketicinin yapılandırma sürecine erken katılımı ile doğru orantılıdır. Tüketicilerin sunulan seçim alanları arasından gerçekleştirdikleri seçimleri değerlendirebilmeleri için pazarlama süreçlerinde tüketici katılımına izin veren bilişim teknolojileri destekli ürün yapılandırma araçlarının kullanımı yaygınlaştırılmalıdır.

Yukarıda tartışıldığı üzere konut üretiminde kitlesel bireyselleştirme yaklaşımının yapı ve konut sektörlerine özgün sınırlılıklar içerisinde gerçekleşebileceği, esneklik-uyabilirlik ve tüketici katılımı bağlamında önemli katkılar sağlayabileceği görülmüştür. Konut üretiminde kitlesel bireyselleştirme, konut alt sistemlerinin üretimi ve tedariki, konut yerleşimlerinin tasarlanması, üretilmesi ve pazarlanması süreçlerinde bilişim teknolojileri destekli tasarım, üretim, pazarlama, tüketici katılımı ve ürün yapılandırma araçları ve yöntemleri düzeyinde -tüketici odaklı çözümlerin geliştirilmesine yönelik geniş kapsamlı bir araştırma alanı sunmaktadır. İleride sözü edilen alanlarda gerçekleştirilecek araştırmaların konut üretiminde kitlesel bireyselleştirme yaklaşımının

yaygınlaşmasına böylece konutta toplam kalite, uyabilirlik düzeyi ve kullanım memnuniyetinin geliştirilmesine olanak tanıyacağı düşünülmektedir.

Ek 1: İncelenen Konut Yerleşimlerinde Sunulan Hizmetler ve Bireyselleştirme Olanakları

Konut Yerleşim A

Ataşehir'de yer alan konut yerleşiminde iskelet-be-tonarme yapım sistemi ile üretilen çok katlı yapı bloklarında toplam 322 konut yer almaktadır.

Mekansal Organizasyon Düzeyi: Yerleşimde 3+1, 4+1, zemin ve çatı dubleks türü olmak üzere farklı konut tipleri sunulmaktadır. Çatı dubleks türü konut satın alanlar için dekorasyon hizmeti sağlanmaktadır. Bunun dışında mekansal organizasyon düzeyinde bireyselleştirme olanağı bulunmamaktadır.

Donatılar Düzeyi: Konutlar banyo ve mutfak mobilyaları ve ankastre elektrikli ev aletleri, girişte portman-to konut ile birlikte teslim edilmektedir. Mutfak içerisinde sunulan ankastre elektrikli ev aletleri önceden belirlenmiş üç ayrı marka içinden tüketici tarafından seçilebilmektedir.

Bitirmeler Düzeyi: Konutlarda kullanılan bitirmeler alternatifli malzemeler ve renkler içerisinde sunulmaktadır. Projenin ayırt edici özelliklerinden biri banyo kaplamalarının tasarımının tanınmış bir seramik sanatçısı tarafından gerçekleştirilmesi ve bunun bir pazarlama unsuru olarak kullanılmasıdır.

Teknik Hizmetler Düzeyi: Konutlarda ısıtma ve sıcak su sistemi müstakil olarak kombi cihazı ile sağlanmaktadır. Asma tavan içerisinde tüm daire boyunca dolaşan kablolu klima, TV, bilgisayar vs. bağlantıları konutun dilenen yerinde konumlanabilmektedir. Akıllı ev sistemi ile hırsız, duman ve yangın alarmı standart olarak sunulmaktadır. Bununla birlikte tüm odalara yönelik tek merkezli olarak denetlenebilen müzik sistemi, ortak alanlar için olduğu gibi ev içi kullanım için sunulan jeneratör olanağı sözkonusu diğer teknik hizmetleri oluşturmaktadır.

Çevresel Hizmetler Düzeyi: Zemin katta yer alan konutlara özel bahçe kullanım olanakları sunulmaktadır. Her konuta 8m²'lik depo alanı ve 2 araçlık otopark olanağı sağlanmaktadır.

Konut Yerleşimi B

Ataşehir'de yer alan konut yerleşimi, tünel kalıp sistem ile üretilen beş blokta yer alan toplam 184 daireden oluşmaktadır.

Mekânsal Organizasyon Düzeyi: Yerleşimde 1+1, 3+1,

4+1 ve 5+1 olmak üzere farklı konut tipleri sunulmaktadır. Konut blokları tünel kalıp yöntemi ile üretildiğinden ve farklı tüketici gereksinimlerinin karşılanmasına yönelik esneklik olanakları öngörülmediğinden bu düzeyde bireyselleştirme sınırlı düzeyde kalmaktadır.

Donatılar Düzeyi: Konutlarda elektrikli aletler (aspiratör, ocak, fırın, mikrodalga fırın, buzdolabı, çöp öğütücü, çift gözlü eviye) standart olarak sunulmaktadır.

Bitirmeler Düzeyi: Konutlarda kullanılan bitirmeler alternatifli malzemeler ve renkler içerisinde sunulmaktadır.

Teknik Hizmetler Düzeyi: Isıtma ve sıcak su sistemi merkezi olarak sunulmaktadır. Soğutma sistemi olarak ise ayrık klimaya yönelik altyapı sağlanmaktadır. Ayrıca dijital uydu sistemi, konutlarda ve açık alanlarda İnternet erişimi olanakları, görüntülü kontrol sistemi, kapalı otoparkta uzaktan kumandalı giriş sistemi diğer standart hizmetler arasındadır.

Çevresel Hizmetler Düzeyi: Konutlarda uzaktan kumandalı otopark sistemi, her daireye daire büyüklüğüne göre kapalı otopark ve depo olanağı sağlanmaktadır. Yerleşimde ayrıca yüzme havuzu, spor merkezi, sauna, bisiklet ve yürüyüş parkurları ve çocuk oyun parkları bulunmaktadır.

Konut Yerleşimi C

Caddebostan'da yer alan 23 katlı tek blokta tek tip (4+1-209 m²) toplam 43 daireden oluşmaktadır. Yapı tünel kalıp yapım sistemi ile üretilmiştir.

Mekânsal Organizasyon Düzeyi: Yerleşimde standart konut tipleri üretilmektedir. Bu konutların mekansal organizasyon düzeyinde herhangi bir esneklik sağlanmamaktadır.

Donatılar Düzeyi: Konutlarda buzdolabı, bulaşık makinesi, çamaşır makinesi, fırın gibi elektrikli aletler alternatifli markalar içerisinde sunulmaktadır.

Bitirmeler Düzeyi: Konutlarda kullanılan bitirmeler alternatifli malzemeler ve renkler içerisinde sunulmaktadır.

Teknik Hizmetler Düzeyi: Konutlarda ısıtma ve sıcak su merkezi sistemle sağlanmaktadır. Ayrıca tavandan kanallı soğutma sistemi alt yapısı sunulmaktadır. Kablo ve uydu üzerinden yayın alan TV sistemleri ve yerleşim içinde haberleşmeyi sağlayan dahili telefon ve kapı alarm sistemi konutla birlikte sunulan diğer standart hizmetlerdir.

Çevresel Hizmetler Düzeyi: Yerleşimde her konut için bodrum katta 4.5 m²'lik depo ve iki araçlık otopark

alanı sağlanmaktadır. Ayrıca yerleşimde kapalı ve açık yüzme havuzu, spor salonu, çocuk oyun alanları, 2 adet sauna, masaj salonu, tenis kortu, toplantı salonu bulunmaktadır.

Konut Yerleşimi D

Erenköy'de 12,000 m² yer alan üzerinde yer alan yerleşim, 248 m² alana sahip toplam 104 konutun bulunduğu 27 katlı iki kuleden oluşmaktadır. Yapı iskelet-betonarme yapım sistemi ile üretilmiştir.

Mekansal Organizasyon Düzeyi: Tek tip konut üzerinden üretilen konut bloklarında konut birimlerinde değişiklik öngörülmediğinden bu düzeyde bireyselleştirme olanakları sağlanamamaktadır.

Donatılar Düzeyi: Konutlarda donatılar düzeyinde, elektrikli ev aletleri önceden belirlenmiş markalar arasından alternatifli olarak sunulmaktadır. Tüketicilere seçim olanağı tanınmaktadır.

Bitirmeler Düzeyi: Konutlarda kullanılan bitirmeler alternatifli malzemeler ve renkler içerisinde sunulmaktadır.

Teknik Hizmetler Düzeyi: Konutlarda ısıtma ve sıcak su merkezi sistemle sağlanmaktadır. Bu sistemde her konuta otomasyona bağlı pay ölçer sistemi uygulanmaktadır. Her odanın derecesinin ayrı olarak termostatla kontrolü olanakları bulunmaktadır. Ayrıca konutlarda bağımsız, tavandan kanallı soğutma sistemi alt yapısı yer almaktadır. 6 harici telefon ve veri hattı, kablolu ve uydu TV altyapısı, görüntülü diyafon sistemi standart olarak sunulmaktadır.

Çevresel Hizmetler Düzeyi: Yerleşimde her konut için ikişer araçlık otopark yerinin bulunduğu üç katlı bir otopark bulunmaktadır. Ayrıca bodrumda her daire için müstakil kapalı depo alanı bulunmaktadır. Yerleşimde kapalı, açık yüzme havuzu, dinlenme ve seyir terasları, spor ve oyun salonları ile kapalı basketbol salonu bulunmaktadır. Bununla birlikte yerleşim içerisinde ayrıca kütüphane, kafeterya ve restoran yer almaktadır. Helikopter pisti yerleşim içerisinde sunulan olanaklardan bir diğeridir.

Konut Yerleşimi E

Beylikdüzü'nde 22 dönümlük bir alanda yer alan yerleşim toplam deniz ve göl manzarasına sahip 320 konutun yer aldığı 13 katlı 6 blok, bir sosyal tesis yapısı ve açık havuzdan oluşmaktadır. Yapı iskelet-betonarme yapım sistemi ile üretilmiştir.

Mekansal Organizasyon Düzeyi: Yerleşimde 3+1 ve 4+1 normal kat, çatı katı dubleks ve bahçe katı dublekslerden oluşan sekiz farklı tipte konut/daire bulun-

maktadır. Bununla birlikte yapı sisteminin izin verdiği bir mekansal değişiklik talebi olursa yetkililer buna yanıt verebileceklerini dile getirmektedirler.

Donatılar Düzeyi: Konutlarda önceden seçilmiş belirli marka modüler hazır mutfak ile ankastre ev aletleri konut ile birlikte standart olarak sunulmaktadır.

Bitirmeler Düzeyi: Konutlarda kullanılan bitirmeler alternatifli malzemeler ve renkler içerisinde sunulmaktadır.

Teknik Hizmetler Düzeyi: Konutlarda ısıtma ve sıcak su sistemi merkezi sistem, soğutma ise ayrıklımlar aracılığı ile sağlanmaktadır. Ayrıca dijital TV uydu sistemi, 24 saat kameralı güvenlik sistemleri, programlanabilir ısı ayar sistemi, TV dağıtım entegrasyon sistemi, yangın alarm sistemi, duman denetleyicisi standart olarak sunulmaktadır.

Çevresel Hizmetler Düzeyi: Yerleşimde konutlar için ikişer adet otopark ve depo alanı sağlanmaktadır. Ayrıca bir adet yarı olimpik yüzme havuzu, sauna, spor merkezi ve çocuk oyun alanlarının dışında 27 adet dükkan, restoran, kafe ve market bulunmaktadır.

Konut Yerleşimi F

Bahçeşehir'de konumlanmış olan yerleşim 17.669 m²'si ticaret ve 37.146 m²'si konut olmak üzere toplam 54.816 m² alanda çok katlı konut blokları, villalar ve alışveriş merkezinden oluşmaktadır. Konut blokları radye temel tünel kalıp sistemle üretilmiştir.

Mekansal Organizasyon Düzeyi: Yerleşim çeşitli kullanım gereksinimlerini karşılayacak şekilde projelendirilmiş olan 50 m² ile 260 m² arasında değişen toplam 200 adet apartman dairesi ve 450m² kullanım alanlı, 30 m² müstakil havuzu olan, 180 m² bahçe kullanımlı 20 adet villadan oluşmaktadır. Taşıyıcı strüktürü etkilemeyen değişiklikler ortak müteahhit TOKI'nin izni alındıktan sonra gerçekleştirilebilmektedir.

Donatılar Düzeyi: Konutlarda mutfakta buzdolabı ve çamaşır makinesi dışında fırın, ocak, aspiratör, bulaşık makinesi montajı bitmiş şekilde alıcıya teslim edilmektedir. Ortak banyolar ve ebeveyn banyolarında kullanılan donatılar ve mobilyalar alternatifli olarak sunulmaktadır.

Bitirmeler Düzeyi: Konutlarda bitirmeler önceden belirlenmiş malzemeler ve renk alternatifleri içerisinde sunulmaktadır.

Teknik Hizmetler Düzeyi: Konutlarda ısıtma ve sıcak su sistemi merkezi sistem, soğutma ise ayrıklımlar aracılığı ile sağlanmaktadır. Bununla birlikte konutlarda AETS (Akıllı Enerji Tasarruf Sistemi), kablolu yayın ve üç-

retli kanal sistemi, her odada TV ve telefon bağlantısı, klima tesisatı, jeneratör destekli elektrik tesisatı, görüntülü güvenlik sistemi standart olarak sunulmaktadır.

Çevresel Hizmetler Düzeyi: Yerleşimde tüm konutlar için ikişer adet otopark ve depo alanı sağlanmaktadır. Konutlara yönelik olarak kat servisi ve temizlik hizmetleri sunulmaktadır. Yerleşimde ayrıca yüzme havuzu, güneşlenme ve seyir terası yer almaktadır.

Konut Yerleşimi G

Bahçeşehir’de yer alan yerleşim, tünel kalıp sistemle üretilmiş yüksek katlı iki blok ve alçak katlı birimlerden oluşmaktadır. Toplam konut sayısı 1.500’tür. Daireler 77 m² büyüklüğündeki 1+1’lerden 181 m²’lik 4+1’lere kadar farklı tiplerde üretilmiştir.

Mekansal Organizasyon Düzeyi: Yerleşimde üç farklı blokta, 15 ayrı tip konut bulunmaktadır. Taşıyıcı olmayan alçıpano duvarlar ile bölünmüş odalar bir araya getirilebilmektedir.

Donatılar Düzeyi: Konutlarda mutfakta dört ayrı marka içerisinden buzdolabı, ankastre ocak, fırın, bulaşık makinesi ve eviye, ebeveyn banyosunda jakuzili küvet, diğer banyoda duş kabini ve küvet alternatifli markalar içinde sunulmaktadır.

Bitirmeler Düzeyi: Konutlarda bitirmeler belirli bir tarihte tüketicilerin katılımı ve ortak tercihleri ile belirlenmiş alternatifler içinde sunulmaktadır. Bu tarihten sonra doğramalar ve yer kaplamalarının renk ve malzemesi iki ayrı grupta toplanıp sipariş edildiğinden potansiyel müşterilerin bu malzemeler dışında bir seçim hakkı kalmamış durumda bulunmaktadır.

Teknik Hizmetler Düzeyi: Konutlarda çok katlı bloklarda merkezi ısıtma ve sıcak su sistemi, az katlı bloklarda ise kombi cihazı ile ısıtma ve sıcak su sistemi kullanılmaktadır. Isıtma döşemeden dağılımlı panel radyatörlü ısıtma tesisatı aracılığı ile sağlanmaktadır. Soğutma için ise salon ve ebeveyn yatak odasında klima sistemi kullanılmaktadır. İnternet bağlantısı, kablo-uydu TV olanakları, 4 adet harici telefon, görüntülü diyaforon sistemi standart olarak sunulmaktadır.

Çevresel Hizmetler Düzeyi: Yerleşimde tüm konutlar için birer kapalı ve açık otopark olanağı sunulmaktadır. Her konut adasında yer alan sosyal tesislerde yüzme havuzu ile birlikte toplantı odası, spor salonu odası ve kafeteryalar bulunmaktadır.

Kaynaklar

1. Yolovich, B.G., (1993), Mass-Customization Sparks Sea Change, Business Marketing, Kasım. s. 28, 45.
2. Pine, J.B., (1993), “Mass Customisation, The New Frontier in Business Competition”, Harvard Business School, Boston, Massachusetts. s. 43.
3. Bardakçı, A., (2004), “Kitlesel Bireyselleştirme Uygulama Yöntemleri”, <http://www.akdeniz.edu.tr/iibf/yeni/genel/dergi/Sayi08/05Bardakci.pdf>, s. 1-17.
4. Anderson, D.M. (2004) “Build-to-Order & Mass Customization, the Ultimate Supply Chain and Lean Manufacturing Strategy for Low-Cost On-Demand Production without Forecasts or Inventory,” CIM Pres. beyond mass and lean production in the auto industry.” Cambridge, Mass.: The MIT Press. s. 44.
5. Francescato, G.(1993),”Meaning and Use: A Conceptual Basis, The Meaning and Use of Housing” Ernesto G.As, (Ed.), International Perspectives, Approaches and Their Applications, Great Britain. s. 27-30.
6. Habraken, N. J.(1972), “Supports : An Alternative To Mass Housing”, New York: Praeger Publishers. s. 13.
7. Rapoport, A. (2004), “Kültür, Mimarlık, Tasarım”, Y.E.M. s. 62-3.
8. Özsoy, A. ve Esin, N., (1988), “Toplu Konutlarda Tasarım-Yapım Sistemi-Mekan Kullanımı Etkileşiminin Araştırılması”, İ.T.Ü.s.7.
9. Lawrence, R.J., (1987), Housing, Dwellings and Homes, John Wiley&Sons Ltd., Great Britain. s. 34-6.
10. Bilgin, İ., (2000), “Konutlar, 20. YY Mimarlığı Barınma Kültürünün Hassas Dengeleriyle Nasıl Yüzleşti?”, Toplu Konut Üretimi, Ders Notları, Y.T.Ü. s. 6.
11. Güzel, N., (2002), “Çok Katlı Konutlarda Esneklik, Değişebilirlik ve Uyabilirlik Olanaklarının Araştırılması”, Konut Kurultayı, TMMOB Plancıları Odası. s. 285-6.
12. Friedman, A., (2002), “The Adaptable House-Designing Homes For Change”, Mc Graw Hill. s. 1-12.
13. Thillart, C., (2004), “Customized Industrialization in the Residential Sector”, SUN Press, TUDelft.s.113.
14. Saygıcı, S., (2004), “Üst Gelir Grubuna Yönelik Tasarlanan Konut Alanlarının Değerlendirilmesi”, Yüksek Lisans Tezi, İ.T.Ü.
15. Klean ve Timberlake, (2004), “Refabricating Architecture: How Manufacturing Methodologies are Poised to Transform Building Construction”, McGraw-Hill Companies, Inc.

İnternet Kaynakları

- Noguchi, M., (2003), “The ‘Mass Custom Design’ Approach to the Delivery of Quality Affordable Homes”, <http://www.masscustomhome.com.s.1>