



1882

KONYA TİCARET ODASI
KONYA CHAMBER OF COMMERCE

KONUT SEKTÖRÜNDE FİYAT ARTIŞLARI BALONA NEDEN OLUR MU?

NAZLI ÜSTÜN



Araştırma Raporu

Ekonomik Araştırmalar ve Proje Müdürlüğü

KONYA
Aralık, 2016
www.kto.org.tr

İÇİNDEKİLER

1. GİRİŞ	1
2. KONUT BALONU NEDİR?	2
3. KONUT FİYAT ENDEKSİ (KFE)	2
4. KONUT FİYATLARINDAKİ ARTIŞ	4
5. KONUT SATIŞLARI	7
6. KONUT FİYATLARINDAKİ ARTIŞIN NEDENLERİ	8
7. SONUÇ VE KONUT SEKTÖRÜNÜ BEKLEYEN TEHLİKELER	9
8. KAYNAKÇA	10

1. GİRİŞ

Türkiye’de ekonomik konjoktüre bakıldığı zaman inşaat ve konut sektörünün çok büyük bir paya sahip olduğunu görülmektedir. Çimento, demir çelik, cam ve hatta finans başta olmak üzere birçok sektör inşaat sektörüne hatırı sayılır katkıda bulunurken, sektörün ekonomik büyüme içindeki payının da belirgin olmasına yol açmaktadır. Bu nedenle inşaat durursa Türkiye durur, inşaat büyürse Türkiye büyür. Üstelik inşaat sektörü emek yoğun bir sektördür. Toplam istihdamın yüzde 7’si inşaat sektöründedir. Konut sektörü ise konut sektörü, inşaat sektörümüzün yüzde 85’ini oluşturmaktadır. O halde şu sonuca varabiliriz: İnşaat sektörü ekonominin, konut sektörü de inşaat sektörünün “lokomotifi” ...

Türkiye konut piyasasında son 5 yıldaki gelişmelere ve fiyat artışlarına bakınca sürekli aynı sorularla karşılaşılıyor: Konut balonu var mı? Varsa ne zaman patlar?

Bazı kesimlere göre hem fiyatlar şişiriliyor hem de arz fazlası var ve bu balon patladığı takdirde sektör ve ekonomi zarar görecek. Diğer kesime göre ise, arsa kıtlığı, inşaat malzemesi maliyetlerinde artış gibi nedenlerden ötürü fiyat artışı normal hatta olması gerekenin altında bir seviyede. Talep ise oldukça fazla ve konut üretimi bunu karşılayabilecek kadar bile yeterli değil.

Fakat bu noktada irdelenmesi gereken nokta, konut fiyat balonu varlığı (konut fiyat artışının kira artış oranının üzerinde olması) değil, bu fiyat artışlarının sürdürülebilir olup olmamasıdır. Fiyat artışının nedenleri Türkiye konut pazarı dinamikleri çerçevesinde irdelenmelidir.

Konut, Türkiye’de önemli bir yatırım aracıdır. Çünkü hem kira geliri (current income) hem de sermaye kazancı (ödenen fiyatın üzerine satma/capital gain) beklentisi yüksektir. Ekonomimizde işler iyi gitmezken bile konut talebinde çok büyük bir azalma olmamasının en büyük nedenlerinden biri, insanların gayrimenkul yatırımını güvenli liman olarak nitelendirmesi olduğu söylenebilir.

Yatırım aracı özelliğinin yanı sıra Türkiye’de konut sektörünün kendisine has başka özellikleri de vardır. Türkiye’de konut sahipliği yüksektir. Türkiye’de ev sahipliği oranı yüzde 67,3 düzeyindedir. Bu oran gelişmiş ülke düzeylerine oldukça yakındır. Lakin bizi farklı kılan, konut stokunun yarısından fazlasının ruhsatsız/izinsiz olması, gene yarısından fazlasının yaşlı olmasıdır (20 yaş ve üstü). Konut stokunun neredeyse yüzde 40’ı da çeşitli nedenlerle tadilata ihtiyaç duymaktadır. Bu nedenle de, Türkiye’de konut talebini sadece “konjoktürel” değerlendirmemek gerekir. Ciddi bir “yapısal” talep söz konusudur.

2. KONUT BALONU NEDİR?

Konut piyasalarında fiyatlar arzın talebe gecikmeli olarak tepki vermesi nedeniyle dalgalı bir seyir izlemektedir. Bu nedenle konut piyasasında fiyatları etkileyen şoklar daha çok talep yanlıdır.

Konut fiyat balonları aralarında ABD, Avusturalya, Japonya, İngiltere, İrlanda, İsveç'in olduğu gelişmiş ülkelerde gözlemlenmiştir. Dünyanın en büyük ekonomisi olan ABD'de 2006 yılında başlayan ve etkisi tüm dünyaya yayılan finansal kriz, konut fiyat balonu kaynaklıdır.

Konut Balonu, konut fiyatlarının hızlı ve devamlı bir şekilde artması neticesinde fiyatların akılcı olmayan ve devam ettirilemeyecek yüksek fiyatlara ulaşmasına denir. Literatüre göre konut balonu oluşabilmesi için konut fiyatlarının 18 ay süreyle, yani 6 çeyreği kapsar biçimde sürekli katlanarak yükselmesi ve fiyat artışının kümülatif olarak %15'i aşması gerekir. İşte bu noktaya gelindiğinde de konut fiyatlarında sert düşüşler başlar. Bundan sonraki 6 çeyrek boyunca ise fiyatların hızlı bir şekilde gerilemesi ise “konut balonu patladı” diye nitelendirilir.

Burada şuna dikkat etmek gerekir. Genellikle çok düşük faiz oranları ve kredi şartlarının gevşetilmesi ev kredisi alanları artırırken, talebi destekler, fiyatlar artar. Faizler arttığında ve kredi koşulları sıkılaştığında ise talep azalacağından fiyatlar ani düşer ve balon patlaması oluşur.

Bir piyasanın balon olup olmadığını ölçmek için uluslararası ölçekte kabul edilmiş rasyoların en önemlileri “fiyat-kira oranı” ve “fiyat-gelir oranı”dır. Bu göstergelere ek olarak konut fiyat artışı ve toplam konut satışları, belirli makro-ekonomik verilerle karşılaştırılır. Fakat en iyi konut balon endikatörü konut fiyat artışlarının kira artışlarından daha yüksek olmasıdır.

Türkiye’de bir konut balonu olup olmadığını tespit etmek amacıyla TCMB’nin yayınladığı “Konut Fiyat Endeksi” ile TÜİK’in yayınladığı “Konut Satış İstatistikleri” ile “Bina İnşaatı Maliyet Endeksi ve Değişim Oranları” analiz edilmektedir.

3. KONUT FİYAT ENDEKSİ (KFE)

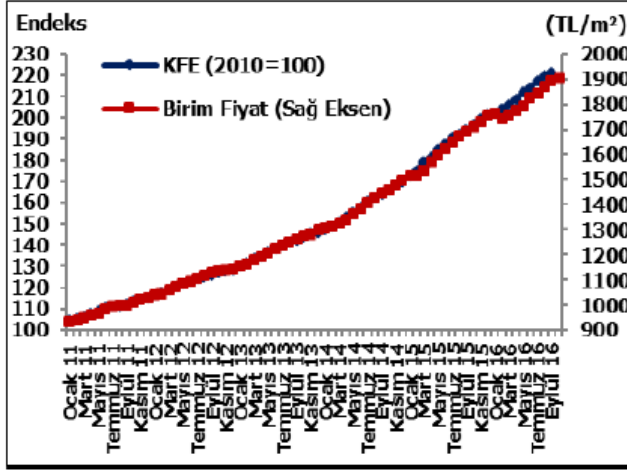
Türkiye konut piyasasındaki fiyat değişimlerini takip etmek amacıyla Türkiye Cumhuriyeti Merkez Bankası tarafından Konut Fiyat Endeksi (KFE) yayınlanmaktadır. TCMB endeksi bireysel konut kredisi kullanılması aşamasında hazırlanan değerlendirme raporlarını baz almaktadır.

Konut Fiyat Endeksi (2010=100), 2016 yılı Eylül ayında bir önceki aya göre yüzde **0,76** oranında artarak **221,37** seviyesinde gerçekleşmiştir (Grafik I.1). Bir önceki yılın aynı ayına göre yüzde **13,90** oranında artan KFE, aynı dönemde reel olarak yüzde **6,17** oranında artmıştır (Grafik I.2). Metrekare başına konut değeri olarak hesaplanan birim fiyatlar 2015 yılı Eylül ayında **1706,43 TL/m²** iken 2016 yılı Eylül ayında **1905,13 TL/m²** olarak gerçekleşmiştir.



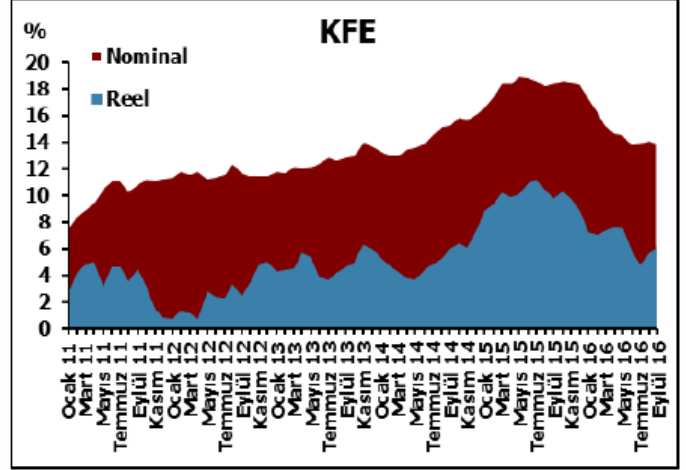
KONUT SEKTÖRÜNDE FİYAT ARTIŞLARI BALONA NEDEN OLUR MU?

Grafik I.1. KFE ve Birim Fiyat



Kaynak: TCMB

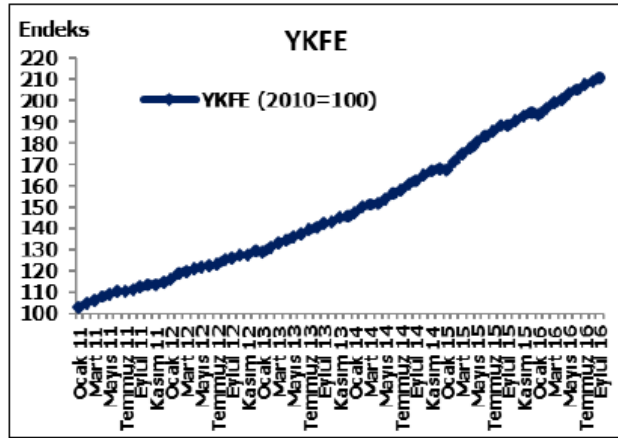
Grafik I.2. KFE Yıllık Yüzde Değişim



Yeni Konutlar Fiyat Endeksi (YKFE)

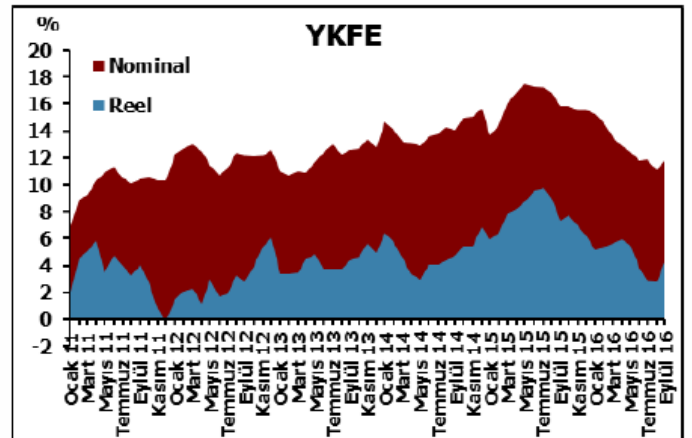
Türkiye genelinde, 48 ilde¹ son iki yılda yapımı gerçekleşen konutların değerlendirme raporları analiz edilerek hesaplanan YKFE (2010=100) 2016 yılı Eylül ayında bir önceki aya göre yüzde 0,83 oranında artarak 210,44 düzeyinde gerçekleşmiştir (Grafik I.3). Endeks bir önceki yılın aynı ayına göre yüzde 11,81 oranında, reel olarak ise yüzde 4,22 oranında artmıştır (Grafik I.4).

Grafik I.3. YKFE



Kaynak: TCMB

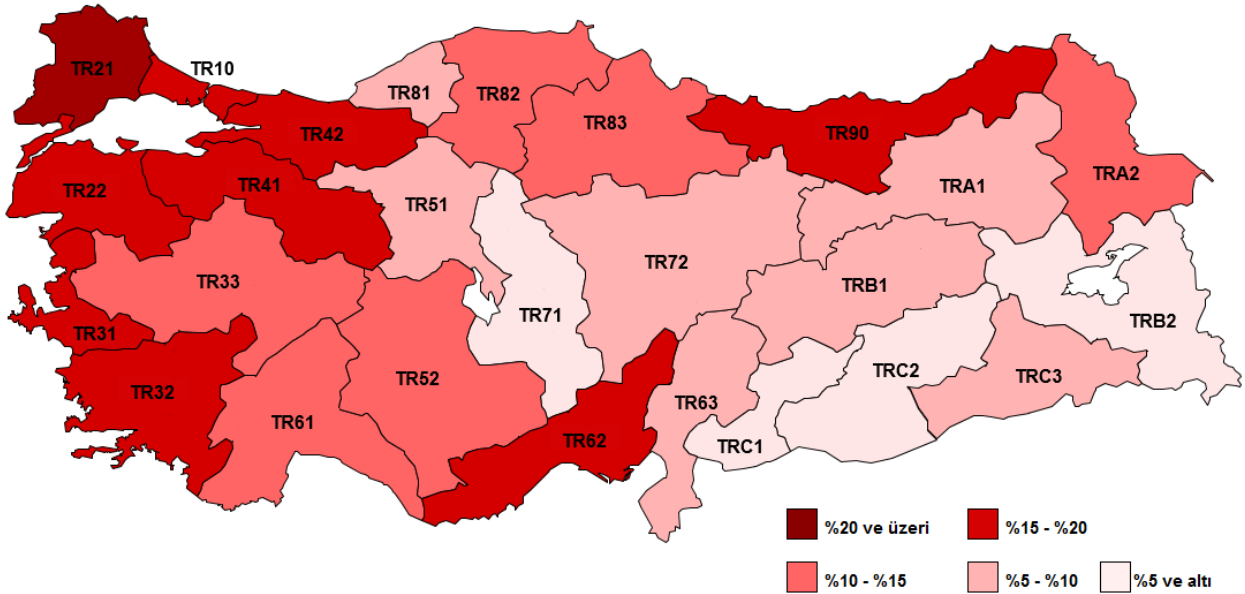
Grafik I.4. YKFE Yıllık Yüzde Değişim



¹ Yeni Konutlar Fiyat Endeksi (YKFE) Hesaplamasına Dâhil Olan İller şunlardır: Adana, Ankara, Antalya, Aydın, Balıkesir, Bursa, Çanakkale, Çorum, Denizli, Diyarbakır, Eskişehir, Gaziantep, Hatay, İstanbul, İzmir, Kahramanmaraş, Kayseri, Kocaeli, Konya, Malatya, Manisa, Mersin, Muğla, Sakarya, Samsun, Tekirdağ, Ordu, Osmaniye, Yalova, Bolu, Edirne, Elazığ, Erzurum, Kırklareli, Kütahya, Şanlıurfa, Trabzon, Afyonkarahisar, Amasya, Bilecik, Düzce, Karabük, Kırıkkale, Sivas, Tokat, Adıyaman, Kastamonu, Zonguldak.

2016 yılı Eylül ayına ilişkin 26 Düzey 2 bazındaki konut fiyat endekslerinin yıllık yüzde değişimleri incelendiğinde, KFE'deki en yüksek yıllık değişimin gerçekleştiği düzeylerin yüzde **22,58** ile TR21 (Edirne, Kırklareli ve Tekirdağ), yüzde **17,97** ile TR22 (Balıkesir ve Çanakkale), yüzde **17,19** ile TR62 (Adana ve Mersin) ve yüzde **17,12** ile TR32 (Aydın, Denizli ve Muğla) olduğu, en düşük yıllık değişimin gerçekleştiği düzeylerin ise yüzde **-3,99** ile TRB2 (Van, Bitlis, Hakkâri ve Muş), yüzde **1,38** ile TRC1 (Kilis, Adıyaman ve Gaziantep) ve yüzde **2,58** ile TRC2 (Diyarbakır ve Şanlıurfa) olduğu görülmüştür. Konya'nın da içinde olduğu TR52 bölgesinde konut fiyatlarındaki artış ise %10 - %15 aralığında yer almaktadır.

KFE ve BÖLGESEL GELİŞMELER



Bu rakamlar irdelendiğinde ilginç bazı sonuçlara ulaşılmaktadır. Şöyle ki;

TCMB'in yayımlanmış olduğu Konut Fiyat Endeksine göre 2010 – 2016 arası konut fiyatlarının %106 arttığını görülmektedir. Bu yaklaşık %20'ye yakın yıllık fiyat artışına tekabül etmektedir. Aynı dönemde yapılan yeni konutların fiyat artışı ise %99'dur. Yani yapılan yeni konutların fiyat artışı, yanında mevcut konutların da fiyat artışını getirmektedir.

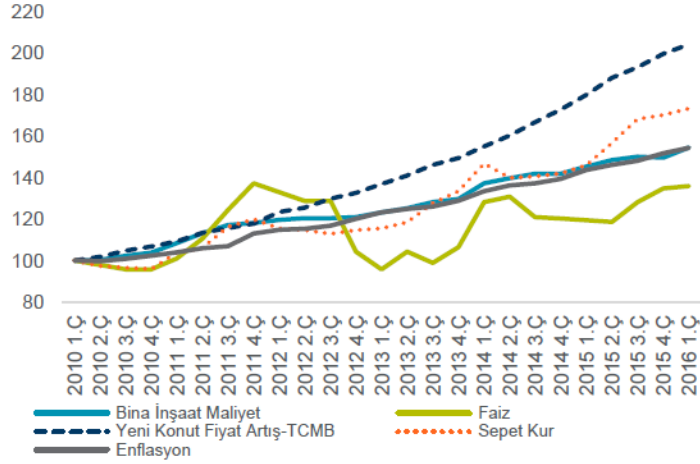
4. KONUT FİYATLARINDAKİ ARTIŞ

TCMB verilerine göre yeni konut fiyatları son 5 yılda iki kat artarken, TÜİK verilerine göre bina inşaat maliyeti %55 artmıştır. Aynı dönemde faiz oranlarının ve sepet kurun da yükseldiği, ancak konut fiyat artışlarının altında kaldığı görülmektedir.



KONUT SEKTÖRÜNDE FİYAT ARTIŞLARI BALONA NEDEN OLUR MU?

KONUT SATIŞ, FİYAT, FAİZ, İNŞAAT MALİYETİ (2010=100)

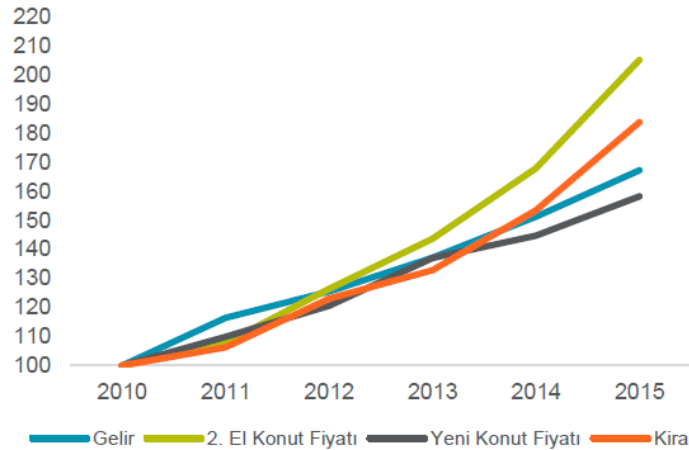


Kaynak: Cushman & Wakefield (2016) TÜİK ve TCMB verilerinden derlenmiştir.

Konut balonu varlığının tespiti konusunda, “fiyat/gelir oranı” ve konut yatırımlarının geri dönüş süresi bir başka deyişle “fiyat/kira oranı” en sık kullanılan göstergelerdir.

2010-2015 yılları arasındaki değişim incelendiğinde, kişi başına gelir sabit artarken, özellikle son iki yılda (2014-15) 2. el konut fiyatlarının ve kiralara daha fazla arttığı görülmektedir. Son 5 yıl içinde gelir %67 artarken, 2. el konutlar %105 ve kiralara %84 artmıştır. Öte yandan yeni konut fiyatları %58 artarak gelir artışının altında kalmıştır.

FİYAT, KİRA, GELİR ARTIŞI (2010=100)



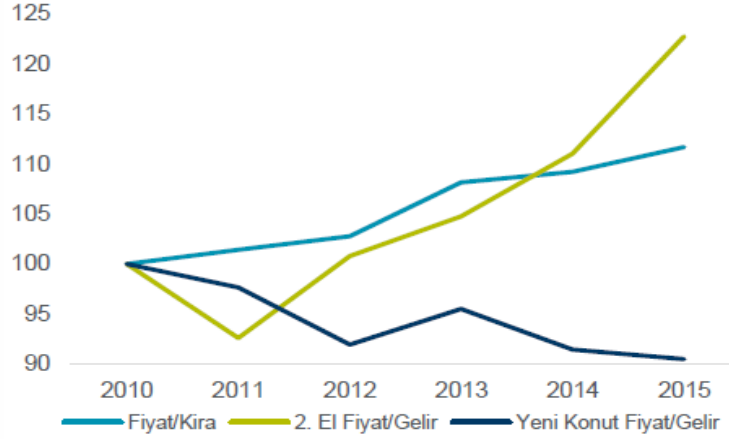
Kaynak: Cushman & Wakefield (2016) Veriler TÜİK ve REIDIN'den derlenmiştir.

2015 sonu itibariyle bir konut yatırımının ortalama geri dönüş süresi 18 yıl civarında seyrederken, ortalama bir konut yatırımının değeri yaklaşık 8,6 yıllık gelir toplamına eşittir. Fiyat/gelir oranının 2011 yılından bu yana artış gösterdiği, gelir artışının 2. el fiyat artışının altında kaldığı görülmektedir. Ancak bu durum yeni konut fiyatları açısından tersi bir seyir izlemektedir.



KONUT SEKTÖRÜNDE FİYAT ARTIŞLARI BALONA NEDEN OLUR MU?

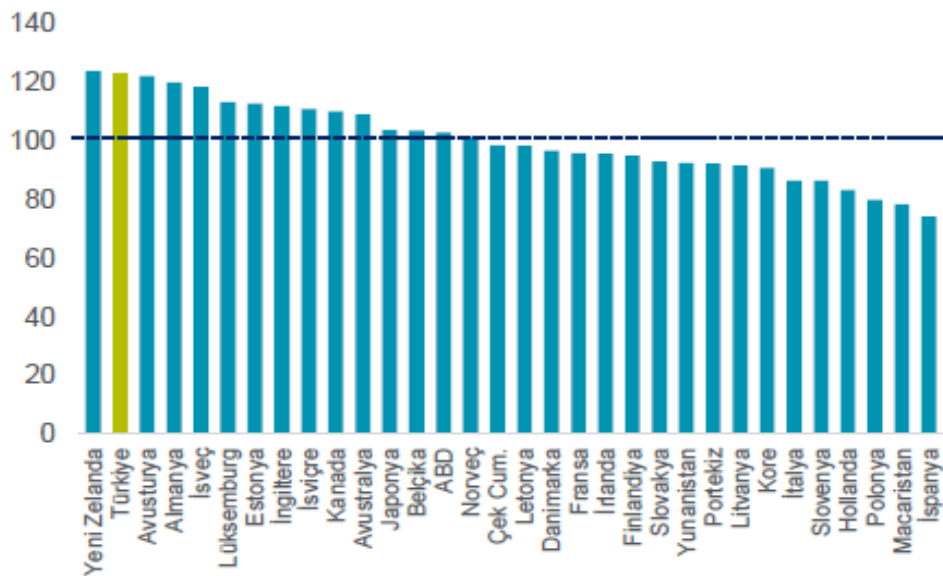
FİYAT/KİRA VE FİYAT/GELİR (2010=100)



Kaynak: Cushman & Wakefield (2016). Veriler TÜİK ve REIDIN'den derlenmiştir.

“Fiyat/Gelir” oranları için uluslararası bir karşılaştırma yapmak amacıyla IMF verilerine Türkiye verisi eklendiğinde ikinci sırada yer aldığı görülmektedir. IMF, OECD ülkelerinin yaklaşık yarısında 2010 yılından bu yana konut fiyat artışlarının hem gelir hem de kira artışının üzerinde kaldığına, bu ülkelerde gelişmelerin yakından takip edilmesi gerekliliğine işaret etmektedir. Türkiye sadece 2. el fiyatları değil kiralara da hızla artması ve nedenlerinin diğer pazarlardan farklılık göstermesiyle ayrılmaktadır. Ancak “fiyat/gelir” açısından olumsuz sinyaller gösterdiği de gözden kaçırılmamalıdır.

KÜRESEL FİYAT/GELİR KARŞILAŞTIRMASI (2010=100)



Kaynak: Cushman & Wakefield tarafından IMF ve TÜİK verilerinden derlenmiştir.

5. KONUT SATIŞLARI

Türkiye İstatistik Kurumu (TÜİK), ekim ayına ilişkin konut satış istatistiklerini açıklamıştır. Türkiye genelinde Eylülde 130 bin 274 konut satılmıştır. Geçen ay satılan konut sayısı bir önceki aya göre yüzde 19,6 artarken, geçen yılın aynı ayına göre yüzde 25,1 artış göstermiştir.

Ekim ayında yaşanan artışın büyük ölçüde kredili satışlardan kaynaklandığı anlaşılmaktadır. Çünkü Ekim ayında ipotekli satışlarda yaşanan yıllık artış yüzde 71,8'i bulurken, diğer satışlardaki yıllık artış yüzde 8'de kalmıştır. Burada ipotekli satış, borçlanarak satın alınan konutun kredi teminatı olarak yine aynı konutun gösterilmesi anlamına gelmektedir.

Aylara Göre Konut Satışları (adet) (2015-2016)

Aylar	2015	2016	Değişim Oranı (%)
Ocak	86.167	84.556	-1,9
Şubat	95.021	101.703	7,0
Mart	116.030	117.205	1,0
Nisan	119.317	106.348	-10,9
Mayıs	107.888	114.800	6,4
Haziran	110.657	106.187	-4,0
Temmuz	96.589	81.343	-15,8
Ağustos	112.463	114.751	2,0
Eylül	92.483	108.918	17,8
Ekim	104.098	130.274	25,1
TOPLAM	1.040.713	1.066.085	2,4

Kaynak: TÜİK

Konut satışlarının son iki ayda ve üstelik de kredili olarak bu kadar hızlı yükselmesinin nedeni, aynı dönemde faizlerde yaşanan düşüştür. 15 Temmuz öncesinde yüzde 14'e yakın olan konut kredisi faizleri Eylül ayında yüzde 12'lere kadar inmiş ve Ekim ayında da bu düzeyde kalmıştır. Bu durumun konut talebine olumlu yansıdığı görülmektedir.

Aylık toplam satışlar (2016)



İstanbul 21 bin 94 konut satışı ile en yüksek paya (yüzde 16,2) sahip olmuştur. Satış sayılarına göre İstanbul'u, 14 bin 449 konut satışı (yüzde 11,1) ile Ankara, 7 bin 889 konut satışı (yüzde 6,1) ile İzmir izlemiştir. Konut satış sayısının düşük olduğu iller sırasıyla 10 konut ile Hakkâri, 28 konut ile Ardahan, 34 konut ile Şırnak olarak kaydedilmiştir.

Aynı dönemde yabancılara yapılan konut satışları yüzde 30 azalarak bin 566 olmuştur. Yabancılara konut satışlarında ilk sırayı 467 konut ile Antalya almıştır. Antalya'yı sırasıyla 423 konutla İstanbul, 115 konutla Bursa, 87 konutla Trabzon, 74 konut satışı ile Muğla takip etmiştir. Geçen ay Irak vatandaşları Türkiye'den 257 konut satın almıştır. Irak'ı sırasıyla, 159 konut ile Suudi Arabistan, 165 konut ile Kuveyt, 132 Rusya ve 94 konut ile İngiltere izlemiştir.

6. KONUT FİYATLARINDAKİ ARTIŞIN NEDENLERİ

Konut arzının ihtiyaçlardan yüksek olması normal olarak konut fiyatları üzerinde aşağı yönlü bir baskı yaratması gerekir. Buna rağmen konut fiyatları yükselmeye devam etmektedir.

Türkiye'deki konut piyasasının en büyük talebi nüfus dinamiğinden gelmektedir. Nüfusun düşük yaş ortalaması ve nüfus artış hızı doğal talep oluşturmaktadır. TÜİK'e göre 2023 yılına kadar %11-12 arasında nüfus artışı beklenmektedir. Bunun üstüne yılda ortalama 600.000 evlilik ve 131.000 boşanmanın gerçekleşmesi, konut piyasasına talep yaratmaktadır.

Diğer etkenler ise kentsel dönüşüm ile kalitesiz konutların kaliteli konut haline getirilmesinin getirdiği fiyat farkları ile Dünya'da tüm ürünlerde oluşan fiyat artışları sebebi ile her yıl gelen maliyet farklarıdır

Arsa fiyatlarındaki artış da önemli nedenler arasındadır. Bilhassa İstanbul'da bir arsa balonunun varlığından bahsedilmekte, inşaat şirketi yöneticileri İstanbul'da inşaatlarda arsa maliyetinin toplam maliyetin yarısını aşmaya başladığını ifade etmektedirler.

Özellikle 2. el konut fiyatlarının son iki yıldır sürekli artışı konut pazarını etkileyen yasal düzenlemelerin talep ve fiyatlar üzerindeki etkisine bağlanabilir. 2013 yılında yürürlüğe giren KDV değişikliği düzenlemesinin etkisi ve özellikle Mayıs 2012’de yürürlüğe giren 6306 sayılı -Kentsel Dönüşüm yasası olarak bilinen- kentsel yenileme faaliyetlerine hız kazandıran düzenlemeyle 2. el konutlara artan talep ile konut fiyatları daha fazla artmıştır. Ayrıca, kentsel yenileme faaliyetleri kapsamında eski konutların yıkılıp yeniden yapılması kiralık konut piyasasını da hareketlendirmiş ve kira artış oranlarına yansımıştır.

Tüm bu etkenlerin getirdiği sürekli bir fiyat artışı, emlak piyasalarının yatırım aracı olarak ta görülmesine yol açmakta, ihtiyaç sahipleri haricinde sürekli talep gelmektedir. Büyük sermaye sahipleri yatırım amacı ile inşaatlar yapmakta, gayrimenkul satın almaktadırlar.

Bir diğer etken ise yabancılara yapılan satışlardır. Önceden Türkiye’nin ucuz olması, ılıman iklimi ve doğal güzellikleri nedeni ile başta Almanlar ve İngilizler olmak üzere yoğun bir Avrupalı satışı var iken son birkaç yılda oluşan istikrarsızlık, darbeler, terörist saldırılar Avrupalıların kaçmaya başlamasına yol açmış, bunun yerini Rus ve Arap yatırımcılar almıştır.

Fazla dikkat çekmeyen bir başka konu da yeni yapılan konutların m² lerinin daha düşük olması ve bunun getirdiği nispi değer artışıdır. Eski ve yeni konutların m² lerini de kıyasladığımızda büyüklüğün düştüğünü görebiliriz. Eskinin 150-200 m² 3+1 4+1 dairelerinin yerlerini 80-100 m² arasındaki 1+1, 2+1 daireler almıştır. İki adet 80 m² 2+1 dairenin fiyatı bir adet 160 m² 3+1 daireden oldukça fazla ettiği için m² lerin küçülmesi, konut fiyatlarının artışına sebep olmaktadır.

Bu durumda konutlardaki fiyat artış nedenlerini özetlersek ;

- Nüfus artışı
- Şehir merkezlerinin konut üretebilme kapasitesinin durumu (arsa durumu)
- Kentsel dönüşüm
- Satılmayan, üretim fazlası konutların durumu
- İnşaat firmalarının finansal gücü
- Konutlardaki kalite artışının getirdiği fiyat farkı
- Türkiye dışından gelen talebin yoğunluğu
- Konut m² lerinin azalması

7. SONUÇ VE KONUT SEKTÖRÜNÜ BEKLEYEN TEHLİKELER

Türkiye’deki rakamlara bakıldığında uluslararası piyasalarda kuralları belirlenen emlak balonu tehlikesinden henüz söz etmek mümkün değildir. Türkiye’de enflasyondan arındırılmış fiyatlar 2013 Mart döneminden beri artmaktadır. Ancak bir gerileme söz konusu değildir.

Diğer yandan uluslararası piyasalarda konut fiyat artışları daha çok kredi pazarı açısından endişe yaratmakta olup, Türkiye’de kredi pazar payının halen düşük olması (dünyada GSMH’nin %50-60 civarında iken Türkiye’de sadece %6 seviyelerinde), konut fiyat artışının ekonomiye olan etkisini sınırlamaktadır.

Buna rağmen sektörde alarm verici hususlar mevcuttur. Özellikle İstanbul, Ankara, İzmir gibi büyük şehirlerde arsa fiyatlarının rasyonel olarak belirlenmediği görüşü hakimdir. Arsa fiyatlarında bir balonun oluşmuş olması sektör için önemli bir tehlike kaynağı oluşturmaktadır. Arsa ve inşaat maliyetlerindeki artışlar sektörün kar marjlarını olumsuz yönde etkilemekte ve bilançosu zayıf olan inşaat şirketlerinin hayatta kalmasını tehlikeye sokmaktadır. Senetli satışlar, bilhassa inşaat şirketlerinin bu satışları banka kredileriyle finanse etmekte olmaları da sektör için bir başka tehlike kaynağı yaratmaktadır.

Bir başka tehlike kaynağı ise inşaat sektörünün yüksek mali kaldıracının olmasıdır. Bu durum, bilhassa kullanılan krediler döviz cinsli ise sektör için önemli bir kırılganlığı temsil etmektedir. Ayrıca, ipotekli konut satışların düşük gelirlielerde konsantre olması da sektör için ek ve önemli bir tehlike kaynağına işaret etmektedir.

Konut sektörünün büyüme üzerindeki lokomotif özelliğini sürdürmesi için ev sahibi olan vatandaş sayısının artırılması, bunun için de konut alıcısının üzerindeki yüklerin kaldırılması gerekiyor. Vergi yükü hafifletilerek, damga vergileri, tapu harçları ve KDV makul seviyeye getirilirse konut fiyatları aşağıya iner ve vatandaşın ev alabilme iştahı artar. Aksi halde sektör stok krizine sürüklenir.

8. KAYNAKÇA

- Erkin Şahinöz, “Konut Sektöründe Balon Var mı?”, www.borsagundem.com, 21.05.2015
- Kaan Sariaydın, “Türkiye’deki Konut Balonu ve Küresel Emlak Döngüsü”, 9 Şubat 2016
- Özhan Atalay, “Konut Fiyatlarında Balon Var mı Yok mu ?” Milliyet, 22.11.2016
- Sevin Ekinci, “Türkiye’de Konut Balonu Var mı?”, www.bigpara.com, 29.11.2016
- Vefa Tarhan, “Türkiye’de Bir Konut Balonu Var mı?”, www.t24.com.tr, 29.11.2016
- “Türkiye Konut Sektörü – Konut Balonu”, Cushman & Wakefield, Haziran 2016
- “Faizdeki İndirim İnşaata Yaradı”, Ekonomist, 27-Kasım-3 Aralık, Yıl:26 Sayı:2016/48
- “Konut fiyatları yüzde 14 arttı!”, www.uzmanpara.com, 28.11.2016
- “Kredili ev’ yok satıyor”, Milliyet, 24.11.2016
- “Konut Fiyat Endeksi”, TCMB, Eylül 2016
- “Konut Satışları İstatistikleri”, TÜİK, Ekim 2016