

PAPER DETAILS

TITLE: Uluslararası Kredi Derecelendirme Kuruluşlarının Kredi Not Kararlarının Türkiye Finansal Piyasalarına Etkisi: Borsa İstanbul Sektör Endeksleri Üzerine Bir Uygulama

AUTHORS: Emin ÇAGLAK,Habib KÜÇÜKSAHİN,İbrahim Korkmaz KAHRAMAN

PAGES: 41-63

ORIGINAL PDF URL: <https://dergipark.org.tr/tr/download/article-file/556124>



Ömer Halisdemir Üniversitesi İktisadi ve İdari Bilimler Fakültesi Dergisi
Yıl: Ekim 2018 Cilt-Sayı: 11(4) ss: 41-63

Academic Review of Economics and Administrative Sciences
Year: October 2018 Vol-Issue: 11(4) pp: 41-63

<http://dergipark.gov.tr/ohuiibf/>

ISSN: 2564-6931

DOI: 10.25287/ohuiibf.459153

Geliş Tarihi / Received: 11.09.2018

Kabul Tarihi / Accepted: 16.10.2018

Araştırma Makalesi

Research Article

ULUSLARARASI KREDİ DERECELENDİRME KURULUŞLARININ KREDİ NOT KARARLARININ TÜRKİYE FİNANSAL PİYASALARINA ETKİSİ: BORSA İSTANBUL SEKTÖR ENDEKSLERİ ÜZERİNE BİR UYGULAMA

Emin ÇAĞLAK¹
Habib KÜÇÜKŞAHİN²
İbrahim Korkmaz KAHRAMAN³

Özet

Uluslararası kredi derecelendirme kuruluşlarının açıklamış olduğu kredi not kararları finansal piyasa aktörlerinin kararlarını etkilemektedir. Günümüzde özellikle gelişmekte olan ülkeler adına yapılan kredi derecelendirmelerinin ilgili ülkelerin finansal piyasalarına olan yatırımcı ilgisine etkisini göz ardı etmek mümkün değildir. Özellikle Türkiye finans piyasalarının da gelişmekte olan bir piyasa olduğu göz önüne alındığında, kredi derecelendirme kuruluşları tarafından yapılan kredi notlarının ilgili piyasaları ne derecede etkilediği önemli bir soru olarak karşımıza çıkmaktadır. Bu durumdan hareketle, çalışmada dünyada tanınırlığı en yüksek üç kredi derecelendirme kuruluşu olan Fitch, Moody's ve Standart and Poor's'un Türkiye için kredi notu açıklamalarının etkisi analiz edilmektedir. Bu amaçla, kredi notu kararlarının Borsa İstanbul'da yer alan 14 sektör endeksi (BIST Banka, BIST Bilişim, BIST Elektrik, BIST Gıda İçecek, BIST İletişim, BIST Kimya Petrol Plastik, BIST Kobi Sanayi, BIST Kurumsal Yönetim, BIST Madencilik, BIST Metal Ana, BIST Spor, BIST Taş Toprak, BIST Ulaştırma, BIST Sınai) üzerindeki etkisi Olay Çalışması (Event Study) yöntemi kullanılarak incelenmiştir. Araştırma kapsamında ele alınan endeksler için anormal getiriler ve kümülatif anormal getiriler hesaplanmış, elde edilen sonuçlar tanınırlığı en yüksek üç kredi derecelendirme kuruluşu açısından karşılaştırılmıştır. Araştırma sonucunda, not açıklamalarının seçilmiş olan endeksler üzerinde etkisinin olduğunu ve bu etkinin kredi derecelendirme kuruluşları arasında bir farklılık göstermediği tespit edilmiştir.

Anahtar Kelimeler : Kredi Derecelendirme Kuruluşu, Anormal Getiri, Kümülatif Anormal Getiri, Olay Çalışması Yöntemi, Piyasa Modeli.

Jel Sınıflandırılması : G10, G23, G24.

¹ Öğr. Gör., Afyon Kocatepe Üniversitesi, Başmakçı MYO, Finans Bankacılık ve Sigortacılık Bölümü, ecaglak@aku.edu.tr, ORCID: <https://orcid.org/0000-0003-2798-7450>.

² Arş. Gör., Pamukkale Üniversitesi, İİBF, İşletme Bölümü, hkucuksahin@pau.edu.tr, ORCID: <https://orcid.org/0000-0003-2967-9814>.

³ Öğr. Gör., Pamukkale Üniversitesi, Çal MYO, Muhasebe ve Vergi Uygulamaları Bölümü, ikahraman@pau.edu.tr, ORCID: <https://orcid.org/0000-0001-5083-3586>.

THE IMPACT OF THE CREDIT RATING AGENCIES NOTES ON THE FINANCIAL MARKETS OF TURKEY: AN EXAMINATION UPON SECTOR INDICES OF THE BORSA İSTANBUL

Abstract

The rating decisions of international credit rating agencies affect the decisions of financial market actors. It is not possible today to ignore the impact of credit ratings on behalf of developing countries on investors' interest in the financial markets of the countries concerned. Especially considering that Turkey is an emerging market in the financial markets, an important question as to what extent the credit rating notes made by credit rating agencies affect the related markets emerge. From this point on, in the study, the affect of the rating notes of the three credit rating agencies' Fitch, Moody's and Standard and Poor's, which have the highest recognition rating firms' in the World, for Turkey is analyzed. For this purpose, 14 sector indexes (BIST Banks, BIST Inf. Technology, BIST Electricity, BIST Food, Beverage, BIST Telecommunication, BIST Chem., Petrol, Plastic, BIST SME Industrial, BIST Corporate Governance, BIST Mining, BIST Basic Metal, BIST Sports, BIST Non-Metal Min. Product, BIST Transportation, BIST Industrials) were examined using the Event Study method. For the indexes covered in the research, abnormal returns and cumulative abnormal returns were calculated, and the results were compared for the three major credit rating agencies. As a result of the research, it was determined that the rating statements had an effect on the selected indices and that this effect did not show any difference between the credit rating agencies.

Key Words : Credit Rating Agency, Abnormal Return, Cumulative Abnormal Return, Event Study Method, Market Model.

Jel Classification : G10, G23, G24.

GİRİŞ

Yatırımların uluslararasılaşmasıyla birlikte klasik finans anlayışı yerini modern finansa bırakmıştır. Modern finansın ortaya çıkışı ise, genelde ülkelerin konjonktürel ekonomik durumları konusunda, özelde de ilgili ülkelerde faaliyet gösteren şirketlerin yönetim ve finansal yapıları hakkında bilgi edinme ve bu bilgiden yararlanma ihtiyacını doğmuştur (Korkmaz vd., 2017). Ortaya çıkan bu ihtiyaç doğrultusunda ülkelerin ve şirketlerin ekonomik yapıları, faaliyet durumları daha şeffaf bir yapıya dönüşme gerekliliğini de meydana getirmiştir. Finans yapısında meydana gelen bu değişiklik sonrasında, finans çevrelerince ihtiyaç duyulan bilgiyi bir ürün halinde sunacak kurumları da beraberinde getirmiştir. Ülkeler ve firmalar hakkında bilgi akışını sağlayan, yatırımlarını en iyi şekilde değerlendirecekler ile fon ihtiyacı duyanlar arasında yer alan bu birimler kredi derecelendirme kuruluşları olarak faaliyet göstermektedirler. Modern finans yapısı bağlamında, kredi derecelendirme kuruluşları klasik finansal piyasaları, bilginin alınıp satıldığı bir piyasa haline dönüştürmede önemli bir boşluğu doldurmuş, fon arz edenler ile fon talep edenler arasında bir köprü görevi üstlenmiştir (Langhor ve Langhor, 2008: 9). Bu kuruluşlar kendi kriterleri ölçütünde ülkeleri ve şirketleri yükümlülüklerini yerine getirebilme hususunda not vermekte ve bu notlar ile ilgili birimleri sınıflandırmaktadırlar. Bu sınıflandırma, ülke ve şirketlerin fon ihtiyacını giderme, yatırım kararı alma konusundaki pozisyonlarını önemli ölçüde etkilemektedir. Çünkü şirketlere, ülkelere borç sağlayan, yatırım yapmak isteyen çevreler derecelendirme kuruluşlarının verdiği bu notları baz alarak karar vermektedirler (Toraman ve Yürük, 2014; Korkmaz vd., 2017). Kredi derecelendirme kuruluşları bir ülke ya da kuruluşla ilgili değerlendirmelerini küresel hale gelmiş ekonominin gerekliliklerinden biri olan şeffaflık kriterlerine uygun bir şekilde tüm dünyaya

eş zamanlı olarak duyurmaktadırlar. Yatırımcılar ise bu sayede alacakları riskin derecesini ölçebilmekte ve bu doğrultuda daha rasyonel kararlar alabilmektedirler (Tekin, 2016; Yıldırım vd., 2018). Faaliyetini bağımsız bir şekilde icra eden bu kuruluşlar, şirketler ve hükümetler tarafından ihraç edilen kredi ve tahvil gibi menkul kıymetleri satın almak isteyenler için kredi riskini belirlemekte böylelikle fon sağlayanlar ile fon ihtiyacı olanlar arasındaki bilgi asimetrisini azaltmaktadırlar (Matarocci, 2014: 2).

Ryan (2012) çalışmasında da yer aldığı üzere, kredi derecelendirme kuruluşlarının yatırımcılar için borç alan tarafların kredi riski hususunda önemli bir bilgi kaynağı olmak, menkul kıymetleri ihraç edenler için sermaye piyasalarına erişimini kolaylaştırmak ve düzenleyicilik gibi fonksiyonları bulunmaktadır (Ovalı, 2014). Daha önceki dönemlerde şirketlerin finansal yapılarını yakından izleyerek bu şirketlerin yükümlülüklerini yerine getirme kabiliyetleri üzerine yoğunlaşan derecelendirme kuruluşları, uluslararası finansal piyasaların gelişmişliğinin kayda değer ölçüde arttığı günümüzde bahsi geçen piyasalardan fon ihtiyacını karşılamaya çalışan kuruluşların yanı sıra gerek doğrudan gerekse de dolaylı yoldan yabancı yatırımlara ihtiyaç duyan ülkelere de kredi notu vermeye başlamıştır (Demir ve Eminer, 2014).

Kredi derecelendirme kuruluşları hakkında bir önceki paragrafta yapılan değerlendirmelerin yanı sıra bu kuruluşların yaptığı notlarla ilgili eleştirilerin de olduğunu ifade etmek gerekmektedir. Kredi derecelendirme kuruluşlarının yaptığı notlamalar ve notlama kriterleri ile ilgili yapılan eleştirilere bakılacak olursa, yapılan not değerlendirmelerinin özneliği, derecelendirme kuruluşlarının çıkarları ile bu kuruluşlarda çalışanların çıkarları arasındaki uyumsuzluğun olabileceği, notlamaların geçmişe yönelik olarak gerçekleştirilen analizler çerçevesinde yapıldığı, not değerlendirme sürecinin sürekli değişen ekonomik ve finansal koşullara göre tam uyumluluk göstermediği ve bu sebeplerle gelecekte oluşabilecek herhangi bir finansal sıkıntıyı açıklamada hantal kalabildiği görüşleri mevcuttur (Schroeder, 2015: 20). Ayrıca yapılan notlamaların finansal piyasalarda volatiliteye de sebep olduklarını belirten eleştirilerin de olduğunu söylemek mümkündür (Schroeder, 2015: 20). Bu bağlamda, finansal kriz dönemlerinde yapılan ve çoğunlukla not düşüşü şeklinde gerçekleşen yeniden değerlendirmelerin yaşanan krizleri daha da derinleştirdiği konusunda birçok eleştiri bulunmaktadır (Korkmaz vd., 2017; Yıldırım vd., 2018).

Yapılan eleştirilerin ötesinde, kredi derecelendirme kuruluşlarının, skandal olarak görülen büyük çaplı şirket iflaslarından önce vermiş olduğu notlarla da gündeme gelmiştir (Toraman ve Yürük, 2014). Amerika Birleşik Devletleri’nde Enron (2001), Worldcom (2002), Lehman Brothers (2008), İngiltere’de Northern Rock (2008), İtalya’da Parmalat (2003), gibi dev şirketlerin iflasından çok kısa süre önce yüksek veya yatırım yapılabilir not veren kredi derecelendirme kurumlarına duyulan güven duygusu yatırımcılar nezdinde önemli ölçüde kaybolmuştur (Toraman ve Yürük, 2014; Hemraj, 2015: 60). Dolayısıyla kredi notu yüksek olan firmaların iflas etmesi ve bazı yüksek nota sahip ülkelerin kriz yıllarında mali sıkıntıya düşmesi gözleri kredi derecelendirme kuruluşlarının üzerine çevirmiştir.

Ortaya konulan eleştirilere Türkiye özelinde bakılacak olursa, yapılan notlamaların genellikle politik olaylardan kaynaklandığı görüşü hakimdir. Bu noktada Türkiye’ye verilen notlar da sürekli tartışma konusu olmuştur. Not artırımı yaparken temkinli davranan bu kuruluşların kredi notunu düşürme konusunda erken davranışı bu kuruluşlar için objektiflik konusunu Türkiye özelinde de gündeme getirmiştir. Türkiye’nin ekonomik göstergelerinin kendi kredi notundaki ülkelere göre iyi olması ve kendisinden daha kötü ekonomik ve mali göstergelere sahip ülkelerin Türkiye’den daha yüksek notla değerlendirilmesi yapılan eleştirilerin ana kaynağını oluşturmuştur.

Ulusal ve uluslararası sayısız kredi derecelendirme kuruluşu olmasına rağmen en eski ve en bilinen uluslararası kredi derecelendirme kuruluşları Moody’s, Fitch ve Standard & Poor’s dur. Bunların yanında JCR (Japonya), Dagong (Çin), Dominion (Kanada), Egan-Jones (ABD) gibi derecelendirme kuruluşları da vardır.

Tanınırlığı en yüksek üç uluslararası derecelendirme kuruluşları olan Fitch, Moody’s ve Standart and Poor’s’un not dereceleri birbirine benzemekle birlikte Tablo 1’de bu derecelendirme kuruluşlarının notları ve notların açıklamaları yer almaktadır.

Tablo 1: Kredi Derecelendirme Kuruluşları Not Sistemi

Standart and Poor's	Fitch	Moody's	Not'un Açıklaması	
AAA	AAA	Aaa	En Yüksek Derece	Yatırım Yapılabilir Seviye
AA+	AA+	Aa1	İyi Kredi Derecesi	
AA	AA	Aa2		
AA-	AA-	Aa3		
A+	A+	A1	İyi Kredi Derecesi	
A	A	A2		
A-	A-	A3		
BBB+	BBB+	Baa1	Ortanın Altı Seviye	
BBB	BBB	Baa2		
BBB-	BBB-	Baa3		
BB+	BB+	Ba1	Yatırım Yapılmaz	Spekülatif Seviye
BB	BB	Ba2		
BB-	BB-	Ba3	Spekülatif	
B+	B+	B1		
B	B	B2	Önemli Derecede Spekülatif	
B-	B-	B3		
CCC+	CCC	Caa	Şiddetli Riskli	
CCC	CC	Caa3		
CC	C	C	Aşırı Spekülatif	
D	DDD DD D	D	Yükümlülüğünü Yerine Getiremez	Default

Kaynak: www.standardandpoors.com, www.fitchratings.com, www.moody.com

Dünyada en tanınmış kredi derecelendirme kuruluşlarının tarihsel gelişimine bakıldığında; Standart and Poor's ilk olarak Henry Varnum Poor ve oğlu Henry Wiliam Poor tarafından 1860 yılında kurulmuştur. Amerika demiryolları ile ilgili finansal analizlerini kitap haline getirmişler ve 5 dolardan satarak finansal piyasalara giriş yapmışlardır. Finansal piyasalardaki bilgi eksikliğini gidermek amacıyla 1906 yılında Luther Lee Blake Standart Statistics bürosunu kurmuş, 1914 yılında ise bir şirket haline gelmiş ve Standard Statistics Inc. adıyla faaliyetine devam etmiştir (Haspolat, 2015). 1966 yılına gelindiğinde ise Mc. Graw Hill Company bünyesine geçmiş ve finansal faaliyetlerine bu çatı altında devam etmiştir. Sonraki tarihlerde şirket birleşimi olmuş ve son hali olan Standard and Poor's şekline gelmiştir (Haspolat, 2015). Standard and Poor's kredi derecelendirmesinde ekonomik durumlarla birlikte ülkelerin dış politika gelişmeleri, seçim sistemi ve zamanları, demokrasinin işleyişi, siyasal gündemdeki riskler, Merkez Bankası'nın bağımsızlık derecesi ve benzerleri gibi siyasi durumları da göz önüne almaktadır (Tutar vd., 2011).

Uluslararası kredi derecelendirme kuruluşlarından Moody's piyasa hakimiyeti açısından dünyanın ikinci büyük derecelendirme şirkettir. “John Moody & Company” ismiyle 1900 yılında kurulan şirket finansal kuruluşların ve hükümetlerin yanı sıra maden, gıda ve imalat şirketlerinin menkul kıymetleri ve tahvilleri hakkında bilgi ve istatistikler yayımlayarak faaliyetlerine başlamıştır. Moody's şirketi ilk kredi derecelendirmesini 1909 yılında ABD demiryollarının hisse senedi ve tahvillerini analiz ederek gerçekleştirmiştir (Haspolat, 2015).

Dünya'da en tanınmış uluslararası kredi derecelendirme kuruluşlarından bir diğeri ise; Fitch'dir. Fitch kredi derecelendirmelerine, 1913 yılında John Knowles Fitch tarafından kurulan “Fitch Yayıncılık Şirketi” adı altında başlamıştır (Tutar vd., 2011).

Küresel anlamda tanınırlığı en yüksek üç kredi derecelendirme kuruluşu da Türkiye'yi takip etmekte ve kredi notunu sürekli güncellemektedir. Kredi derecelendirme kuruluşlarına baktığımızda Türkiye ile en erken güncelleme yapan şirket Standart & Poor's firmasıdır. Diğer derecelendirme kuruluşlarının daha temkinli davrandıkları görülmektedir. Kredi derecelendirme

Çağlak, E., Küçükşahin, H. & Kahraman, İ. K. (2018). “Uluslararası Kredi Derecelendirme Kuruluşlarının Kredi Not Kararlarının Türkiye Finansal Piyasalarına Etkisi: Borsa İstanbul Sektör Endeksleri Üzerine Bir Uygulama”, Ömer Halisdemir Üniversitesi İktisadi ve İdari Bilimler Fakültesi Dergisi, 11(4), 41-63.

kuruluşlarının, Türkiye için 1992-2018 tarihleri arasında yapmış oldukları duyuru tarihleri ve duyuru içerikleri Tablo 2’de yer almaktadır.

Bu çalışmada, dünyada tanınırlığı en yüksek üç kredi derecelendirme kuruluşunun Türkiye için not açıklama duyurularının öncesinde ve sonrasında Borsa İstanbul’daki sektör endeksleri değişimlerini ve kredi derecelendirme kuruluşlarının not duyuruları öncesi ve sonrasında endeksler üzerinde bir etkinin olup olmadığı incelenmiştir.

Tablo 2: Kredi Derecelendirme Kuruluşlarının Tarihsel Türkiye Notları ve Not

Kredi Derecelendirme Kuruluşu	Kredi Notu	Görünüm	Tarih	Kredi Derecelendirme Kuruluşu	Kredi Notu	
Fitch	BB	Negatif	13 Temmuz 2018	S&P	BB	
Moody's	Ba2	Gözetim Altında	01 Haziran 2018	Moody's	Ba2	
S&P	BB-	Durağan	01 Mayıs 2018	Fitch	BB+	
Moody's	Ba2	Durağan	07 Mart 2018	Fitch	BB-	Po
Moody's	Ba1	Negatif	17 Mart 2017	Moody's	Ba3	
S&P	BB	Negatif	27 Ocak 2017	S&P	BB-	
Fitch	BB+	Durağan	27 Ocak 2017	S&P	BB-	
S&P	BB	Durağan	04 Kasım 2016	S&P	BB-	
Moody's	Ba1	Durağan	23 Eylül 2016	S&P	BB-	
Fitch	BBB-	Negatif	19 Ağustos 2016	Fitch	BB-	
S&P	BB	Negatif	20 Temmuz 2016	S&P	BB-	
Moody's	Baa3	Negatif İzleme	18 Temmuz 2016	S&P	BB-	
S&P	BB+	Durağan	6 Mayıs 2016	Moody's	Ba3	
Moody's	Baa3	Negatif	11 Nisan 2014	Fitch	BB-	
S&P	BB+	Negatif	07 Şubat 2014	Moody's	B1	
Moody's	Baa3	Durağan	16 Mayıs 2013	Fitch	BB-	
S&P	BB+	Durağan	27 Mart 2013	Fitch	B+	
Fitch	BBB-	Durağan	05 Kasım 2012	S&P	BB-	
Moody's	Ba1	Pozitif	20 Haziran 2012	S&P	B+	
S&P	BB	Durağan	01 Mayıs 2018	Fitch	B+	
Fitch	BB+	Durağan	23 Kasım 2011	Moody's	B1	
Fitch	BB+	Pozitif	24 Kasım 2010	S&P	B+	
Moody's	Ba2	Pozitif	05 Ekim 2010	Fitch	B	
				Fitch	B-	

Kaynak: <https://tr.tradingeconomics.com/turkey/rating>

Tablo 2: Kredi Derecelendirme Kuruluşlarının Tarihsel Türkiye Notları ve Not Açıklamaları

Kredi Derecelendirme Kuruluşu	Kredi Notu	Görünüm	Tarih	Kredi Derecelendirme Kuruluşu	Kredi Notu
S&P	B	Durağan	28 Temmuz 2003	S&P	B+
Fitch	B-	Negatif	25 Mart 2003	Fitch	B+
S&P	B-	Durağan	07 Kasım 2002	S&P	B
Moody's	B1	Negatif	10 Temmuz 2002	Moody's	B1
S&P	B-	Negatif	09 Temmuz 2002	S&P	B
S&P	B-	Durağan	26 Haziran 2002	S&P	B
Fitch	B	Durağan	05 Şubat 2002	Moody's	B1
S&P	B-	Pozitif	29 Ocak 2002	Moody's	Ba3
Moody's	B1	Durağan	15 Ocak 2002	Fitch	B+
S&P	B-	Durağan	30 Kasım 2001	S&P	B
Fitch	B	Negatif	02 Ağustos 2001	Fitch	BB-
S&P	B-	Negatif	11 Temmuz 2001	S&P	B+
S&P	B-	Durağan	27 Nisan 2001	S&P	B+
S&P	B-	Negatif İzleme	17 Nisan 2001	Fitch	BB-
Moody's	B1	Negatif	06 Nisan 2001	S&P	B+
Fitch	B+	Negatif İzleme	02 Nisan 2001	S&P	B+
S&P	B	Negatif İzleme	23 Şubat 2001	Fitch	B
Fitch	BB-	Negatif İzleme	22 Şubat 2001	Moody's	Ba3
Moody's	B1	Durağan	21 Şubat 2001	S&P	B+
S&P	B+	Negatif İzleme	21 Şubat 2001	S&P	BB
S&P	B+	Durağan	05 Aralık 2000	S&P	BBB-
Fitch	BB-	Durağan	21 Eylül 2000	Moody's	Ba1
Fitch	BB-	Durağan	21 Eylül 2000	S&P	BBB
Moody's	B1	Pozitif İzleme	24 Temmuz 2000	Moody's	Baa3
Fitch	BB-	Belirtilmemiş	27 Nisan 2000	S&P	BBB

Kaynak:

I. LİTERATÜR

Dichev ve Piotroski (2001), çalışmasında Moody's tarafından açıklanan tahvil notlarının Amerika piyasasında yer alan şirketlerin değerlerine olan etkisi incelenmiştir. Çalışma kapsamında derecelendirme notları ve pay senedi fiyat verileri 1970 – 1997 yılları arası için ele alınmıştır. Bu kapsamda olay çalışması yönteminden yararlanılmıştır. Çalışma sonucunda, yukarı yönlü derecelendirme notu güncellemelerinin pay senedi fiyatlarında anlamlı anormal getiriler oluşturmadığı, fakat aşağı yönlü not değişimlerinin pay senedi fiyatlarında aşağı yönlü anlamlı değişikliklere yol açtığı ortaya konulmuştur. Ayrıca aşağı yönlü not değişimlerinin küçük ve kredi imkânı kısıtlı işletmelere olan etkisinin daha fazla olduğu belirtilmiştir. Son olarak aşağı yönlü derecelendirme notlarının etkisinin büyük kısmının finansal tabloların açıklanma döneminden sonra gerçekleştiği çalışma bulgularında ifade edilmiştir.

Kaminsky ve Schmukler (2002), çalışmasında gelişmekte olan ülke kredi not açıklamalarının hisse senedi piyasalarına ve tahvil piyasalarına olan etkisi incelenmiştir. Bu bağlamda Arjantin, Brezilya, Şili, Kolombiya, Endonezya, Güney Kore, Malezya, Meksika, Peru, Filipinler, Polonya, Rusya, Tayvan, Tayland, Türkiye ve Venezuela'nın 1990 – 2000 yılları arasındaki not değişimleri ve bunların pay senedi, tahvil piyasasına olan etkileri ele alınmıştır. Çalışma metodolojisi olarak ise, Panel Regresyon ve olay çalışması yöntemi kullanılmıştır. Çalışma sonucunda ülke kredi notlarının ilgili pay senedi ve tahvil piyasalarına etkisinin olduğu tespit edilmiştir. Ayrıca bu etkinin diğer ülkelere de taşındığı belirtilmiştir. Son olarak kırılğan ekonomiye sahip ülkelerin bu notlamalardan çok daha fazla etkilendiği bulgusuna ulaşılmıştır.

Alexe vd. (2003), derecelendirme kuruluşlarının not verme süreçlerini kara bir kutuya benzeterek bu kuruluşları şeffaf olmadıkları yönünde eleştirmektedirler.

Li vd. (2004), çalışması İsveç kredi değerlendirme notlarının pay senedi fiyatlarına olan etkisini ele almıştır. Çalışma kapsamında Standart and Poor's ve Moody's tarafından açıklanan kredi derecelendirme notlarının pay senedi piyasasına etkisi Şubat 1992 – Şubat 2002 yılları arası için incelenmiştir. Çalışmada olay çalışması yöntemi kullanılmıştır. Çalışma sonucunda, ilgili kuruluşlar tarafından güncellenen görünüm güncellemelerinin pay senedi piyasasına etkisinin olmadığı, fakat not ve görünüm değişikliklerinin pay senedi fiyatlarına etkisinin olduğu ortaya konulmuştur. Bahsedilen etkinin ise, kısa dönemde değil uzun dönemde ortaya çıktığı ifade edilmiştir. Son olarak İsveç gibi küçük ve likiditesi yüksek olan bir piyasada kredi derecelendirme notlarının yatırımcılar tarafından yapılan fiyatlamalara sınırlı etkisinin olduğu belirtilmiştir.

Norden ve Weber (2004), çalışma üç büyük kredi derecelendirme kuruluşu tarafından açıklanan kredi derecelendirme notlarının pay senedi piyasasına ve kredi temerrüt takas (CDS) piyasasına olan etkisini olay çalışması (Event Study) yöntemini kullanarak incelemiştir. Çalışma kapsamında Standart and Poor's Moody's ve Fitch Ratings tarafından açıklanan kredi notları ve ilgili piyasa verileri 2000 – 2002 periyodu için ele alınmıştır. İlgili kredi notlarının pay senedi piyasasına olan etkisinin ölçmek amacıyla, Amerika piyasasında yer alan Stoxx 50, S&P 500 ve Topix 100 endekslerindeki verilerden yararlanılmıştır. Çalışma sonucunda ise piyasaların aşağı yönlü puanlamaları ve negatif izlemeleri önceden tahmin ettiği ve bu puanlamaların endekslere olan etkisinin negatif olduğu ortaya konulmuştur. Ayrıca çalışma bulgularında pozitif puanlamaların anlamlı bir etkisinin olmadığı yer almıştır. Son olarak Standart and Poor's ve Moody's kredi derecelendirme notlarının Fitch'e göre etkisinin daha fazla olduğu ifade edilmiştir.

Martell (2005), çalışmasında 29 ülkenin kredi derecelendirme not güncellemelerinin pay senedi fiyatlarına olan etkisi incelenmiştir. Bu kapsamda pay senedi verileri ve Standart and Poor's, Moody's kredi derecelendirme notları 1990 – 2003 yılları arası için ele alınmıştır. Çalışma amacı doğrultusunda olay çalışması yönteminden yararlanılmıştır. Çalışma sonucunda ise, Standart and Poor's tarafından açıklanan kredi notlarının pay senedi fiyatlarına etkisinin olduğu tespit edilmiştir. Ayrıca piyasası daha gelişmiş olan ülkelerde aşağı yönlü kredi notu revizelerinin diğer ülkelere

göre daha az olduğu belirtilmiştir. Son olarak pay senetleri piyasada işlem gören şirketlere bakıldığında ise, uluslararası bağı yüksek olan şirketlerin aşağı yönlü kredi notu güncellemelerinden daha fazla etkilendiği ifade edilmiştir.

Gür ve Öztürk (2011), çalışmada KDK’larının 80’lerden bu yana ciddi eleştiriler taşıyan Enron ve WorldCom gibi batmak üzere olan firmaların yüksek kredi notları verdiği, 90’larda Asya ve Latin Amerika’da ülke notlarını gereksiz yere düşürüp krizde kırılganlıklarını artırdıkları ve yine 2008 krizinde bazı firmaları riskli olmalarına rağmen yüksek notladıkları yönünde eleştiriler yöneltilmiş ve denetim getirilmesi gerekliliği vurgulanmıştır.

De Haan ve Amtenbrink (2011), çalışmalarında öncelikle kredi derecelendirme kuruluşlarının yapısı ve fonksiyonlarını incelenmiş, sonrasında bu kuruluşların kararlarının piyasalar için önemine ve yapısal düzenlemelere ve denetime olan ihtiyaçlarına vurgu yapılmıştır.

Çevik (2011), çalışmasında CDS’lerin kırılgan ekonomilerde kredi notlarına kıyasla günlük bazda işlem görmesi nedeniyle daha hassas ve spekülasyon etkilere açık olduğunu vurgulamış, fakat daha sağlam ekonomilerde daha sağlıklı değer ifade ettiğini vurgulamıştır.

Mateev (2012), çalışmasında 9 gelişmekte olan ülke tahvil ve pay senedi piyasalarının kredi derecelendirme notlarındaki aşağı yönlü güncellemelere tepkisi ve bu tepkinin diğer ülkelere olan taşınım etkisi incelenmiştir. Çalışmada incelenen 9 ülke; Bulgaristan, Litvanya, Çekya, Macaristan, Polonya, Romanya, Rusya, Slovakya ve Slovenya’dır. İlgili ülkelerin kredi derecelendirme notları ve tahvil, pay senedi fiyat verileri 1997 – 2007 yılları arasını kapsamaktadır. Ele alınan veriler olay çalışması yöntemi kullanılarak analiz edilmiştir. Çalışma sonucunda, aşağı yönlü kredi derecelendirme notlarının tahvil ve pay senedi piyasasını etkilediği tespit edilmiştir. Ayrıca bu etkinin diğer ülkelere de taşındığı fakat etki derecesi kredi notu açıklanan ülke kadar olmadığı ifade edilmiştir.

Bayar vd. (2013), çalışmasında Avrupa bölgesinde yer alan ülkelerin kredi derecelendirme not değişimlerinin, faizin ve döviz kurunun pay senedi piyasasına olan etkileri incelenmiştir. Bu kapsamda 17 Avrupa Bölgesi ülkeleri; Avusturya, Belçika, Finlandiya, Fransa, Almanya, İrlanda, İtalya, Luxemburg, Hollanda, Portekiz, İspanya, Yunanistan, Slovenya, Kıbrıs, Malta, Slovakya ve Estonya’nın pay senedi, kredi notu verileri Ocak 2008 – Aralık 2012 dönemi için ele alınmıştır. Çalışmada eşbütünleşme ve nedensellik analizinden yararlanılmıştır. Çalışma sonucunda, pay senetleri ile kredi notları, faiz oranları ve döviz kurları arasında uzun dönemli bir ilişki tespit edilmiştir. Bu tespitin yanı sıra, ülke kredi notları ve faiz oranlarından pay senedi fiyatlarına doğru tek yönlü nedensellik, döviz kurları ile pay senedi piyasası arasında çift yönlü nedenselliğin olduğu belirtilmiştir.

Bissoondoyal-Bheenick vd. (2014), çalışmada bir ülkenin kredi notu değişimlerinin pay senedi piyasasına etkisinin belirlenen diğer ülkelere de yansıyor yansımadığı test edilmiştir. Çalışma kapsamında Güney Doğu Asya ülkelerinin pay senedi verileri kullanılmıştır. Çalışma periyodu ise, Güney Doğu Asya kriz dönemini de kapsayacak şekilde düzenlenmiş ve Ocak 1989 – Aralık 2010 yılları arası verilerden yararlanılmıştır. Çalışma amacı doğrultusunda, Avustralya, Hong Kong, Hindistan, Endonezya, Kore, Malezya, Filipinler, Singapur, Tayvan ve Tayland pay senedi endeksleri kullanılmıştır. İlgili periyot kapsamında Standart and Poor’s tarafından açıklanan kredi derecelendirme notları ele alınmıştır. Bahsedilen duruma göre, Avustralya’nın kredi notundaki değişimin kendi pay senedi piyasasına etkisinin diğer ülke piyasalarına da yansıdığı bulgusuna ulaşılmıştır. Ayrıca Singapur hariç diğer ülke kredi notlarının değişimi sonucu ortaya çıkan pay senedi fiyat değişimlerinin diğer ülkelere de taşındığı ifade edilmiştir. Sonuç olarak Güney Doğu Asya ülkelerinde meydana gelen ülke kredi notu değişimlerinin (Singapur hariç) kendi pay senedi piyasasının yanında diğer ülke pay senedi piyasalarını da etkilediği ortaya konulmuştur.

Eğilmez (2014), Türkiye’yi benzer ekonomiler ile CDS ve kredi notu açısından mukayese etmiş, Türkiye’nin kendi kategorisindeki ülkelere göre daha düşük kredi notu ve CDS puanına sahip olmasını büyümesindeki yavaşlama, cari açığındaki büyüme ve finansman ihtiyacının fazla oluşu ile ilişkilendirmiştir.

Gülmez ve Gündoğan (2014), çalışmada Türkiye’nin ekonomik göstergelerinin normalde A ile notlanması gerektiği halde, Türkiye’ye göstergesi çok daha kötü durumda olan Yunanistan İspanya, İtalya İzlanda gibi birçok ülkeden daha düşük notlar verildiği tespit edilmiştir.

Hubler vd. (2014), çalışması Avrupa bölgesinde yer alan ülkelerin kredi derecelendirme notlarının pay senedi piyasalarına olan etkisi, literatürde yer alan çalışmaların genelinden farklı bir metodoloji izlenerek ele alınmıştır. Bu bağlamda çalışma analizinde yeni bir teknik olarak kukla değişkenli regresyon olay çalışması yöntemi kullanılmıştır. Çalışmada, Avrupa bölgesinde yer alan Avusturya, Belçika, Finlandiya, Fransa, Almanya, Yunanistan, İrlanda, İtalya, Lüksemburg, Hollanda, Portekiz ve İspanya’nın kredi derecelendirme notlarıyla birlikte pay senedi fiyat verileri, Ocak 1991 – Aralık 2005 periyodu için incelenmiştir. Çalışma sonucunda ise, yukarı yönlü derecelendirme notlarının, sistematik riske pozitif etkisinin olduğu, işletmeye özgü riske de herhangi bir etkisinin olmadığı tespit edilmiştir. Ayrıca diğer not güncellemelerinin pay senedi piyasasına bir etkisinin olmadığı belirtilmiştir.

Haspolat (2015), kredi derecelendirme kurumları tarafından verilen ülke kredi derecelendirme notlarının sistematik ve tutarlılık incelemek ve ülke kredi derecelendirme belirleyicilerini tespit etme amacıyla yaptığı çalışmada, kredi derecelendirme kuruluşlarının 1990 yılından itibaren krizler konusunda eleştirilere maruz kaldığını belirtmiş. 2008 krizinde ise ani not değişimleri ile krizi daha da derinleştirdiklerini öne sürmüştür.

Bayar (2015), 2008 krizinden sonra Yunanistan için kredi derecelendirme kuruluşlarının zamanında ve doğru şekilde notlama yapmadıkları, borç krizinden sonra art arda ölçsüz not indirimleri yaptıkları tespit edilmiştir.

Habib vd. (2016), çalışması Pakistan kredi derecelendirme not güncellemelerinin Karachi pay senedi piyasasında listelenen 22 bankaya olan etkisi incelenmiştir. Bu kapsamda 2008 – 2014 yılları arası günlük pay senedi fiyat verileri kullanılmıştır. Veriler olay çalışması yöntemi ile analiz edilmiştir. Çalışma sonucunda aşağı yönlü derecelendirme not değişimlerinin ilgili banka pay senedi fiyatlarına pozitif etkisinin olduğu tespit edilmiştir.

Kılıçarslan ve Giter (2016), Türkiye ile Yunanistan’ın kredi notlarına ilişkisinden yola çıkarak, kredi derecelendirme kuruluşlarının spekülasyon kararlar aldığını ve Yunanistan’ın Türkiye’den pozitif ayrıştırılmaya çalışıldığını belirtmişlerdir.

Ulusoy ve Yılmaz (2017), CDS’ler ile kredi notlarını kıyaslamış; CDS primlerinin ülke piyasalarını analiz etmede daha bağımsız ve tutarlı oldukları ve CDS primleri gerek serbest piyasada oluşan risk algısını yansıtmaları, gerekse de sosyo-ekonomik koşullara daha hızlı tepki vermeleri bakımından kredi derecelendirme kuruluşlarından daha etkin olduğunu tespit etmişlerdir.

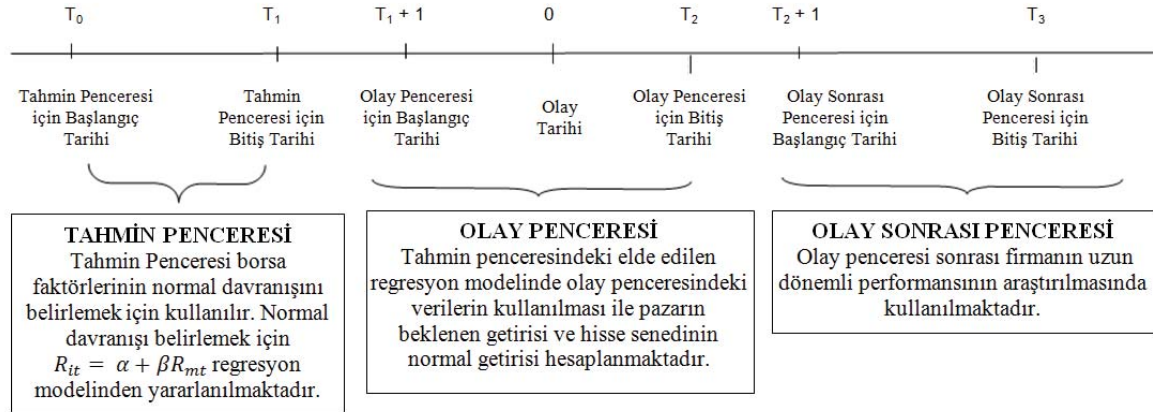
Yıldırım vd. (2018), çalışmasında Standart and Poor’s, Moody’s ve Fitch kredi derecelendirme kuruluşlarının not açıklamalarının, Borsa İstanbul’da yer alan 6 sektör endeksi üzerindeki etkisi incelenmiştir. Çalışma kapsamında 2012-2016 yılları arasındaki veriler Olay Çalışması (Event Study) yöntemi kullanılarak analiz edilmiştir. Analiz kapsamında yer alan alt sektör endeksleri ise, BIST Banka, BIST Sınai, BIST Mali, BIST Kobi Sanayi, BIST Ticaret ve BIST Menkul Kıymet Yatırım Ortaklığıdır. Çalışma sonucunda ilgili kredi derecelendirme kuruluşlarının yapmış olduğu not açıklamalarının Borsa İstanbul’da yer alan 6 sektör endeksini tam olarak etkilemediği, etkisinin sınırlı kaldığı tespit edilmiştir.

II. VERİ SETİ VE METODOLOJİ

Çalışmada Dünya’da en çok bilinen üç kredi derecelendirme kuruluşu olan Fitch, Moody’s ve S&P’nin Türkiye için not açıklamalarının etkisi analiz edilmektedir. Bu amaçla 1992-2018 yılları arasında açıklanmış olan kredi notlarının Borsa İstanbul’da yer alan 14 sektör endeksi (BIST Banka, BIST Bilişim, BIST Elektrik, BIST Gıda İçecek, BIST İletişim, BIST Kimya Petrol Plastik, BIST Kobi Sanayi, BIST Kurumsal Yönetim, BIST Madencilik, BIST Metal Ana, BIST Spor,

BIST Taş Toprak, BIST Ulaştırma, BIST Sınai) üzerindeki etkisi Olay Çalışması (Event Study) yöntemi kullanılarak incelenmiştir.

Olay Çalışması Yöntemi, finansal araştırmalarda çok sık kullanılan bir yöntemdir (Peterson, 1989: 36). Uzun bir geçmişe sahip olan Olay Çalışması Yöntemi ilk olarak 1933 yılında Dolley tarafından, hisse senedi bölünmelerinin hisse senedi üzerindeki etkilerini ortaya koymak amacıyla kullanılmıştır (MacKinlay, 1997: 13).



Şekil 1: Olay Çalışması Zaman Çizelgesi

Kaynak: Benninga, S. (2008). Financial Modelling, (Third Edition), London: The MIT Press. s:372.

Bu doğrultuda olay çalışmasının gerçekleştirilmesi için en sık tercih edilen yaklaşım piyasa modeli olup gerçekleştirilecek adımlar aşağıda gösterilmektedir (Brown ve Warner, 1985: 1-31; Benninga, 2008: 373-374; Mazgit, 2013: 225-264, Sakarya vd., 2017: 55-76).

Olay Çalışması Yönteminde anormal getiri hesaplanırken Piyasa Modeli kullanılması durumunda, hisse senedi ile piyasa arasındaki ilişkiyi gösteren Beta değeri geçmiş veriler kullanılarak belirlenmektedir. Çalışmamızda anormal getirinin hesaplanmasında Piyasa Modeli kullanılmıştır. Kredi derecelendirme kuruluşlarının not açıklamalarından önceki 10 gün ve not açıklamalarından sonraki 10 günlük zaman penceresini tahmin etmek için, not açıklamalarından önceki 250 işlem günü kullanılmıştır. Birinci periyot olan 20 işlem günlük anormal getiri hesaplanması için, ikinci periyot olan 250 işlem günlük dönemde Piyasa Modeline göre alfa ve beta katsayılarının hesaplanması amacı ile kullanılmış ve bu değerler her bir sektör endeksi için ayrı ayrı hesaplanmıştır.

Elde edilen piyasa modelleri 20 günlük periyoda uygulanarak anormal getiriler elde edilmiştir. Anormal getiriler tek örneklem t testi ile test edilmiş ve anormal getirilerin istatistiksel olarak anlamlı olup olmadığı saptanmıştır. Ayrıca kredi derecelendirme kuruluşları arasında sektör endeksi bakımından farklılık olup olmadığı araştırılmıştır.

Anormal getiriler belli bir dönemine ait getiri ile aynı döneme ait beklenen getiri arasındaki fark alınarak hesaplanmaktadır. Bu çerçevede ilk olarak, hisse senedinin günlük getirileri hesaplanmaktadır. Çalışmamızda ise, hisse senedi günlük getirileri yerine Borsa İstanbul'da yer alan alt sektör endekslerinin günlük getirileri kullanılmıştır. Bu kapsamda günlük getiriler aşağıdaki şekilde hesaplanmıştır.

$$R_{i,t} = \left[\frac{P_{i,t} - P_{i,(t-1)}}{P_{i,(t-1)}} \right]$$

$R_{i,t}$ = “i” endeksinin “t” zamanındaki günlük getirisi

$P_{i,t}$ = “i” endeksinin “t” zamanındaki kapanış fiyatı

$P_{i,(t-1)}$ = “i” endeksinin “t” gününden bir önceki gün kapanış fiyatı

Çalışmada sektör endekslerinin günlük getirilerinin hesaplandığı tarihlerde BİST 100 endeksinin günlük kapanış fiyat değerleri kullanılarak piyasa getirisi elde edilmiştir. Günlük piyasa getirileri de aşağıdaki şekilde hesaplanmıştır.

$$R_{m,t} = \left[\frac{P_{m,t} - P_{m,(t-1)}}{P_{m,(t-1)}} \right]$$

$R_{m,t}$ = BİST 100 endeksinin “t” zamanındaki günlük getirisi

$P_{m,t}$ = BİST 100 endeksinin “t” zamanındaki kapanış değeri

$P_{m,(t-1)}$ = BİST 100 endeksinin “t” gününden bir önceki gün kapanış fiyatı

Günlük endeks ve piyasa getirisinin hesaplanması aşamasından sonra, belirlenmiş olan 250 günlük periyot için Piyasa Modeli yöntemi kullanılarak her endeks için ayrı ayrı olmak üzere alfa ve beta değerleri hesaplanmıştır. Elde edilen alfa ve beta değerleri kullanılarak beklenen getiriler hesaplanmıştır. Beklenen getirilerin hesaplanması için kullanılan model aşağıda verilmiştir.

$$\hat{R}_{i,t} = \alpha_i + \beta_i \times R_{m,t}$$

$\hat{R}_{i,t}$ = “i” endeksinin “t” zamanındaki beklenen getirisi

α_i = Piyasa modeli alfa değeri

β_i = Piyasa modeli beta değeri

$R_{m,t}$ = BİST 100 endeksinin “t” zamanındaki günlük getirisi

Endeksin günlük beklenen ve gerçekleşen getirilerinin farkı alınarak 250 günlük getirilerinden hareketle hesaplanan alfa ve beta değerleri 20 günlük pencere için kullanılarak anormal getiriler elde edilmiştir.

$$AR_{i,t} = R_{i,t} - \hat{R}_{i,t}$$

$$AR_{i,t} = R_{i,t} - (\alpha_i + \beta_i \times R_{m,t})$$

Anormal getirilerin hesaplanmasından sonra, anormal getirilerin toplanması ile 20 günlük kümülatif getiriler (Cumulative Abnormal Return) elde edilmiştir.

$$CAR_{i,t} = \sum_{t=0}^{20} AR_{i,t}$$

$CAR_{i,t}$ = “i” endeksinin “t” zamanındaki kümülatif getirisi

$AR_{i,t}$ = “i” endeksinin “t” zamanındaki anormal getirisi

$R_{i,t}$ = “i” endeksinin “t” zamanındaki günlük getirisi

α_i = Piyasa modeli alfa değeri

β_i = Piyasa modeli beta değeri

$R_{m,t}$ = BİST 100 endeksinin “t” zamanındaki günlük getirisi

III. ELDE EDİLEN BULGULAR

1992-2018 yılları arasında en çok bilinen üç derecelendirme kuruluşunun Türkiye için not açıklamalarının etkisinin araştırıldığı bu çalışmada, not açıklamalarından önceki 10 günlük ve not açıklamalarından sonraki 10 günlük olay penceresinde hesaplanan endekslere ait ortalama anormal getiriler Tablo 3’te yer almaktadır.

Tablo 3. Kredi Derecelendirme Kuruluşlarının Not Açıklamalarının Sektörel Ortalama A

Günler	XBANK	XBLSM	XELKT	XGIDA	XILTM	XKMYA	XKOBI	XKURY	XMADN	XMANA
<i>t-10</i>	-0.0014	-0.0033	0.0010	-0.0007	-0.0004	0.0011	0.0033	0.0001	0.0073	0.0000
<i>t-9</i>	-0.0013	0.0024	-0.0022	0.0002	-0.0019	0.0008	0.0036	0.0002	0.0014	-0.0013
<i>t-8</i>	-0.0015	0.0024	-0.0012	0.0012	0.0015	0.0001	0.0008	0.0010	-0.0078 ^c	0.0017
<i>t-7</i>	-0.0012	-0.0009	0.0021	0.0014	-0.0013	-0.0014	0.0026	-0.0005	0.0006	-0.0014
<i>t-6</i>	-0.0009	0.0001	-0.0010	0.0027	0.0020	-0.0002	0.0035	0.0003	-0.0004	0.0009
<i>t-5</i>	-0.0002	-0.0003	-0.0021	-0.0011	0.0009	0.0015	0.0028	0.0015	0.0002	0.0012
<i>t-4</i>	-0.0011	-0.0016	0.0012	-0.0004	-0.0015	0.0005	0.0009	0.0015 ^a	0.0039	0.0011
<i>t-3</i>	-0.0008	-0.0005	-0.0020	0.0004	0.0042 ^b	0.0013	-0.0028	-0.0004	0.0021	0.0001
<i>t-2</i>	-0.0004	0.0010	-0.0021	-0.0013	-0.0011	-0.0006	-0.0026	0.0004	-0.0038	0.0065 ^a
<i>t-1</i>	-0.0012	0.0033	-0.0012	-0.0003	0.0009	0.0012	-0.0008	-0.0005	-0.0035	0.0017
<i>t</i>	-0.0023	-0.0022	-0.0011	-0.0024	-0.0015	-0.0003	-0.0090	-0.0014	-0.0131	0.0029
<i>t+1</i>	0.0006	0.0013	0.0016	-0.0002	0.0015	0.0022	-0.0056	0.0029	0.0012	-0.0007
<i>t+2</i>	-0.0018 ^b	0.0017	-0.0006	-0.0011	0.0048	0.0009	0.0085	-0.0009	0.0089	0.0015
<i>t+3</i>	-0.0004	-0.0024	-0.0003	-0.0010	0.0041	-0.0022	-0.0023	-0.0008	0.0206	-0.0027
<i>t+4</i>	0.0006	-0.0012	-0.0010	-0.0007	-0.0002	-0.0023	0.0059	-0.0008	0.0118	-0.0017
<i>t+5</i>	-0.0001	0.0004	-0.0045 ^b	-0.0003	-0.0033	0.0014	0.0011	0.0030 ^c	-0.0018	0.0018
<i>t+6</i>	-0.0001	0.0011	0.0015	-0.0021	0.0004	0.0010	0.0025	0.0003	0.0002	-0.0015
<i>t+7</i>	0.0005	0.0047 ^b	0.0055	-0.0029	-0.0001	0.0009	-0.0004	-0.0011	0.0140	-0.0035 ^c
<i>t+8</i>	-0.0010	0.0029	0.0012	0.0019	-0.0008	0.0010	0.0045	0.0008	-0.0128	-0.0011
<i>t+9</i>	0.0000	0.0019	0.0009	-0.0005	-0.0017	0.0002	-0.0012	-0.0004	0.0204 ^b	-0.0027 ^b
<i>t+10</i>	-0.0010	-0.0006	0.0013	0.0010	0.0017	-0.0016	0.0036	-0.0015	-0.0023	0.0032

a= %1 düzeyinde istatistiksel olarak anlamlı

b= %5 düzeyinde istatistiksel olarak anlamlı

c= %10 düzeyinde istatistiksel olarak anlamlı

Tablo 3’te elde edilen sonuçlar değerlendirildiğinde, kredi derecelendirme kuruluşlarının not açıkladığı gün (t) ortalama anormal getiriler tüm sektör endekslerinde negatif veya istatistiksel olarak sıfıra eşit olduğu sonucuna ulaşılmıştır.

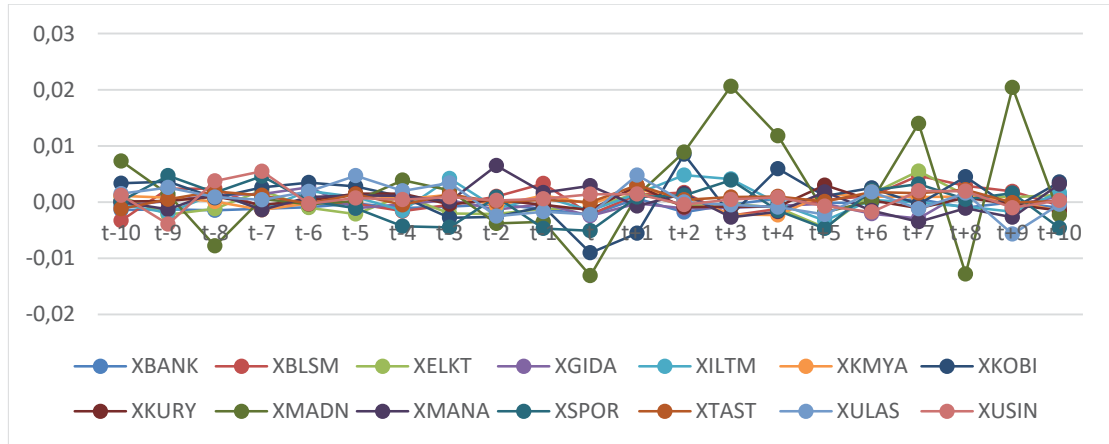
Yirmi günlük olay penceresine ($t_{-10}, t_{-9}, \dots, t_{-1}, 0, t_1, \dots, t_9, t_{10}$) bakıldığında, sektör endekslerine ait ortalama anormal getirileri ayrı ayrı yorumlamak gerekirse;

BIST Banka endeksinde not açıklama sonrası ikinci günde, BIST Bilişim endeksinde not açıklama sonrası yedinci günde, BIST Elektrik endeksinde not açıklama sonrası beşinci günde, BIST İletişim endeksinde not açıklama öncesi üçüncü günde, BIST Kurumsal Yönetim endeksinde not açıklama öncesi dördüncü ve not açıklama sonrası beşinci günde, BIST Metal Ana endeksinde not açıklama öncesi ikinci ve not açıklama sonrası yedinci ve dokuzuncu günde, BIST Spor endeksinde not açıklama günü, not açıklama öncesi birinci, üçüncü ve dördüncü günde, not açıklama sonrası ise beşinci günde, BIST Taş Toprak endeksinde not açıklama öncesi sekizinci günde ve not açıklama sonrası birinci, altıncı ve sekizinci günde ve BIST Ulaştırma endeksinde not açıklama sonrası ise birinci ve dokuzuncu günde anormal getiriler elde edildiği tespit edilmiştir.

Çalışma kapsamında yer alan endekslerden BIST Gıda İçecek, BIST Kimya Petrol Plastik, BIST Kobi Sanayi ve BIST Sınai endekslerinde ele alınan olay penceresi içerisinde anormal getiri oluşmadığı elde edilen sonuçların Borsa İstanbul 100 endeksi ile aynı getiriye sahip oldukları şeklinde yorumlanabilir.

Kredi derecelendirme kuruluşlarının not açıklama öncesi ve sonrası dönemine ait 20 günlük ortalama anormal getiriler Grafik 1’de yer almaktadır. Kümülatif anormal getirilere ait sonuçlar Tablo 4’te verilmiştir.

Grafik 1. Kredi Derecelendirme Kuruluşlarının Not Açıklamalarının Sektörel Ortalama Anormal Getiri Grafiği



Tablo 4. Kredi Derecelendirme Kuruluşlarının Not Açıklamalarının Sektörel Ortalama Kümülatif

Günler	XBANK	XBLSM	XELKT	XGIDA	XILTM	XKMYA	XKOBI	XKURY	XMADN	XMANA
t-10	-0.0014	-0.0033	0.0010	-0.0007	-0.0004	0.0011	0.0033	0.0001	0.0073	0.0000
t-9	-0.0027	-0.0009	-0.0012	-0.0005	-0.0023	0.0019	0.0070 ^a	0.0003	0.0087	-0.0013
t-8	-0.0042 ^b	0.0015	-0.0024	0.0008	-0.0008	0.0020	0.0077 ^b	0.0013	0.0009	0.0004
t-7	-0.0053 ^b	0.0006	-0.0003	0.0022	-0.0021	0.0006	0.0104 ^b	0.0008	0.0015	-0.0010
t-6	-0.0062 ^a	0.0007	-0.0013	0.0048	-0.0001	0.0005	0.0138 ^c	0.0011	0.0010	-0.0001
t-5	-0.0065 ^b	0.0004	-0.0034	0.0038	0.0008	0.0020	0.0166 ^b	0.0026	0.0013	0.0011
t-4	-0.0075 ^b	-0.0012	-0.0023	0.0034	-0.0007	0.0024	0.0176 ^b	0.0041	0.0051	0.0022
t-3	-0.0083 ^b	-0.0017	-0.0043	0.0037	0.0035	0.0037	0.0148 ^c	0.0037	0.0072	0.0023
t-2	-0.0087 ^b	-0.0007	-0.0064	0.0024	0.0023	0.0031	0.0121	0.0042	0.0034	0.0088
t-1	-0.0100 ^b	0.0025	-0.0076	0.0021	0.0032	0.0043	0.0113	0.0037	-0.0001	0.0106 ^c
t	-0.0123 ^b	0.0004	-0.0087	-0.0004	0.0017	0.0040	0.0023	0.0023	-0.0132	0.0135 ^b
t+1	-0.0116 ^b	0.0017	-0.0071	-0.0006	0.0032	0.0062	-0.0032	0.0052	-0.0120	0.0128 ^c
t+2	-0.0134 ^b	0.0034	-0.0077	-0.0017	0.0080	0.0070	0.0053	0.0043	-0.0031	0.0143 ^b
t+3	-0.0139 ^b	0.0011	-0.0079	-0.0028	0.0121	0.0048	0.0029	0.0035	0.0175	0.0117 ^c
t+4	-0.0132 ^b	-0.0001	-0.0089	-0.0034	0.0119	0.0026	0.0089	0.0027	0.0293	0.0099
t+5	-0.0134 ^b	0.0003	-0.0135	-0.0037	0.0086	0.0040	0.0099	0.0056	0.0275	0.0117
t+6	-0.0135 ^b	0.0014	-0.0120	-0.0058	0.0090	0.0050	0.0125	0.0060	0.0277	0.0102
t+7	-0.0129 ^b	0.0062	-0.0065	-0.0087	0.0089	0.0058	0.0121	0.0049	0.0416	0.0067
t+8	-0.0139 ^b	0.0090	-0.0053	-0.0068	0.0081	0.0069	0.0166	0.0056	0.0288	0.0057
t+9	-0.0139 ^b	0.0109	-0.0044	-0.0073	0.0064	0.0070	0.0154	0.0052	0.0492	0.0029
t+10	-0.0149 ^b	0.0103	-0.0031	-0.0063	0.0081	0.0055	0.0190	0.0037	0.0469	0.0061
(-10+1)	-0.0116 ^b	0.0017	-0.0071	-0.0006	0.0032	0.0062	-0.0032	0.0052	-0.0120	0.0128 ^c
(-10+3)	-0.0139 ^b	0.0011	-0.0079	-0.0028	0.0121	0.0048	0.0029	0.0035	0.0175	0.0117 ^c
(-10+5)	-0.0134 ^b	0.0003	-0.0135	-0.0037	0.0086	0.0040	0.0099	0.0056	0.0275	0.0117
(-5+1)	-0.0054	0.0010	-0.0058	-0.0055	0.0033	0.0057	-0.0171	0.0041	-0.0130	0.0129 ^b
(-5+3)	-0.0076 ^b	0.0003	-0.0067	-0.0076	0.0122	0.0044	-0.0109	0.0024	0.0165	0.0118 ^b
(-5+5)	-0.0071	-0.0004	-0.0122	-0.0086	0.0087	0.0035	-0.0039	0.0046	0.0264	0.0118 ^c
(-5+10)	-0.0087 ^b	0.0096	-0.0018	-0.0112	0.0082	0.0050	0.0052	0.0026	0.0459	0.0062
(-3+1)	-0.0041	0.0029	-0.0048	-0.0040	0.0039	0.0038	-0.0208 ^b	0.0011	-0.0172	0.0106 ^b
(-3+3)	-0.0063 ^b	0.0023	-0.0057	-0.0061	0.0129	0.0024	-0.0146	-0.0007	0.0124	0.0094 ^b
(-3+5)	-0.0058	0.0015	-0.0112	-0.0071	0.0094	0.0016	-0.0076	0.0015	0.0223	0.0094 ^c
(-3+10)	-0.0074	0.0116	-0.0009	-0.0097	0.0089	0.0031	0.0014	-0.0004	0.0418	0.0039
(-1+1)	-0.0029	0.0024	-0.0007	-0.0030	0.0009	0.0031	-0.0154 ^c	0.0011	-0.0154	0.0040
(-1+3)	-0.0051	0.0018	-0.0015	-0.0052	0.0098	0.0017	-0.0092	-0.0007	0.0141	0.0028
(-1+5)	-0.0046	0.0010	-0.0071	-0.0061	0.0063	0.0009	-0.0022	0.0015	0.0241	0.0028
(-1+10)	-0.0062	0.0111	0.0033	-0.0087	0.0058	0.0024	0.0068	-0.0004	0.0435	-0.0027

Tablo 4’te elde edilen sonuçlar değerlendirildiğinde, araştırma konusu BIST Bilişim, BIST Elektrik, BIST Gıda İçecek, BIST İletişim, BIST Kimya Petrol Plastik, BIST Kurumsal Yönetim ve BIST Madencilik endekslerine ait istatistiksel olarak anlamlı sonuç elde edilememiştir.

BIST Banka endeksi 20 günlük olay penceresinde negatif getiri sağlamıştır. Açıklamanın yapıldığı günden sonraki 10. işlem gününde kümülatif anormal getiri -%1.49 olarak hesaplanmıştır.

BIST Kobi Sanayi endeksine bakıldığında açıklamanın yapıldığı tarihten önceki üçüncü gün ile açıklamadan sonraki birinci gün arasındaki getirisi -%2.08 olarak bulunmuştur. Ayrıca, not açıklamasından önceki birinci ve not açıklama sonrası birinci gün arasındaki getiri de -%1.54 olduğu tespit edilmiştir.

BIST Metal Ana endeksi için sonuçlar incelendiğinde, açıklamanın yapıldığı günden sonraki üçüncü işlem gününde %1.17 pozitif getiri sağlandığı görülmektedir.

BIST Spor endeksi için sonuçlara bakıldığında (-5 +1), (-5 +3), (-5 +5), (-5 +10), (-3 +1) ve (-3+5) olay pencerelerinde kümülatif anormal getiriler sırasıyla -%1.80, -%1.28, -%1.90, -%1.61, -%1.26, -%1.36 olarak bulunmuştur.

BIST Taş Toprak endeksi sonuçları değerlendirildiğinde kümülatif anormal getirilerin pozitif olduğu görülmektedir. En yüksek getirinin (t+10) zamanında gerçekleştiği ve getiri oranının %1.59 olarak hesaplanmıştır. BIST Ulaştırma endeksine ait sonuçlara bakıldığında da getirilerin pozitif yönde olduğu görülmektedir. En yüksek getiri (t-3) zamanında gerçekleşmiştir. Elde edilen getiri oranı %1.76 olarak hesaplanmıştır.

BIST Sınai endeksine bakıldığında kümülatif anormal getirilerin pozitif olduğu ve en yüksek getiri oranının %1.43 olduğu tespit edilmiştir.

Kredi derecelendirme kuruluşlarının not açıklamalarının şirketlere göre karşılaştırılması sonucunda, not açıklama tarihi öncesi ve sonrası kümülatif anormal getiri sonuçları Tablo 5’te sunulmuştur.

Tablo 5. Kredi Derecelendirme Kuruluşlarına Göre Kümülatif Anormal Getiriler

Günler	XBANK			XBLSM			XELKT			XGIDA	
	Fitch	Moody's	S&P	Fitch	Moody's	S&P	Fitch	Moody's	S&P	Fitch	Moody's
t-10	-0.0035 ^c	-0.0020	0.0004	-0.0001	0.0000	-0.0075 ^c	-0.0004	-0.0016	0.0037	0.0002	0.0028
t-9	-0.0040	-0.0036	-0.0012	0.0006	0.0024	-0.0040	-0.0065	-0.0034	0.0040	0.0014	0.0020
t-8	-0.0040	-0.0045	-0.0040	0.0003	0.0000	0.0032	-0.0016	-0.0087 ^b	0.0011	-0.0010	0.0039
t-7	-0.0036	-0.0070 ^c	-0.0054	-0.0030	-0.0013	0.0043	0.0017	-0.0104	0.0046	-0.0014	0.0047
t-6	-0.0038	-0.0090 ^c	-0.0061	-0.0032	-0.0034	0.0060	-0.0020	-0.0094	0.0043	-0.0004	0.0142
t-5	-0.0048	-0.0066	-0.0076	-0.0029	-0.0040	0.0054	0.0001	-0.0065	-0.0040	0.0029	0.0057
t-4	-0.0051	-0.0062	-0.0100 ^c	-0.0063 ^c	-0.0038	0.0038	0.0029	-0.0032	-0.0053	0.0065	0.0031
t-3	-0.0077	-0.0048	-0.0110 ^c	-0.0058	-0.0021	0.0012	0.0017	-0.0041	-0.0087	0.0054	0.0001
t-2	-0.0077	-0.0064	-0.0109 ^c	-0.0058	-0.0005	0.0026	0.0009	-0.0067	-0.0114	0.0049	0.0019
t-1	-0.0080	-0.0078	-0.0127 ^c	-0.0074	0.0055	0.0073	0.0014	-0.0063	-0.0148	0.0069	0.0011
t	-0.0070	-0.0109	-0.0166 ^b	-0.0114 ^b	0.0068	0.0043	-0.0019	-0.0027	-0.0172	0.0068	-0.0022
t+1	-0.0066	-0.0154	-0.0126	-0.0104 ^c	0.0077	0.0061	-0.0035	0.0041	-0.0166	0.0080	0.0001
t+2	-0.0064	-0.0206 ^c	-0.0136	-0.0084	0.0076	0.0087	-0.0071	0.0078	-0.0177	0.0022	-0.0024
t+3	-0.0061	-0.0205 ^c	-0.0149	-0.0083	0.0041	0.0054	-0.0031	0.0086	-0.0217 ^c	-0.0033	-0.0029
t+4	-0.0025	-0.0196 ^c	-0.0164	-0.0134	0.0033	0.0066	-0.0063	0.0060	-0.0202	-0.0077	-0.0010
t+5	-0.0035	-0.0180 ^c	-0.0170	-0.0123	0.0100	0.0026	-0.0121	0.0049	-0.0260	-0.0031	-0.0055
t+6	-0.0058	-0.0165 ^c	-0.0167	-0.0116	0.0118	0.0036	-0.0069	0.0106	-0.0298	-0.0012	-0.0113
t+7	-0.0061	-0.0179 ^c	-0.0144	-0.0069	0.0119	0.0113	0.0009	0.0127	-0.0237	-0.0004	-0.0116
t+8	-0.0062	-0.0195 ^c	-0.0156	-0.0027	0.0133	0.0142	-0.0009	0.0133	-0.0200	0.0053	-0.0111
t+9	-0.0046	-0.0187 ^c	-0.0171	0.0009	0.0154	0.0148	-0.0012	0.0155	-0.0191	0.0059	-0.0168
t+10	-0.0071	-0.0185 ^c	-0.0179	-0.0022	0.0150	0.0158	-0.0006	0.0190	-0.0188	0.0135	-0.0183
(-10 +1)	-0.0066	-0.0154	-0.0126	-0.0104 ^c	0.0077	0.0061	-0.0035	0.0041	-0.0166	0.0080	0.0001
(-10 +3)	-0.0061	-0.0205 ^c	-0.0149	-0.0083	0.0041	0.0054	-0.0031	0.0086	-0.0217	-0.0033	-0.0029
(-10 +5)	-0.0035	-0.0180 ^c	-0.0170	-0.0123	0.0100	0.0026	-0.0121	0.0049	-0.0260	-0.0031	-0.0055
(-5 +1)	-0.0028	-0.0064	-0.0065	-0.0073	0.0112	0.0001	-0.0016	0.0135	-0.0208 ^c	0.0084	-0.0141
(-5 +3)	-0.0024	-0.0115	-0.0087	-0.0051	0.0076	-0.0005	-0.0011	0.0181	-0.0260 ^c	-0.0028	-0.0171
(-5 +5)	0.0003	-0.0090	-0.0109	-0.0091	0.0135	-0.0033	-0.0101	0.0144	-0.0302 ^c	-0.0027	-0.0197
(-5 +10)	-0.0033	-0.0095	-0.0117	0.0010	0.0184	0.0099	0.0014	0.0284	-0.0230	0.0139	-0.0325
(-3 +1)	-0.0015	-0.0092 ^b	-0.0027	-0.0042	0.0115	0.0023	-0.0064	0.0073	-0.0112	0.0015	-0.0030
(-3 +3)	-0.0010	-0.0143 ^b	-0.0049	-0.0020	0.0079	0.0016	-0.0060	0.0118	-0.0164 ^c	-0.0097	-0.0060
(-3 +5)	0.0016	-0.0118 ^b	-0.0071	-0.0060	0.0138	-0.0012	-0.0150	0.0082	-0.0206	-0.0096	-0.0080
(-3 +10)	-0.0020	-0.0123 ^b	-0.0079	0.0040	0.0187	0.0121	-0.0035	0.0222	-0.0134	0.0070	-0.0214
(-1 +1)	0.0011	-0.0090 ^c	-0.0017	-0.0046	0.0083	0.0035	-0.0044	0.0107	-0.0052	0.0030	-0.0018
(-1 +3)	0.0015	-0.0141 ^b	-0.0040	-0.0025	0.0047	0.0029	-0.0040	0.0153	-0.0104	-0.0082	-0.0048
(-1 +5)	0.0042	-0.0117 ^c	-0.0061	-0.0065	0.0106	0.0001	-0.0130	0.0116	-0.0146	-0.0080	-0.0074
(-1 +10)	0.0006	-0.0121 ^c	-0.0070	0.0036	0.0155	0.0133	-0.0015	0.0257	-0.0074	0.0086	-0.0202

Tablo 5. Kredi Derecelendirme Kuruluşlarına Göre Kümülatif Anormal Getiriler (dev)

Günler	XKMYA			XKOBI			XKURY			XMADN	
	Fitch	Moody's	S&P	Fitch	Moody's	S&P	Fitch	Moody's	S&P	Fitch	Moody's
t-10	0.0019	0.0014	0.0003	0.0046	-0.0003	0.0065 ^c	0.0041	0.0010	-0.0028 ^b	-0.0018	0.0177
t-9	0.0010	0.0044	0.0008	0.0079	0.0055	0.0081 ^b	0.0051	0.0012	-0.0029	-0.0001	0.0115
t-8	0.0016	0.0032	0.0015	0.0117	0.0045	0.0094 ^b	0.0078	-0.0014	-0.0001	-0.0118	0.0042
t-7	0.0007	0.0043	-0.0018	0.0098 ^b	0.0098	0.0111 ^a	0.0091	0.0003	-0.0032	-0.0125	0.0137
t-6	0.0000	0.0050	-0.0021	0.0127	0.0148	0.0133 ^b	0.0095	0.0004	-0.0029	-0.0266	0.0169
t-5	-0.0021	0.0071	0.0015	0.0174 ^c	0.0151	0.0178 ^b	0.0093	0.0005	0.0006	-0.0549 ^c	0.0314
t-4	-0.0007	0.0071	0.0015	0.0260 ^b	0.0104	0.0214 ^a	0.0114	0.0015	0.0023	-0.0624	0.0550
t-3	0.0021	0.0058	0.0036	0.0277	0.0023	0.0221 ^b	0.0074	0.0030	0.0023	-0.0437	0.0615
t-2	0.0032	0.0054	0.0016	0.0373	0.0021	0.0121	0.0097	0.0037 ^c	0.0015	-0.0048	0.0493
t-1	0.0070	0.0061	0.0013	0.0339	-0.0005	0.0141	0.0063	0.0027	0.0031	-0.0273	0.0585
t	0.0051	0.0082	0.0006	0.0230	-0.0121	0.0084	0.0033	0.0029	0.0013	-0.0337	0.0281
t+1	0.0093	0.0104	0.0014	0.0158	-0.0118	-0.0023	0.0030	0.0036	0.0076	-0.0330	0.0284
t+2	0.0091	0.0147	0.0009	0.0260 ^c	-0.0016	0.0039	0.0018	0.0038	0.0060	-0.0256	0.0322
t+3	0.0068	0.0154	-0.0031	0.0211	-0.0071	0.0057	0.0051	0.0038	0.0023	0.0670	0.0388
t+4	0.0040	0.0097	-0.0028	0.0307	-0.0066	0.0156	0.0033	0.0023	0.0025	0.1280	0.0551
t+5	0.0051	0.0098	-0.0004	0.0306	-0.0021	0.0137	0.0100	0.0026	0.0056	0.1049	0.0759
t+6	0.0079	0.0101	-0.0002	0.0448 ^b	-0.0030	0.0150	0.0116	0.0027	0.0055	0.1152	0.0749
t+7	0.0092	0.0104	0.0007	0.0495 ^c	-0.0063	0.0155	0.0090	0.0040	0.0032	0.1624	0.0731
t+8	0.0081	0.0146	0.0012	0.0464	0.0043	0.0169	0.0078	0.0048	0.0052	0.1370	0.0676
t+9	0.0064	0.0167	0.0014	0.0450 ^c	0.0081	0.0109	0.0096	0.0049	0.0031	0.1629	0.0809
t+10	0.0056	0.0168	-0.0017	0.0480	0.0115	0.0148	0.0097	0.0045	-0.0001	0.1720	0.0717
(-10 +1)	0.0093	0.0104	0.0014	0.0158	-0.0118	-0.0023	0.0030	0.0036	0.0076	-0.0330	0.0284
(-10 +3)	0.0068	0.0154	-0.0031	0.0211	-0.0071	0.0057	0.0051	0.0038	0.0023	0.0670	0.0388
(-10 +5)	0.0051	0.0098	-0.0004	0.0306	-0.0021	0.0137	0.0100	0.0026	0.0056	0.1049	0.0759
(-5 +1)	0.0093	0.0054	0.0035	0.0031	-0.0266 ^c	-0.0156	-0.0065	0.0032	0.0106	-0.0064	0.0115
(-5 +3)	0.0068	0.0104	-0.0010	0.0084 ^c	-0.0219	-0.0076	-0.0045	0.0035	0.0052	0.0936	0.0219
(-5 +5)	0.0051	0.0048	0.0017	0.0179	-0.0169	0.0004	0.0004	0.0023	0.0086	0.1315	0.0590
(-5 +10)	0.0055	0.0118	0.0004	0.0354	-0.0033	0.0015	0.0001	0.0041	0.0028	0.1986	0.0548
(-3 +1)	0.0100	0.0033	-0.0001	-0.0101	-0.0222 ^c	-0.0237	-0.0083 ^c	0.0021	0.0054	0.0294	-0.0266
(-3 +3)	0.0075	0.0083	-0.0046	-0.0048	-0.0175	-0.0157	-0.0063	0.0024	0.0000	0.1294	-0.0162
(-3 +5)	0.0058	0.0027	-0.0019	0.0047	-0.0125	-0.0077	-0.0014	0.0012	0.0034	0.1673	0.0208
(-3 +10)	0.0062	0.0097	-0.0032	0.0221	0.0011	-0.0066	-0.0017	0.0030	-0.0024	0.2344	0.0166
(-1 +1)	0.0062	0.0050	-0.0002	-0.0214	-0.0139	-0.0145	-0.0067	-0.0001	0.0061	-0.0282	-0.0209
(-1 +3)	0.0037	0.0100	-0.0047	-0.0161	-0.0092	-0.0065	-0.0046	0.0001	0.0008	0.0718	-0.0105
(-1 +5)	0.0019	0.0044	-0.0020	-0.0066	-0.0042	0.0015	0.0003	-0.0010	0.0041	0.1097	0.0265
(-1 +10)	0.0024	0.0114	-0.0033	0.0108	0.0095	0.0026	0.0000	0.0008	-0.0016	0.1767	0.0223

Tablo 5. Kredi Derecelendirme Kuruluşlarına Göre Kümülatif Anormal Getiriler (dev)

Günler	XSPOR			XTAST			XULAS		
	Fitch	Moody's	S&P	Fitch	Moody's	S&P	Fitch	Moody's	S&P
t-10	-0.0006	0.0083	-0.0056 ^c	0.0023	-0.0008	-0.0040	0.0015	0.0040	0.0000
t-9	0.0006	0.0187	-0.0028	0.0018	0.0003	-0.0031	0.0063	0.0023	0.0000
t-8	-0.0003	0.0159	0.0043	0.0010	0.0022	0.0009	0.0087	0.0014	0.0000
t-7	0.0063	0.0161	0.0110	0.0002	0.0048	0.0027	0.0072	0.0007	0.0000
t-6	0.0046	0.0245	0.0062	0.0023	0.0032	0.0015	0.0110	-0.0009	0.0100
t-5	0.0102	0.0236	-0.0001	0.0035	0.0041	0.0032	0.0205 ^c	0.0070	0.0000
t-4	0.0088	0.0204	-0.0075	0.0017	0.0053	0.0026	0.0140	0.0117	0.0100
t-3	0.0047	0.0160	-0.0123	0.0025	0.0066	0.0044	0.0152	0.0181	0.0100
t-2	0.0013	0.0193	-0.0103	0.0028	0.0070	0.0038	0.0107	0.0167	0.0100
t-1	-0.0048	0.0170	-0.0158	0.0029	0.0097	0.0030	0.0117	0.0110	0.0100
t	-0.0124	0.0099	-0.0175	0.0016	0.0112	0.0031	0.0113	0.0136	0.0000
t+1	-0.0126	0.0099	-0.0152	0.0032	0.0140	0.0074	0.0153	0.0154	0.0100
t+2	-0.0128	0.0151	-0.0161	-0.0002	0.0152	0.0099	0.0119	0.0166	0.0100
t+3	-0.0176	0.0246	-0.0102	-0.0009	0.0169 ^c	0.0115	0.0060	0.0202	0.0100
t+4	-0.0260	0.0264	-0.0092	-0.0016	0.0174 ^c	0.0139 ^c	-0.0070	0.0209	0.0200
t+5	-0.0316 ^c	0.0241	-0.0151	-0.0022	0.0177 ^b	0.0145 ^c	-0.0116	0.0202	0.0200
t+6	-0.0334 ^c	0.0321	-0.0148	-0.0007	0.0212 ^b	0.0154 ^c	-0.0102	0.0259	0.0200
t+7	-0.0245	0.0287	-0.0104	0.0013	0.0202 ^b	0.0185 ^c	-0.0111	0.0185	0.0200
t+8	-0.0275	0.0245	-0.0036	0.0035	0.0229 ^b	0.0204 ^c	0.0023	0.0156	0.0200
t+9	-0.0152	0.0235	-0.0077	0.0021	0.0236 ^b	0.0208 ^c	-0.0079	0.0114	0.0100
t+10	-0.0147	0.0217	-0.0183	0.0024	0.0242 ^b	0.0206 ^c	-0.0068	0.0118	0.0100
(-10+1)	-0.0126	0.0099	-0.0152	0.0032	0.0140	0.0074	0.0153	0.0154	0.0100
(-10+3)	-0.0176	0.0246	-0.0102	-0.0009	0.0169 ^c	0.0115	0.0060	0.0202	0.0100
(-10+5)	-0.0316 ^c	0.0241	-0.0151	-0.0022	0.0177 ^b	0.0145 ^c	-0.0116	0.0202	0.0200
(-5+1)	-0.0171 ^c	-0.0146	-0.0214 ^c	0.0008	0.0109	0.0059	0.0043	0.0162	0.0000
(-5+3)	-0.0222 ^b	0.0001	-0.0164 ^c	-0.0032	0.0137 ^c	0.0100	-0.0050	0.0211	0.0000
(-5+5)	-0.0362 ^b	-0.0004	-0.0213 ^b	-0.0045	0.0145 ^b	0.0130 ^c	-0.0226	0.0211	0.0100
(-5+10)	-0.0193	-0.0028	-0.0245 ^c	0.0001	0.0210 ^b	0.0191 ^c	-0.0178	0.0127	0.0000
(-3+1)	-0.0213 ^b	-0.0105	-0.0077	0.0014	0.0087 ^c	0.0048	0.0013	0.0037	0.0000
(-3+3)	-0.0264 ^a	0.0042	-0.0028	-0.0026	0.0116 ^b	0.0089 ^c	-0.0080	0.0085	0.0000
(-3+5)	-0.0404 ^b	0.0036	-0.0077	-0.0039	0.0124 ^b	0.0119 ^b	-0.0256 ^b	0.0085	0.0000
(-3+10)	-0.0235	0.0012	-0.0109	0.0007	0.0189 ^b	0.0180 ^c	-0.0208	0.0001	0.0000
(-1+1)	-0.0138 ^c	-0.0094	-0.0050	0.0003	0.0071	0.0036	0.0046	-0.0013	-0.0000
(-1+3)	-0.0189 ^c	0.0053	0.0000	-0.0037	0.0099 ^c	0.0077 ^c	-0.0046	0.0035	0.0000
(-1+5)	-0.0329 ^c	0.0048	-0.0049	-0.0051	0.0107 ^b	0.0107 ^b	-0.0223 ^b	0.0036	0.0000
(-1+10)	-0.0160	0.0024	-0.0081	-0.0004	0.0173 ^b	0.0167 ^c	-0.0174	-0.0048	-0.0000

Tablo 5’te görüleceği üzere, kredi derecelendirme kuruluşlarının notlamaları sonucu kümülatif anormal getiri ortalamalarının hem sektörel endeks hem de kredi derecelendirme kuruluşları açısından karşılaştırılması yer almaktadır.

Tablo 5 incelendiğinde, en yüksek pozitif kümülatif anormal getirinin %4.95 ile BIST Kobi Sanayi endeksinde Fitch şirketinin not açıklamasından (t+7) zaman penceresinde gerçekleştiği tespit edilmiştir. En düşük getiri ise -%5.49 ile BIST Madencilik endeksinde Fitch şirketinin not açıklasında ve (t-5) zaman penceresinde gerçekleştiği sonucuna ulaşılmıştır.

SONUÇ

Uluslararası kredi derecelendirme kuruluşlarının açıklamış olduğu kredi derecelendirme not kararları finansal piyasa aktörlerinin kararlarını etkilemektedir. Günümüzde özellikle gelişmekte olan ülkeler adına yapılan kredi derecelendirmelerinin ilgili ülkelerin finansal piyasalarına olan yatırımcı ilgisine etkisini göz ardı etmek mümkün değildir. Özellikle Türkiye finans piyasalarının da gelişmekte olan bir piyasa olduğu göz önüne alındığında, kredi derecelendirme kuruluşları tarafından yapılan derecelendirme notlarının ilgili piyasaları ne derecede etkilediği önemli bir soru olarak karşımıza çıkmaktadır.

Bu durumdan hareketle, çalışmada 1992-2018 yılları arasında dünyada tanınırlığı en yüksek üç kredi derecelendirme kuruluşu olan Fitch, Moody’s ve Standart and Poor’s’un Türkiye için kredi notu açıklamalarının 14 endeks üzerindeki etkisi incelenmiştir.

Analiz sonuçlarına bakıldığında kredi not açıklamalarından etkilenen endekslerde yer almaktadır. Yapılan çalışmada kredi not açıklamalarının öncesi ve sonrası olmak üzere on günlük etki analiz edilmiştir. Analiz kapsamında ayrıca kredi derecelendirme kuruluşları sektör endeksleri açısından karşılaştırılmıştır. Genel olarak bakıldığında 14 endeksin yarı yarıya duyurulardan etkilendiği söylenebilir. Bu durumda not açıklamalarının seçilmiş olan endeksler üzerinde etkisi olduğu ve bu etkinin kredi derecelendirme kuruluşları arasında çok farklılık göstermediği tespit edilmiştir.

Çalışma bulguları gelişmiş ülke piyasaları üzerine yapılan Dichev ve Piotroski (2001) ve Bayar vd. (2013) çalışmalarıyla, gelişmekte olan ülke piyasaları üzerine yapılan Kaminsky ve Schmukler (2002), Mateev (2012) çalışmalarıyla, bölgesel piyasalar üzerine yapılan Bissoondoval-Bheenick vd. (2014) ve Hubler vd. (2014) çalışmalarıyla, spesifik ülke üzerine yapılan Li vd. (2004), Norden ve Weber (2004), Habib vd. (2016) çalışmalarıyla, örnekleme daha geniş olan Martell (2005) çalışmasıyla, son olarak ülkemizde yapılan ve kredi derecelendirme kuruluşlarının not değerlendirmelerinin belirli alt sektörlerle olan etkisini inceleyen Yıldırım vd. (2018) çalışmasıyla paralellik göstermektedir. Bu paralelliklerin yanı sıra çalışmamız, Borsa İstanbul’da yer alan sektör endekslerini daha geniş kapsamda ele alarak ilgili literatüre katkı sunmaya çalışmıştır. Çalışmamızda kullanılan sektör endeksleri ileriki çalışmalara farklı ülke piyasaları için uygulama imkânı vermektedir.

KAYNAKÇA

- Alexe, S., Hammer, P. L., Kogan, A., & Lejeune, M. A. (2003). A non-recursive regression model for country risk rating. *RUTCOR-Rutgers University Research Report RRR*, 9, 1-40.
- Bayar, Y. (2015). Kredi derecelendirme kuruluşları ve Yunanistan borç krizi. *Uluslararası İktisadi ve İdari İncelemeler Dergisi*, 15, 41-58.
- Bayar, Y., Kılıç, C., & Savrul, B. K. (2013). Effects of sovereign credit ratings on the Eurozone stock markets during the recent financial crises. *International Journal of Business and Social Science*, 4(12).

- Benninga, S. (2008), *Financial Modeling*, (Third Edition), London: The MIT Press.
- Bissoondoyal-Bheenick, E., Brooks, R., & Treepongkaruna, S. (2014). Rating spillover effects on the stock markets. *Journal of Multinational Financial Management*, 25, 51-63.
- Brown, S.J. & Warner, J.B. (1985), “Using Daily Stock Returns: The Case of Event Studies”, *Journal of Financial Economics*, 14.
- Çevik, B. (2011). Kredi notları ve CDS ilişkisi sona mı erdi? İş Bankası İktisadi Araştırmalar Bölümü Raporu. Retrieved April 06, 2018 (de indirildi) from the World Wide Web: https://ekonomi.isbank.com.tr/userfiles/pdf/ar_03_2011.pdf
- De Haan, J. & Amtenbrink, F. (2011). Credit rating agencies. *DNB Working Paper*, No. 278, Amsterdam.
- Demir, M., & Eminer, F. (2014). Kredi derecelendirme kuruluşları üzerine düşünceler. *LAÜ Sosyal Bilimler Dergisi*, 5(2), 96-113.
- Dichev, I. D., & Piotroski, J. D. (2001). The long-run stock returns following bond ratings changes. *The Journal of Finance*, 56(1), 173-203.
- Eğilmez M. (2014). Türkiye ve benzer ekonomiler karşılaştırması. Retrieved April 03, 2018 (de indirildi) from the World Wide Web: <http://www.mahfiegilmez.com/2014/02/turkiye-ve-benzer-ekonomiler.html>
- Gülmez, A. & Gündoğan, H. (2014). Uluslararası politik iktisat çerçevesinde kredi derecelendirme kuruluşlarının türkiye uygulaması. *Siyaset, Ekonomi ve Yönetim Araştırmaları Dergisi*, 2(4), 65-90.
- Gür, T. H. & Öztürk, H. (2011). Ülke riski, derecelendirme kuruluşları, aksaklıklar ve yeni düzenlemeler. *Sosyoekonomi*, 16(16), 69-92.
- Habib, Y., Nazir, M., Hashmi, S., & Saeed, M. B. (2016). Credit rating announcements and stock returns: Evidence from the banking sector of Pakistan. *Journal of Business Studies Quarterly*, 7(2), 61-84.
- Haspolat, F. B. (2015). *Ülke kredi notlarının belirleyicileri: Türkiye'nin kredi notunun ülke karşılaştırmalı analizi: uzmanlık tezi*. TC Kalkınma Bakanlığı.
- Hemraj, M. (2015). *Credit rating agencies: Self-regulation, statutory regulation and case law regulation in the united states and european union*. Springer.
- Hubler, J., Louargant, C., Ory, J. N., & Raimbourg, P. (2014). Do rating agencies' decisions impact stock risks? Evidence from European markets. *The European Journal of Finance*, 20(11), 1008-1036.
- Kaminsky, G. & Schmukler, S. (2002). Emerging markets instability: Do sovereign ratings affect country risk and stock returns. *The World Bank Economic Review*, 16(2), 171-195.
- Kılıçaslan, H. & Giter, M. S. (2016). Kredi derecelendirme ve ortaya çıkan sorunlar. *Maliye Araştırmaları Dergisi*, 2(1), 61-81.
- Korkmaz, T., Yaman, S. & Metin, S. (2017). Ülke kredi notlarının pay getirileri üzerindeki etkileri: BIST 30 endeksi üzerinde bir event study analizi. *International Congress of Management Economy and Policy*, 171-187.
- Langohr, H., & Langohr, P. (2008). *The rating agencies and their credit ratings: what they are, how they work, and why they are relevant* (Vol. 510). John Wiley & Sons.
- Li, H., Visaltanachoti, N., & Kesayan, P. (2004). Effects of credit rating announcements: the Swedish stock market. *International Journal of Finance*, 16(1), 2872-2891.
- MacKinlay, A. C. (1997). Event studies in economics and finance. *Journal of Economic Literature*, 35(1), 13-39.

- Martell, R. (2005). The effect of sovereign credit rating changes on emerging stock markets. *Working Paper*.
- Mateev, M. (2012). The effect of sovereign credit rating announcements on emerging bond and stock markets: new evidences. *Oxford Journal: An International Journal of Business & Economics*, 7(1).
- Mattarocci, G. (2014). *The independence of credit rating agencies: How business models and regulators interact*. Academic Press.
- Mazgit, İ. (2013). Endeks Kapsamında Olmanın Hisse Senedi Getirilerine Etkisi: BIST Temettü 25 Endeksi Üzerine Bir Uygulama. *Sosyoekonomi*, 20(20).
- Norden, L. & Weber, M. (2004). Informational efficiency of credit default swap and stock markets: The impact of credit rating announcements. *Journal of Banking & Finance*, 28(11), 2813-2843.
- Ovalı, S. (2014). Ülke kredi notu değerlendirme kriterleri açısından Türkiye: AB ile karşılaştırmalı analiz. *Uluslararası Yönetim İktisat ve İşletme Dergisi*, 10(23), 53-80.
- Peterson, P. P. (1989). Event studies: A review of issues and methodology. *Quarterly journal of business and economics*, 36-66.
- Sakarya, Ş., Yazgan, K. F., & Yıldırım, H. H. (2017). Kurumsal Yönetim Derecelendirmesinin Hisse Senedi Performansına Etkisi: BİST Kurumsal Yönetim Endeksi Üzerine Bir İnceleme. *Sosyal ve Beşeri Bilimler Araştırmaları Dergisi*, 19(40), 55-76.
- Schroeder, S. K. (2015). Public Credit Rating Agency. In *Public Credit Rating Agencies* (pp. 125-159). Palgrave Macmillan, New York.
- Tekin, İ. Ç. (2016). Kredi derecelendirme kuruluşlarının öngöremedikleri kriz ve iflaslar. *Selçuk Üniversitesi Sosyal Bilimler Meslek Yüksek Okulu Dergisi*, 19, 181-205.
- Toraman, C. & Yürük, M. F. (2014). Kredi derecelendirme kuruluşları ve finansal krizlere etkileri. *Bitlis Eren Üniversitesi Sosyal Bilimler Enstitüsü Dergisi*, 3(1), 127-154.
- Tutar, E., Tutar, F. & Eren, M. V. (2011). Uluslararası kredi derecelendirme kuruluşlarının rolü, güvenilirlik açısından sorgulanması ve Türkiye. *Akademik Bakış Dergisi*, 25, 1-24.
- Ulusoy, A. & Yılmaz, H. (2017). Kredi notu eleştirilerini test eden mekanizma: CDS primleri. *Ekonomik ve Sosyal Araştırmalar Dergisi*, 13(1), 61-77.
- Yardımcıoğlu, M. & Bora, K. (2013). Uluslararası kredi derecelendirme kuruluşlarının çalışma prensipleri, işleyişleri, küresel dünyadaki rol ve işlevleri. *Kahramanmaraş Sütçü İmam Üniversitesi İktisadi ve İdari Bilimler Fakültesi Dergisi*, 3(1), 111-118.
- Yıldırım, H. H., Yıldız, C., & Aydemir, Ö. (2018). Kredi Derecelendirme Kuruluşlarından S&P, Moody's ve Fitch'in Türkiye için Yapmış Oldukları Not Açıklamalarının Hisse Senedi Endeksleri Üzerine Etkisi: Borsa İstanbul Örneği 2012-2016. *Maliye Finans Yazıları*, (109), 9-30.