Sosyal Bilimler Dergisi / The Journal of Social Sciences

Akademik Sosyal Araştırmalar Dergisi, Yıl: 9, Sayı: 56, Şubat 2022, s. 56-69

ISSN: 2149-0821 Doi Number: <http://dx.doi.org/10.29228/SOBIDER.55654>

Dr. Öğr. Üyesi Esra KIZILOĞLU

Selçuk Üniversitesi, İ.İ.B.F., Uluslararası Ticaret ve Finansman Bölümü,
esraciftci@selcuk.edu.tr

Dr. Öğr. Üyesi Gamze ŞEKEROĞLU

Selçuk Üniversitesi, İ.İ.B.F., Uluslararası Ticaret ve Finansman Bölümü,
gamzetoraman@selcuk.edu.tr

ÖRGÜTSEL BOLLUK İLE FİRMA PERFORMANSI VE RİSK ARASINDAKİ İLİŞKİNİN İNCELENMESİ: PANEL ARDL YAKLAŞIMI

Özet

Bu çalışmada, firmalar için önemli bir kaynak niteliğinde olan örgütsel bolluğun firma performansı ve firmaların risk alma dereceleri ile ilişkisinin belirlenmesi amaçlanmıştır. Bu doğrultuda, BİST Sürdürülebilirlik Endeksinde 2014-2020 yılları arasında sürekli olarak işlem gören dokuz firmanın yıllık frekanslı verileri panel veri analizi ile incelenmiştir. Araştırmanın değişkenleri örgütsel bolluğun türleri olan mevcut bolluk, iyileştirilebilir bolluk ve potansiyel bolluk ile risk ve performans ölçütleri olan finansal kaldıraç derecesi ve Tobin Q değerleri olarak belirlenmiştir. Analizlerde yatay kesit bağımlılığı, homojen/heterojenlik ve panel birim kök testlerinden sonra eşbütünleşme testleri uygulanmıştır. Değişkenler arasındaki eşbütünleşme ilişkisinin varlığından dolayı heterojen panellerin katsayı tahmini için Panel ARDL-CCEMG yöntemi tercih edilmiştir. Ulaşılan sonuçlara göre mevcut bolluğun hem firma performansı (0.138) hem de risk alma derecesi (38.439) ile pozitif bir ilişkisi olduğu belirlenmiştir. Ayrıca iyileştirilebilir bolluğun, performans (-0.510) ile negatif, risk seviyesi (47.589) ile pozitif bir ilişkisi bulunmuşken, potansiyel bolluğun her iki değişken için de ($p>0.05$) önemli olmadığı tespit edilmiştir.

Anahtar kelimeler: Örgütsel Bolluk, Firma Performansı, Finansal Risk, Panel Veri Analizi, Panel Eşbütünleşme

EXAMINING THE RELATIONSHIP BETWEEN ORGANIZATIONAL SLACK, FIRM PERFORMANCE AND RISK: PANEL ARDL APPROACH

Abstract

In this study, it is aimed to determine the relationship between organizational slack, which is an important resource for firms, with firm performance and risk-taking degrees of firms. In this direction, the annual frequency data of nine companies that were continuously traded in the BIST Sustainability Index between 2014-2020 were analyzed by panel data analysis. The variables of the research were determined as the types of organizational slack, which are available slack, recoverable slack and potential slack, and financial leverage and Tobin Q values, which are risk and performance criteria. After determining the cross-sectional dependence in the analyzes, it was found that the slope coefficients in the model were heterogeneous. Cointegration tests were applied after appropriate panel unit root tests to check the stationarity of the series. Due to the existence of the cointegration relationship between the variables, the coefficients of the heterogeneous panels were estimated with the CCEMG estimator developed by Pesaran (2006). According to the results, it has been determined that the available slack has a positive relationship with both firm performance (0.138) and the degree of risk taking (38.439). In addition, recoverable slack was negatively correlated with performance (-0.510) and positively correlated with risk level (47.589), while potential slack was not significant for both variables ($p>0.05$).

Keywords: Organizational Slack, Firm Performance, Financial Risk, Panel Data Analysis, Panel Cointegration

GİRİŞ

Örgütsel teorilere ilişkin çalışmalar, firmaların çevrelerinde öngörülemeyen değişiklik karşısında kendilerini koruma yollarına sahip olduğunu ortaya koymaktadır. Karmaşık ve dinamik bir ortamda faaliyet gösteren firmaların hem kendi sınırları içinde hem de sınırları dışında çok sayıda beklenmedik durumla karşı karşıya olduğu kabul edilmektedir (Fox, 2014). Bu nedenle firmaların iç ve dış çevresinden kaynaklanan belirsizlik ve değişimler neticesinde ortaya çıkabilecek tehditlere hazır olması ve gerekli önlemleri alması önemlidir. Bu önlemlerden biri de firmaların örgütsel bolluk kaynaklarına sahip olmasıdır.

Örgütsel bolluk, firmaların verimli çalışması için gerekenden fazla kaynağa sahip olmasını ifade etmektedir (Bourgeois, 1981). Bolluk kavramı ilk kez Barnard (1938) tarafından tartışılmış olsa da kavramla ilgili ilk önemli çalışma March ve Simon tarafından 1958 yılında yazdıkları kitap ile ortaya çıkmıştır (Tan ve Peng, 2003: 1250). Örgütsel bolluk, firmalar için öngörülemeyen değişimlere karşı bir sigorta poliçesi gibidir (Fox, 2014). Bu nedenle firmalardaki davranış teorilerinin temel yapı taşlarından biri olarak görülmektedir. Dolayısıyla örgütsel bolluk, firmaların hem uzun vadede hayatta kalmasına hem de dış çevre unsurlarına göre stratejilerinde değişim başlatmasına katkıda bulunmaktadır (Tan, 2003). Böylelikle örgütsel bolluk kaynaklarına sahip olmak, firmaları rakiplerinden daha avantajlı bir duruma getirerek stratejik bir önem sağlamaktadır.

İşletmeler açısından bu denli önemli olan örgütsel bolluk kavramı, literatürde yenilik, performans ve risk kavramlarıyla ilişkilendirilmektedir. Çoğunlukla örgütsel bolluğun uluslararası literatürde araştırma konusu olduğu ve özellikle de yenilik ile olan ilişkisinin ele alındığı görülmüştür. Bu çalışmada, örgütsel bolluk ile risk ve performans arasındaki ilişkinin belirlenmesi amaçlanmıştır. Bu sayede gerek ulusal gerekse de yabancı literatüre bir katkı sağlaması bakımından çalışmanın önemi ortaya çıkmaktadır. Panel veri analizi yönteminin uygulandığı çalışmada, belirlenen amaç doğrultusunda analizler yapılmış, elde edilen bulgular raporlanarak yorumlanmış ve sonuç kısmında literatürdeki diğer çalışmalarla karşılaştırmalı olarak değerlendirmeler yapılmıştır.

KAVRAMSAL ÇERÇEVE

Bolluk kavramı, organizasyon teorisi ve iş stratejisi literatürlerinde yaygın olarak kullanılan bir kavram olmasına rağmen tanım konusunda fikir birliğine varılamamıştır. Ancak çoğu tanım, bolluğun firmalarda tampon veya fırsat sağlayan fazla kaynaklar olduğunu göstermektedir. Bu nedenle bolluk, toplam kaynaklardan ziyade fazla kaynakları içermektedir (Moses, 1992:42). Örgütsel bolluk da bir firmanın mevcut operasyonları için ihtiyaç duyduğundan daha fazlasına sahip olduğu kaynakları temsil etmektedir (Alessandri, Cerrato ve Depperu, 2014: 969).

Başka bir tanıma göre örgütsel bolluk bir firmanın uyum sağlamak için iç baskılara veya politika değişikliklerinde dış baskılara başarılı bir biçimde adapte olmasını sağlayan kaynakları ifade etmektedir. Bu kaynaklar aynı zamanda firmanın strateji konusunda değişiklikler yaratmasına ve başlatmasına olanak sağlayan gerçek ve potansiyel kaynakları temsil etmektedir (Bourgeois,1981:30). Bourgeois ve Singh (1983, 1986) bolluğu ölçmede bir dizi ölçüt geliştirmişlerdir. Bu ölçütler *mevcut bolluk*, *iyileştirilebilir bolluk* ve *potansiyel bolluktur*. Mevcut bolluk firmanın teknik tasarımı içerisinde henüz özümsememiş (fazla likidite gibi) kaynaklardır (Moses, 1992:42). Mevcut bolluk kaynakları, bilançonun aktifinde yer almakla birlikte, firmaların kullanılmaya hazır kaynaklarını göstermektedir. Dolayısıyla bu kaynakların belirlenmesi ve fark edilmesi daha kolay olmaktadır (Gürkan, 2016: 53). İyileştirilebilir bolluk, fazla maliyet olarak sisteme dahil edilen, ancak sonradan iyileştirilebilir olan kaynaklardır. Potansiyel bolluk ise firmaların çevreden ekstra kaynak üretme kapasitesi (sermaye artırma yeteneği gibi) olarak tanımlanabilir (Moses, 1992:42). Bu üç ölçüt yıllık mali tablolar tarafından ortaya konulan finansal veriler ile ölçülmektedir. Bu kaynakların karlılığa dönüşebilmesi için ise bir bilgi birikimi yani kaynak bilgisi gerektirmektedir (Gürkan, 2016: 54).

Bourgeois (1981)'e göre örgütsel bolluk kaynakları sayesinde firmalar yeni ürünler üretip yeni pazarlara girebilmekte ve yeni stratejiler deneyebilmektedirler. Bu sayede firmaların stratejik ve yaratıcı davranması kolaylaşmaktadır. Ayrıca bu kaynaklar firmada bir anlaşmazlık ve uyuşmazlığın çözümü için kullanılmakla birlikte, iş süreçlerinde tampon görevi de görmektedir.

Örgütsel bolluk kaynakları aslında organizasyonun normal işleyişi için gerekli olmayan kaynaklardır. Ancak bu kaynakları istifleyen firmalar, tam kapasite ile çalışan, sınırlı nakit akışı veya çalışan sıkıntısı olan firmalardan daha fazla hareket alanına sahiptirler (Donada ve Dostaler, 2005). Sharfman vd. (1988) örgütsel bolluğun gelişmesinde üç önemli faktör olduğunu söylemektedir. Bu faktörler çevresel koşullar, örgütsel özellikler ve baskın yönetimin değerleridir. Çevresel koşullar olarak çevresel değişim hızı ve büyüklüğü, kaynakların varlığı ve endüstrinin yapısı gibi dış koşullar ifade edilmektedir. Örgütsel özellikler içinde firmanın büyüklüğü, performans düzeyi, yaşı ve teknolojik yapısı gibi iç özellikler sayılmaktadır.

Örgütsel bolluk bir firmanın hissedarları ve müşterileri ile ilişkilerini sürdürmede kullandığı kaynaklara örnek gösterilebilir. İşletmenin hissedarlarına yaptığı aşırı temettü ödemeleri, piyasa altında fiyat teklifleri, yüksek ücret ve prim ödemeleri örgütsel bolluk kaynakları içerisinde değerlendirilebilir (Gürkan, 2016: 49).

Cyert ve March (1963:43)'a göre örgütsel bolluk çevrenin elverişsiz olduğu noktada firmalara bir nevi tampon görevi gördüğü için zorlu çevre koşullarında firmaların hayatta kalabilmelerini sağlamaktadır. Ancak sadece tampon görevi ile örgütsel bolluğu değerlendirmek doğru olmayacaktır. Örgütsel bolluk kaynakları bir firmanın yenilik yapma ve değişim çabalarını kolaylaştırmada da önemli bir rol üstlenmektedir. İşletmeyi yenilik ve değişim sürecinde oluşabilecek negatif durumlardan koruyabilmesi (Gürkan, 2016: 52) örgütsel bolluğu firmalar açısından değerli kılmaktadır.

Bromiley (1991:43-44)'a göre örgütsel bolluk kaynaklarına sahip firmalar, bu kaynaklara sahip olmayanlara göre daha fazla stratejik seçeneğe sahiptir. Bu nedenle bolluk biçimindeki mevcut kaynaklara sahip firmalar ancak kaynakları rakip kaynaklardan büyük olması durumunda stratejik bir avantaj sağlayacaktır. Örgütsel bolluk kaynakları az olan firmalar ise çok daha dikkatli yönetilmek zorunda kalmaktadır. Bolluk sıkıntısı karşısında maliyeti düşürmenin ve performansı artırmanın yollarını bulan pek çok firma bulunmaktadır. Bolluk seviyeleri sektörleri için normalin önemli ölçüde altında olan firmaların bu tür eylemlerde bulunması beklenir. Örgütsel bolluk kaynakları çok olan firmalar rekabet avantajı sağlarken tam tersi durumdaki firmalar daha dikkatli şekilde yönetilirler. Her iki durumda da firma performansını artırmalıdır.

LİTERATÜR

Literatürde örgütsel bolluğun genel olarak yenilik, performans ve risk kavramlarıyla ilişkilendirildiği görülmektedir (Cyert ve March, 1963; Sing, 1986; Bromiley, 1991; Moses, 1992; Tan, 2003). Örgütsel bolluğun firma performansı üzerindeki etkisi stratejik yönetim araştırmalarında cevabı sonuçsuz kalan en önemli konulardan biridir. Mevcut literatür, bolluk-performans bağlantısını incelemek için genellikle kaynak temelli görüşü ve organizasyonel atalet perspektifini benimsemektedir. Kaynak temelli görüş, örgütsel bolluğun yenilikleri desteklemek, stratejik davranışları kolaylaştırmak ve böylece firma performansını artırmak için kullanılabileceğini öne sürmektedir. Bazı yazarlar ise örgütsel bolluğun firma performansına zarar verebilecek örgütsel atalete yol açacağını savunmaktadır (Su, Xie ve Li, 2009: 76).

Chiu ve Liaw (2009: 335)'a göre bolluğu dengelemek ve optimize etmek, performansı artırmak için bir ön koşuldur. Özellikle, farklı bolluk kaynakları performans üzerinde belirgin bir etkiye sahiptir. Mevcut ve potansiyel bolluk, performansla ters U şeklinde bir ilişki sergiler. Çok fazla veya çok az olması performansı engelleyebilir. Performansı en üst düzeye çıkarmak için her iki bolluk kaynağı da optimize edilmelidir. Tan (2003) ile Tan ve Peng (2003) de örgütsel bolluğun performans üzerinde ters-U şekilde bir etki gösterdiğini söylemektedirler. Ters U şekline göre örgütsel bolluğun performansı ilk başta artırdığı, belirli bir noktayı aştıktan sonra azalttığı belirtilmektedir. Cyert ve March (1963)'a göre ise firmaların performansı arttıkça örgütsel bollukları da artmaktadır. Bu sayede firma yenilik ve değişim için yeterli kaynaklara sahip olacaktır.

Literatürde örgütsel bolluk ve risk ilişkine dair yapılan çalışmalar performans kavramına göre daha sınırlıdır. Genel olarak iktisat teorileri çoğu firmanın riskten kaçınma davranışı gösterdiğini ve bu firmaların yüksek bir getiri sağlamadıkça yüksek riskli bir karar almadığını

söylemektedir. Bu durum ise risk ile getiri arasında pozitif bir ilişki olduğunu ortaya koymaktadır. Ancak Bowman (1980, 1982) yaptığı çalışmalarda risk-getiri arasındaki ilişkinin çoğunda negatif olduğunu tespit etmiş, bunu ise "risk-getiri paradoksu" olarak tanımlamıştır. Bu paradoksa göre düşük performans gösteren organizasyonlar daha fazla risk almaktadır (Sing, 1986: 564).

Moses (1992), örgütsel bolluk ve risk alma davranışı arasında bir ilişki olduğunu savunmaktadır. Yazar yaptığı araştırmada örgütsel bollukta yaşanan artışları daha riskli kararların takip ettiğini, firma sermayesi ve giderler üzerine odaklanmanın, bolluk ölçütlerini sağladığını ve iyileştirilebilir bolluğun artan risk almayı motive edebileceği, ancak potansiyel bolluğa hiçbir etkisi olmadığı sonucuna varmıştır. Bu nedenle risk alma davranışını motive etmede iyileştirilebilir ve mevcut bolluğun nispi rolü açıktır.

Bromiley (1991), düşük performansın ve örgütsel bolluğun risk almayı tetiklediğini ortaya koymuştur. Bromiley (1991:41)'a göre bolluğun risk alma üzerindeki etkisi hedeflenen örgütsel bolluk düzeyine bağlıdır. Bolluk, hedeflenen seviyenin altına düşerse yöneticiler ilave bolluk yaratmak için risk alacaklardır. Hedeflenen seviyede bolluk var ise yöneticiler daha az risk alarak ve daha tatmin şekilde çalışarak devam edeceklerdir. Hedef düzeyin çok üzerinde bir bolluk var ise de yöneticiler yeni stratejiler deneyerek ilave bolluk aramakla meşgul olmayacaklardır.

Tan (2003), Çin'de kamu firmaları üzerinde yaptığı çalışmada örgütsel bolluk kaynaklarının firma performansına katkı sağladığını bulgulamıştır. Sing (1986), örgütsel bolluğun artan risk alma düzeyi ve performans ile ilişkili olduğunu ifade etmiştir. Bununla birlikte Peng vd. (2010) organizasyonel bolluk ile firma performansı arasındaki ilişkinin pozitif olduğunu ortaya koymuştur. Ayrıca Daniel vd. (2004), bolluk ve performans ilişkisini incelediği meta analiz çalışmasında mevcut, iyileştirilebilir ve potansiyel bolluk ile firma performansı arasında pozitif bir ilişki olduğuna dair kanıtlar sunmuştur.

VERİ SETİ VE YÖNTEM

Örgütsel bolluğun, firma performansı ve firmaların risk alma dereceleri ile olan ilişkisini belirlemek amacıyla yapılan bu çalışmada, BİST Sürdürülebilirlik Endeksinde yer alan firmalar incelenmiştir. Örneklem olarak sürdürülebilirlik endeksindeki firmaların tercih edilme sebebi, bu endekse dahil edilen firmalara iyileştirme yapmak ve yeni hedefler belirlemek için bir performans değerlendirme aracı sunulmuş olmasıdır. Ayrıca endeks ile firmaların risk yönetim becerilerini geliştirmesine de imkan sağlanmaktadır (www.borsaistanbul.com). Araştırmanın veri seti, BİST Sürdürülebilirlik Endeksinin oluşturulduğu 2014 yılı ile 2020 yılları arasında kapsayan yıllık frekanslı verilerden oluşmaktadır. Analiz kapsamında, 2014-2020 dönem aralığında kesintisiz olarak endekste yer alan ve finansal kuruluş haricindeki firmalardan verilerine ulaşılabilen 9 firma incelenmiştir.

Çalışmanın amacı doğrultusunda her bir firma için yıllık frekansta analize dahil edilen değişkenler ve bu değişkenlerin hesaplanma formülleri Tablo 1'de sunulmuştur. Değişkenlerin hesaplanmasında kullanılan veriler, firmaların yıllık finansal tablolarından elde edilmiştir.

Tablo 1. Değişkenler ve formülleri

Değişken Grubu	Değişkenler ve Kısaltmaları	Formüller
Örgütsel Bolluk	Mevcut Bolluk (MB)	$\frac{\text{Dönen varlıklar}}{\text{Kısa vadeli yabancı kaynaklar}}$
	İyileştirilebilir Bolluk (IB)	$\frac{\text{Ticari alacaklar} + \text{Stoklar} + \text{Pazarlama ve yönetim giderleri}}{\text{Satışlar}}$
	Potansiyel Bolluk (PB)	$\frac{\text{Öz kaynaklar}}{\text{Toplam yabancı kaynaklar}}$
Firma Performansı	Tobin Q (TQ)	$\frac{\text{Piyasa değeri} + \text{Toplam yabancı kaynaklar}}{\text{Toplam varlıklar}}$
Risk Derecesi	Finansal Kaldıraç Derecesi (FK)	$\text{Hisse başına kardaki \% değişim}$
		$\text{Faiz ve vergi öncesi kardaki \% değişim}$

Veri seti, 9 firmaya ait olan örgütsel bolluk, performans ve risk değişkenlerinin 2014-2020 periyodunu içeren 7 yıllık bir zaman dönemini kapsamaktadır. Bu sebeple çalışmada, firma, ülke, birey gibi farklı birimlerin yatay kesit gözlemlerine ait zaman serisi verilerinin bir araya getirilip analiz edilmesine olanak sağlayan panel veri analizi yöntemi tercih edilmiştir. Bu analiz için Eviews 12 ve Stata 15 programlarından yararlanılmıştır.

BULGULAR

Örgütsel bolluğun, firma performansı ve firmaların risk alma dereceleri ile olan ilişkisinin belirlenebilmesinin amaçlandığı bu çalışmanın araştırma hipotezleri ve alt hipotezleri aşağıdaki şekilde oluşturulmuştur;

H₁: Örgütsel bolluk ile firma performansı arasında anlamlı bir ilişki bulunmaktadır.

H_{1a}: Mevcut bolluk ile firma performansı arasında anlamlı bir ilişki bulunmaktadır.

H_{1b}: İyileştirilebilir bolluk ile firma performansı arasında anlamlı bir ilişki bulunmaktadır.

H_{1c}: Potansiyel bolluk ile firma performansı arasında anlamlı bir ilişki bulunmaktadır.

H₂: Örgütsel bolluk ile firmaların risk alma derecesi arasında anlamlı bir ilişki bulunmaktadır.

H_{2a}: Mevcut bolluk ile firmaların risk alma derecesi arasında anlamlı bir ilişki bulunmaktadır.

H_{2b}: İyileştirilebilir bolluk ile firmaların risk alma derecesi arasında anlamlı bir ilişki bulunmaktadır.

H_{2c}: Potansiyel bolluk ile firmaların risk alma derecesi arasında anlamlı bir ilişki bulunmaktadır.

Her bir hipotezin test edilebilmesi için analizlerde iki ayrı model oluşturulmuştur. Örgütsel bolluğun firma performansı üzerindeki etkisinin tespit edilmesi için oluşturulan model aşağıdaki gibidir:

$$\text{Model 1: } \widehat{TQ}_{it} = \hat{\beta}_0 + \hat{\beta}_1 \text{MB}_{it} + \hat{\beta}_2 \text{IB}_{it} + \hat{\beta}_3 \text{PB}_{it}$$
$$i=1,2,\dots,9 \quad t=1,2,\dots,7$$

Panel veri analizinin ilk aşamasında, yatay kesit bağımlılığı testleri yapılmaktadır. Bu testin yapılma sebebi, analiz sonuçlara göre modele homojenlik/heterojenlik testlerinin yapıp yapılmaması gerektiğinin ve hangi birim kök testlerinin uygulanmasının uygun olduğunun belirlenmesidir. Yatay kesit bağımlılığı test sonuçları tüm değişkenler için özet olarak Tablo 2’de verilmiştir.

Tablo 2. Model 1 Yatay Kesit Bağımlılığı Test Sonuçları

	TQ		MB		IB		PB	
Test	İstatistik	p	İstatistik	p	İstatistik	p	İstatistik	p
Breusch-Pagan LM	78.3607	0.0001	60.7228	0.0061	43.1738	0.0191	74.4348	0.0002
Pesaran scaled LM	4.9922	0.0000	2.9136	0.0036	2.8454	0.0397	4.52959	0.0000
Bias-corrected scaled LM	4.2422	0.0000	2.1636	0.0305	3.0954	0.0240	3.77959	0.0002
Pesaran CD	7.9502	0.0000	3.2600	0.0048	4.4371	0.0020	3.42949	0.0006

Yatay Kesit Bağımlılığı Testi
H₀: Yatay kesit bağımlılığı yoktur
p. %5

Tablo 2’de görüldüğü üzere, yatay kesit bağımlılığı testlerinin sıfır hipotezi “H₀: Yatay kesit bağımlılığı yoktur” şeklindedir. Değişkenler için tüm test sonuçlarının p<0.05 olduğu görülmektedir. Bu sebeple H₀ desteklenmemiştir. Dolayısıyla seride yatay kesit bağımlılığının varlığı tespit edildiğinden, analizin devamında homojenlik/heterojenlik testleri ile ikinci nesil birim kök testlerinin yapılması uygun olacaktır. Homojenlik/heterojenlik belirlenmesi için Hsiao testi uygulanmış ve sonuçlar Tablo 3’te sunulmuştur.

Tablo 3. Model 1 Panel Homojenlik Test Sonuçları

Hipotezler	F-İstatistiği	p-değeri
H1	4.166053	0.000154
H2	2.140033	0.028819
H3	6.667235	6.10E-06

Specification Tests of Hsiao (1986)
H1 = Null Hypothesis : panel is homogeneous vs Alternative Hypothesis : H2
H2 = Null Hypothesis : H3 vs Alternative Hypothesis : panel is heterogeneous
H3 = Null Hypothesis : panel is homogeneous vs Alternative Hypothesis : panel is partially homogeneous

Modeldeki eğim katsayılarının homojen ya da heterojen yapıya sahip olup olmadığının belirlenebilmesi için yapılan Hsiao testinin hipotezleri Tablo 3’te de görüldüğü üzere “H1₀: Panel homojendir”, “H2₀: Panel homojendir” ve “H3₀: Panel homojendir” şeklindedir. Buna göre tüm sonuçlar %5 anlamlılık düzeyinde p<0.05 olduğundan H₀ hipotezlerinin tamamı desteklenmemiştir. Sonuç olarak, tüm eğim katsayılarının eş yatay kesit katsayısına sahip olmadığı, dolayısıyla heterojen olduğu belirlenmiştir. Analizin sonraki aşamasında birim kök

testlerinin yapılması gerekmektedir. Yatay kesit bağımlılığının varlığında yapılması gereken ikinci nesil panel birim kök testlerinden olan Bai ve Ng – PANIC testi ile Pesaran-CIPS test sonuçları Tablo 4’te sunulmuştur.

Tablo 4. Model 1 Birim Kök Testi Sonuçları

	TQ		MB		IB		PB	
TEST	İstatistikler	p	İstatistikler	p	İstatistikler	p	İstatistikler	p
Bai ve NG Panic	-1.8562	0.0634	-1.8837	0.0407	-1.8632	0.0624	-1.8433	0.0652
Pesaran-CIPS Test Sonuçları								
İstatistikler	t-istatistiği		t-istatistiği		t-istatistiği		t-istatistiği	
CIPS:	-2.16972		-3.19989		-0.93868		-1.05763	
Truncated CIPS:	-2.16972		-2.59570		-2.27141		-1.05763	
Kritik Değerler:								
Anlamlılık	CIPS		CIPS		CIPS		CIPS	
%1	-2.97		-2.97		-2.97		-2.97	
%5	-2.52		-2.52		-2.52		-2.52	
%10	-2.31		-2.31		-2.31		-2.31	
	lnTQ				lnIB		lnPB	
Bai ve NG-Panic	7.5628 0.0001				-2.16295 0.03054		1.01570 0.03977	

Tablo 4’ün ilk kısmındaki Bai ve Ng birim kök testi sonuçlarına göre MB değişkeni için $p < 0.05$ olduğundan H_0 desteklenmemiştir. Dolayısıyla MB’nin birim kök içermediği, başka bir ifadeyle serinin düzeyde durağan olduğu belirlenmiştir. Pesaran-CIPS birim kök testi sonuçlarında da MB için %5 anlamlılık düzeyinde $3,199 > 2,52$ olduğundan, serinin düzeyde durağan olduğu teyit edilmiştir. Bağımlı değişken olan TQ ve diğer bağımsız değişkenler (IB ve PB) ise hem Bai ve NG hem de Pesaran-CIPS birim kök testi sonuçlarına göre birim kök içermektedir. Bu sebeple Tablo 4’ün alt kısmında görüldüğü üzere söz konusu değişkenlerin birinci farkları alınarak analizlere devam edilmiş ve TQ, IB ve PB değişkenleri de durağanlık koşulunu sağlamıştır. Böylece MB $I(0)$, TQ, IB ve PB $I(1)$ olarak tespit edilmiştir.

Bu aşamanın ardından seriler arasında karşılıklı bir ilişkinin bulunup bulunmadığını araştırmak amacıyla eşbütünleşme testlerinin yapılması gerekmektedir. Analiz sonuçlarında bulunan yatay kesit bağımlılığı ve heterojenlik olması durumunda ikinci nesil eşbütünleşme testlerinin yapılması uygundur. Bu sebeple yapılan Westerlund ECM eşbütünleşme testlerinin sonuçları Tablo 5’te verilmiştir.

Tablo 5. Model 1 Eşbütünleşme Test Sonuçları

	Stat	Bootstrap P Değeri
g-tau	0.330	0.03
g-alpha	0.788	0.08

H_0 : Eşbütünleşme yoktur

Tablo 5’te Westerlund’un heterojenlik söz konusu olduğu durumlarda bakılması gereken eşbütünleşme test sonuçları olan g-tau ve g-alpha değerleri ile bu sonuçların %5 düzeyindeki anlamlılıkları görülmektedir. $p < 0.05$ olduğundan serilerin eşbütünleşik olmadığını belirten H_0 hipotezi desteklenmemektedir. Dolayısıyla değişkenler arasında eşbütünleşme olduğu belirlenmiştir. Ayrıca diğer bir eşbütünleşme testi olan Panel Durbin Housman testi yapılmış ve

dh-g değerleri %5 anlamlılık düzeyinde $p=0.025$ olarak bulunduğundan, eşbütünleşme olduğu bir kez daha teyit edilmiştir.

Aralarında eşbütünleşme olduğu belirlenen değişkenler için analizin son aşamasında, eşbütünleşme katsayıları belirlenmelidir. Serinin özelliklerine göre kullanılması gereken panel eşbütünleşme tahmincilerinin değişiklik göstermesi beklenmektedir. Bu çalışmadaki birinci modelinin veri seti üzerinden yapılan analizler neticesinde, seride yatay kesit bağımlılığının varlığı ve heterojenlik tespit edilmiştir. Ayrıca modelin bağımlı değişkeninin $I(1)$, bağımsız değişkenlerin ise farklı düzeylerde [MB $I(0)$, IB ve PB $I(1)$] durağan olduğu bulgularından dolayı takip edilmesi gereken test Panel ARDL testidir. Bu çalışmada örgütsel bolluğun firma performansı ile ilişkisini belirlemek için kurulan “ $\widehat{TQ}_{it} = \hat{\beta}_0 + \hat{\beta}_1 MB_{it} + \hat{\beta}_2 IB_{it} + \hat{\beta}_3 PB_{it}$ ” modeline ilişkin Panel ARDL-CCEMG (Common Correlated Effects Mean Group) testinin uzun dönem katsayıları Tablo 6’da verilmiştir.

Tablo 6. Model 1 Eşbütünleşme Katsayıları

Pesaran (2006) Common Correlated Effects Mean Group estimator				
TQ	Coef.	Standart hata	Z	P
MB	0.1386	0.062141	0.076	0.0301
lnIB	-0.5105	0.208526	-0.789	0.0178
lnPB	0.1418	1.656306	0.237	0.1038
Constant	1.2096	0.074263	1.009	0.0000

$$TQ = 1.2096 + 0.1386 MB - 0.5105 IB$$

Tablo 6’da yer alan CCEMG tahmin sonucuna göre mevcut bolluk ve iyileştirilebilir bolluk değişkenlerinin uzun dönem katsayı tahmin değerleri sırasıyla (0.138) ve (-0.510) ve istatistiksel olarak anlamlı bulunmuştur. Yani firma performansının artmasında mevcut bolluk pozitif bir etkiye sahipken, iyileştirilebilir bolluğun firma performansı ile negatif bir ilişkisi olduğu belirlenmiştir. Potansiyel bolluk ise $p>0.05$ olduğundan istatistiksel olarak anlamsız bulunmuş, dolayısıyla firma performansı için potansiyel bolluğun önemli olmadığı sonucuna ulaşılmıştır. Bu durumda H_{1a} ve H_{1b} hipotezleri desteklenirken, H_{1c} hipotezi desteklenmemiştir.

Örgütsel bolluk ile firma performansı arasındaki ilişkinin etkisinin belirlenmesi için yapılan analizler ve test sonuçları bu şekilde belirlenmişken, çalışmanın amacı doğrultusunda örgütsel bolluk ile risk alma derecesi arasındaki ilişkinin tespit edilmesi için oluşturulan ikinci model ise aşağıdaki gibidir:

$$\text{Model 2: } \widehat{FK}_{it} = \hat{\beta}_0 + \hat{\beta}_1 MB_{it} + \hat{\beta}_2 IB_{it} + \hat{\beta}_3 PB_{it}$$
$$i=1,2,\dots,9 \quad t=1,2,\dots,7$$

İlk modelde olduğu gibi panel veri analizinin ilk aşamasında, yatay kesit bağımlılığı testi yapılmalıdır. Breusch-Pagan LM, Pesaran scaled LM, Bias-corrected scaled LM ve Pesaran CD yatay kesit bağımlılığı test sonuçları Tablo 7’de özet olarak sunulmuştur.

Tablo 7. Model 2 Yatay Kesit Bağımlılığı Test Sonuçları

	FK		MB		IB		PB	
Test	İstatistik	p	İstatistik	p	İstatistik	p	İstatistik	p
Breusch-Pagan LM	65.7873	0.0115	60.7228	0.0061	43.1738	0.0191	74.4348	0.0002
Pesaran scaled LM	3.5104	0.0468	2.9136	0.0036	2.8454	0.0397	4.5295	0.0000
Bias-corrected scaled LM	2.7604	0.0389	2.1636	0.0305	3.0954	0.0240	3.7795	0.0002
Pesaran CD	0.2944	0.0084	3.2600	0.0048	4.4371	0.0020	3.4294	0.0006

Yatay Kesit Bağımlılığı Testi
H₀: Yatay kesit bağımlılığı yoktur
p. %5

Tablo 7’de değişkenler için tüm test sonuçlarının $p < 0.05$ olduğu görülmektedir. Bu sebeple H₀: “Yatay kesit bağımlılığı yoktur” hipotezi desteklenmemektedir. Dolayısıyla seride yatay kesit bağımlılığının varlığı tespit edildiğinden, tıpkı model 1’deki gibi analizin devamında homojenlik/heterojenlik testleri ile ikinci nesil birim kök testlerinin yapılması uygun olacaktır. Homojenlik/heterojenlik belirlenmesi için Hsiao testi uygulanmış ve sonuçlar Tablo 8’de sunulmuştur.

Tablo 8. Model 2 Panel Homojenlik Test Sonuçları

Hipotezler	F-Stat	P-Değeri
H1	0.399594	0.003077
H2	0.363088	0.000804
H3	0.727015	0.036663

Specification Tests of Hsiao (1986)
H1 = Null Hypothesis : panel is homogeneous vs Alternative Hypothesis : H2
H2 = Null Hypothesis : H3 vs Alternative Hypothesis : panel is heterogeneous
H3 = Null Hypothesis: panel is homogeneous vs Alternative Hypothesis: panel is partially homogeneous

Tablo 8’de görülen Hsiao homejenlik/heterojenlik test sonuçlarına göre %5 anlamlılık düzeyinde $p < 0.05$ olduğundan H₀ hipotezlerinin tamamı desteklenmemektedir. Dolayısıyla modelin tüm eğim katsayılarının heterojen olduğu belirlenmiştir. Analizin sonraki aşamasında ise yatay kesit bağımlılığının varlığında yapılması gereken panel birim kök testlerinin uygulanması gerekmektedir. Model 1 için uygulanan Bai ve NG-PANIC ile Pesaran-CIPS birim kök testi sonuçları birbirini destekler nitelikte sonuçlar verdiği için Model 2 için test sonuçlarından sadece biri raporlanmıştır. Buna göre Model 2’nin Bai ve Ng – PANIC test sonuçları Tablo 9’da sunulmuştur.

Tablo 9. Model 2 Birim Kök Testi Sonuçları

	lnFK		MB		lnIB		lnPB	
Test	İstatistik	p	İstatistik	p	İstatistik	p	İstatistik	p
Bai and NG – PANIC	-16.7834	0.0197	-1.8837	0.0407	-2.1629	0.0305	1.0157	0.0397

Bağımsız değişkenler için birim kök testi sonuçları Model 1’de sunulduğundan, burada sadece FK bağımlı değişkeni için testler yapılmıştır. Bai ve Ng birim kök testi sonuçlarına göre FK %5 anlamlılık düzeyinde $p > 0.05$ olduğundan, serinin birim kök içerdiği belirlenmiştir. Daha sonra

FK değişkeninin birinci dereceden farkı alınarak test tekrarlanmış ve Tablo 9’da görüldüğü üzere FK’nın I(1) olduğu belirlenmiştir. Dolayısıyla Model 2 için de bağımlı değişken I(1), bağımsız değişkenlerden MB I(0), diğerleri ise IB ve PB I(1) olarak tespit edilmiştir. Bu aşamanın ardından değişkenler arasında karşılıklı bir ilişkinin bulunup bulunmadığını araştırmak amacıyla eşbütünleşme testlerinin yapılması gerekmektedir. Analiz sonuçlarında bulunan yatay kesit bağımlılığı olması durumunda ikinci nesil eşbütünleşme testlerinin yapılması uygundur. Bu sebeple yapılan Westerlund ECM eşbütünleşme testlerinin sonuçları Tablo 10’da verilmiştir.

Tablo 10. Model 2 Eşbütünleşme Test Sonuçları

	Stat	Bootstrap p değeri
g-tau	-1.105	0.04
g-alpha	-1.465	0.02

H₀: Eşbütünleşme yoktur

Tablo 10’da Westerlund’un heterojenlik durumunda bakılması gereken test sonuçları (p-tau ve p-alpha) ile bu sonuçların %5 düzeyindeki anlamlılıkları görülmektedir. p<0.05 olduğundan seriler arasında eşbütünleşme olduğu belirlenmiştir. Analizin son aşamasında ise kurulan ikinci modele ilişkin eşbütünleşme katsayılarının belirlenmesi gerekmektedir. Bu serinin yatay kesit bağımlılığı, heterojenlik ve birim kök özelliklerinden dolayı panel eşbütünleşme tahmincilerinden Panel ARDL-CCEMG (Common Correlated Effects Mean Group) testinin yapılması uygun görünmektedir. Örgütsel bolluğun risk alma derecesi üzerindeki etkisini belirlemek için kurulan “ $\widehat{FK}_{it} = \hat{\beta}_0 + \hat{\beta}_1 MB_{it} + \hat{\beta}_2 IB_{it} + \hat{\beta}_3 PB_{it}$ ” modeline ilişkin eşbütünleşme katsayıları Tablo 11’de sunulmuştur.

Tablo 11. Model 2 Eşbütünleşme Katsayıları

Pesaran (2006) Common Correlated Effects Mean Group estimator

FK	Katsayılar	Standart Hata	Z	p
MB	38.4392	17.8617	14.0875	0.0362
IB	47.5899	65.5652	-4.5610	0.0003
PB	-15.0677	25.0834	-23.9954	0.0507
Constant	5.9098	23.5237	-0.6659	0.0026

$$FK = 5.9098 + 38.4392 MB + 47.5899 IB$$

Tablo 11’de verilen CCEMG tahmin sonucuna göre mevcut bolluk ve iyileştirilebilir bolluk değişkenlerinin uzun dönem katsayı tahmin değerleri sırasıyla (38.4392) ve (47.5899) ve istatistiksel olarak anlamlı bulunmuştur. Yani firmaların risk alma derecelerinin artmasında hem mevcut bolluk hem de iyileştirilebilir bolluk pozitif bir etkiye sahiptir. Potansiyel bolluk ise p>0.05 olduğundan istatistiksel olarak anlamsız bulunmuş, dolayısıyla risk alma derecesi için potansiyel bolluğun önemli olmadığı sonucuna ulaşılmıştır. Bu durumda H_{2a} ve H_{2b} hipotezleri desteklenirken, H_{2c} hipotezi desteklenmemiştir.

SONUÇ ve DEĞERLENDİRME

Firmaların nihai hedeflerinin sürdürülebilirliği sağlamak olduğu düşünüldüğünde, örgütsel bolluk firmaların uzun vadede hayatta kalmasına yardımcı olan önemli bir unsur olarak görülmektedir. Örgütsel bolluk kaynakları sayesinde, firmalar amaçlarına ulaşmada yeni stratejiler deneyerek yeni ürünlerle yeni pazarlara girebilmekte, belirsizlik koşulları altında bile fırsatları kollayarak yüksek getiri beklentisiyle hareket edebilmektedirler. Bu sayede firmaların performansları ve yenilikçilik düzeyleri artarken, risk alma potansiyelleri de yükselmektedir.

Literatürde örgütsel bolluğun çoğunlukla yenilik, performans ve risk kavramlarıyla ilişkilendirildiği görülmektedir. Örgütsel bolluğun ölçütleri, Bourgeois ve Singh (1983, 1986) tarafından mevcut bolluk, iyileştirilebilir bolluk ve potansiyel bolluk olarak üçe ayrılmaktadır. Bu çalışmada, söz konusu ölçütler ile örgütsel bolluğun firma performansı ve finansal risk düzeyi ilişkisi panel eşbütünleşme tahmincilerinden Panel ARDL-CCEMG testleriyle ölçülmüştür. BİST Sürdürülebilirlik Endeksinde 2014-2020 dönem aralığında sürekli olarak işlem gören 9 firma, analizin örneklemini oluşturmaktadır. Yıllık frekansta hesaplanan mevcut bolluk, iyileştirilebilir bolluk, potansiyel bolluk, firma performansı ve finansal risk verileri, çalışmanın amacına uygun olarak iki farklı modelde analize dahil edilmiştir. Birinci model, araştırmanın ilk hipotezi olan “H₁: Örgütsel bolluk ile firma performansı arasında anlamlı bir ilişki bulunmaktadır” hipotezini test edebilmek için oluşturulmuş ve “ $\widehat{TQ}_{it} = \hat{\beta}_0 + \hat{\beta}_1 MB_{it} + \hat{\beta}_2 IB_{it} + \hat{\beta}_3 PB_{it}$ ” şeklindedir. İkinci model ise “H₂: Örgütsel bolluk ile firmaların risk alma derecesi arasında anlamlı bir ilişki bulunmaktadır” hipotezinin test edilmesi için “ $\widehat{FK}_{it} = \hat{\beta}_0 + \hat{\beta}_1 MB_{it} + \hat{\beta}_2 IB_{it} + \hat{\beta}_3 PB_{it}$ ” şeklinde oluşturulmuştur.

Çalışmada seriler arasında eşbütünleşme ilişkisini analiz etmeden önce paneli oluşturan yatay kesitler arasında bir bağımlılık olup olmadığını ortaya koymak için çeşitli yatay kesit bağımlılığı testleri kullanılmıştır. Sonuçta tüm değişkenler için yatay kesit bağımlılığının varlığı tespit edildiğinden analizin devamında homojenlik/heterojenlik testleri ile ikinci nesil birim kök testleri yapılmıştır. Her iki model için de eğim katsayılarının heterojen yapıya sahip olduğunun belirlenmesinin ardından, bağımlı değişkenlerin I(1), bağımsız değişkenlerden ise MB’nin I(0), IB ve PB’nin I(1) olduğu bulgusuna da yapılan durağanlık testleri neticesinde ulaşılmıştır. Bu aşamadan sonra yatay kesit bağımlılığı ve heterojenlik olması durumunda yapılması gereken ikinci nesil eşbütünleşme testlerinden Westerlund ECM ve Panel Durbin Housman eşbütünleşme testleri yapılmıştır. Her iki modelde de değişkenler arasında eşbütünleşme olduğu belirlenmiştir. Uygulamanın son kısmında her bir yatay kesit birimi için, uzun dönem bireysel eşbütünleşme katsayıları Panel ARDL-CCEMG tahmincisi ile tahmin edilmiştir.

Model 1’in tahmin sonucuna göre mevcut bolluk ve iyileştirilebilir bolluk değişkenlerinin uzun dönem katsayı tahmin değerleri sırasıyla (0.138) ve (-0.510) ve istatistiksel olarak anlamlı bulunmuştur. Dolayısıyla bu sonuç, mevcut bolluktaki bir birimlik artışın, firma performansını 0.138 artırdığını ve bu değişkenler arasında pozitif yönlü bir ilişkinin olduğunu göstermektedir. Diğer taraftan -0.518 katsayısı, iyileştirilebilir bolluktaki bir birimlik artışın firma performansını azalttığını ve söz konusu değişkenler arasında negatif yönlü bir ilişkinin olduğunu belirtmektedir. Potansiyel bolluk değeri ise istatistiksel olarak anlamsız bulunduğundan firma performansı için potansiyel bolluğun önemli olmadığı sonucuna ulaşılmıştır. Model 1’in genel olarak eşbütünleşme katsayılarına bakıldığında örgütsel bolluk ile firma performansı arasında pozitif bir ilişki olduğu sonucuna ulaşılmaktadır. Bu sonuç, örgütsel bolluğun firma

performansını artırdığı bulgusuna ulaşan Cyert ve March (1963), Singh (1986), Tan (2003), Tan ve Peng (2003), Daniel vd. (2004) ve Peng vd. (2010) çalışmalarının sonuçlarıyla örtüşmekte; Bromiley (1991) ve Su, Xie ve Li (2009) tarafından elde edilen sonuçlarla çelişmektedir.

Model 2'nin tahminci test sonucuna göre mevcut bolluk değişkeninin uzun dönem katsayı tahmin değeri 38.4392 olarak bulunmuştur. Bu sonuç mevcut bolluktaki bir birimlik artışın finansal risk alma derecesini artırdığını ve değişkenler arasında pozitif bir ilişki olduğunu göstermektedir. İyileştirilebilir bolluk katsayısı da 47.5899 ve istatistiksel olarak anlamlı bulunmuştur. Buna göre iyileştirilebilir bolluktaki bir birimlik artış, risk alma derecesini artırmaktadır. Potansiyel bolluk katsayısı ise negatif bulunmasına rağmen istatistiksel açıdan anlamsız olduğundan, finansal risk derecesi için önemli olmadığı tespit edilmiştir. Model 2'nin eşbütünleşme katsayıları genel olarak incelendiğinde, örgütsel bolluk ile finansal risk alma derecesi arasında pozitif bir ilişkinin varlığı tespit edilmiştir. Ulaşılan bu sonuç, Moses (1992) çalışmasının sonuçlarını destekler niteliktedir.

Sonuç olarak, firmalarda örgütsel bolluk kaynaklarının fazla olması ile firma performansı arasındaki pozitif ilişki, bu kaynaklar sayesinde firmaların yeni stratejilerle yeni fırsatları değerlendirilebildiği ve bu sayede firma performansının arttığı şeklinde yorumlanabilir. Bununla birlikte bolluk kaynakları fazla olan firmaların, yenilik, değer ve fırsat odaklı olarak rekabet avantajı sağlayabileceği ve böylece finansal performanslarının artabileceği düşünülmektedir. Diğer taraftan örgütsel bolluk düzeyi yüksek olan firmaların riskli kararları alma konusunda daha motive olabileceği düşünülmektedir. Analiz sonucunda ulaşılan bulgu da bu düşüncüyü destekler niteliktedir. Dolayısıyla örgütsel bolluk kaynaklarının artması, firmaları daha fazla risk almaya teşvik edebilecektir. Risk aldıkça getiri potansiyeli artan firmaların getirileri arttıkça kaynakları da artacağından, bu durumun firmaların daha çok risk almalarını tetikleyebileceği düşünülmektedir.

KAYNAKLAR

- Alessandri, T., Cerrato, D. ve Depperu, D. (2014) "Organizational Slack, Experience, and Acquisition Behavior Across Varying Economic Environments", *Management Decision*, 52 (5): 967-982.
- Barnard C. (1938) "The Functions of the Executive", Harvard University Press: Cambridge, MA
- Bourgeois, L. (1981) "On the Measurement of Organizational Slack", *Academy of Management Review*, 6 (1): 29-39
- Bromiley, P. (1991) "Testing A Causal Model of Corporate Risk Taking and Performance", *Academy of Management Journal*, 34 (1): 37-59.
- Chiu, Y.C. ve Liaw, Y.C. (2009) "Organizational Slack: is More or Less Better?", *Journal of Organizational Change Management*, 22(3): 321-342.
- Cyert, R. ve March, J. (1963) "A behavioral Theory of The Firm", Upper Saddle River, New Jersey: Prentice-Hall/Pearson Education.
- Daniel, F., Franz T. L., Charles J. F. ve R. Andrew T. (2004) "Slack Resources and Firm Performance: A Meta-Analysis," *Journal of Business Research*, 57(6): 565-574.

- Donada, C. ve Dostaler, I. (2005) “Relational Antecedents of Organizational Slack: An Empirical Study into Supplier-Customer Relationships”, *M@n@gement*, 8: 25-46.
- Fox, C. (2014) “Organizational Slack and Managerial Attention to Risk: Impact on an Organization's Experience with Harmful Surprises”, Doctor of philosophy. Oklahoma State University.
- Gürkan, N. (2016) “Örgütlerde Kaynak Bilgisi ve Örgütsel Bolluğun Girişimsel Oryantasyon Üzerindeki Etkisi”, Doktora Tezi, Bülent Ecevit Üniversitesi, Sosyal Bilimler Enstitüsü, Zonguldak.
- March J ve Simon H. (1958) “Organizations”, NewYork: Wiley.
- Moses, O.D. (1992) “Organizational Slack and Risktaking Behaviour: Tests of Product Pricing Strategy”, *Journal of Organizational Change Management*, 5(3): 38-54.
- Nohria, N. ve Gulati, R. (1996) “Is Slack Good or Bad For Innovation”, *Academy of Management Journal*, 39(5): 1245-64.
- Peng, M. W., Li Y., Xie E. ve Su Z. (2010) “CEO Duality, Organizational Slack, and Firm Performance in China,”, *Asia Pacific Journal of Management*, 27(4): 611-624.
- Sharfman, M. P., Wolf, G., Chase, R. B. ve Tansık, D. A. (1988) “Antecedents of Organizational Slack”, *The Academy of Management Review* , 13(14): 601-14.
- Singh, J. V. (1986) “Performance, Slack, and Risk Taking in Organizational Decision Making,” *Academy of Management Journal*, 29: 562-585.
- Su, Z., Xie, E. ve Li, Y. (2009) “Organizational Slack and Firm Performance during Institutional Transitions”, *Asia Pac J Manag*, 26(1):75–91.
- Tan, J. (2003) “Curvilinear Relationship Between Organizational Slack and Firm Performance:: Evidence from Chinese State Enterprises”, *European Management Journal* 21(6):740-749.
- Tan, J.ve Peng, M.W. (2003) “Organizational Slack And Firm Performance During Economic Transitions: Two Studies From An Emerging Economy”, *Strategic Management Journal*, 24(13):1249–1263.
- Borsa İstanbul, <https://www.borsaistanbul.com/tr/sayfa/165/bist-surdurulebilirlik-endeksi> (15.12.2021)