

Makale Türü: Araştırma Makalesi

**Mortgage Finansman Sistemi ve Türkiye’de Mortgage Kredisi İle Ev Satın
Almanın Karlılık Analizi**

Metin Aktaş¹

*Niğde Ömer Halisdemir Üniversitesi, İktisadi ve İdari Bilimler Fakültesi, İşletme Bölümü
Orcid id: 0000-0003-4366-8687*

ÖZ

Bu makalenin amacı, mortgage finansman sistemi hakkında bilgi vermek ve Türkiye’de mortgage kredisi ile ev satın almanın karlılığını analiz etmektir. Makalede öncelikle mortgage sisteminin işleyişinden bahsedilmekte, dünyada ve Türkiye’de mortgage sistemi ile ilgili bilgi verilmekte ve 2008 Amerika mortgage krizi ile mortgage sistemi arasındaki ilişkiden bahsedilmektedir. Analiz kısmında ise, 2012-2022 dönemine ait gerçekleşmiş faiz oranları, enflasyon oranları, kira ödemeleri, 2012 ve 2022 yıllarındaki ev fiyatları kullanılarak, kiracı olmak yerine mortgage kredisi ile ev satın almanın, net kar analizi yapılmaktadır. Yapılan analiz sonucunda, faiz oranı, enflasyon oranı ve ev fiyatlarındaki artışa bağlı olarak, 2012-2022 döneminde Türkiye’de kiracı olmak yerine mortgage kredisi ile ev satın almanın çok karlı olduğu anlaşılmaktadır.

Anahtar Kelimeler: Mortgage, Ev Satınalma , Karlılık Analizi

**Mortgage Financing System and Profitability Analysis of Buying a House
with Mortgage Loan in Turkey**

ABSTRACT

The aim of this article is to give information about the mortgage financing system and to analyze the profitability of buying a house with a mortgage loan in Turkey. In the article, first of all, the functioning of the mortgage system is mentioned, information about the mortgage system in the world and in Turkey is given, and the relationship between the 2008 American mortgage crisis and the mortgage system is mentioned. In the analysis part, the net profit analysis of buying a house with a mortgage loan instead of being a tenant is made by using the realized interest rates, inflation rates, rent payments and house prices in 2012 and 2022 for the period 2012-2022. As a result of the analysis, it is understood that buying a house with a mortgage loan instead of being a tenant in Turkey in the 2012-2022 period is very profitable, depending on the increase in the interest rate, inflation rate and house prices.

Keywords: Mortgage, Buying House, Profitability Analysis.

¹ **Sorumlu Yazar:** Prof.Dr. Metin Aktaş, E-Mail: maktas@ohu.edu.tr

Giriş

Türkiye gibi gelişmekte olan ülkelerin gelirleri ancak giderlerini karşılayabildiği için, halkın temel ihtiyaçlarına yönelik yatırımların gerçekleştirilmesinde finansman sıkıntısı yaşanmaktadır. Finansman sıkıntısı yaşanan bu önemli yatırımlardan bir tanesi de halkın ev ihtiyacını karşılayacak olan inşaat sektöründeki yatırımlardır ve bu yatırımların finansal kaynak ihtiyacını karşılamak için mortgage finansman sistemi geliştirilmiştir.

Mortgage finansman sistemi genel olarak uzun vadeli ev ve işyeri gibi gayrimenkuller için kullanılan kredi olarak düşünülebilir. Amerika'da yaklaşık yüzyıl önce, Türkiye'de ise 2007 yılında kullanılmaya başlanan mortgage kredilerini, genel olarak eskiden beri kullanılan ev kredilerinden ayıran en temel nokta, mortgage kredilerinde, bankaların vermiş oldukları ev kredilerini menkulleştirerek ipoteğe dayalı menkul kıymet şeklinde piyasada satmalarına ve bu menkul kıymetlerin piyasada tekrar alınıp satılmasına izin verilmiş olmasıdır. Böylece, verilen kredilerin vadesinden önce paraya dönüştürülmesi ve yeni mortgage kredileri için fon sağlanması mümkün olmaktadır. İkinci temel nokta ise, mortgage kredilerinin uzun vadeli olmasıdır. Bu sebeple bu yöntem, kira öder gibi ev sahibi olma yöntemi de denmektedir. Bu sistem sayesinde, halkın ev ihtiyacını karşılayan inşaat sektörünün uzun vadeli finansman ihtiyacı önemli bir nispette temin edilmiş olmaktadır.

Uzun vadeli finansman ihtiyacını karşılayarak halkın ev ihtiyacının giderilmesinde büyük katkısı olan Mortgage finansman sisteminin bu katkısının yanında, sistemin uygulanmasında gerekli hassasiyetin gösterilmediği durumlarda büyük ekonomik kayıplar da söz konusu olabilmektedir. Dünyadaki talep daralmasından kaynaklanan 2008 dünya ekonomik krizinin mortgage sisteminin etkisi ile bütün dünyaya yayılarak ekonomik kayıpları artırması buna örnek olarak gösterilebilir. Bu sebeple, mortgage sisteminin uygulanmasında, özellikle kredi verme süreçlerinin etkili bir şekilde takip edilerek ödeme gücü zayıf olan kişi ve kurumlara kredi kullandırılmaması, ekonomik krizlere sebep olmaması açısından büyük önem arz etmektedir.

Mortgage kredisi ile ev satın almanın karlılığı üzerinde, faiz oranı, enflasyon oranı ve ev fiyatlarındaki değişimler etkili olmaktadır. Faiz oranı, enflasyon oranı ve ev fiyatlarında artış olması, kredili ev satın almanın karlılığını artırmaktadır. Çünkü, faiz oranının artmasına rağmen kredi taksit ödemeleri sabit kalarak taksit ödemelerinin değeri azalmakta ve böylece kredili ev satın alan kişi ya da kurumun karlılığı artmaktadır. Ayrıca, enflasyon oranının artması hem sabit olarak ödenen kredi taksitlerinin değerini düşürmekte hem de evin kira

gelirlerini artırarak kredi ile ev satın almanın karlılığını artırmaktadır. Benzer şekilde, evin piyasa değerinin artması da kredili ev satın alan kişi ya da kurumların karlılığını artırmaktadır. Bu yüzden, mortgage kredisi ile ev satın almanın karlılığı, piyasadaki faiz oranı, enflasyon oranı ve ev fiyatlarındaki artış ve azalışlara bağlı olarak değişmektedir.

Bu çalışmada, mortgage sisteminin işleyişi, dünyada ve Türkiye'deki durumu ve 2008 Amerika mortgage krizi konularından bahsedilmekte ve ayrıca 2012-2022 döneminde, mortgage kredisi ile ev satın almanın kiracı olarak kalmaya karşı karlılığı analiz edilmektedir.

Mortgage Sistemi

Mortgage kredi sistemi, inşaat sektörüne uzun vadeli finansman sağlayan ve uzun vadede kişilerin kira öder gibi ev sahibi olmalarını mümkün kılan bir gayrimenkul kredi sistemidir. Bu sistemde kredi kurumları, evin özelliğine göre ev bedelinin %50-%90'ına kadar kredi vermekte ve kredi geri ödemelerinin 20-30 yıl gibi uzun vadelerde aylık eşit taksitler halinde geri ödenmesine imkan sağlamaktadırlar. Mortgage kredisi veren kurum tarafından Mortgage kredisine konu olan ev ve işyeri gibi gayrimenkuller üzerine ipotek konmakta ve bu ipotekler menkul kıymete dönüştürülerek piyasada satışa sunulmaktadır. Bu şekilde, ipotekli gayrimenkullere dayalı olarak piyasaya menkul kıymet satılmakta ve yeni krediler için fon oluşturulmaktadır. Diğer bir ifade ile, mortgage kredisi alacağı, banka tarafından vadesinden önce iskontolu satılarak nakde dönüştürülmekte ve yeni kredilerin verilmesi için fon sağlanmaktadır.

Mortgage sisteminin dışındaki gayrimenkul kredilerinde, kredi kurumu ev ve işyeri gibi gayrimenkuller için vermiş olduğu krediyi, vadesine kadar bekleyerek vadesinde tahsil etmekte ve tekrar yeni kredi olarak kullandırmaktadır. Mortgage sisteminde ise, bilançoda alacak olarak yer alan krediler, menkul kıymete dönüştürülerek bu alacak hakları piyasada satılmakta ve böylece kredi alacağı hemen nakde dönüştürülerek yeni krediler verilmektedir. Bu işlem defalarca tekrarlanarak, belli bir tutar ile bir çok kişiye kredi verilmiş olmakta ve ev gibi gayrimenkul sektörüne finansman sağlanmış olmaktadır.

Mortgage sistemi, menkulleştirme neticesinde değer kazanmaktadır. Çünkü, mortgage kredileri ile satın alınan gayrimenkullerin toplam değeri kadar bir fon inşaat sektörüne kazandırılmış olmakta ve sektörün hareketlenerek büyümesine imkan sağlanmaktadır (Özsan, 2005: 1).

Mortgage sistemi ile alakalı iki temel piyasa bulunmaktadır. Bu piyasalar, birincil piyasa ve ikincil piyasadır. Birincil piyasa, ev ve işyeri gibi gayrimenkullerin alınıp satıldığı ve mortgage gibi kurumsal kredilerin kullanıldığı piyasadır. Bu piyasa, menkul kıymetlerin ilk ihraç edildiği piyasa olarak da ifade edilebilir. İkincil piyasa ise, ipotek edilmiş gayrimenkullere dayalı olarak birincil piyasada satılan varlığa dayalı menkul kıymetlerin sürekli olarak alınıp satıldığı piyasadır (Özsan, 2005: 2).

Uygun mortgage kredisi seçiminde önemli olan temel husus, ödeme gücüne göre mortgage kredisinin belirlenmesidir. Bu yüzden, öncelikle ne kadarlık bir ödemenin rahatça yapılabileceğine ve hangi mortgage türünün uygun olacağına karar vermek gerekir. Mortgage kredileri, ev ve işyeri gibi gayrimenkullerin değerlerinin en fazla %90'ına kadar olabilmektedir. Diğer kısmı ise, krediyi kullanan tarafından peşin olarak ödenmektedir. Satın alınmak istenen gayrimenkulün değerinin toplamı kadar kredi kullanılmaması, gelecekte ipotek ettirilen gayrimenkulün değerinin düşerek kullanılan krediyi karşılamaması durumunda, bankanın zarar etmesini önlemeye yönelik bir uygulamadır.

Fannie Mae Foundation (1998) tarafından ifade edildiği gibi, mortgage kredi geri ödemelerinin üzerinde etkili olan dört temel faktör bulunmaktadır. Bunlardan birincisi, peşin ödeme miktarıdır. Peşin ödeme miktarının düşük olması, mortgage kredi tutarını artırmakta ve dolayısıyla da ödenmesi gereken mortgage kredi taksitlerini artırmaktadır. İkincisi, mortgage kredi miktarıdır ve bu tutar kişinin gelirin göre belirlenmektedir. Üçüncüsü, mortgage kredi faiz oranıdır. Dördüncüsü ise, mortgage kredisinin geri ödeme süresidir ve bu süre ne kadar uzun olursa, ödenecek faiz miktarı da o ölçüde yüksek olmaktadır.

Kredi kurumları mortgage kredisi miktarına karar verirken iki temel kriteri dikkate almaktadırlar. Bunlardan birincisi, ev satın alan kişinin brüt aylık gelirin en fazla %28'ini, aylık mortgage ödemesi, ev sigorta ödemesi, emlak vergisi ve özel mortgage sigorta ödemelerinden oluşan aylık ev giderleri için harcamalıdır. İkincisi ise, aylık ev ödemeleri ile araba kredi borcu ve kredi kartı borcu gibi aylık uzun vadeli borç ödemelerinin toplamı, aylık brüt gelirin en fazla %36'sı kadar olmalıdır. Ayrıca, daha önce de belirtildiği gibi, verilecek mortgage kredi tutarı da, satın alınacak gayrimenkulün özelliklerine göre toplam değerinin en fazla %90'ı kadar olabilmektedir (Fannie Mae Foundation, 1998: 9).

Mortgage kredisi ile ev satın almadan önce genellikle evin bulunduğu yer, fiyat aralığı ve evin tipi gibi temel özellikler dikkate alınarak araştırma yapıldığı gibi, önemli bir husus

olan uygun mortgage kredisinin belirlenmesi için de kredi özelliklerinin araştırılması gerekir (Talaga ve Buch, 1998: 264).

Dünyada ve Türkiye’de Mortgage Sistemi

Dünyada mortgage sisteminin genel olarak iki temel sistemden oluştuğu söylenebilir. Bunlardan birincisi, Amerika sistemi, ikincisi ise, Almanya ve Danimarka sistemidir. Bu sistemler, ülkelerin ekonomik gelişmişlik seviyelerinden ziyade, ülkelerin uygulamış oldukları ekonomik politikalara göre belirlenmektedir. Bu yüzden, ülkelerdeki mortgage sistemlerinin farklı olduğu ve hemen hemen ülke sayısı kadar mortgage sisteminin olduğu söylenebilir (Kabataş, 2007: 77).

Mortgage sisteminde gayrimenkul kredileri uzun vadeli olduğundan, faiz oranı, döviz kuru ve özellikle enflasyon gibi ekonomik faktörler bu sistemin sağlıklı bir şekilde işlemesi üzerinde büyük etkiye sahiptir. Özellikle enflasyonun düşük seviyede olması ve dalgalanma göstermeyerek istikralı olması gerekmektedir. Amerika’da enflasyon oranları diğer gelişmiş ülkelere göre daha düşük ve değişkenliği az olduğu için, gelişmiş ülkeler içerisinde mortgage sisteminin en yaygın olduğu ülke Amerika’dır.

Amerika ve Kanada’da ev sahipliği oranı birbirine yakın olmasına rağmen bu iki ülkedeki mortgage piyasalarının yapısında, mortgage faiz oranlarında, mortgage vadelerinde ve mortgage menkul kıymetleri arasında önemli derecede farklılıklar bulunmaktadır. Yapılan bir araştırmada, bu farklılıkların iki ülkenin kamu politikası amaçlarının farklılığından kaynaklandığı sonucuna varılmıştır (Courchane and Giles, 2001: 363).

Türkiye’de gelişmekte olan bir ülke olduğu için, faiz oranı, döviz kuru ve enflasyon oranı gibi makro ekonomik faktörler sürekli ve yüksek düzeyde değişkenlik göstermekte ve bu yüzden, bu faktörlerdeki değişkenliğin az olmasını gerektiren mortgage sistemi ülkemizde çok fazla gelişmemiştir.

Türkiye’de sermaye piyasalarının yapılanmasına yönelik yasal çalışmalar ilk kez 30.07.1981 tarihinde 2499 sayılı sermaye piyasası kanunu ile başlamıştır. Konut yatırımları ve finansmanı ile doğrudan ilgili olan gayrimenkul yatırım ortaklıklarının kurumsal yapılaşması ise 22.07.1995 tarih ve 22351 sayılı Resmi Gazetede yayımlanan Seri:VI, 7 no’lu “Gayrimenkul Yatırım Ortaklıklarına İlişkin Esaslar Tebliği” ile düzenlenmiştir (Demir ve Kurt Palabıyık, 2005: 5).

6 Mart 2007 tarihinde 5582 Sayılı Konut Finansmanı Sistemine İlişkin Çeşitli Kanunlarda Değişiklik Yapılması Hakkında Kanun, 06.03.2007 tarihinde Resmi Gazetede yayınlanarak yürürlüğe girmiş ve Türkiye’de mortgage sisteminin başlangıcı sayılan bu kanun ile genel anlamda mortgage sistemi ile ilgili olarak aşağıdaki değişiklikler yapılmıştır (Reisoğlu, 2007: 7583).

- İcra ve iflas kanununda yapılan değişikliklerle, mortgage kredisi ile ortaya çıkan ipotekli alacakların haciz yoluyla da takip edilmesine imkan sağlanmıştır.
- Sermaye Piyasası Kanununda yapılan değişikliklerle, kredi kurumlarının gayrimenkul finansmanından ortaya çıkan alacaklarının vadesinden önce tahsil edilebilmesine ve yeni konut finansmanında kullanılmasına imkan sağlanmıştır.
- Tüketicinin Korunması Hakkında Kanunda yapılan değişikliklerle, tüketici kredisi niteliğindeki konut finansmanı hakkında özel düzenlemeler getirilmiştir.
- Vergi Kanunlarında yapılan değişikliklerle konut finansmanı işlemleri, ipotekli sermaye piyasası araçları, ihraca konu teminatlarla ilgili işlemler damga vergisinden, banka ve sigorta muamele vergisinden muaf tutulmuştur.

Ülkelerdeki ekonomik ortamın, mortgage sisteminin temelini oluşturan ipoteğe dayalı menkul kıymet piyasalarının gelişmesi için ne derecede uygun olduğu, bazı temel göstergeler ile görülebilmektedir. Bunlardan birincisi, birincil piyasaların varlığı ve verimliliği, ikincisi; ipotek ettirilen gayrimenkuller ile ilgili birincil piyasadaki altyapı, üçüncüsü; menkul kıymetler ve ikincil piyasa ile ilgili altyapı, dördüncüsü ise, mortgage sisteminin temelini oluşturan ipoteğe dayalı menkul kıymetlere olan taleptir (Karakas, 2004: 67).

Mortgage sisteminin ülkemizde gelişmesi için gerekli bazı hususlar aşağıdaki gibi özetlenebilir (Demir ve Kurt Palabıyık, 2005: 9);

- Enflasyon ve faiz gibi makro ekonomik değişkenlerin uygun seviyelerde olduğu bir piyasa ortamının oluşması
- Enflasyondaki ani ve hızlı değişimlerin finans sistemi üzerindeki bozucu etkilerine karşı fon kaynaklarının korunmasına yönelik önlemlerin alınmış olması

- Gayrimenkul finansmanının denetim ve gözetiminin etkili bir şekilde yapılmasını sağlayacak hukuki alt yapının oluşturulması
- İpoteğe dayalı finansman yöntemlerinin alternatif yatırım aracı olarak desteklenmesi
- Piyasadaki gayrimenkul yatırım ortaklıklarının ve uzun vadeli olan sermaye piyasası araçlarının etkili bir şekilde piyasada yer alması
- Mortgage kredisinin temelini oluşturan uzun vadeli kredilerin sigorta kapsamında olması
- Garantörlük sağlayan şirketlerin faaliyette olması
- Kurumsal yatırımcı olan özel emeklilik fonlarının etkin bir şekilde piyasaya fon sağlaması

Türkiye gibi gelişmekte olan ülkelerin temel özelliği olan tasarruf yetersizliği ve enflasyon oranının yüksekliği, Türkiye’de mortgage kredilerinin maliyetini artırmış ve uzun vadeli olarak düşük faizli gayrimenkul mortgage kredilerinin kullanılabilmesini engellemiştir. Bu yüzden, mortgage kredileri genel olarak yüksek faiz oranları ile orta vadeli olarak kullanılmış ve bu durum kredi kurumları açısından kredinin geri dönmeme ve kredi kullananlar açısından da kredileri geri ödeyememe risklerini artırmıştır. Netice olarak da, mortgage sisteminde istenen gelişme sağlanamamıştır.

Mortgage sistemi ile doğrudan alakalı olan gayrimenkul fiyatlarındaki artış, Türkiye’de sürekli enflasyonun üzerinde gerçekleştiğinden, gayrimenkule yapılan yatırımlar sürekli reel bir getiri sağlamıştır. Mortgage sisteminde halkın kira öder gibi ev sahibi olması söz konusu olduğundan, piyasada mortgage sisteminin gerektirdiği ekonomik şartların oluşması halinde ev ve işyeri gibi gayrimenkullere olan talebin artış göstereceği ve bu artışa paralel olarak gayrimenkul arzının artırılamayacağı dikkate alındığında, gayrimenkul fiyatlarında büyük artışların devam edeceği düşünülebilir.

Amerika Mortgage Krizi

Amerika’da ortaya çıkan ve bütün dünyaya yayılarak ülke ekonomilerine büyük zarar veren 2008 Amerika mortgage krizinin temeli, dünyada yaşanan talep daralmasına

dayanmaktadır. Talep daralması ile, halkın alım gücünün azalması kastedilmektedir. Bu yüzden, 1929 dünya ekonomik krizi ile 2008 Amerika mortgage krizi benzerlik göstermektedir. Birinci dünya savaşı sonrasında ülkelerin ekonomik kayıplara uğraması sebebiyle, piyasalarda talep daralması görülmeye başlanmış ve buna bağlı olarak da, ürünlerini satamayan şirketler üretimlerini durdurarak işçi çıkarmaya başlamışlar ve dünyadaki üretim ve ticaret büyük oranda azalma göstermiştir.

2008 Amerika mortgage krizi ile talep daralması açısından benzerlik gösteren 1929 dünya ekonomik krizi yaklaşık 10 yıl sürerek, 1930-1940 yılları arasında dünya ekonomisi tam bir buhran dönemi yaşamıştır. Dünyadaki talep daralmasından dolayı ortaya çıkan 1929 dünya ekonomik krizinde olduğu gibi, özellikle dünyadaki iklim değişikliklerinin etkisiyle oluşan talep daralmasının sonucu olarak ortaya çıkan 2008 dünya ekonomik krizi de uzun yıllar etkili olmuştur. Özellikle Amerika ve Avrupa, bu ekonomik krizin etkisinden kurtulabilmek ve ekonomilerini canlandırabilmek için faiz oranlarını sıfıra kadar düşürmüşler ve son zamanlara kadar da bu politikalara devam etmişlerdir.

Burada belirtilmesi gereken husus, 2008 Amerika mortgage krizi olarak ifade edilen ekonomik krizin, aslında iklim değişikliklerinin sebep olduğu gelir düşüklüğüne bağlı olarak ortaya çıkan talep daralması krizidir. Ancak, mortgage sistemi talep daralmasından dolayı ortaya çıkan bu ekonomik krizin hızlanarak artmasına sebep olmuştur. 2008 yılı öncesine bakıldığı zaman, Amerika'da mortgage kredilerinin bankalar açısından karlılığı çok yüksek seviyelerdeydi ve daha fazla mortgage kredisi kullanarak daha fazla kar sağlama amacıyla, bankalar arasında daha çok kredi verme yarışı söz konusuydu. Bu yarışın etkisiyle, bankalar mortgage kredisi için gerekli kriterleri hafifletmeye başladılar, hatta öyle bir seviyeye geldi ki alt gelir grubu kişilerin, ödeme güçleri fazla araştırılmadan hemen mortgage kredisi kullanmaları mümkün oldu. Ancak, 2008 yılı öncesinde ortaya çıkan talep daralması, yani alım gücünün düşmesi ve bunun sonucu olarak da şirketlerin üretimi durdurarak işçi çıkarmaya başlamaları, işlerinden çıkarılan alt gelir grubu kişilerin mortgage kredilerini ödeyemez hale gelmelerine ve 2008 Amerika mortgage krizinin hızlanarak artmasına sebep oldu.

Mortgage sistemi, uzun vadeli bir kredi olup, kira taksitleri gibi ödenebildiği için, alt gelir grubu kişiler tarafından rahatlıkla ödenebilmekte ve konut sektörünün finansman ihtiyacını karşılamaktadır. Fakat, mortgage kredilerinin uygun olmayan kişilere kullanılması durumunda da büyük ekonomik krizler yaşanabilmektedir. Mortgage

sisteminde verilen krediler, daha önce belirtildiği gibi menkulleştirme vasıtasıyla vadesinden önce tahsil edilmekte ve tekrar ev veya işyeri gibi gayrimenkul kredisi olarak kullanılmaktadır. Menkulleştirme işlemi tekrarlandıkça, belli bir miktar para ile bir çok kişiye mortgage kredisi verilmiş olmaktadır. Verilen bu kredilerin alt gelir grubuna verilmesi ve ödeme güçlerini kaybeden bu kişilerin mortgage kredilerini geri ödememeleri, zincirleme bir etki oluşturarak ekonomik krizin artmasına ve hızlanmasına sebep olmaktadır.

Amerika’da kredi derecelendirmesinde kullanılan teknolojik programlar alt gelir grubu mortgage piyasasında ilk olarak 1990’lı yılların sonlarında kullanılmaya başlandı. Kredi derecelendirmede teknolojik programın kullanılması, mortgage başvuru değerlendirme maliyetlerini büyük miktarda azalttı. Bu programlar kullanılmadan önce, kredi görevlileri tarafından kredi başvurusu yapanlara ait gelir durumu ve kredi geçmişi bilgileri birkaç haftada elde edilebiliyordu. Bu programın kullanılması, hem mortgage değerlendirme işlemleri için geçen zamanı azalttı hem de başvuru sayısını çoğalttı. Bu durum ise, araştırma maliyetlerini azaltarak, yeni verilecek mortgage kredilerinin karlılığını artırdı. Karlılığın artması rekabetin artmasını da beraberinde getirdi ve artan rekabet sonucunda, hem mortgage aracıları hem de mortgage kredisi veren kurumlar, mortgage kredi kullandırma standartlarını düşürdüler. Mesela, 1999-2005 yılları arasında, First Franklin kredi kurumunun değerlendirmeye aldığı alt gelir grubuna ait mortgage kredi başvuru sayısını yedi kat artırmış olması buna örnek olarak gösterilebilir (Johnson ve Neave, 2008: 1315).

Görüldüğü gibi Amerika’da yaşanan mortgage krizinin temelini, mortgage kredisi kullandırırken uygulanmakta olan ödeme gücü ile ilgili standartların gevşetilmesi oluşturmaktadır. Daha çok kar etmek için daha çok mortgage kredisinin açılması anlayışı ile her isteyene özellikle de alt gelir grubu kişilere mortgage kredisi açılmaya başlanmış olması ve dünyada ortaya çıkan talep daralmasına bağlı olarak işlerinden çıkarılanların kredilerini ödeyememesi, 2008 yılında Amerika’da başlayan ekonomik krizin hızla artarak bütün dünyaya yayılmasına sebep olmuştur. 2008 Amerika mortgage krizi, mortgage kredi sisteminin gerekli kriterlere uyulmadığı takdirde ne kadar büyük ekonomik krizlere yol açabileceğini göstermesi bakımından önem arz etmektedir.

Analiz

Bu çalışmada, gerçek veriler kullanılarak mortgage kredisi ile ev satın almanın karlılık analizi yapılmaktadır. Analiz, Anadolu’nun bir ilinde bulunan ve sahibi gizli tutulan bir

dairenin mortgage kredisi ile satın alınmasının kiracı olmaya karşı karlılığı araştırılmaktadır. 2012 yılında kiracı olarak kaldığı daireyi mortgage kredisi ile satın alan bir kişinin, 2022 yılındaki net karı analiz edilmektedir. Analizde, paranın zaman değeri yöntemi kullanılarak Kasım 2012 – Kasım 2022 döneminde yapılan 120 aylık kira ve kredi taksit ödemelerinin Kasım 2022 tarihindeki değerleri bulunmakta ve bu değerler ile birlikte satın alınan evin Kasım 2022 tarihindeki piyasa değeri dikkate alınarak karlılık analizi yapılmaktadır.

Analizde önce kiracı olma durumu değerlendirilmekte ve bunun için, 2012 yılı kasım ayında dairenin gerçek kira bedeli olan 500 TL üzerinden işlem yapılmaktadır. Kira bedelinin her yıl, aşağıdaki Tablo-1’de yer alan yıllık enflasyon oranı kadar artacağı kabul edilmekte ve gerçekleşen enflasyon oranları kullanılarak bir sonraki yılın kira bedelleri hesaplanmaktadır. Yıllık enflasyon artışına göre belirlenen 10 yıllık dönemdeki 120 aylık kira bedellerinin, paranın zaman değeri yöntemi ile Kasım 2022 tarihindeki toplam değeri 195.541 TL olarak hesaplanmış ve bu hesaplamada, aşağıdaki Tablo-2’de yer alan aylık politika faizleri, iskonto oranı olarak kullanılmıştır.

Tablo -1: Analizde Kullanılan Yıllık Enflasyon ve Yıllık Faiz Oranları (%)

Yıl	2012	2013	2014	2015	2016	2017	2018	2019	2020	2021	2022
Yıllık Enflasyon Oranı (%)	6.16	7.4	8.17	8.81	8.53	11.92	20.3	11.84	14.6	36.08	65
Yıllık Ortalama Faiz Oranı * (%)	5.73	4.79	8.52	7.52	7.58	8	15.8	20	10.5	17.58	12.5

Kaynak: (TCMB, Yıllık Enflasyon Oranları, 2022)

* Aylık politika faiz oranlarının ortalaması alınarak yıllık ortalama faiz oranları hesaplandı

Tablo -2: Analizde Kullanılan Merkez Bankası Aylık Politika Faiz Oranları (%)

	Ocak	Şubat	Mart	Nisan	Mayıs	Haziran	Temmuz	Ağustos	Eylül	Ekim	Kasım	Aralık
2012											0.479	0.458
2013	0.458	0.458	0.458	0.417	0.375	0.375	0.375	0.375	0.375	0.375	0.375	0.375
2014	0.375	0.833	0.833	0.833	0.792	0.729	0.688	0.688	0.688	0.688	0.688	0.688
2015	0.646	0.625	0.625	0.625	0.625	0.625	0.625	0.625	Tik faiz	0.625	0.625	0.625
2016	0.625	0.625	0.625	0.625	0.625	0.625	0.625	0.625	0.625	0.625	0.667	0.667
2017	0.667	0.667	0.667	0.667	0.667	0.667	0.667	0.667	0.667	0.667	0.667	0.667
2018	0.667	0.667	0.667	0.667	0.667	1.479	1.479	1.479	2.000	2.000	2.000	2.000
2019	2.000	2.000	2.000	2.000	2.000	2.000	1.646	1.646	1.375	1.167	1.167	1.000
2020	0.938	0.896	0.813	0.729	0.688	0.688	0.688	0.688	0.854	0.854	1.250	1.417
2021	1.417	1.417	1.583	1.583	1.583	1.583	1.583	1.583	1.500	1.333	1.250	1.167
2022	1.167	1.167	1.167	1.167	1.167	1.167	1.167	1.083	1.000	0.875	0.750	

Kaynak: (TCMB, Merkez Bankası Politika Faiz Oranları, 2022)

İlgili dairede oturan kiracının bu daireyi mortgage kredisi ile satın alması durumunun değerlendirilmesi, dairenin Kasım 2012 tarihinde gerçek satın alma bedeli olan 120.000 TL üzerinden yapılmıştır. Dairenin satın alınması için, ilgili tarihte 120 aylık vade ve %1 aylık faiz oranı ile mortgage kredisi kullanılabilir. Mortgage kredilerinde daire bedelinin %75'i kadar kredi verilmektedir. Dolayısıyla, dairenin satın alınması için bankadan 90.000 TL ($120.000 \times 0,75$) mortgage kredisi alınabilmektedir. Aradaki fark olan 30.000 TL ise, daire alıcısının peşin olarak ödemesi gereken tutardır. 20 Kasım 2012 yılında 90.000 TL'ye satın alınan daire için 120 aylık eşit taksitli geri ödeme tutarları, Anüitelerin bugünkü değerleri toplamı formülü kullanılarak 1.291,24 TL olarak bulunmuştur. Bulunan 120 aylık eşit taksitlerin Kasım 2022 tarihindeki toplam değeri ise, Anüitelerin gelecekteki değerleri toplamı formülü kullanılarak 297.035 TL olarak bulunmuştur.

Kasım 2022 tarihinde, dairenin piyasa fiyatı, kira ödemelerinin toplam değeri ve kredi taksit ödemelerinin toplam değeri dikkate alınarak, kiracı olmaya karşı ilgili daireyi satın almanın karlılık durumu belirlenmiştir. Aşağıdaki Tablo-3'te görüldüğü gibi, ilgili kişinin kiracı olarak Kasım 2022 tarihinde yapmış olduğu ödemelerinin toplamı 195.541 TL dir ve bu tutar kiracı açısından bir gider olmaktadır. Evin satın alınması durumunda ise, ilgili kişi kira ödemelerinden kurtulacağı için, yine Tablo-3'te görüldüğü gibi, kredi geri ödeme taksitlerinin Kasım 2022 tarihindeki toplam değerinden, kira ödemelerinin toplam değeri çıkarılmakta ve net ödeme tutarı olan 101.494 TL'ye ulaşılmaktadır. Satın alınan evin Kasım 2022 tarihindeki 1.400.000 TL piyasa değerinden yapılan net ödeme tutarı olan 101.494 TL ve Kasım 2012 tarihindeki 30.000 TL peşinat ödemesinin Kasım 2022 tarihindeki toplam değeri olan 92.341 TL çıkarılarak net kar olan 1.206.165 TL'ye ulaşılmaktadır. Kasım 2012 tarihindeki peşinat ödemesi olan 30.000 TL'nin, Kasım 2022 tarihindeki değeri bulunurken, yukarıdaki Tablo-2'de yer alan Merkez Bankası politika faiz oranları iskonto oranı olarak kullanılmıştır. Böylece, kiracı olan kişi, ilgili evi mortgage kredisi ile satın almakla 10 yıllık sürede 1.206.165 TL net kar sağlamış olmaktadır.

Kiracı olan kişinin ilgili daireyi mortgage kredisi ile satın alabilmesi için, Kasım 2012 tarihinde, 30.000 TL peşinat tutarına sahip olması ve yine 1.291,24 TL kredi taksitini ödeyebilmesi için de aylık toplam gelirinin yaklaşık olarak kredi taksit tutarınının 3 katı, yani 3.874 TL olması gerekmektedir. İlgili tarihte mortgage kredisinden yararlanabilmek için genel olarak bu kriterlerin sağlanması gerekmektedir.

Tablo-3: Kredi İle Ev Satın Almanın Kasım 2022 Tarihi İtibari ile Karlılık Analizi

<i>Kredi Taksit Ödemelerinin Kasım 2022'deki Toplam Değeri (1)</i>	<i>Kira Ödemelerinin Kasım 2022'deki Toplam Değeri (2)</i>	<i>Kasım 2022'de Net Ödeme Tutarı (3) = (1) - (2)</i>	<i>30.000 TL Peşinat Ödemesinin Kasım 2022'deki Değeri (4)</i>	<i>Kasım 2022'de Evin Piyasa Değeri (5)</i>	<i>Net Kar (6) = (5) - (4) - (3)</i>
297.035 TL	195.541 TL	101.494 TL	92.341 TL	1.400.000 TL	1.206.165 TL

Sonuç

Uzun vadeli olma özelliği ile halkın kira öder gibi ev sahibi olmasını sağlayan mortgage kredi sisteminin, gelişerek yaygınlaşması için piyasadaki makro ekonomik faktörler olan faiz oranının, enflasyon oranının ve döviz kurunun düşük seviyelerde ve istikrarlı olması, yani bu faktörlerde aşırı dalgalanmanın ve değişkenliğin olmaması gerekmektedir. Türkiye gibi gelişmekte olan ülkelerde bu makro ekonomik faktörlerde aşırı dalgalanma ve artışlar olduğu için, 20-30 yıl gibi uzun vade özelliğine sahip olan mortgage kredi sistemi Türkiye'de yeterince gelişme gösterememiştir. Bununla birlikte, mortgage kredisinin menkulleştirmeye dayalı olarak vadesinden önce tahsil edilip tekrar kredi olarak kullanırılmasından dolayı, piyasanın finansman ihtiyacı sağlanmakla birlikte, gerektiği gibi araştırılmadan, gelecekteki ödeme gücü düşük kişilere mortgage kredilerinin kullanırılması, 2008 Amerika mortgage krizinde olduğu gibi büyük ekonomik krizlere sebep olabilmektedir.

Kredi kullanarak ev satın almanın, kiracı olmaya karşı karlılığının Kasım 2012–Kasım 2022 döneminde analiz edilmesi sonucunda, 10 yıllık dönemde 195.541 TL kira giderinin olduğu, buna karşın mortgage kredisi ile evin satın alma durumunda 1.206.165 TL kar sağlandığı görülmektedir. Bu analizde, kredi ile ev satın almanın karlılığının yüksek olması, düşük faiz oranı ile kredi kullanılmış olması ve özellikle 2022 yılında evin piyasa fiyatının aşırı yükselmiş olması ile açıklanabilir. Ancak, karlılığın yüksek çıkması üzerinde, 2022 yılında aşırı yükselen enflasyonun etkisi büyük olduğundan, özellikle 2022 yılındaki enflasyon artışını ve ev satın alındığı için 10 yıllık sürede ödenen emlak vergilerini de hesaba katarak daha detaylı bir analiz yapılabilir.

Faiz oranı değişiminin, kredi ile ev satın almanın karlılığı üzerinde doğru yönlü bir etkisi söz konusudur. Yani, ev satın alındıktan sonra, piyasada faiz oranı artınca, kredi ile ev satın almanın karlılığı da artmaktadır. Çünkü, kredi kullandıktan sonra, faiz oranı yükselince, kredi taksit ödemelerinin değeri sabit kalarak değeri düşmekte ve böylece kredi ile ev satın

alan kişi karlı duruma geçmektedir. Bu yüzden, kredi kullanırken kredi faizlerinin düşük olmasının yanında, kredi faizlerinde düşme beklentisinin de olmaması gerekmektedir.

Ev fiyatlarındaki artışın da kredi ile ev satın almanın karlılığı üzerinde doğru yönlü bir etkisi söz konusudur. Ev satın alındıktan sonra, ev fiyatları ne kadar artar ise, kredi ile ev satın almanın karlılığı da o nispette artmaktadır. Bu yüzden, kredi ile ev satın alırken uzun vadede ev fiyatlarının düşme beklentisi olmaması gerekir. Aksi takdirde, hem faiz oranlarının düşmesi hem de ev fiyatlarının düşmesi kredi ile ev satın almayı cazip olmaktan çıkarmış olur.

Ev satın almanın iki tür geliri bulunmaktadır. Birincisi, evin kira geliri, ikincisi ise, sermaye kazancı adı verilen evin alış fiyatı ile satış fiyatı arasındaki olumlu farktır. Kira gelirindeki artış genellikle enflasyon oranında olduğu için, çok fazla değişkenlik göstermeyip karlılık üzerinde normal bir etkiye sahip iken, ev fiyatlarındaki artıştan kaynaklanan sermaye kazancı ise, kredi ile ev satın almanın karlılığı üzerinde büyük etki yapmaktadır.

Sonuç olarak, Türkiye gibi gelişmekte olan ülkelerde finansman kaynaklarının ve ev arzının yetersizliği sebebiyle, faiz oranları ve ev fiyatları artma eğiliminde olacağı için, kredi kullanarak ev satın almanın kiracı olarak kalmaya karşı büyük avantajı bulunmaktadır. Ancak, evin değerinin %25'i kadar peşinat tutarına sahip olmak ve aylık gelir toplamının kredi taksit tutarının yaklaşık üç katı kadar olması gerekir. Bununla birlikte, uzun vadede ülkedeki ev arzının ev ihtiyacından az olmasının, ev fiyatlarını düşürmesi ve ekonomik kalkınma neticesinde finansman ihtiyacı azalarak faiz oranlarının düşmesi durumunda ise, kredi ile ev satın almanın bu kadar karlı olmayacağı dikkate alınması gerekir.

Kaynakça

- Courchane M. J. And Giles, J. A. (2001). A Comparison of US and Canadian Residential Tutsat Markets, *Property Management*, Vol. 20, No. 5, 336-368, ISSN: 0263-7472.
- Demir, H. ve Kurt P. V. (2005). Konut Ediniminde Uzun Vadeli İpotek Kredisi Sistemi, *Jeoinformasyon ve Arazi Yönetimi Dergisi*, Sayı: 92, 3-11, ISSN: 2147-1339, e-ISSN: 2667-8519.
- Fannie Mae Foundation (1998). Choosing The Tutsat That's Right For You, FMF C008, 11/98, 3-38.
- Johnson, L. D. and Neave, E. H. (2008). The Subprime Tutsat Market: Familiar Lessons in A New Context, *Management Research News*, Vol. 31 No. 1, 12-26.
- Kabataş, Y. (2007). İpotekli Konut Finansman (Tutsat) Sistemi ve Değerleme Uzmanlığı, *Mali Çözüm Dergisi*, Mart-Nisan, 71-84.

Karakaş, C. ve Özsan, O. (2004). Türkiye’de Ve Doğu Avrupa Ülkelerinde İpoteğe Dayalı Menkul Kıymet Piyasalarının Durumu. *Active*, Mayıs-Haziran, 1-16.

Özsan, O. (2005). Tutsat Sisteminin Temelleri, *Active*, Temmuz –Ağustos, 1-7.

Reisoğlu, S. (2007). Konut Edinme Amaçlı Konut Finansmanı Sözleşmeleri ve Uygulama Sorunları, *Bankacılar Dergisi*, Sayı 61, 75-84.

Talaga, J. A. and Buch J. (1998). Consumer trade-offs among tutsat instrument Variables, *International Journal of Bank Marketing*, June, 264–270.

TCMB, Türkiye Cumhuriyeti Merkez Bankası, Yıllık enflasyon oranları, <https://www.tcmb.gov.tr/wps/wcm/connect/TR/TCMB+TR/Main+Menu/Istatistikler/Enflasyon+Verileri/Tuketici+Fiyatlari> (30.11.2022)

TCMB, Türkiye Cumhuriyeti Merkez Bankası, Merkez Bankası politika faiz oranları, <https://www.tcmb.gov.tr/wps/wcm/connect/TR/TCMB+TR/Main+Menu/Temel+Faaliyetler/Para+Politikasi/Merkez+Bankasi+Faiz+Oranlari/1+Hafta+Repo> (30.11.2022)

Extended Summary

Purpose

In this study, the functioning of the mortgage system, its situation in the world and in Turkey, the 2008 American mortgage crisis are mentioned and the profitability of buying a house with a mortgage loan against being a tenant is analyzed in the period of 2012-2022.

Changes in interest rate, inflation rate and house prices are effective on the profitability of buying a house with a mortgage loan. The increase in interest rate, inflation rate and house prices increase the profitability of buying a house with mortgage loan. Because, despite the increase in the interest rate, the loan installment payments remain constant and the value of the installment payments decreases and thus the profitability of the person or institution that buys a house with mortgage loan increases. In addition, the increase in the inflation rate increases the profitability of buying a house with loans by both decreasing the value of the fixed loan installments and increasing the capital income of the house. Similarly, the increase in the market value of the house also increases the profitability of the people or institutions that buy a house with mortgage loan. Therefore, the profitability of buying a house with a mortgage loan varies depending on the interest rate in the market, the inflation rate, and the increases in house prices.

Analysis

In this study, the profitability analysis of house purchases with mortgage loans is made using real data. The analysis is based on the comparison of the purchase of an apartment in a province of Anatolia with a mortgage loan with the status of being a tenant. The net profit in 2022 of a person who bought the flat in which he was a tenant in 2012 with a mortgage loan is analyzed comparatively. In the analysis, using the time value of money method, the values of 120 monthly rent and loan installments made in the period of November 2012 - November 2022 are found in 2022, and the profitability analysis is made by considering the market value of the house bought in 2022 with these values.

In the analysis, first of all, the status of being a tenant is evaluated and for this, 500 TL, which is the actual rental price of the flat in November 2012, is processed. It is assumed that the rental price will increase each year as much as the annual inflation rate and the next

year's rental values are calculated using the actual inflation rates. The total value of 120-month rental prices in a 10-year period, determined according to the annual inflation increase, was calculated as 195,541 TL in November 2022 using the time value of money method, and the monthly policy interests of central bank were used as the discount rate.

The evaluation of the tenant's purchase of this flat with a mortgage loan was made over the actual purchase price of the flat in November 2012, 120.000 TL. For the purchase of the flat, a mortgage loan can be used with a maturity of 120 months and a monthly interest rate of 1%. In mortgage loans, a loan is given up to 75% of the flat price. Therefore, a mortgage loan of 90.000 TL (120.000×0.75) can be obtained from the bank for the purchase of the flat. The difference, which is 30,000 TL, is the amount that the flat buyer must pay in advance. The repayment amounts of 120 monthly equal installments for the flat purchased for 90.000 TL on November 2012 were found as 1,291.24 TL by using the formula for the sum of the present values of the annuities. The total value of 120 monthly equal installments as of November 2022 was found to be 297,035 TL by using the formula for the sum of future values of annuities.

In November 2022, considering the market price of the flat, the total value of the rent payments and the total value of the loan installments, the profitability of purchasing the flat against becoming a tenant was determined. The sum of the payments made by the person concerned as the lessee in November 2022 is 195,541 TL and this amount is an expense for the lessee. If the house is purchased, since the person concerned will be freed from rent payments, the total value of the rent payments is subtracted from the total value of the loan repayment installments as of November 2022 ($297,035 - 195,541$), and the net payment amount is 101,494 TL. Net profit, which is 1,206,165 TL, is obtained by subtracting the net payment amount of 101,494 TL from the house's market value of 1,400,000 TL in November 2022 and the total value of 92,341 TL in November 2022 from the 30,000 TL down payment in November 2012. While the down payment of 30.000 TL in November 2012 is calculated as in November 2022, the Central Bank policy interest rates are used as the discount rate. Thus, by purchasing the related house with a mortgage loan, the tenant has made a net profit of 1,206,165 TL in 10 years.

In order for the tenant to be able to purchase the related flat with a mortgage loan, he/she must have a down payment of 30.000 TL as of November 2012, and in order to be able to pay the loan installment of 1.291.24 TL, his monthly total income must be approximately 3 times the loan installment amount, that is, 3.874 TL. In order to benefit from a mortgage loan at the relevant date, these criteria must be met in general.

Results

In order for the mortgage loan system, which allows the public to own a house as if they pay rent, with its long-term feature, the interest rate, inflation rate and exchange rate, which are the macroeconomic factors in the market, should be at low levels and stable, that is, there should be no excessive fluctuations and variability in these factors. Since there are extreme fluctuations and increases in these macroeconomic factors in developing countries such as Turkey, the mortgage loan system, which has a long maturity of 20-30 years, has not developed enough in Turkey. However, due to the fact that the mortgage loan is collected before its maturity and reused as a loan based on securitization, the financing need of the market is met, but the use of mortgage loans to people with low solvency in the future without a thorough investigation may cause major economic crises, as in the 2008 American mortgage crisis.

As a result of the analysis of the profitability of buying a house using credit against being a tenant in the period of November 2012 - November 2022, it is seen that there is a

rental expense of 195,541 TL in the 10-year period, while a profit of 1.206,165 TL is provided in case of purchasing the house with a mortgage loan. In this analysis, the high profitability of buying a house with mortgage loan can be explained by the use of loans with low interest rates and the excessive increase in the market price of the house, especially in 2022. However, since the extremely high inflation in 2022 has a great effect on the high profitability, it is necessary to take into account the increase in inflation in 2022 and the property taxes paid in 10 years for buying a house.

The interest rate change has a positive effect on the profitability of house buying with mortgage loan. In other words, after buying a house, when the interest rate in the market increases, the profitability of buying a house with loan also increases. Because, after using the loan, when the interest rate rises, the value of the loan installment payments remains constant and the value decreases, and thus the person who buys a house with a loan becomes profitable. Therefore, while using loans, there should be no expectation of a decrease in loan interest rates, as well as low loan rates.

The increase in house prices also has a positive effect on the profitability of buying a house with mortgage loan. The more house prices increase after buying a house, the higher the profitability of buying a house with mortgage loan. Therefore, when buying a house on mortgage loan, there should be no expectation of a decrease in house prices in the long run. Otherwise, both the decrease in interest rates and the decrease in house prices will make it unattractive to buy a house with a loan.

There are two types of income from buying a house. The first is the rental income of the house, and the second is the positive difference between the purchase price of the house and the selling price, which is called capital gain. Since the increase in rental income is usually at the rate of inflation, it does not vary much and has a normal effect on profitability, while the capital gain from the increase in house prices has a great impact on the profitability of buying a house with credit.

As a result, in developing countries such as Turkey, as interest rates and house prices will tend to increase due to the inadequacy of financing resources and house supply, buying a house using mortgage loan has a great advantage over staying as a tenant. However, it is necessary to have a down payment amount of 25% of the value of the house and the monthly income total should be approximately three times the loan installment amount. However, it should be taken into account that buying a house with a loan will not be so profitable in the long run if the house supply in the country is less than the house need, which decreases house prices, and if the need for financing decreases as a result of economic development and interest rates decrease.