Ülke Kredi Notlarının Sermaye Piyasalarına Etkisi

Impact of Sovereign Credit Ratings on Capital Markets

Ph.D. Candidate Mustafa Batuhan Tufaner (Beykent University, Turkey)

Asst. Prof. Dr. Sıtkı Sönmezer (Beykent University, Turkey)

Assoc. Prof. Dr. Ahmet Alkan Çelik (Beykent University, Turkey)

Abstract

Sovereign credit ratings are of great importance in terms of country's economy in recent years. Sovereign credit ratings can greatly affect both financial markets and macroeconomic balances. On the other hand, these credit ratings are closely related to the political situation of the countries. Therefore, all factors behind the credit rating announcements operating in global markets needs to be put forward. The content of this paper is to identify policy interest reaction towards sovereign credit ratings and examine of countries that experienced severe rating changes. In this bulletin, big three credit rating agencies are compared and critically assessed various credit rating of Turkey. The analyzed dataset covers sovereign rating announcements released by reputable rating agencies, stock price, Dollar / TL exchange rate, Dollar / Euro exchange rate and benchmark bond.

1 Giriş

Kredi derecelendirme kuruluşları bilhassa son yıllarda verdikleri notlarla dikkatleri üzerine toplamışlardır. Bu kuruluşların verdikleri notlara yapılan itirazlar, hakkettiğinden düşük not aldığına inanan devlet ya da kuruluşların, daha yüksek faiz ödeme zorunluluğuyla karşı karşıya bırakılmalarıyla açıklanabilir. Bu çalışmanın amacı bu notların doğruluğunu tespit etmekten ziyade, bu notların seçilmiş bazı finansal enstrümanların getirilerine kısa vadeli etkilerini ortaya koymaktır. Çalışmanın bir diğer amacı da, piyasanın olası not değişikliğini öngörüp, fiyatlara yansıtıp, yansıtmadığını tespit etmeye çalışmaktır.

Bu çalışmada kredi derecelendirme kavramı ve tarihçesine, derecelendirme kuruluşlarının yapısına ve derecelendirme kuruluşlarının kullandığı ölçütler yorumlandıktan sonra notların yönünün kukla değişken olarak kullanıldığı bir regresyon analizi uygulanmıştır. Burada beklenildiği üzere, not değişikliklerinin piyasa tarafından fiyatlandığı ve beklenmedik, belirgin bir etkinin tespit edilemediği ortaya konmaya çalışılmıştır. Benzer şekilde notlar açıklandıktan sonra, beklentiler gerçekleştikten sonra da açıklanma etkisi ölçülmeye çalışılmıştır.

Bu çalışmamızda sadece Türkiye piyasalarına etkisi incelenmiş olup, bir başka çalışmada, diğer piyasaların getirilerine etkileri de incelenecektir. Çalışmanın kısıtları arasında, 2008 öncesinde verilerin bir kısmına ulaşamaması yer almaktadır.

2 Kredi Derecelendirme Kavramı ve Tarihçesi

Sermaye, özellikle gelişmekte olan ekonomilerin makroekonomik büyümesi açısından oldukça önem taşımaktadır. Gelişmekte olan ülkelerde yaşanan iç sermaye yetersizliği, bu ülkeleri dış dünyadan borç almaya yöneltmektedir. Ancak, küresel ölçekte yaşanan risk ve güven sorunu dış finansman ihtiyacının teminini zorlaştırabilmektedir. Bu açıdan, ülke kredi notları ülkelerin yatırım ortamının risk düzeyini ölçmekte ve dolayısıyla hem finansal hem de makroekonomik değişkenleri etkileyebilmektedir. Kredi derecelendirmesi, genellikle mutlak olmasa da göreceli olarak yükümlülükleri yerine getirememe ihtimaline odaklanmaktadır.

2.1 Derecelendirme Kavramı ve Özellikleri

Derecelendirme (rating) ile ilgili literatürde pek çok farklı tanım bulunmaktadır. Kredi derecelendirme kavramı en genel haliyle, verilecek kredilerin zamanında ve eksiksiz bir şekilde geri ödenmesiyle ilgili olarak, borçlunun ihraç ettiği menkul kıymetlere yatırım yapılması halinde, yatırımcının bu işlemten dolayı üstlendiği riski ifade etmektedir (Karagöl ve Mıhçıokur, 2012, 8). Söz konusu derecelendirme işlemleri, böylelikle uluslararası sermaye piyasalarındaki ölçütlere uyumlu ve objektif bir değerlendirme ortaya koyabilmektedir. Ülke kredi derecelendirmesi ise, bir ülkenin finansal yükümlülüklerini zamanında yerine getirip getiremeyeceği hakkında yapılan bağımsız değerlendirme olarak tanımlanabilmektedir. Bu değerlendirme sürecine etki eden iki önemli faktör bulunmaktadır. Bunlar; ekonomik risk ve politik risktir. Ekonomik risk; ekonomik yapı, demografik yapı ve makroekonomik göstergelerdeki riskleri ifade ederken, politik risk ise; ülke hükümetlerinin geri ödeme konusundaki istiklalini ifade etmektedir (Kargı, 2014, 358).

Derecelendirme işlemi, içsel ve dışsal derecelendirme olarak iki farklı kategoride ele alınabilmektedir. İçsel derecelendirme; bankaların borç talep edenlere karşı uyguladıkları banka içi ölçütleri kapsarken, dışsal derecelendirme ise; uluslararası kredi derecelendirme kuruluşları tarafından ülke bazında güven düzeyi ve borçlanma kabiliyeti ölçütlerini kapsamaktadır (Hasbi, 2012, 5). İçsel derecelendirmede banka, müşterilerini değerlendirmeye tabi tutmak amacıyla bazı belgeler istemekte ve böylelikle belirlediği kriterlere uygunluklarını tespit edebilmektedir. Dışsal derecelendirme ise, uluslararası bir nitelik taşıdığından ülkelerin uluslararası alandaki

durumunu ortaya koyabilmektedir. Diğer yandan, derecelendirme işlemleri yükümlülüklerin yerine getirilmesi süresi açısından kısa ve uzun vadeli derecelendirme olarak iki kategoride değerlendirilmektedir. Kısa vadeli derecelendirme vadesi bir yıla kadar olan yükümlülükleri tanımlarken, uzun vadeli derecelendirme ise bir yıldan uzun vadeli yükümlülükleri tanımlamaktadır.

Kredi derecelendirme işlemlerine ilişkin yapılan araştırmalarda, özellikle ülke derecelendirmesine ilişkin talebin 2000'li yıllardan itibaren arttığı görülmektedir. Zamanla kredi derecelendirme kuruluşlarının ve derecelendirilmeye tabi tutulan ülke sayısının artması, özellikle gelişmekte olan ülkeler bağlamında birtakım sorunların ortaya çıkmasına yol açmıştır. Uluslararası derecelendirme kuruluşları gelişmekte olan ülkelerdeki yerel derecelendirme kuruluşları ile birleşerek veya onları satın alarak bu sorunu aşmaya çalışmışlardır.

2.2 Derecelendirmenin Tarihsel Gelişimi

Kredi derecelendirme kuruluşlarının geçmişi bir asırdan öteye dayanmaktadır. İlk ortaya çıktıkları yıllarda üst düzey bir kurumsal niteliğe sahip olmasalar da, insanlar tarafından kabul edilir bir organizasyon olarak yer almışlardır. Kredi derecelendirme kavramı ilk olarak, 1837 yılında ABD'de yaşanan finansal krizin ardından tüccarların yükümlülüklerini yerine getirememeleri sonucunda ortaya çıkmıştır. Krizden etkilenen yatırımcılardan biri olan Lewis Tappan, yatırımcılar adına şirketleri izlemek ve değerlendirmek amacıyla Mercantile Agency isimli şirketi kurmuştur (Gülmez ve Gündoğan, 2014, 67). Şirket, derecelendirme işlemi yapmadan belirli aralıklarla müşterilerini bilgilendirme faaliyeti yürütmüştür.

Derecelendirme kavramsal olarak, 1900'li yılların başında ABD'de ortaya çıkmıştır. Şirketlerle ilgili bilgilerin yer aldığı bir el kitabı ile başlayan kavramsal süreç, 1905 yılında ilk derecelendirme kuruluşu olan Moody's Investors Service'in kurulmasıyla somut bir hal almıştır. Özel şirket ve kamu kurumlarının derecelendirilmesine 1922 yılında başlayan Moody's, derecelendirme faaliyetlerine en fazla yoğunlaşan derecelendirme kuruluşu konumundadır.

Zamanla piyasadaki şirket sayısının artması, mobil şirketlerin ortaya çıkması ve çok sayıda iflasın yaşanması, tek bir derecelendirme kuruluşunun yetersiz olduğunu göstermiştir. Dolayısıyla, şirketlerin risk durumlarını değerlendirmek üzere diğer bir derecelendirme kuruluşu olan Standard and Poor's kurulmuştur. 1913 yılına gelindiğinde ise, üçüncü büyük kredi derecelendirme kuruluşu olan Fitch Publishing Company of Newyork kurulmuş ve 1924 yılında faaliyet alanını genişletmiştir. Günümüzde kredi derecelendirme kuruluşlarının işlemleri, ülkeleri de kapsayan geniş bir alana yayılmıştır. Çok sayıda kredi derecelendirme kuruluşu var olmasına karşın, uluslararası alanda itibar gören en önemli üç kuruluşun S&P, Standard and Poor's ve Fitch olduğu ifade edilebilmektedir.

2.3 Ülke Kredi Notu Derecelendirmesinde Kullanılan Ölçütler

İlk kurulduklarında faaliyetlerine şirket kredi derecelendirmesi ile başlayan kredi derecelendirme kuruluşları, liberalizasyon ve uluslararası sermaye hareketleri kavramlarının önem kazanmasıyla birlikte ülke risklerini de değerlendirmeye almışlardır. Bu değerlendirmede de temel amaç aynı olduğundan ülke riski; ekonomik, politik ve sosyal şartların ülke durumunu nasıl etkilediğini ortaya koymaktadır. Ülke kredi notu, borçlanma maliyetlerinin düşürülmesi ve yabancı yatırımcıların ülkeye çekilmesi açısından belirleyici olmaktadır. Diğer taraftan, özellikle gelişmekte olan ülkeler küresel finansal sisteme entegre olabilmek için kredi derecelendirmesine başvurabilmektedir. Dolayısıyla, ülke kredi notlarının ülke ekonomileri açısından büyük bir öneme sahip olduğu ifade edilebilmektedir.

Kredi derecelendirmesini etkileyen iki temel ölçüt bulunmaktadır. Bunlar; ülkenin taşıdığı ekonomik ve politik risktir. Politik risk; ülkelerin borçlarını ödeyebilmesinde etkili olan sosyal ve politik unsurların değerlendirilmesidir. Hükümet politikaları, sosyal düzenlemeler ve hukuki yapı ülkelerin politik risk göstergelerine örnek olarak gösterilebilmektedir. Ekonomik risk ise, daha ziyade ülkelerin ekonomik koşullarının ve makroekonomik dengelerinin değerlendirilmesini kapsamaktadır. Ekonomik riskin en belirleyici ölçütü, ülkelerin gelir yaratma potansiyeli yani GSMH'sıdır (Haan ve Amtenbrink, 2011, 11). Ekonomik risk ölçütlerinden bir diğeri, dış borç servis oranıdır. Dış borç servis oranının yüksek olması, ülkenin borçlarını geri ödeyebilme kabiliyetinin zayıf olduğu şeklinde değerlendirilmektedir. Ekonomik riskin belirlenmesindeki bir diğer ölçüt ise, ülkelerin doğal kaynak miktarları ve bu kaynakların etkin tahsisi ve kullanımıdır. Ülke kredi derecelendirmesinde esas alınan genel ölçütler aşağıdaki tabloda gösterilmektedir;

Politik yapıya ilişkin ölçütler	Politik kurumların istikrarı, siyasal hayata katılım oranı, karar alıcıların şeffaflığı, devletin güvenliği ve jeopolitik risk.
Gelir ve ekonomik yapıya ilişkin ölçütler	Gelir ve servet dağılımında adaletsizlik, finansal piyasaların etkinliği, finans dışındaki sektörlerdeki karlılık oranı ve rekabetçi yapı, kamu kesiminin etkinliği, işgücü esnekliği ve korumacı politikalar.
Ekonomik büyümeye ilişkin ölçütler	Tasarruf ve yatırım hacminin büyüklüğü ve yapısı, ekonomik büyüme modeli ve oranı.
Finansal esnekliğe ilişkin ölçütler	Kamu bütçesi dengesi, gelir artış esnekliği ve etkinliği, harcama etkinliği ve kamu harcamaları üzerindeki baskılar, sosyal güvenlik sisteminin karakteri.
Kamusal sorumluluklara ilişkin ölçütler	Kamunun borcunun GSMH'ya oranı, faiz ödemelerine ayrılan kamu gelir düzeyi, uluslar paranın döviz karşısındaki değeri, sermaye piyasasının derinliği ve hacmi.
Offshore ve şartlı sorumluluklara ilişkin ölçütler	Reel sektörün derinliği ve büyüklüğü, finansal sektörün dayanıklılığı.
Parasal esnekliğe ilişkin ölçütler	Konjonktürel dalgalanmalarda fiyat hareketliliği, para ve kredi genişliği, döviz kuru rejimi ile parasal hedeflerin uyumu, merkez bankası bağımsızlığı, parasal hedeflerin niteliği ve etkinliği.
Yabancı sermayeye ilişkin ölçütler	Parasal ve finansal politikaların dış ülkelerdeki hesaplar üzerindeki etkileri, cari hesapların yapısı, sermaye akımlarının karakteri, rezerv miktarı.
Dış borç yüküne ilişkin ölçütler	Brüt ve net dış borç stoğu ve yapısı, toplam döviz yükümlülüklerinin niteliği ve dövizin faize duyarlılığı, borç servis yükü.

Tablo 1. Ülke Kredi Notu Derecelendirmesinde Esas Alınan Ölçütler Kaynak: (Demir ve Eminer, 2014, s.102).

3 Küresel Ölçekte Faaliyet Gösteren Kredi Derecelendirme Kuruluşları

Dünya genelinde, farklı ülke ekonomilerini değerlendirmeye tabi tutan birçok kredi derecelendirme kuruluşu bulunmaktadır. Bu kuruluşlar arasında üç kredi derecelendirme kuruluşu ön plana çıkmaktadır. Bunlar; Standard & Poor's, Moody's ve Fitch'dir. Derecelendirme faaliyetlerinin yaklaşık olarak %97'si bu üç büyük kredi derecelendirme kuruluşu tarafından gerçekleştirilmektedir (Haspolat, 2015, 16).

3.1 Uluslararası Kredi Derecelendirme Kuruluşlarının Yapısı

Kredi derecelendirme kuruluşlarına duyulan gereksinimin birçok nedeni bulunmaktadır. Ülkelere ilişkin mevcut verileri değerlendirmenin yanı sıra, mevcut bilgilerin geçmiş dönemlerle birlikte ele alınarak geleceğe yönelik sinyallerin okunabilmesi büyük önem taşımaktadır. Tarafsızlık, bağımsızlık, güvenilirlik ve saydamlık uluslararası kredi derecelendirme kuruluşlarının kabul ettikleri temel ilkeler arasında gösterilmektedir.

Küresel ölçekte kabul görmüş üç büyük uluslararası derecelendirme kuruluşu Standard&Poor's, Moody's ve Fitch kredilere ilişkin risk seviyelerini kategorize etmişlerdir. Kategorize edilmiş kredi risk göstergeleri, piyasa aktörleri tarafından benimsenmiştir. Kredi derecelendirmesinde kullanılan semboller ve anlamları aşağıdaki tabloda gösterilmiştir;

Standard&Poor's	Fitch	Moody's	Not Açıklaması	
AAA	AAA	Aaa	En yüksek derece	Yatırım yapılabilir seviye
AA+	AA+	Aa1		
AA	AA	Aa2	Yüksek derece	
AA-	AA-	Aa3		
A+	A+	A1		
A	A	A2	İyi derece	
A-	A-	A3		
BBB+	BBB+	Baa1		
BBB	BBB	Baa2	Ortanın altı derece	
BBB-	BBB-	Baa3		
BB+	BB+	Ba1		Spekülatif seviye
BB	BB	Ba2	Yatırım yapılamaz	
BB-	BB-	Ba3		
B+	B+	B1	Spekülatif	
B	B	B2	Önemli derecede spekülatif	
B-	B-	B3		
CCC+	CCC+	Caa		
CCC	CCC	Caa3	Şiddetli riskli	
CC	CC	Ca	Aşırı spekülatif	
D	DDD DD D	D	Yükümlülüğünü yerine getiremez	

Tablo 2. Uluslararası Kredi Derecelendirme Kuruluşlarının Not Sistemi **Kaynak:** (Karagöl ve Mihçioğur, 2012, 16)

3.2 Uluslararası Kredi Derecelendirme Kuruluşlarının İşlevleri

Kredi derecelendirme kuruluşları borçlunun kredibilitesini, borcunu zamanında ve tam olarak ödeyebilme kapasitesini ve ödeme istekliliğini ölçmektedir. Uluslararası kredi derecelendirme kuruluşları, finansal piyasaların etkin, güvenilir ve istikrarlı bir şekilde işlemlerini sağlamaya yardımcı olmaktadır. Bununla birlikte, piyasalarda ortaya çıkabilecek asimetrik enformasyon problemini önleyerek tasarruf sahiplerinin tam olarak bilgilendirilmesi ve kamunun aydınlatılması bu kuruluşların temel işlevleri arasındadır.

Kredi derecelendirme kuruluşlarının ülkeler için belirledikleri notlar, yatırımcıların mevduatlarını yönlendirmeleri için yol gösterici olmaktadır. Dolayısıyla, kredi notu aracılığıyla yatırım yapılabilirlik seviyesini ölçen uluslararası kredi derecelendirme kuruluşları, ülkelerin yatırım ve dolayısıyla büyüme düzeylerine önemli ölçüde etki edebilmektedir. Bu süreçte, borçlanmak isteyen ülkeler faiz oranlarını belirleyerek borçlanma maliyetini oluşturmaktadır. Tasarruf sahipleri faiz oranlarının yüksek olduğu ülkelere yatırım yapma eğiliminde iken, ülkeler ise faiz oranlarını düşürebileceği en alt düzeye indirerek borçlanma maliyetlerini azaltma eğilimindedirler. Bu bağlamda, ülkelere verilen kredi notu derecesi ile faiz oranları arasında bir ilişki olduğu ifade edilebilmektedir.

Uluslararası kredi derecelendirme kuruluşlarının birçok işlevi yerine getirdiği söylenebilmektedir. Bu işlevler finansal piyasalar aracılığıyla yayılıp ekonominin tamamına tesir edebilmektedir. Uluslararası kredi derecelendirme kuruluşlarının işlevleri şu başlıklar altında toplanabilmektedir (Yardımcıoğlu ve Bora, 2013, 116-117);

- Ülke yönetimlerinin ve merkez bankalarının kredi değerliliklerini ölçer,
- Borçluların, borçların, menkul kıymetlerin ve ihraççı kuruluşların geri ödeme güçlerini ve yatırım yapılabilirlik derecelerini belirler,
- Finansal piyasaların gücünü ve borç ödeyebilme kapasitelerini analiz eder,
- Periyodik olarak değerlendirme ve notlandırma yapar,
- Verdiği notları uluslararası kamuoyuna ilan eder.

3.3 Uluslararası Kredi Derecelendirme Kuruluşlarının Sermaye Piyasaları Üzerindeki Etkileri ve Önemi

Ülke kredi derecelendirmeleri, faiz oranı kanalıyla özellikle gelişmekte olan piyasalardaki yatırım akışlarını hem teşvik edici hem de istikrarı bozucu şekilde etkileyebilmektedir. Borçluların yükümlülüklerini yerine getirebilme kapasitesini ve istediğini ölçen derecelendirme işlemi, ekonomik performans, borç tahsili geçmişi ve siyasi faktörleri de içeren geniş bir kriter yelpazesine dayanmaktadır (Christopher ve diğerleri, 2012, 1071). Kredi riski değerlendirmeleri, asimetrik enformasyon probleminin şiddetli olabileceği gelişmekte olan ülkelerdeki yatırım fırsatlarını değerlendirmek için çok önemli bir araç olarak kabul edilmektedir.

Uluslararası kredi derecelendirme kuruluşları sermaye piyasalarında iki temel rol oynamaktadır. İlk olarak, kredi kalitesini değerlendirmek için gerekli bilgileri analiz ederek piyasa katılımcılarına bilgi aktarmaktadır. Derecelendirmenin zamanlaması ve aktarılan bilginin kullanışlılığı kredi notlarının etkinliğiyle yakından ilişkilidir (Frost, 2007, 474). İkinci olarak, finansal regülasyonları da kapsayacak şekilde yapılacak sözleşmeleri kolaylaştırmaktadır. Özel sözleşmelerde derecelendirmeye dayalı kısıtlamalar ortaya çıkabileceğinden, kurumsal yatırımcıların şirket içi yatırımlarında da derecelendirme kullanılabilmektedir.

Ülke kredi risk seviyesinin düşürülmesi, uluslararası sermaye girişlerini ve finansal entegrasyonu arttırmakta, finansal piyasaların gelişimine ise katkıda bulunmaktadır. Finansal gelişme, sermayenin küresel ekonomilerde optimum biçimde tahsis edilmesi açısından önem taşımaktadır. Diğer taraftan, yaşanan borç krizleri, yükümlülükleri yerine getirememesi ve yeniden yapılan müzakereler ülke riskinin önemini ortaya koymaktadır (Pukthuanthong-Le, 2007, 48). Kredi riski yüksek olan ülkelere sermaye çıkışı yaşanırken, kredi riski düşük ülkelere ise yoğun sermaye girişleri yaşanmaktadır. Dolayısıyla, kredi riskinin sermaye piyasaları aracılığıyla ülkelerin hem finansal piyasaları hem de makroekonomik dengeleri üzerinde etkili olduğu ifade edilebilmektedir.

3.4 Literatür Taraması

Ülke kredi notu açıklamalarının finansal piyasalar üzerindeki etkileri konusunda literatürde geniş bir araştırma alanı bulunmaktadır. Bu konuyla ilgili ilk sistematik çalışma Cantor ve Packer (1996) tarafından yapılmıştır. OLS tahmin yöntemini kullanarak 49 gelişmiş ve gelişmekte olan ülke üzerine yaptıkları çalışmada; ülke kredi notlarının ülke tahvillerinin getiri oranları üzerinde %90'lık bir açıklama gücü olduğunu ortaya koymuşlardır. Erb, Harvey ve Viskanta (1999) yaptığı çalışma sonucunda, ülke kredi notları ile gelişmekte olan piyasaların tahvil getiri spreadleri arasında güçlü bir ilişki olduğunu bulmuşlardır. Kaminsky ve Schmukler'in (2002) yaptığı çalışmada, 16 gelişmekte olan piyasa üzerinde panel veri analizi uygulanmış ve ülke kredi notlarının tahvil ve hisse senedi piyasaları üzerindeki etkilerini araştırmışlardır. Çalışma sonucunda, kredi notlarındaki değişimlerin tahvil ve hisse senedi getirileri üzerinde etkisi olduğunu bulmuşlardır. Reinhart ve Rogoff (2004) ile Kim ve Wu'nun (2008) yaptığı araştırmalar da, kredi notlarının sermaye piyasalarını önemli derecede etkilediği fikrini desteklemektedir.

Kräussl'in (2005) Türkiye'nin de içinde yer aldığı 28 gelişmekte olan ve geçiş ekonomileri üzerinde yaptığı çalışmada negatif kredi notlarının; spekülasyon piyasası baskısı endeksini, günlük kısa vadeli faiz oranı değişikliklerini ve günlük borsa fiyatındaki değişiklikleri önemli ölçüde arttırdığını bulmuştur. Buna karşılık, derece yükseltilmesinin zayıf veya önemsiz bir etki gösterdiğini ortaya koymuştur. Afonso ve diğerlerinin (2014) panel sabit-etki analizi kullanarak 21 Avrupa ülkesi üzerinde yaptığı çalışmada, ülke notundaki değişimlerin hem hisse senedi hem de tahvil getirisi oynaklıkları üzerinde asimetrik etkileri olduğunu bulmuş ve not artırımının oynaklık üzerinde herhangi bir belirgin etkisi olmadığını ortaya koymuşlardır. Kang ve Min'in (2016) panel VAR yöntemini kullanarak yedi Doğu Asya ülkesi üzerinde yaptığı çalışmada, ülke kredi notu yükseltilmesinin kredi riski swap genişliği ve hisse senedi endeksleri üzerinde derece düşürülmesinden daha güçlü bir etkiye sahip olduğu ortaya konulmuştur.

4 Veri ve Yöntem

Bu çalışmada, Moodys, Fitch ve S&P 500 adlı kredi derecelendirme kuruluşlarının 2008-2016 yılları arasında ülkemiz için verdiği not değişikliği açıklamalarının çeşitli finansman enstrümanları üzerindeki etkiler incelenmiştir. Bu enstrümanların getirilerinde 1 ay, 1 hafta ve 1 gün önceden açıklama tarihine kadar getirilerinde bir anormallik olup olmadığı araştırılmıştır. Var olan anormallikler, piyasaların kredi derecelendirme kuruluşlarının kararlarını, piyasaların ekseri doğru fiyatladığını ortaya koymuştur.

Bu çalışmada kullanılan bağımlı değişkenler arasında BIST 100 getirileri, USD/TL paritesi getirileri (satış fiyatları kullanılarak), 2034 vadeli Türkiye Euro tahvillerinin getirisi, oynaklık ölçütü olarak da VIX endeksi kullanılmıştır. Derecelendirme kuruluşları, notlarını pozitif, durağan veya negatif olarak revize ettiklerinde değişimin yönü esas alınmıştır.

4.1 Hipotezler

Çalışmada, not değişimlerinin BIST 100, 2034 Euro tahvili ve oynaklık üzerindeki etkilerini ölçümlemek için aşağıdaki hipotezler oluşturulmuştur.

H1: Not artışlarının BIST100 getirileri üzerinde etkisi yoktur.

H2: Not artışlarının VIX endeksi üzerinde etkisi yoktur.

H3: Not artışlarının 2034 Euro tahvilinin getirisi üzerinde etkisi yoktur.

H4: Not düşüşlerinin BIST100 getirileri üzerinde etkisi yoktur.

H5: Not düşüşlerinin VIX endeksi üzerinde etkisi yoktur.

H6: Not düşüşlerinin 2034 Euro tahvilinin getirisi üzerinde etkisi yoktur.

H7: Notun değiştirilmemesinin BIST100 getirileri üzerinde etkisi yoktur.

H8: Notun değiştirilmemesinin VIX endeksi üzerinde etkisi yoktur.

H9: Notun değiştirilmemesinin 2034 Euro tahvilinin getirisi üzerinde etkisi yoktur.

Öncelikle kredi notlarındaki değişikliklerin BIST 100, oynaklık ve tahvil getirileri üzerindeki etkilerini görebilmek için anormal getirilerini hesaplamak gerekmektedir:

$$\text{Anormal getiri} = \text{gerçekleşen getiri} - \text{beklenen getiri} \quad (1)$$

Toplam anormal getiriyi bağımlı değişken, Amerikan dolarının getirisini bağımsız değişken ve kredi notlarını kukla değişken olarak kullandığı model aşağıdaki gibidir;

$$\text{CAR BIST 100} = B_0 + B_1(\text{USDgetirisi}) + B_2(\text{Artış}) + B_3(\text{Azalış}) + B_4(\text{Sabit}) + e \quad (2)$$

$$\text{CAR 2034} = B_0 + B_1(\text{USDgetirisi}) + B_2(\text{Artış}) + B_3(\text{Azalış}) + B_4(\text{Sabit}) + e \quad (3)$$

$$\text{CAR 2yr} = B_0 + B_1(\text{USDgetirisi}) + B_2(\text{Artış}) + B_3(\text{Azalış}) + B_4(\text{Sabit}) + e \quad (4)$$

$$\text{CAR VIX} = B_0 + B_1(\text{USDgetirisi}) + B_2(\text{Artış}) + B_3(\text{Azalış}) + B_4(\text{Sabit}) + e \quad (5)$$

4.2 Bulgular

Aşağıdaki tabloda görüldüğü gibi Not artış ve azalışlarının, 2034 vadeli Euro tahvil getirileri üzerinde anlamlı bir etkisi olduğu görülmüştür; not artışı t değeri -2.5 (anlamlı % 95)ve not azaltımı t değeri -2.3, olmak üzere (anlamlı % 95). Sabit ve diğer bağımsız değişkenlerde anlamlı bir etki görülmemiştir. Not değişimleri doğrudan bu tahvillerin risk seviyelerini belirlediğinden fiyatlamalara olan etkisi beklenildiği gibidir.

Model Summary

Model	R	R Square	Adjusted R Square	Std. Error of the Estimate
1	,508 ^a	,258	,117	,021515

a. Predictors: (Constant), @1HaftaÖncesiDolarSatışFiyatı, @1HaftaÖncesiVIXEndeksi, Not Artışı, Not Azaltımı

ANOVA^a

Model	Sum of Squares	df	Mean Square	F	Sig.
1 Regression	,003	4	,001	1,829	,161 ^b
Residual	,010	21	,000		
Total	,013	25			

a. Dependent Variable: @1HaftaSonrasıTürkiye802142034GovtGetiri

b. Predictors: (Constant), @1HaftaÖncesiDolarSatışFiyatı, @1HaftaÖncesiVIXEndeksi, Not Artışı, Not Azaltımı

Coefficients^a

Model		Unstandardized Coefficients		Standardized Coefficients	t	Sig.
		B	Std. Error	Beta		
1	(Constant)	,061	,022		2,806	,011
	Not Artışı	-,056	,022	-1,205	-2,502	,021
	Not Azaltımı	-,053	,023	-1,125	-2,309	,031
	@1HaftaÖncesiVIXEndeksi	,022	,031	,131	,688	,499
	@1HaftaÖncesiDolarSatış Fiyatı	-,079	,097	-,166	-,812	,426

a. Dependent Variable: @1HaftaSonrasıTürkiye802142034GovtGetiri

1 ay önce, 1 hafta önce, açıklanma tarihi, 1 hafta sonra ve 1 ay sonra olmak üzere toplam 5 dönem için analizler gerçekleştirilmişse de bu modellerde kredi derecelendirme kuruluşlarının gerçekleştirdiği not değişimlerinin, USD

getirileri, oynaklık ve BIST getirileri üzerinde anlamlı bir etki bulunamamıştır. Bu durum piyasanın not değişimlerini doğru bir şekilde evvelden fiyatlara yansıtma kabiliyetine yorulmuştur.

5 Sonuç

Çalışmada kredi derecelendirme kuruluşlarının açıkladığı not değişimlerinin birkaç piyasa enstrümanının getirilerine etkisi incelenmiştir. Açıklamadan bir ay ve bir hafta evvel alınan örneklemeler kullanılarak kurulan modellerden bu açıklamaların anlamlı etkileri bulunamamıştır. Bu durum, muhtemel bir içerden öğrenenlerin ticareti hususunun var olmadığı olarak açıklanabilir.

Yine not değişikliklerinden sonra takip eden dönemde incelenen getirilerin anlamlı bir şekilde etkilenmedikleri görülmüştür. Piyasaların üzerinde etkili diğer etmenlerin daha baskın olduğu veya zaman içinde bu etkilerin fiyatlara nüfuz ettiği söylenebilir. Çalışmada gerek not artırımlarının, gerekse not azaltışlarının, bir hafta sonraki 2034 vadeli Euro tahvil getirisi üzerinde anlamlı etkisi bulunmuştur. Bu kredi notundaki değişimi fark eden yabancı yatırımcının pozisyon değiştirmesinin yaklaşık bir hafta aldığı olarak yorumlanabilir. Bu çalışma, not değişimlerinin, diğer yabancı piyasalarında getirilerine etkilerinin inceleneceği bir çalışmanın ön çalışması olarak yapılmıştır.

Kaynakça

- Afonso ve diğerleri, 2014. "Sovereign Credit Ratings, Market Volatility and Financial Gains", *ECB Working Paper*, **1654**.
- Cantor ve Packer, 1996. "Determinants and Impact of Sovereign Credit Ratings", *FRBNY Economic Policy Review*, **9608**, ss. 37-53.
- Christopher ve diğerleri, 2012. "Do Sovereign Credit Ratings Influence Regional Stock and Bond Market Interdependencies in Emerging Countries?", *Journal of International Financial Markets, Institutions & Money*, **22**, ss. 1070-1089.
- Demir ve Eminer, 2014. "Kredi Derecelendirme Kuruluşları Üzerine Düşünceler", *LAÜ Sosyal Bilimler Dergisi*, **5;2**, ss. 96-113.
- Erb, Harvey ve Viskanta, 1999. "New Perspectives on Emerging Market Bonds: Looking Beyond the Current Crisis", *Journal of Portfolio Management*, **25**, ss. 83-92.
- Frost, 2007. "Credit Rating Agencies in Capital Markets: A Review of Research Evidence on Selected Criticisms of the Agencies", *Journal of Accounting, Auditing and Finance*, **22;3**, ss. 469-492.
- Gülmez ve Gündoğan, 2014. "Uluslararası Politik İktisat Çerçevesinde Kredi Derecelendirme Kuruluşlarının Türkiye Uygulaması", *Siyaset, Ekonomi ve Yönetim Araştırmaları Dergisi*, **2;4**, ss. 65-90.
- Haan ve Amtenbrink, 2011. "Credit Rating Agencies", *DNB Working Paper*, **278**.
- Hasbi, 2012. "Kredi Derecelendirme Kuruluşları Tarafından Yapılan Not Değerlendirmelerinin Ülke Ekonomileri Üzerine Etkileri: Türkiye Örneği", *Adnan Menderes Üniversitesi (Yüksek Lisans Tezi)*.
- Haspolat, 2015. "Ülke Kredi Notlarının Belirleyicileri: Türkiye'nin Kredi Notunun Ülke Karşılaştırmalı Analizi", *Kalkınma Bakanlığı Uzmanlık Tezi*.
- Kaminsky ve Schmukler, 2002. "What Triggers Market Jitters? A Chronicle of the Asian Crisis", *Journal of International Money and Finance*, **18**, ss. 537-560.
- Kang ve Min, 2016. "Effect of the Sovereign Credit Ratings in East Asia Countries: Evidence from Panel Vector Autoregression", *Emerging Markets Finance and Trade*, **52;5**, ss. 1121-1144.
- Karagöl ve Mıhçıokur, 2012. "Kredi Derecelendirme Kuruluşları: Alternatif Arayışlar", *SETA Raporu*, **7**.
- Kargı, 2014. "A Study on International Credit Rating Agencies and Turkey's Credit Rate (1998-2013)", *International Journal of Social Science*, **24**, ss. 351-370.
- Kim ve Wu, 2008. "Sovereign Credit Ratings, Capital Flows and Financial Sector Development in Emerging Markets", *Emerging Markets Review*, **9**, ss. 17-39.
- Kräussl, 2005. "Do Credit Rating Agencies Add to the Dynamics of Emerging Market Crises?", *Journal of Financial Stability*, **1**, ss. 355-385.
- Pukthuanthong-Le ve diğerleri, 2007. "Equity and Debt Responses to Sovereign Credit Ratings Announcement", *Global Finance Journal*, **18**, ss. 47-83.
- Reinhart ve Rogoff, 2004. "Serial Default and the 'Paradox' of Rich-to-Poor Capital Flows", *American Economic Review*, **94**, ss. 53-58.
- Yardımcıoğlu ve Bora, 2013. "Uluslararası Kredi Derecelendirme Kuruluşlarının Çalışma Prensipleri, İşleyişleri, Küresel Dünyadaki Rol ve İşlevleri", *KSÜ İİBF Dergisi*, **3;1**, ss. 111-118.