



İşletme Araştırmaları Dergisi  
Journal of Business Research-Turk  
10/4 (2018) 1242-1254

Journal Of  
Business Research  
Turk  
www.isarder.org

**Araştırma Makalesi**

**Halka Açık Demiryolu Şirketlerinin Yönetişim Aydınlatma Notlarının Belirleyicileri**

*Determinants of the Governance Disclosure Scores of the Publicly Traded Rail Companies*

**İsmail Çağrı ÖZCAN**

Ankara Yıldırım Beyazıt Üniversitesi  
Havacılık ve Uzay Bilimleri Fakültesi  
Havacılık Yönetimi Bölümü  
Ankara, Türkiye

[orcid.org/0000-0002-3809-1847](https://orcid.org/0000-0002-3809-1847)

[icozcan@ybu.edu.tr](mailto:icozcan@ybu.edu.tr)

**Özet**

Serbestleşme, ticarileşme ve özelleştirme eğilimlerinin etkisiyle, hisse senetleri halka arz edilen demiryolu şirketlerinin sayısı dünya genelinde her geçen gün artmakta olup, bu eğilim anılan şirketlerin şeffaflık, yönetim aydınlatma ve kurumsal yönetim ile ilgili sorunlarını beraberinde getirmektedir. Bu çalışma mezkur kavramlardan yönetim aydınlatmaya odaklanmakta ve halka açık demiryolu şirketlerinin yönetim aydınlatma notlarının belirleyicilerini ekonometrik modeller yardımıyla tahmin etmeyi amaçlamaktadır. 2005-2017 yılları arasında 7 ülkeden toplam 34 adet halka açık demiryolu şirketinin yönetim aydınlatma notları ile bilanço ve gelir tablosu verileri kullanılarak yapılan analizlerin sonuçlarına göre, yönetim kurulu büyüklüğü, yönetim kurulundaki bağımsız üye oranı, şirket büyüklüğü ve finansal kaldıraç değişkenlerindeki artış, yönetim aydınlatma notunu arttırırken Kara Avrupası Hukuk Sistemini benimseyen ülkelerde kurulmuş halka açık demiryolu şirketleri, Anglo-Sakson Hukuk Sistemini uygulayan ülkelerdeki demiryolu şirketlerine göre daha düşük yönetim aydınlatma notlarına sahip olmaktadır.

**Anahtar Kelimeler:** Kurumsal Yönetim, Vekalet Teorisi, Demiryolu Sektörü, Şeffaflık, Kamuyu Aydınlatma.

**Gönderme Tarihi** 31 Ekim 2018; **Revizyon Tarihi** 20 Aralık 2018; **Kabul Tarihi** 25 Aralık 2018

**Abstract**

*The number of listed rail companies has been increasing due to the liberalization, commercialization, and privatization tendencies. This trend in turn creates problems regarding the transparency, public disclosure, and corporate governance of the publicly traded rail companies. The aim of this study is predicting the determinants of*

**Önerilen Atıf/ Suggested Citation:**

Özcan, İ.Ç. (2018). Halka Açık Demiryolu Şirketlerinin Yönetişim Aydınlatma Notlarının Belirleyicileri, *İşletme Araştırmaları Dergisi*, 10 (4), 1242-1254.

*the governance disclosure scores of the publicly traded rail companies. Our findings, using a sample of 34 rail companies from 7 countries over the 2005-2017 period, suggest that board size, percentage of outside directors, company size, and financial leverage have a positive association with the governance disclosure scores whereas rail companies founded in civil law countries are likely to have lower governance disclosure score than those established in the common law countries.*

**Keywords:** *Corporate Governance, Agency Theory, Rail Industry, Transperancy, Public Disclosure.*

**Received 31 October 2018; Received in revised from 20 December 2018; Accepted 25 December 2018**

## 1. GİRİŞ

Finansal piyasaların gelişmesiyle birlikte, kurumsal yönetim, yönetim aydınlatma ve şeffaflık gibi kavramların önemi her geçen gün artmaktadır. Özellikle Enron, WorldCom ve Lehman Brothers gibi dev şirketlerin yaşadıkları finansal skandallar sonrasında (Giannarakis, 2014b), şirketlerin sermaye piyasaları ile ilişkilerinin daha şeffaf bir ortamda yürütülmesi ihtiyacı şiddetle hissedilmektedir. Başlangıçta sermayedarların ve kreditorlerin şirketlerdeki haklarını korumak için ön plana çıkarılan şeffaflık ve kurumsal yönetim uygulamaları, ilerleyen dönemde şirketlerin paydaşları ile daha sağlıklı ilişkiler kurabilmeleri ve kamuoyu nezdinde imajlarını ve itibarlarını iyileştirebilmeleri için önemli bir araç haline gelmiştir. Nitekim bu tür uygulamalara olan ilginin giderek artması neticesinde, başta Bloomberg ve Standart&Poors olmak üzere çok sayıda kuruluş, halka açık şirketlerin şeffaflık, kurumsal yönetim, yönetim aydınlatma, sürdürülebilirlik ve sosyal sorumluluk gibi alanlardaki performanslarını ölçen endeksler oluşturmaya ve bunları kamuoyu ile paylaşmaya başlamıştır (Evans, 2018).

Peki demiryolu şirketlerinin yönetim aydınlatma faaliyetlerini hangi faktörler etkiler? Kurumsal yönetim, yönetim aydınlatma ve şeffaflık gibi kavramların işletme ve finans literatürü için nispeten güncel kavramlar oldukları düşünüldüğünde, bu kavramları demiryolu sektörü için telaffuz etmek oldukça önemli bir yeniliktir. Zira demiryolu sektörünün geçmişine bakıldığında, bırakın kurumsal yönetim, yönetim aydınlatma ve şeffaflık gibi görece yeni kavramları, sektörde özel teşebbüslerden bile söz etmek oldukça zordur. Tarihsel olarak incelendiğinde, demiryolu sektörünün karlılıktan uzak yapısının özel girişimleri büyük oranda sektör dışına ittiği ve kamu teşebbüslerinin zarar etme pahasına demiryolu operasyonlarını sürdürme yoluna gittikleri görülmektedir. Böyle bir kar-zarar yapısında demiryolu sektöründeki özel girişimler genel olarak, nispeten karlı olan yük taşımacılığı ile sınırlı kalmıştır.

1980'li yıllarda ortaya çıkan özelleştirme eğilimleri, demiryolu sektörünün çok büyük orandaki kamu ağırlıklı yapısını değiştirmeye başlamıştır. İlk aşamada demiryolu altyapısı ile tren işletmeciliği faaliyetlerini aynı organizasyon altında yürütmekte olan dikey olarak bütünleşmiş kamu iktisadi teşebbüsleri ayrılarak, altyapı yönetimi ve tren işletmeciliği görevlerinin farklı kuruluşlar tarafından yürütülmesi yönünde adımlar atılmıştır. Sonraki aşamada, tren işletmeciliği faaliyetleri serbestleştirilmiş, böylelikle özel girişimlerin, finansman gereksinimleri altyapı inşası ve işletmeciliğine göre daha düşük, kar potansiyeli nispeten daha yüksek olan tren işletmeciliği alanında operasyon yapabilmelerinin önü açılmıştır. Son olarak da, kamu tarafından yürütülen tren işletmeciliği operasyonları coğrafi ve/veya fonksiyonel (yük, yolcu ve banliyö hatları

gibi) olarak parçalara ayrılarak bu parçalar özelleştirilmiştir. Özelleştirme ihalelerinde karlı hatlar belirli bir bedel karşılığında özel sektöre devredilirken, zarar eden hatların özel sektöre devredilmesi belirli bir kamu sübvansiyonu karşılığında gerçekleşmiştir. Geçmiş uygulamalara bakıldığında, Meksika, Arjantin, Brezilya, Japonya ve Birleşik Krallık'da yukarıda özetlenen sürecin büyük oranda takip edildiği görülmektedir. Ancak özelleştirme uygulamalarının halen oldukça sınırlı olduğunun ve sektördeki kamu ağırlığının azalarak da olsa devam ettiğinin altını çizmek gerekir.

Demiryolu sektöründe faaliyet gösteren özel şirket sayısının gerek serbestleşme, gerekse de özelleştirmeler sonrasında artması, sektörde daha önce tartışma konusu olmamış bazı kavram ve uygulamaların gündeme gelmesine yol açmıştır. Demiryolu operasyonlarının kamu tarafından yürütüldüğü geleneksel dönemde, kar-zarar dengesinin sağlanması, finansal açıdan sürdürülebilirliğin devam ettirilmesi ve sermaye piyasaları ile iyi ilişkiler kurulması gibi hedefler örgütsel öncelikler arasında kendilerine çok da yer bulamamıştır. Ancak özel şirket sayısının artması ile bu şirketlerin finansman bulma ihtiyaçları, kreditorler ile ilişki kurmaları, hisse senedi piyasalarında işlem görmeleri, asil-vekil ilişkileri ve netice itibarıyla sermaye piyasaları ile bilgi alışverişine girmeleri kaçınılmaz hale gelmiştir. Bu çalışma, demiryolu sektöründe yaşanan ve yukarıda kısaca özetlenmeye çalışılan gelişmeler sonucunda ortaya çıkan finansal sorunlardan biri olan sektördeki kurumsal yönetim ve yönetim aydınlatma konusuna odaklanmaktadır. Çalışmanın temel amacı, dünya üzerinde halka açık demiryolu şirketlerinin yönetim aydınlatma faaliyetlerini etkileyen faktörleri tespit etmektir. Sektördeki özel şirket ağırlığının ancak son 20-25 yıllık dönemde belirli bir düzeye ulaşması nedeniyle, sektöre finans teorisi açısından yaklaşan akademik çalışma sayısı oldukça azdır. Kurumsal yönetim ve yönetim aydınlatma özelinde bakıldığında ise bu çalışma, yazarın bilgisi kadarıyla, sektör açısından literatürdeki ilk çalışmalardan biri olma özelliğini taşımaktadır. 7 farklı ülkeden toplam 34 halka açık demiryolu şirketi verisi kullanılarak yapılan analizlere göre, yönetim kurulu büyüklüğü, yönetim kurulundaki bağımsız üye oranı, şirket büyüklüğü, finansal kaldıraç ve Anglo-Sakson Hukuk Sistemini uygulayan ülkelerde kurulmuş olma gibi parametreler halka açık demiryolu şirketlerinin yönetim aydınlatma notlarını olumlu yönde etkilemektedir. Makalenin ikinci bölümü, literatürdeki benzer çalışmalara değinerek makalede kullanılan ekonomik yöntemi ve veri setini açıklamaktadır. Üçüncü bölümde analiz sonuçları tartışılmakta, dördüncü bölümde ise sonuç ve değerlendirmelere yer verilmektedir.

## 2. LİTERATÜR TARAMASI, EKONOMETRİK YÖNTEM VE VERİ SETİ

Bu çalışma, halka açık demiryolu şirketlerinin yönetim aydınlatma notlarının belirleyicilerini tespit etmeyi amaçlamaktadır. Bunun için oluşturulan model aşağıdaki gibidir:

$$Y = \alpha + \beta X + \epsilon$$

Burada Y demiryolu şirketlerinin yönetim aydınlatma notlarını, X açıklayıcı değişkenler vektörünü,  $\epsilon$  ise hata terimini temsil etmektedir.

Analizlerde bağımlı değişken olarak Bloomberg veri tabanı tarafından halka açık şirketler için yayınlanan yönetim aydınlatma notları (governance disclosure score) kullanılmıştır. Bloomberg veri tabanı, halka açık şirketlerin yönetim aydınlatma (governance disclosure), sosyal aydınlatma (social disclosure), çevresel aydınlatma (environmental disclosure) ve bu parametrelerin ortalaması olarak hesaplanan ÇSY aydınlatma (ESG disclosure: Environmental Social Governance disclosure- ÇSY

aydınlatma: Çevresel, Sosyal ve Yönetişim aydınlatma) notlarını yayınlamakta olup, bu çalışma bu notlardan yönetim aydınlatma notlarına odaklanmaktadır.

X içindeki bağımsız değişkenlerden ilk ikisi, yönetim kurulu parametrelerinden oluşan ve ilgili literatürde en çok kullanılan yönetim kurulu değişkenleri olan yönetim kurulu üye sayısı ve yönetim kurulundaki bağımsız üye oranıdır. Bilindiği üzere vekalet teorisi, şirket yöneticileri ile sermayedarlar arasındaki çıkar çatışmalarını asgari seviyeye çekmek ve yöneticilerin sermayedarların çıkarları doğrultusunda karar almalarını temin etmek amacıyla çeşitli kontrol mekanizmaları oluşturulmasını önermektedir. Bu kontrol mekanizmalarının başında ise, yönetim kurulu başkanı ile icra kurulu başkanı görevlerinin farklı kişiler tarafından yürütülmesi ile bağımsız yönetim kurulu üye sayısının artırılması (Kiel ve Nicholson, 2003) ve yönetim kurulu üye sayısının yükseltilmesi (Eisenhardt, 1989) gelmektedir. Dolayısıyla vekalet teorisi açısından bakıldığında, hem yönetim kurulu üyesi sayısındaki artışın, hem de kuruldaki bağımsız üye oranındaki yükselmenin, şirketlerin kurumsal yönetim açısından daha iyi performans göstermesine ve daha fazla kamuyu aydınlatma faaliyeti içine girmesine neden olacağını söylemek mümkündür. Said ve arkadaşları (2009) Malezya'da halka açık 150 şirket, Sinegar ve Bachtia (2010) da Endonezya'dan halka açık 87 şirket verilerini kullandıkları analizlerinde, yönetim kurulu büyüklüğünün şirketlerin sosyal aydınlatma performansları üzerinde olumlu etki yaptığını ortaya koymuşlardır. Benzer bir şekilde, Giannarakis (2014b) Fortune 500 listesindeki 366 şirket verisi kullanarak yaptığı analizlerinde, yönetim kurulu üye sayısı arttıkça ÇSY skorlarında artış yaşandığını ortaya koymuştur. Yönetim kurullarındaki bağımsız üye temsili açısından bakıldığında, Chen ve Jaggi (2000), bağımsız üye oranı arttıkça Hong Kong'daki şirketlerin finansal açıklama performanslarında artış görüldüğünü ifade etmiştir. Farklı bir yaklaşımla Eng ve Mak (2003), Singapur'daki halka açık şirketlerden oluşan veri setini kullanarak yaptıkları çalışma sonucu ortaya çıkan, yönetim kurullarında bağımsız üyelerin temsil oranı ile gönüllü kamuyu aydınlatma arasındaki ters yönlü ilişkiyi, bağımsız yönetim kurulu üyeleri ile gönüllü kamuyu aydınlatmanın birbirlerinin ikamesi olarak değerlendirilebileceği şeklinde açıklamaya çalışmıştır. Bizim çalışmamızda, yönetim kurulu üyesi sayısı ve kuruldaki bağımsız üye oranındaki artışın, demiryolu şirketlerinin yönetim aydınlatma notlarında artışa neden olması beklenmektedir.

Analizlerde kullanılan üçüncü bağımsız değişken, demiryolu şirketlerinin faaliyet gösterdikleri ülkelerin hukuk sistemleri ile ilgilidir. Bilindiği üzere, dünya üzerinde Kara Avrupası Hukuk Sistemi (civil law) ve Anglo-Sakson Hukuk Sistemi (common law) olmak üzere iki temel hukuk sistemi bulunmaktadır. Anglo-Sakson Hukuk Sistemi, başta Birleşik Krallık olmak üzere Birleşik Krallığın geçmişte hüküm sürdüğü -bir kısmı tarihte sömürgesi olmuş- ülkelerde (Amerika Birleşik Devletleri, Avustralya, Kanada, Hong Kong, Singapur ve benzeri) geçerli olan hukuk sistemidir. Kara Avrupası Hukuk Sistemi ise Almanya, Fransa ve İsviçre başta olmak üzere dünya üzerindeki Anglo-Sakson Hukuk Sisteminin hüküm sürmediği diğer ülkelerde benimsenen hukuk sistemidir. Bu iki hukuk sisteminin kurumsal yönetim çerçevesinde mukayeselerinin yapıldığı bir çalışmada Sarkar (2011), küçük yatırımcıların ve borç verenlerin şirket üzerindeki kontrol hakları hususlarında Kara Avrupası Hukuk Sistemini daha başarılı bulurken, Anglo-Sakson Hukuk Sisteminin kreditorlerin haklarını iflas ve kredi sözleşmeleri noktalarında daha iyi koruduğunun altını çizmektedir. Bu çalışmada, Kara Avrupası Hukuk Sistemi kukla değişkeni, bu hukuk sistemini benimsemiş ülkelerde kurulmuş olan demiryolu şirketleri için 1, diğer demiryolu şirketleri için 0 değerini

almaktadır. Her iki hukuk sisteminin de kurumsal yönetim ile yatırımcı ve kreditor ilişkileri alanlarında kendilerine has avantajları olması nedeniyle, ekonometrik analizlerde kullanılan Kara Avrupası Hukuk Sistemi kukla değişkeninin hem pozitif hem de negatif bir katsayı alması mümkün görülmektedir.

Ekonometrik analizlerde kullanılan diğer üç bağımsız değişken, şirkete özgü finansal parametrelerden seçilmiştir. Bunlardan ilki olan finansal kaldıraç, demiryolu şirketlerinin sermaye yapılarının yönetim aydınlatma faaliyetleri üzerindeki olası etkilerini ölçmek için kullanılan bir değişkendir. Literatürdeki genel öngörü, borç düzeyleri daha yüksek olan şirketlerin kreditorleri ile iyi ilişkiler kurabilmek amacıyla yönetim aydınlatma faaliyetlerine daha fazla önem verecekleri yönündedir. Dolayısıyla, yabancı kaynaklar toplamının toplam varlıklara oranına eşit olan finansal kaldıraç değişkeninin yönetim aydınlatma notu değişkeni üzerinde olumlu bir etki yapması ve ekonometrik analizler sonucunda pozitif bir katsayıya sahip olması beklenmektedir. Literatürde daha önce, Wallace ve arkadaşları (1994), Meek ve arkadaşları (1995), Ahmed ve Curtis (1999), Jaggi ve Low (2000), Barako ve arkadaşları (2006) ve Khanchel (2007) yüksek finansal kaldıraç oranına sahip firmaların daha çok aydınlatma faaliyeti içine girdiklerini veya daha başarılı kurumsal yönetim uygulamalarına imza attıklarını göstermişlerdir. Diğer taraftan, Zarzeski (1996) kreditorlerin özel bilgilere zaten erişim sağlayabildiklerinin altını çizerek, ekonometrik analizleri sonrasında artan finansal kaldıraçın yönetim aydınlatma faaliyetleri üzerinde azalan bir etkiye sahip olduğu sonucunu açıklamaya çalışmıştır. A. Bokpin (2013) benzer bir şekilde Gana verisi kullanarak yaptığı çalışmada artan finansal kaldıraçın yönetim aydınlatma üzerindeki negatif etkisinin altını çizmektedir. Giannarakis (2014a) da yaptığı analizler sonrasında finansal kaldıraçın kurumsal sosyal sorumluluğa yönelik aydınlatma faaliyetleri üzerinde negatif bir etkiye neden olduğunu göstermiştir. Bu çalışmada, yüksek finansal kaldıraca sahip demiryolu şirketlerinin daha yüksek yönetim aydınlatma notlarına sahip olacakları tahmin edilmektedir.

Analizlerde kullanılan şirket bazlı diğer bir finansal değişken şirket karlılığıdır. İlgili literatürde satış karlılığı (Giannarakis 2014b), aktif karlılığı (Di Miceli da Silveira et al., 2010) ve özsermaye karlılığı (Giannarakis, 2014a) gibi farklı karlılık değişkenleri kullanılmış olup, bu çalışmada en yaygın kullanılan karlılık değişkeni olan aktif karlılığı (toplam karın toplam varlıklara oranı) oranının kullanılması tercih edilmiştir. Ancak veri setinin çok sayıda ülkeden demiryolu şirketini barındırması ve bu ülkelerin uyguladıkları farklı vergi oranları sonucunda vergi sonrası kar rakamlarının doğru bir mukayeseye imkan vermemesi nedeniyle, daha uygun bir karşılaştırma yapabilmek için aktif karlılığı hesaplamalarında vergi öncesi kar rakamları kullanılmıştır. Inchausti (1997), vekalet teorisinden yola çıkarak karlı şirketlerin yöneticilerinin, şirketin içinde bulunduğu karlı pozisyonu sık sık kamuoyuna açıklayarak kendilerine avantaj elde etmeye çalışacaklarını iddia etmiştir. Benzer bir mantıkla, Barako ve arkadaşları (2006) karlılık açısından kötü performans sergileyen şirketlerin, bu kötü performansı hissedarlardan saklamak için kamuoyuyla daha az ve seyrek bilgi paylaşma eğiliminde olabileceklerinin altını çizmektedir. Giannarakis (2014a) yaptığı analizlerinde daha yüksek karlılık yakalamış olan şirketlerin daha fazla kurumsal sosyal sorumluluğa yönelik aydınlatma faaliyeti içine girdiğini göstermiştir. Bizim çalışmamızda, daha yüksek karlılığa sahip demiryolu şirketlerinin yönetim aydınlatma performanslarının daha yüksek olacağı sonucunun çıkması beklenmektedir.

Analizlerde kullanılan şirket bazlı son finansal değişken şirket büyüklüğüdür. Şirket ölçüğü arttıkça, aydınlatma faaliyetlerinin de artması beklenen bir durumdur. Zira

şirket ölçeğinin artması bir yandan aydınlatma konusu olacak operasyon sayısında artışa yol açmakta, diğer yandan da kaynakların (mali ve insan gücü açısından) aydınlatma faaliyetlerine daha kolay tahsis edilebilmesine imkan sağlamaktadır. Daha büyük şirketlerin, daha fazla aydınlatma faaliyeti içine girdikleri veya daha başarılı kurumsal yönetim performansı sergiledikleri daha önce çok sayıda çalışma tarafından ortaya konmuştur [(Wallace ve arkadaşları, 1994), (Meek ve arkadaşları, 1995), (Zarzeski, 1996), (Ahmed ve Courtis, 1999), (Barako ve arkadaşları, 2006), (Khanchel, 2007), (Reverte, 2009), (A. Bokpin, 2013), (Giannarakis, 2014b), (Branco ve Rodrigues, 2008), ve (Giannarakis, 2014a)]. Bu çalışma kapsamında yapılan analizlerde de, şirket büyüklüğünün şirketlerin yönetim aydınlatma notları üzerinde istatistiksel olarak anlamlı bir şekilde pozitif bir etkiye neden olması beklenmektedir. Literatürde şirket büyüklüğünü ölçmek için toplam satışlar [(Klapper ve Love, 2004), (Cormier ve Magnan, 1999) ve (A. Bokpin, 2013)], aktif büyüklük [(da Silva Monteiro ve Aibar-Guzmán, 2010), (Samaha ve arkadaşları, 2012), (Chiu ve Wang, 2015) ve (Velte, 2016)] ve toplam sermaye (Denis ve arkadaşları, 2002) gibi çeşitli parametreler kullanılmıştır. Bu çalışmada ise şirket büyüklüğü toplam sermaye ile ölçülmekte olup, toplam sermaye; özsermaye ile uzun vadeli yabancı kaynaklar toplamı şeklinde hesaplanmıştır.

Tablo 1, ekonometrik modellerde kullanılan değişkenlerin açıklamalarını ve tanımlayıcı istatistiklerini göstermektedir. Tablonun ilk satırı, bağımlı değişken olan yönetim aydınlatma notunun istatistiklerini göstermekte olup, Tablo 1'e göre ortalama bir halka açık demiryolu şirketinin 2005-2017 döneminde yönetim aydınlatma notu 52,79 olarak hesaplanmaktadır. Şirket büyüklüğü değişkeni ile Kara Avrupası Hukuk Sistemi kukla değişkeninin standart sapma değerleri, ortalama değerlerinden daha yüksek olup, bu iki değişken bazında veri setinin homojen bir dağılım göstermediği rahatlıkla söylenebilir.

**Tablo 1. Ekonomik Analizde Kullanılan Değişkenlerin Tanımlayıcı İstatistikleri**

Değişken	Açıklama	Ortalama	Standart Sapma	En Düşük Değer	En Yüksek Değer
Yönetim Aydınlatma Notu	Bloomberg Veri Tabanı Kurumsal Yönetim Skoru	52,78503	7,956593	0	73,21
Yönetim Kurulu Büyüklüğü	Yönetim Kurulundaki Üye Sayısı	12,03819	3,562572	0	26
Bağımsız Yönetim Kurulu Üyesi Yüzdesi (%)	Yönetim Kurulundaki Bağımsız Üye Oranı	49,00816	31,8683	0	92,86
Kara Avrupası Hukuk Sistemi Kukla Değişkeni	Kara Avrupası Hukuk Sistemini Uygulayan Ülkelerde Kurulmuş Demiryolu Şirketleri İçin 1	0,4930556	0,500822	0	1
Finansal Kaldıraç	Yabancı Kaynaklar Toplamı/Toplam Varlıklar	0,6527638	0,1849408	0,1228097	1,040859
Karlılık	Vergi Öncesi Gelir/Toplam Varlıklar	0,0621694	0,0421143	0,0013149	0,2740853
Şirket Büyüklüğü (Milyon ABD Doları)	Toplam Sermaye (Özsermaye + Uzun Dönemli Borç)	17027,78	35973,11	42,3	212789

Analizlerde kullanılan değişkenler arasındaki korelasyon katsayılarını içeren korelasyon matrisine Tablo 2'de yer verilmiştir. Tablo 2'de gösterilen korelasyon matrisine göre, bağımsız değişkenler arasındaki korelasyon katsayıları genel olarak

0,5'in altındadır. Yapılan analizlerde olası bir çoklu eşdoğrusallık problemi olup olmadığını kontrol etmek amacıyla, değişkenlerin varyans genişlik faktörleri ayrıca hesaplanmıştır. Sonuçlara göre, açıklayıcı değişkenlerin varyans genişlik faktörleri 4,79, 4,38, 2,99, 1,97, 1,67 ve 1,37, ortalama varyans genişlik faktörü ise 2,86 olarak hesaplanmıştır. Bu sonuçlar, açıklayıcı değişkenler arasındaki korelasyonun kabul edilebilir seviyelerde olduğunu göstermektedir.

**Tablo 2. Ekonomik Analizde Kullanılan Değişkenlerin Korelasyon Matrisi**

	Aydınlatma Notu	Yönetim Kurulu Büyüklüğü	Bağımsız Yönetim Kurulu Üyesi Yüzdesi	Kara Avrupası Hukuk Sistemi Kukla Değişkeni	Finansal Kaldıraç	Karlılık	Şirket Büyüklüğü
Aydınlatma Notu	1,0000						
Yönetim Kurulu Büyüklüğü	-0,0230	1,0000					
Bağımsız Yönetim Kurulu Üyesi Yüzdesi	0,5427	-0,4514	1,0000				
Kara Avrupası Hukuk Sistemi Kukla Değişkeni	-0,4908	0,4972	-0,8428	1,0000			
Finansal Kaldıraç	0,0177	0,1060	-0,2163	0,0077	1,0000		
Karlılık	0,1999	-0,1448	0,3771	-0,3707	-0,2886	1,0000	
Şirket Büyüklüğü	0,4530	-0,0103	0,5727	-0,3926	-0,5937	0,4668	1,0000

### 3. ANALİZ SONUÇLARI

Regresyon analizinin sonuçları Tablo 3'de gösterilmiştir. Ekonometrik analizlerde kullanılan yönetim kurulu ile ilgili açıklayıcı değişkenlerin katsayılarının yönü beklendiği şekilde gerçekleşmiştir. Analizlerin sonucuna göre, diğer değişkenlerin sabit kalması kaydıyla, yönetim kurulu üye sayısındaki bir üyelik artışın, o demiryolu şirketinin yönetim aydınlatma notunu 0,35 puan artırması beklenmekte olup, bu sonuç %1 seviyesinde istatistiksel olarak anlamlıdır. Benzer bir şekilde, yönetim kurulundaki bağımsız üye oranındaki %10 puanlık bir artış, yönetim aydınlatma notunda 0,7 puanlık bir artışa yol açmaktadır ve bu sonuç %1 seviyesinde istatistiksel olarak anlamlıdır.

**Tablo 3. En Küçük Kareler Regresyonunun Sonuçları**

Yönetim Kurulu Büyüklüğü	0,35*** (2,68)
Bağımsız Yönetim Kurulu Üyesi Yüzdesi	0,07*** (3,02)
Kara Avrupası Hukuk Sistemi Kukla Değişkeni	-3,40** (2,24)
Finansal Kaldıraç	13,33*** (4,93)
Karlılık	-0,83 (1,59)
Şirket Büyüklüğü	1,78*** (5,71)
Sabit Değer	22,88*** (3,95)
F-istatistiği	13,38
R <sup>2</sup> istatistiği	0,47

Not: (1) Karlılık ve şirket büyüklüğü parametreleri doğal logaritma değerlerine çevrilmiştir (2) t-istatistikleri parantez içinde verilmiştir (3) \*\*\* ve \*\*, %1 ve %5 anlamlılık seviyelerini ifade etmektedir (4) Yıl kukla değişkenleri gösterilmemiştir (5) Gözlem sayısı 288

Analizlerde kullanılan diğer bir değişken olan ülkelerin hukuk sistemi kukla değişkeni %5 seviyesinde istatistiksel olarak anlamlı bir katsayı almıştır. Daha somut olarak ifade etmek gerekirse, diğer değişkenlerin sabit kalması kaydıyla, Kara Avrupası Hukuk Sistemini benimsemiş ülkelerde kurulmuş olan halka açık demiryolu şirketlerinin yönetim aydınlatma notları, Anglo-Sakson Hukuk Sisteminin hüküm sürdüğü ülkelerdeki muadillerine göre yaklaşık 3,4 puan daha düşük gerçekleşmektedir. Bu sonuç, Anglo-Sakson Hukuk Sistemine tabi halka açık demiryolu şirketlerinin Kara Avrupası Hukuk Sistemine tabi halka açık demiryolu şirketlerine göre yönetim aydınlatma noktasında daha iyi performans sergilediklerini göstermektedir.

Demiryolu şirketlerinin finansal özelliklerinden yola çıkılarak analizlere dahil edilen son 3 açıklayıcı değişkenden ikisi beklentilere paralel bir şekilde katsayılar elde etmiştir. İstatistiksel olarak anlamlı çıkmayan tek sonuç, şirket karlılığı ile yönetim aydınlatma notu arasındaki ilişkidir. Diğer iki açıklayıcı değişken olan finansal kaldıraç ve şirket büyüklüğü, %1 seviyesinde istatistiksel olarak anlamlı katsayılar almıştır. Sayısal olarak ifade etmek gerekirse, diğer değişkenlerin sabit kalması kaydıyla, finansal kaldıraç oranındaki 0,1 birimlik bir artış, halka açık demiryolu şirketinin yönetim aydınlatma notunu 1,333 puan artırmaktadır. Şirket büyüklüğü açısından bakıldığında ise, toplam sermayedeki %1 oranındaki bir artış, diğer değişkenlerin sabit kalması kaydıyla, halka açık demiryolu şirketinin yönetim aydınlatma notunu 0,0178 birim artırmaktadır.

#### 4. SONUÇ VE DEĞERLENDİRME

Bu çalışmanın amacı, farklı ülkelerden halka açık demiryolu şirketlerinin yönetim aydınlatma performanslarını etkileyen faktörleri tespit etmektir. Yapılan analizlerde, yönetim aydınlatma performansları, Bloomberg veri tabanı tarafından halka açık şirketler için yayınlanan yönetim aydınlatma notları yardımıyla ölçülmüş ve yedi farklı ülkeden toplam 34 demiryolu şirketinin bilanço ve gelir tablosu verileri kullanılmıştır. Literatürdeki benzer çalışmalarla uyumlu bir şekilde, yönetim kurulu üye sayısı ve yönetim kurulundaki bağımsız yönetim kurulu üyesi oranı gibi kurumsal



yönetime yönelik değişkenler, hukuk sistemi gibi ülke bazındaki makro bir değişken ve şirket büyüklüğü, finansal kaldıraç ve karlılık gibi şirketlerin finansal özelliklerini temsil eden değişkenler ekonometrik modele dahil edilmiştir.

Ekonometrik model sonuçları, yönetim kurulu üye sayısındaki artışın yönetim aydınlatma performansı üzerinde olumlu bir etkiye sahip olduğunu ortaya koymakta olup, bu sonuç Said ve arkadaşları (2009), Sinegar ve Bachtia (2010) ve Giannarakis (2014b) tarafından yayınlanan çalışmaların sonuçları ile paralellik göstermektedir. Diğer bir yönetim kurulu değişkeni olan yönetim kurulundaki bağımsız üye oranı ile ilgili olarak, bu oranın demiryolu şirketlerinin yönetim aydınlatma performansları üzerinde olumlu bir etkiye neden olduğu görülmekte olup, bu sonuç Chen ve Jaggi (2000) tarafından yapılan çalışma sonuçları ile uyumludur.

Ülkelerin hukuk sistemlerinin halka açık şirketlerin yönetim aydınlatma performansları üzerindeki olası etkisini ölçmek üzere modele dahil edilen Kara Avrupası Hukuk Sistemi kukla değişkeninin negatif bir katsayı almış olması, bu hukuk sistemine tabi demiryolu şirketlerinin daha düşük yönetim aydınlatma performansı sergilediğini göstermektedir.

Yabancı kaynakların toplamının toplam varlıklara oranına eşit olan finansal kaldıraç, aydınlatma notlarını pozitif yönde etkilemektedir. Bu sonuç, Wallace ve arkadaşları (1994), Meek ve arkadaşları (1995), Ahmed ve Curtis (1999), Jaggi ve Low (2000), Barako ve arkadaşları (2006) ve Khanchel (2007) tarafından ortaya konan sonuçlara paralel olup, borç düzeyleri daha yüksek olan şirketlerin kreditorler ile iyi ilişkiler kurabilmek amacıyla kamuyu aydınlatma faaliyetlerine daha çok önem verecekleri beklentisini destekler niteliktedir.

Diğer bir finansal parametre olan ve özsermaye ile uzun dönemli borcun toplamına eşit olan şirket büyüklüğü ile halka açık demiryolu şirketlerinin aydınlatma notları arasında aynı yönde bir ilişki tespit edilmiştir. Başka bir ifade ile, daha büyük demiryolu şirketlerinin aydınlatma notları daha yüksek çıkmaktadır. Wallace ve arkadaşları (1994), Meek ve arkadaşları (1995), Zarzeski (1996), Ahmed ve Curtis (1999), Barako ve arkadaşları (2006), Khanchel (2007), Branco ve Rodrigues (2008), Reverte (2009), A. Bokpin (2013), Giannarakis (2014a) ve Giannarakis (2014b) şirket büyüklüğünün halka açık şirketlerin aydınlatma ve kurumsal yönetim performanslarını olumlu etkilediğini ortaya koymuş olup, çalışmanın sonuçları literatürün geneli ile paralellik göstermektedir. Netice itibarıyla, bu çalışma da dahil olmak üzere literatürün büyük bir kısmı, daha büyük şirketlerin kaynak imkanı ve aydınlatma konusu olan operasyon sayısının yüksek olması gibi nedenlerle daha çok aydınlatma faaliyeti içine gireceği hipotezini destekler bulgular elde etmiştir.

Modellemede kullanılan ve şirketlere dair son finansal parametre olan şirket karlılığı (vergi öncesi gelir/toplam varlıklar) ile demiryolu şirketlerinin aydınlatma notları arasında istatistiksel olarak anlamlı bir ilişki tespit edilememiştir.

Daha önce de belirtildiği üzere, bu çalışma halka açık demiryolu şirketlerinin kurumsal yönetim, şeffaflık ve kamuyu aydınlatma performansları üzerine yapılan dünyadaki ilk çalışmalardan biridir. Çalışmanın kısıtı, Bloomberg veri tabanının yönetim aydınlatma notlarını hesaplarken kullandığı metodolojiyi çok net bir şekilde açıklamıyor oluşudur. Diğer taraftan, bu çalışma konuyla ilgili yeni araştırma konularına da ışık tutmaktadır. İlk olarak, diğer ulaştırma türlerinde faaliyet gösteren havaalanları, lojistik şirketleri, havayolları ve gemicilik şirketleri gibi şirket grupları

için de benzer analizlerin yapılması, ulaştırma sektörünün geneli için bir kurumsal yönetim ve kamuyu aydınlatma çalışma kütüphanesi oluşturulması açısından yararlı olacaktır. Diğer taraftan, demiryolu sektörü özelinde kurumsal yönetim uygulamalarının karlılık ve hisse senedi performansı üzerindeki etkisi de çalışmaya değer bir konu olarak öne çıkmaktadır.

### KAYNAKÇA

- A. Bokpin, G. (2013) "Determinants and value relevance of corporate disclosure: Evidence from the emerging capital market of Ghana", *Journal of Applied Accounting Research*, 14(2): 127-146.
- Ahmed, K. ve Courtis, J. K. (1999) "Associations between corporate characteristics and disclosure levels in annual reports: a meta-analysis", *The British Accounting Review*, 31(1): 35-61.
- Barako, D. G., Hancock, P. ve Izaan, H.Y. (2006) "Factors influencing voluntary corporate disclosure by Kenyan companies", *Corporate governance: An International Review*, 14(2): 107-125.
- Branco, M. C. ve Rodrigues, L. L. (2008) "Factors influencing social responsibility disclosure by Portuguese companies", *Journal of business Ethics*, 83(4): 685-701.
- Chen, C. J. ve Jaggi, B. (2000) "Association between independent non-executive directors, family control and financial disclosures in Hong Kong", *Journal of Accounting and Public Policy*, 19(4-5): 285-310.
- Chiu, T. K. ve Wang, Y. H. (2015) "Determinants of social disclosure quality in Taiwan: An application of stakeholder theory", *Journal of business ethics*, 129(2), 379-398.
- Cormier, D. ve Magnan, M. (1999) "Corporate environmental disclosure strategies: determinants, costs and benefits", *Journal of Accounting, Auditing & Finance*, 14(4), 429-451.
- da Silva Monteiro, S. M. ve Aibar-Guzmán, B. (2010) "Determinants of environmental disclosure in the annual reports of large companies operating in Portugal", *Corporate Social Responsibility and Environmental Management*, 17(4), 185-204.
- Denis, D. J., Denis, D. K., ve Yost, K. (2002) "Global diversification, industrial diversification, and firm value", *The journal of Finance*, 57(5), 1951-1979.
- Di Miceli da Silveira, A., Pereira Câmara Leal, R., Luiz Carvalhal-da-Silva, A., ve de C. Barros, L. A. B. (2010) "Endogeneity of Brazilian corporate governance quality determinants", *Corporate Governance: The international journal of business in society*, 10(2), 191-202.
- Eisenhardt, K. M. (1989) "Agency theory: An assessment and review", *Academy of management review*, 14(1), 57-74.
- Eng, L. L. ve Mak, Y. T. (2003) "Corporate governance and voluntary disclosure", *Journal of Accounting and Public Policy*, 22(4): 325-345.
- Evans, R. (2018) "There Were 438,000 New Indexes Created Over the Last Year", <https://www.bloomberg.com/news/articles/2018-11-14/bonds-esg-spur-438-000-new-indexes-created-over-the-last-year> (en son ziyaret tarihi 20 Aralık 2018).

- Giannarakis, G. (2014a) "Corporate governance and financial characteristic effects on the extent of corporate social responsibility disclosure", *Social Responsibility Journal*, 10(4): 569-590.
- Giannarakis, G. (2014b) "The determinants influencing the extent of CSR disclosure", *International Journal of Law and Management*, 56(5): 393-416.
- Inchausti, B. G. (1997) "The influence of company characteristics and accounting regulation on information disclosed by Spanish firms", *European Accounting Review*, 6(1): 45-68.
- Jaggi, B. ve Low, P. Y. (2000) "Impact of culture, market forces, and legal system on financial disclosures", *The International Journal of Accounting*, 35(4): 495-519.
- Khanchel, I. (2007) "Corporate governance: measurement and determinant analysis", *Managerial Auditing Journal*, 22(8): 740-760.
- Kiel, G. C., ve Nicholson, G. J. (2003) "Board composition and corporate performance: How the Australian experience informs contrasting theories of corporate governance", *Corporate Governance: An International Review*, 11(3), 189-205.
- Klapper, L. F. ve Love, I. (2004) "Corporate governance, investor protection, and performance in emerging markets", *Journal of Corporate Finance*, 10(5), 703-728.
- Meek, G. K., Roberts, C.B. ve Gray, S.J. (1995) "Factors influencing voluntary annual report disclosures by US, UK and continental European multinational corporations", *Journal of International Business Studies*, 26(3): 555-572.
- Reverte, C. (2009) "Determinants of corporate social responsibility disclosure ratings by Spanish listed firms", *Journal of Business Ethics*, 88(2): 351-366.
- Said, R., Hj Zainuddin, Y. ve Haron, H. (2009) "The relationship between corporate social responsibility disclosure and corporate governance characteristics in Malaysian public listed companies", *Social Responsibility Journal*, 5(2), 212-226.
- Samaha, K., Dahawy, K., Hussainey, K. ve Stapleton, P. (2012) "The extent of corporate governance disclosure and its determinants in a developing market: The case of Egypt", *Advances in Accounting*, 28(1), 168-178.
- Sarkar, P. (2011) "Common Law vs. Civil Law: Which system provides more protection to shareholders and promotes financial development", *Journal of Advanced Research in Law and Economics*, 2(2): 143.
- Siregar, S.V. ve Bachtiar, Y. (2010) "Corporate social reporting: empirical evidence from Indonesia Stock Exchange", *International Journal of Islamic and Middle Eastern Finance and Management*, 3(3): 241-252
- Wallace, R.S.O., Naser, K. ve Mora, A. (1994) "The relationship between the comprehensiveness of corporate annual reports and firm characteristics in Spain", *Accounting and Business Research*, 25(97): 41-53.
- Velte, P. (2016) "Women on management board and ESG performance", *Journal of Global Responsibility*, 7(1), 98-109.
- Zarzeski, M. T. (1996) "Spontaneous harmonization effects of culture and market forces on accounting disclosure practices", *Accounting Horizons*, 10(1): 18.

## **Determinants of the Governance Disclosure Scores of the Publicly Traded Rail Companies**

**İsmail Çağrı ÖZCAN**

Ankara Yıldırım Beyazıt University  
Faculty of Aeronautics and Astronautics  
Ankara, Turkey

[orcid.org/0000-0002-3809-1847](https://orcid.org/0000-0002-3809-1847)

[icozcan@ybu.edu.tr](mailto:icozcan@ybu.edu.tr)

### **Extensive Summary**

#### **Introduction**

With the development of financial markets, the importance of concepts such as corporate governance, governance disclosure, and transparency is increasing every day. As a result of the growing interest in such practices, many organizations like Bloomberg and Standart & Poors have started to create indices that measure the performances of public companies in terms of corporate governance and social and environmental responsibility.

The rail industry is traditionally characterized by public ownership. But the number of private companies operating in the rail industry has been increasing as a result of liberalization and privatization waves. These private rail companies now have to face new challenges in terms of corporate governance activities. This study aims at filling this gap by examining the factors affecting the governance disclosure activities of publicly traded rail companies. Based on a sample of 34 publicly traded rail companies from 7 different countries, our findings suggest that board size, the ratio of outside board members in the boards, company size, financial leverage, and being established in a common law country have a positive association with the governance disclosure performance of the rail companies.

#### **Methodology And Data**

Our model is as follows:

$$Y = \alpha + \beta X + \epsilon$$

where Y stands for the governance disclosure scores of the rail companies, X is a vector of explanatory variables, and  $\epsilon$  is the error term.

X includes two corporate governance variables: the board size and the ratio of outside directors on the board. We use a common law dummy to measure the effects of the legal systems on the governance disclosures. X also includes 3 variables coming from the financial statements of the rail companies: profitability, size, and financial leverage. We gather statistics through the Bloomberg database.

#### **Empirical Results**

Our analyses suggest that larger boards, higher ratios of outside directors on the board, higher total capital, and financial leverage tend to increase the governance disclosure scores of the publicly traded rail companies. Similarly, rail companies

founded in common law countries are more likely to have higher governance disclosure scores than those established in the civil law countries.

### **Conclusion**

The aim of this study is to examine the determinants of the governance disclosure performance of the publicly traded rail companies. We used an international sample of 34 rail companies from 7 countries. In line with the relevant literature, we employed board structure variables, financial parameters coming from the financial statements, and a macro variable measuring the country-wide effect of the legal systems.

This study is one of the first research focusing on corporate governance, transparency, and public disclosure of the rail companies. Similar studies can be done for the airport, logistics, airlines, and maritime companies. In addition, the effect of corporate disclosure activities on the profitability and the market valuation of the rail companies can be a complement to our research.