

Gönderim Tarihi: 05.01.2016 Kabul Tarihi: 25.04.2016

## **TEDARİK ZİNCİRİ YÖNETİMİ BOYUTUYLA KURUMSAL SÜRDÜRÜLEBİLİRLİK VE FİNANSAL PERFORMANS İLİŞKİSİ: BİST SÜRDÜRÜLEBİLİR ENDEKSİNDE YER ALAN FİRMALARDA BİR ARAŞTIRMA**

Bilal ŞİŞMAN\*  
Mesut DOĞAN\*\*  
Veysel AĞCA\*\*\*

### **LINKING SUPPLY CHAIN MANAGEMENT DIMENSION OF CORPORATE SUSTAINABILITY TO FINANCIAL PERFORMANCE: A RESEARCH ON FIRMS IN BIST SUSTAINABILITY INDEX**

#### **Öz**

Çalışmanın amacı tedarik zinciri yönetimi boyutu bakımından kurumsal sürdürülebilirliğin işletmelerin finansal performansına etkisini araştırmaktır. Bu doğrultuda Borsa İstanbul (BİST)'da işlem gören ve Sürdürülebilirlik Endeksinde yer alan 50 işletmenin Kurumsal Sosyal Sorumluluk ya da Sürdürülebilirlik Raporları incelenerek 2013 yılına ait sürdürülebilir tedarik zinciri faaliyetlerinin 2014 yılında finansal performansına etkisi analiz edilmiştir. Çıkan sonuçlara göre, ekonomik tedarik zinciri yönetimi faaliyetleri ile varlık karlılığı ve özsermaye karlılığı arasında pozitif yönlü ve anlamlı ilişkinin varlığı, çevresel ve sosyal tedarik zinciri yönetimi faaliyetleri ile varlık karlılığı ve özsermaye karlılığı arasında ise anlamlı ilişkinin olmadığı görülmektedir. Çalışma işletmelerin çevresel, sosyal ve ekonomik tedarik zinciri boyutlarının finansal performans üzerinde etkisinin tespit edilmesi ve bazı kurum içi sürdürülebilirlik göstergeleri ile firma performansı arasındaki ilişkinin incelenmesi bakımından literatüre önemli katkılar sağlaması beklenmektedir.

**Anahtar Kelimeler:** Kurumsal Sürdürülebilirlik, Tedarik Zinciri Yönetimi, Finansal Performans, BİST Sürdürülebilirlik Endeksi

---

\* Arş. Gör. Dr. Afyon Kocatepe Üniversitesi İİBF İşletme Bölümü, e-posta: bsisman@aku.edu.tr

\*\* Öğr. Gör. Dr. Afyon Kocatepe Üniversitesi Bayat MYO İşletme Bölümü e-posta: mesutdogan@aku.edu.tr

\*\*\* Doç. Dr. Afyon Kocatepe Üniversitesi İİBF İşletme Bölümü, e-posta: agca@aku.edu.tr

## **Abstract**

The purpose of this paper is to investigate the effect of the corporate sustainability in terms of supply chain management activities on financial performance of the business organizations. In this context for the year 2013 Corporate Social Responsibility or Sustainability Reports of the 50 leading firms in the Istanbul Stock Exchange (BIST) Sustainability Index were investigated. Thus, the effects of sustainable supply chain activities of firms on financial performance of year 2014 were analyzed. According to the findings obtained from this study, there were statistically significant relationships between economical supply chain management efforts and financial performance by return on assets and return on equity. On the other hand environmental and social supply chain management activities were not seen significantly associated with financial performance. This paper has important contributes to the sustainable supply chain literature by determining the effects of environment, social and economic supply chain dimensions on financial performance and examining the relationship between some internal sustainability implications and business performance.

**Keywords:** Corporate Sustainability, Supply Chain Management, Financial Performance, BIST Sustainable Index.

## **1. Giriş**

Son yıllarda, işletmelerin çevresel, ekonomik ve sosyal sorumluluk faaliyetleri finansal performanslarına katkı sağlayıp sağlamadığı konusu sürekli olarak tartışılmaktadır (Carter ve Easton, 2011: 117-194; Hojose ve Adrien-Kirby, 2012: 589-691; Wang ve Sarkis, 2013: 871-888). Özellikle son 20 yıldır işletmeler yatırımlarının pek çoğunu çevresel ve sosyal faaliyetler üzerine yaptıklarından dolayı bu tartışma ve belirsizlik önem teşkil etmektedir. Dahası bazı medya organları, araştırmacılar, yasal düzenleyiciler, müşteriler gibi içsel ve dışsal paydaşlar işletmelerin uygulamakta oldukları faaliyetleri takip etmekte ve finansal performanslarına katkılarını gözlemlemektedirler (Hofer vd., 2012: 69).

Literatürde çevresel ve sosyal sorumluluk faaliyetlerinin kurumsal performansa etkisini inceleyen çalışmalar incelendiğinde farklı sonuçlar elde edildiği görülmektedir. Bu çalışmaların pek çoğu kurum içi faaliyetlere odaklanmaktadır (Barnett ve Salomon, 2012: 1304-1320; Kossmeier vd., 2009). Kurum içi çevresel ve sosyal açıdan gerçekleştirilen sürdürülebilir uygulamalar, kendi özel sürdürülebilir hedeflerinin ötesinde potansiyel faydalar da üretebilmektedir. Bu görüş, araştırmacılar ve bilim insanları tarafından ortaya kazan-kazan-kazan (win-win-win) önermeleri olarak atılmıştır. Örneğin, çevreye yönelik uygulamalar eko-verimliliği (eco-efficiency) artırarak ve atıkları azaltarak

maliyetlerin azalmasına, yeni teknolojiler veya yeni ürünler ile birlikte yeni pazarlar bulunmasına ve kurum imajının ve kimliğinin oluşmasına yardımcı olmaktadır. Bu faydalar bir işletmenin hem kısa hem de uzun dönemde performans çıktılarını olumlu etkilemektedir.

Günümüzde kurumların kendilerini rakiplerinden farklılaştırabilmek ve ayırabilmeleri için, işletim maliyetlerini azaltmaları ve ürün/hizmet kalitesini artırmaları gerekmektedir. Bunu yaparken de, tedarik zinciri boyunca sosyal, ekonomik ve çevresel faktörleri de dikkate almaktadırlar. Artık günümüz tedarik zinciri yapısında amaç, sadece bitmiş ürünü müşteriye teslim etmek değil aynı zamanda ürünlerin hareketi boyunca ona değer katacak her türlü faaliyeti de artırmaktır. Böylece karşımıza son yılların en popüler kavramları olan değer zinciri veya sürdürülebilir tedarik zinciri yönetimi çıkmaktadır (Peidro vd., 2009: 410). Seuring ve Müller (2013: 1671)'e göre sürdürülebilir tedarik zinciri yönetimi, sürdürülebilir kalkınmanın üç boyutunu oluşturan ve bir işletmeye ait paydaşlarının ihtiyaçlarına göre değişen sosyal, ekonomik ve çevresel hedefleri yerine getirirken tedarik zinciri boyunca kurumlar arası işbirliğinin yanı sıra malzemenin, bilginine ve sermaye akışının yönetimidir.

Çalışmanın amacı tedarik zinciri yönetimi boyutu bakımından sürdürülebilirliğin işletmelerin finansal performansına etkisini araştırmaktır. Bu amaçla sürdürülebilir tedarik zincirine sahip işletmelerin güçlü finansal değerlere sahip olduğu hipotezi oluşturulmuştur. Bu varsayım doğrultusunda Borsa İstanbul (BİST)'da işlem gören ve Sürdürülebilirlik Endeksinde yer alan 50 işletmenin Kurumsal Sosyal Sorumluluk ya da Sürdürülebilirlik Raporları incelenerek 2013 yılına ait sürdürülebilir tedarik zinciri faaliyetlerinin 2014 yılında finansal performansına etkisi incelenmiştir. Çalışma işletmelerin çevresel, sosyal ve ekonomik tedarik zinciri boyutlarının finansal performans üzerinde etkisinin tespit edilmesi ve bazı kurum içi sürdürülebilirlik göstergeleri ile firma performansı arasındaki ilişkinin incelenmesi bakımından literatüre önemli katkılar sağlayacaktır.

Çalışmanın bundan sonraki bölümleri şu şekilde organize edilmiştir. İkinci bölümde konuya ilişkin kavramsal bir çerçeve sunulmuş, önceki çalışmalar ile ilgili bilgiler verilmiş ve çalışmanın hipotezleri geliştirilmiştir. Üçüncü bölümde tedarik zinciri yönetiminde sürdürülebilirliğin boyutları anlatılmıştır. Dördüncü bölümde araştırmanın metodolojisinden bahsedilmiştir. Beşinci ve altıncı bölümlerde ise çalışmanın sonuçları, değerlendirmeler ve gelecek çalışmalar hakkında bilgiler verilmiştir.

## **2. Tedarik Zinciri Yönetiminde Sürdürülebilirliğin Boyutları**

Geçtiğimiz 20 yıl içerisinde, artan tüketici istek ve ihtiyaçları, ticari kurumların baskısı, devletin koymuş olduğu yeni yasal düzenlemeler, iletişim ve bilişim teknolojilerindeki hızlı değişim, akademisyenlerin sürekli çalışmaları ve medyanın konuya olan bakış açısı ve ilgisi işletmeleri geliştirmiş oldukları faaliyetlerin sebep olduğu sosyal, ekonomik ve çevresel etkilerini dikkatle incelemek zorunda bırakmaktadır. İşletmeler, buldukları sektörde başarıya ulaşmaları ve belli bir piyasa gücünü elde edebilmeleri için sürdürülebilir büyümeyi dikkate alarak sosyal sorumluluk bilinci ile tedarik zinciri boyunca çevresel ve sosyal faaliyetler geliştirmeleri gerekmektedir. Bu bağlamda, sürdürülebilir olmayı hedefleyen işletmeler, müşterilerine, çalışanlarına, rakiplerine ve tedarikçilerine karşı kendilerini sorumlu görmekte, çevreden aldıkları sınırlı kaynakları verimli bir şekilde kullanarak mal veya hizmet olarak tüketicilere sunmakta ve kaynak israfının önlenmesi için geri dönüşüm tesislerine önem vermektedirler (Erol ve Özmen, 2008: 71).

Özellikle çevresel ve sosyal bilincin toplum nezdinde öneminin artması ile birlikte işletmelerin çevreye ve topluma yansıyan olumsuz uygulamaları da ortaya çıkmaktadır. Rekabetçi pozisyonda kalmak ve sürdürülebilirliği sağlamak isteyen işletmeler, tedarik zincirlerine odaklanmakta ve olabilecek her türlü yanlış faaliyeti engellemeye çalışmaktadırlar. Bu sayede tüm paydaşların gereksinimlerine cevap vermekte, ekonomik, çevresel ve sosyal hedefleri yerine getirmekte, diğer işletmeler ile bütünleşik bir sistem kurmakta ve en önemlisi tedarik zinciri yönetiminde sürdürülebilirliği yakalamaktadırlar (Mota vd., 2014: 1). Çalışmanın bu bölümünde sürdürülebilirliğin tedarik zinciri yönetimindeki temel boyutlarından ve alt boyutlarından bahsedilecektir.

### **2.1. Ekonomik Boyutlar**

Kârlılık temelinde ekonomik performans bir işletmenin temel göstergelerinden biridir. İşletmelerin uzun dönem başarılı olabilmesi, rekabet edebilmesi ve ayakta kalabilmesi için kârını buldukları sektör ortalamasının üzerinde tutmalarına bağlıdır. En önemli rekabet avantajlarından biri olan kârlılık veya ekonomik kalkınma, iş süreçlerinin de sürdürülebilir olmasına yardımcı olmaktadır. Kalite, verimlilik, müşteriye hızlı yanıt gibi göstergeler kârlılık yanında ekonomiye etki eden diğer önemli faktörlerdir. Tedarik zinciri yönetiminde kaliteli süreçler oluşturma ve müşteri memnuniyetini sağlama uzun dönem kârlılığa katma

değerli katkılar sağlayan unsurlarıdır. Müşteri anketleri, ortaklardan gelen geri bildirimler, şikâyetler, ürün geri dönüşleri, hatalı dosyalama gibi iç ve dış kaynaklı bilgilerin değerlendirilmesi ile işletmenin kalitesi ölçülebilmektedir. Bu bilgiler aynı zamanda işletmenin stratejisini ve müşteri profilini de etkileyebilmektedir. Müşteriye hızlı yanıt verme, değişen çevre koşullarından müşteri ihtiyaçlarına kadar birçok faktör tarafından etkilenebilir. Tedarik zinciri boyunca ürünlerin, müşteri istek ve ihtiyaçlarına göre teslim edilmesi müşteri memnuniyetinin sağlanmasına katkı sağlamaktadır. İşletme verimliliği ise, kaynak kullanımının artması, süreç zamanlarının azalması ve maliyetlerin düşmesi ile elde edilmektedir (Çetinkaya vd., 2011: 60). Tablo 1’de sürdürülebilirliğin ekonomik boyutları, fayda ve ölçme düzeyleri verilmektedir.

**Tablo 1.** Ekonomik Boyutlar, Faydalar ve Kazanımlar, Ölçme Düzeyleri

<b>EKONOMİK BOYUTLAR</b>	<b>FAYDALAR VE KAZANIMLAR</b>	<b>ÖLÇME</b>
<b>Kalite</b>	Mal ve hizmet kalitesi Müşteri hizmet düzeyi Uygunluk	Stok dışı kalma, müşteriye yanıt süresi, zamanında teslim, güvenilir teslimat, müşteri memnuniyeti, müşteri şikâyetleri, ürün uygunluğu
<b>Etkinlik</b>	Verimlilik Düşük maliyet	Nakit akışı, stok seviyesi, toplam lojistik maliyeti, katma değer verimliliği, depo kullanımı, dönen varlıklar, depo kullanımı, ulaştırma maliyeti
<b>Müşteriye yanıt</b>	Müşteri ihtiyaçlarına yanıt Pazar değişikliklerine yanıt Esneklik	Pazar giriş zamanı, esnek üretim, müşteriye yanıt verme süresi, esnek sipariş

**Kaynak:** Çetinkaya vd., 2011: 61

## 2.2. Çevresel Boyutlar

Sürdürülebilir bir kurum olma, işletmenin tüm birimlerinin ortak sorumluluğudur. Bir işletmenin kârlı iş yapma ve uzun dönem var olma hedeflerini gerçekleştirebilmesi için sadece ekonomik göstergeleri ile değil aynı zamanda çevresel göstergeleri ile de yakından ilgilenmesi sürekli olarak vurgulanmaktadır. İmalat işletmelerinin çevreye yaydığı gaz, doğal kaynakların kullanımı, atıklar, su ve geri dönüşüm faaliyetleri

çevresel göstergeler arasında değerlendirilebilir. Bu açıdan tedarik zincirinde sürdürülebilirliğin sağlanmasında çevresel etkiler önem arz etmektedir. Fakat bu konuda belirlenmiş standartlar oldukça sınırlıdır. Eğer bir işletmenin çevreye olan zararları incelenmek istenirse, öncelikle CO2 salınım miktarına bakılmaktadır.

Fakat zaman ilerledikçe müşteriler, kurumlar ve devletler çevreye karşı daha dikkatli olmaya başlamışlardır. Küresel ısınma ve doğal kaynakların hızla azalması ile birlikte toplumu oluşturan fertler, insan kaynaklı çevresel tehlikelere karşı daha duyarlı olmaktadır. İşletmeler, ürettikleri mal ve hizmetlerin çevreye zararlarını azaltacak imalat tekniklerine yatırım yapmaktadırlar. Örneğin IBM, ürünlerinde geri dönüşüm, tekrar kullanma, geri getirme ve ayıklama faaliyetlerini desteklemektedir. Ülkeler ise, çevresel hukuk kurallarını değiştirmekte ve üreticilerin “beşikten mezara kadar” diye adlandırdıkları çevresel bakış açısını “beşikten beşiğe” şeklinde genişletmektedirler (Quariguasi Frota Neto vd., 2009). Aşağıdaki Tablo 2’de sürdürülebilirliğin çevresel boyutları, fayda ve ölçme düzeyleri verilmektedir.

**Tablo 2.** Çevresel Boyutlar, Faydalar ve Kazanımlar, Ölçme Düzeyleri

ÇEVRESEL BOYUTLAR	FAYDALAR VE KAZANIMLAR	ÖLÇME
<b>Salınım</b>	CO <sub>2</sub> salınımı Diğer çevre kirliliğine yol açanların salınımı	Harcanan her litrede ortaya çıkan CO <sub>2</sub> miktarı, toplam CO <sub>2</sub> salınımı, azalan % CO <sub>2</sub> miktarı
<b>Doğal kaynaklar ve kullanımı</b>	Yakıt tüketimi Su tüketimi Arsa kullanımı Enerji tüketimi	Yakıt kullanımında azalma, su kullanımında azalma, arsa kullanımı, her depo için kullanılan enerji miktarı
<b>Atıklar ve geri dönüşüm</b>	Atık azalımı % Malzeme/ürün geri dönüşüm Bio-enerji malzeme kullanımı	% geri dönüşüm paketleri, % geri dönüşüm paketlerinin kullanımı, malzeme kayıplarında azalma, kargo hasarlarında azalma, eskimiş veya zamanı geçmiş ürünlerde azalma

**Kaynak:** Çetinkaya vd., 2011: 62

### 2.3. Sosyal Boyutlar

KSS’nin sosyal boyutu bir işletmenin faaliyet gösterdiği ortamdaki sosyal sistemler üzerinde meydana getirdiği etkiler ile ilgilenmektedir. Ekonomik İşbirliği ve Kalkınma Örgütü (OECD) genel ilkelerine göre sosyal performans göstergeleri sağlık ve güvenlik, istihdam, eğitim ve öğretim,

çeşitlilik ve fırsat eşitliği, çalışma ortamı şeklindedir. Bu unsurlar ortak boyutlar altında bir araya getirildiğinde sağlık ve güvenlik, çalışanlar ve gürültü olarak üçe ayrılabilir. Sürdürülebilirlik Raporlama İlkeleri (GRI)'ne göre sosyal boyutun temel hedefi, tedarik zinciri faaliyetlerinde işgücü unsurları ile ilgili performans hedeflerini uluslararası evrensel standartlar gözetilerek yakalamaya çalışmaktadır.

Geleneksel yaklaşımla incelendiğinde sosyal boyutun, bir kurumun finansal performansını doğrudan etkileyen temel göstergelerden biri olmadığı görülmektedir. Ciddi bir hastalık geçiren çalışanın ailesine yardım etmek, eğitim, öğretim ve rehberlik hizmeti vermek iş sağlığı ve güvenliği boyutu altında incelenmektedir. İstihdam ise işe gelmeme, işe yeni alımlarda bulunma ve turnover (personel devir) oranı gibi farklı seviyelerden ölçülmektedir. Büyük bir işletme, iş ortaklarını, tedarikçilerini ve özellikle yeni başlayan girişimcilerini özenle ve dikkatle takip etmesi gerektiğini bilmesi gerekmektedir. Ayrıca imalat sektöründe bulunan işletmelerin, üretim alanında oluşan gürültüyü azaltmaları sosyal boyutta incelenmesi gereken diğer konulardan biridir. Hizmet işletmelerinde ses şiddetinin artış göstermesi müşterilerde memnuniyetsizlik oluşmasına neden olmaktadır (Gosselin, 2005: 422). Aşağıdaki Tablo 3'te sürdürülebilirliğin sosyal boyutları, faydaları ve ölçme düzeyleri verilmektedir.

**Tablo 3.** Sosyal Boyutlar, Faydalar ve Kazanımlar, Ölçüm Düzeyleri

<b>SOSYAL BOYUTLAR</b>	<b>FAYDALAR VE KAZANIMLAR</b>	<b>ÖLÇME</b>
<b>Sağlık ve güvenlik</b>	Atıklar, tehlikeli gazların salınımı Kazalar Çalışma koşulları	İş sağlığı ve güvenliği konusunda verilen eğitim miktarı (çalışan, tedarikçi vs.), işletme içi kaza sayısı, 3. partiden kaynaklanan kaza sayısı, kayıplar, tehlikeli kazalar, kimyasal gazların salınımında azalma, kaza olasılığının azalması
<b>Çalışanlar</b>	İstihdam Eğitim İş güvenliği	Üretim miktarı, artan iş imkanı sayısı, yeni sistem için eğitim alan işçi sayısı, eğitim alan işçilerin %'si, uzun dönemde işgücü sayısı, işe geç gelme
<b>Gürültü</b>	Sesin şiddeti Zamanlama ve yerleşim düzeni	Azalan gürültü miktarı, imalat sahasında yerine getirilen faaliyetler

**Kaynak:** Çetinkaya vd., 2011: 63

### **3. Kavramsal Çerçeve ve Çalışmanın Hipotezleri**

Bu bölümde, kurum içi ve kurum dışı faaliyetlerin işletmelerin finansal performansına etkisini inceleyen çalışmalardan bahsedilmiştir. Yapılan çalışmalara ve elde edilen sonuçlara göre ise sürdürülebilir tedarik zinciri faaliyetleri ile finansal performans arasındaki ilişkiyi ölçen hipotezler geliştirilmiştir.

Sürdürülebilirlik konusu görsel ve yazılı medya organları, yasa düzenleyici kurumlar ve bazı sivil toplum kuruluşları gibi birbirinden farklı birçok kurum tarafından takip edilmekte ve bu alanda yapılan çalışmalar artarak devam etmektedir. Daly ve Cobb (1994)'a göre sürdürülebilirlik, gelecek nesillerin kendi ihtiyaçlarını yerine getirmelerinde onları herhangi bir sıkıntıya maruz bırakmadan bugünün ihtiyaçlarını karşılamak için kaynakların etkin şekilde kullanımı olarak tanımlanmaktadır. İşletmeler son 20 yıldır yönetim ve iş modellerini sürdürülebilirlik anlayışı içerisinde gerçekleştirmektedirler. Bu anlayış ile işletmeler, kurumsal performanslarını birbiri ile karşılaştırmakta ve farklı paydaşları ile daha gelişmiş bir toplum oluşturma yolunda önemli adımlar atmaktadırlar.

Konuyla ilgili literatürde yer alan bazı araştırmalarda kurum içi çevresel ve sosyal sürdürülebilirlik faaliyetleri ile finansal performans arasında pozitif ilişkinin (Orlitzky vd., 2003) ve bazı çalışmalarda ise negatif ilişkinin olduğu (Lopez vd., 2007; Sarkis ve Cordeiro, 2001) bazılarının da anlamlı bir ilişkinin olmadığı (McWilliams ve Siegel, 2000) görülmektedir. Inoue ve Lee (2011) çalışmalarında sosyal sorumluluk faaliyetlerinin turizm sektöründe yer alan işletmelerin (havayolu, kumarhane, otel ve restoran) finansal performansına etkisini incelemiştir. Sonuçlara göre, işletmelerin yürüttükleri farklı sosyal sorumluluk faaliyetleri hem kısa dönemde hem de uzun dönemde işletmelerin karlılıklarına pozitif yönde etkileri bulunmaktadır. Ameer ve Othman (2012) küresel platformda faaliyet gösteren 100 işletmenin sürdürülebilirlik faaliyetleri ile kurumsal finansal performansları arasındaki ilişkiyi incelemiştir. Çalışmada sürdürülebilirlik faaliyetlerinin büyüme, karlılık, vergi öncesi karlılık ve nakit akışı üzerinde önemli etkileri olduğu ortaya çıkmıştır. Ayrıca 2006–2008 yılları boyunca yapılan incelemelerde yüksek finansal performansa sahip olmanın daha sürdürülebilir olmayı sağladığı görülmüştür. Bu çalışmaların birbirlerine göre farklı sonuçlar vermesinin sebebi, sürdürülebilirlik ile ekonomik performans arasındaki ilişkinin doğrusal olmamasından, kurulan matematiksel modellerin veya dikkate alınan yılların farklılığından kaynaklanmaktadır (Barnett ve Salomon, 2012;



McWillimams ve Siegel, 2000). Yukarıda bahsedilen bu sebeplerden dolayı çalışmada kurum dışı sürdürülebilirlik faaliyetleri dikkate alınmıştır.

Sürdürülebilir tedarik zinciri yönetimi uygulamaları ile finansal performans yönetimi arasında ilişkiyi araştıran çalışmalar da bulunmaktadır. Bilindiği üzere kurumsal finansal performans, bir işletmenin iş süreçlerinin yönetildiği ve kontrol edildiği bir sistemdir. Kurumsal finansal performansın doğru ve etkin yönetilmesi ile işletmeler sürekli değişen rekabet koşullarına hızlı uyum sağlamakta ve tedarikçiler, müşteriler ve rakipler karşısında yüksek imaj; Ar-Ge, iş geliştirme, bakım-onarım faaliyetlerinde yüksek verimlilik sağlamaktadırlar (Utkutuğ, 2008: 56). Roa ve Holt (2005) ve Zhu vd. (2005), yaptıkları çalışmada çevresel tedarik zinciri yönetimi uygulamaları ile kurumsal finansal performans yönetimi arasında pozitif ilişki olduğu sonucuna varmışlardır. Ageron vd. (2012) çalışmalarında, bir işletmeye ait maliyetleri düşürmek, müşteri sadakati sağlamak, yenilikçilik çalışmaları ve kaliteyi yükseltmek için yapılan uygulamalar ile çevresel tedarik zinciri yönetimi arasında pozitif yönlü ilişki olduğunu savunmuşlardır. Min ve Kim (2012), çevresel tedarik zinciri yönetimi ile kurumsal performans arasındaki ilişkiyi operasyonel, ekonomik ve çevresel performans boyutları altında incelemişlerdir. Hoejmose vd. (2013) kurumsal işletme stratejileri ile sürdürülebilir tedarik zinciri uygulamaları arasındaki ilişkiyi inceledikleri çalışmalarında, farklılaşma stratejisini benimseyen işletmeler düşük maliyet stratejisini benimseyen işletmelere göre daha fazla sosyal sorumlu tedarik zinciri uygulamalarına yöneldikleri sonucuna ulaşmışlardır. Aynı zamanda bu araştırmacılar, sosyal sorumlu tedarik zinciri uygulamalarının kurumun finansal ya da ekonomik performansına etki etmediğini ileri sürmektedirler. Wang ve Sarkis (2013), Newsweek Dergisi'nin yayınladığı Yeşil Sıralama da ilk 500 işletmenin sürdürülebilir tedarik zinciri uygulamaları ile finansal performansları arasındaki ilişkiyi incelemişlerdir. Çalışmada çevresel tedarik zinciri faaliyetlerinin aktif karlılık (ROA) ve özkaynak karlılığı (ROE) ile pozitif yönde ilişkili olduğunun ortaya çıkarmışlardır. Görüldüğü üzere çevresel tedarik zinciri uygulamaları ile finansal performans arasında anlamlı ilişkiler elde edilmiştir. Bu yüzden çalışmanın ilk iki hipotezi şu şekilde oluşturulmuştur:

*H1. Ekonomik tedarik zinciri yönetimi faaliyetleri ile finansal performans arasında pozitif yönlü ilişki bulunmaktadır.*

*H2. Çevresel tedarik zinciri yönetimi faaliyetleri ile finansal performans arasında anlamlı ilişki bulunmaktadır.*

Sosyal sorumlu tedarik zinciri uygulamaları ise son zamanlarda daha çok kurumlar arası rüşvet, etik dışılık, çocuk iş gören çalıştırma, iş görenlerin sağlık ve güvenliği, tedarikçi ilişkileri, toplumsal sorunlar ve genel etik davranışlar üzerinde yoğunlaşmaktadır (Wang ve Sarkis, 2013: 873–874). Özellikle çok uluslu işletmeler paydaşlarının durumlarını sürekli olarak takip etmekte, ürün kalitesini ve güvenliği artırıcı önlemler almakta ve tedarikçilerden kaynaklanabilecek olumsuz etkileri azaltmak için yerel işletmeler ile sağlam ilişkiler kurmaktadır. Literatürde sadece sosyal sorumlu tedarik zinciri yönetimi faaliyetleri ile finansal performans arasındaki ilişkiyi inceleyen sınırlı sayıda çalışma bulunmaktadır. Örneğin Carter (2005: 177) yapmış olduğu çalışmada sosyal sorumlu faaliyetlerin işletmelerin maliyet performansına doğrudan etkisini olmadığını fakat öğrenen organizasyon üzerine etkisi olabileceğini savunmuşlardır. Saleh vd. (2011) Malezya’da 200 yerel işletme üzerinde kurumsal sosyal sorumluluk ve kurumsal finansal performans arasındaki ilişkiyi incelemişlerdir. Önerilen panel veri modelinin çözümü neticesinde işveren ile ilişkiler ve toplumsal katılım gibi sosyal sorumluluk uygulamaları ile finansal performans arasında pozitif yönlü ilişkinin varlığı görülmüştür. Hoejmoose vd. (2013: 587) ise kurumsal stratejilerin sosyal sorumlu tedarik zinciri faaliyetlerini etkileyebileceğini ileri sürmektedir. Çalışmaya göre farklılaşma stratejisini benimseyen işletmeler düşük maliyet stratejisini benimseyen işletmelere göre daha fazla sosyal sorumlu faaliyetleri benimsemektedirler. Bu doğrultuda çalışmanın üçüncü hipotezi ise şu şekilde oluşturulmuştur:

*H3. Sosyal sorumlu tedarik zinciri yönetimi faaliyetleri ile finansal performans arasında anlamlı ilişki bulunmaktadır.*

Yapılan çalışmalar incelendiğinde, daha önceden maliyet bakış açısı ile işletmelerde uygulanan iyileştirme çalışmaları şimdilerde kendine yeni alanlar edinerek işletmenin tüm tedarik zincirine doğru kaydığı görülmektedir. Geleneksel tedarik zincirinde süreç, hammaddelerin satın alınması ile başlamakta ve müşteriye bitmiş ürün olarak teslimi ile bitmektedir. Fakat sürdürülebilir tedarik zinciri süreci ana yetkinliklerinin ötesinde, ürün tasarımı, ürüne göre imalat, etkin ürün yaşam döngüsü, sonu gelmiş ürünlerin yeniden imalatı gibi konuları da içermektedir (Jonathan vd., 2007: 1078). Ayrıca sürdürülebilir tedarik zinciri yönetimini ilke edinmiş işletmelerin satın alma, imalat, dağıtım ve pazarlama fonksiyonları arasında iletişim ve koordinasyonu sağlayarak tedarik zincirlerini etkin olarak yönettikleri görülmektedir.

Sürdürülebilirlik alanında çalışmaları bulunan ve bu alanda uzmanlaşmış birçok araştırmacı (Birch, 2002; Carroll, 1979; Gregory, 1998; Homburg,

2005), çevresel ve sosyal konuların işletme başarılarını ve ekonomik büyümeyi büyük oranda etkilediğini ileri sürmektedirler. Ashford (1993) ve Kemp (1993), sürdürülebilirlik faaliyetlerine yapılan yatırımların bilgi paylaşımını artırdığını, belirsizliği azalttığını, yöneticilerin değişime daha istekli davrandıklarını ve değişime karşı dirençlerinin azaldığını savunmuşlardır (Cruz, 2008). Sürdürülebilirlik uygulamaları ile birlikte tehlikeli malzeme kullanımını, paketleme hataları ve müşterilerden geri dönen ürün miktarları azaltmaktadır (Cruz ve Wakolbinger, 2008). Ayrıca sürdürülebilirlik faaliyetlerinin işletme performanslarına etki ettiğini gösteren bazı çalışmalar bulunmaktadır. Örneğin, Krajewski vd. (2010), sürdürülebilir bir tedarik zinciri yönetiminin verimlilik artışına ve yenilikçiliğe katkı sağladığını savunmaktadırlar. Kogg ve Mont (2012) ise, sürdürülebilir gelişmeyi sağlayacak faaliyetlerin şirketlerin odak noktasını iş süreçlerindeki iyileştirmelerden tedarik zincirinin performansını iyileştirmeye doğru kaydırıldığını görmüşlerdir. Başarıyla sonuçlanan sürdürülebilirlik faaliyetleri direkt maliyetlerin azalmasına da yardımcı olmaktadır. Bu azalmalar, enerji kullanımında ve su tüketiminden tasarruf edilmesi, hammaddelerin verimli kullanılması ve israfın yönetilmesi gibi faaliyetler olup daha çok çevresel uygulamalar ile ilgili olduğu görülmektedir (Cruz, 2008).

#### **4. ARAŞTIRMANIN METODOLOJİSİ**

Çalışmanın bu bölümünde örnek büyüklüğü seçimi, işletmelere ait ekonomik, çevresel ve sosyal tedarik zinciri yönetimi uygulamalarının belirlenmesi, aynı işletmelerin finansal performans bilgilerinin elde edilmesinden, çalışmanın modelinden ve sonuçlardan bahsedilecektir.

##### **4.1. Çalışmanın Amacı ve Veri Seti**

Bu araştırmanın amacı tedarik zinciri yönetimi boyutu bakımından sürdürülebilirliğin finansal performansa etkisini araştırmaktır. Başka bir ifade ile işletmelerin çevresel, sosyal ve ekonomik tedarik zinciri boyutlarının finansal performans üzerinde etkisi tespit edilecektir. Çalışmada belirlenen hipotezlerin test edilmesi ve değerlendirilmesi amacıyla BİST Sürdürülebilir Endeksinde yer alan 50 işletmenin verilerinden yararlanılmıştır. Bu endeks, BİST'te işlem gören ve kurumsal sürdürülebilirlik performansları üst seviyede olan işletmelerin yer alacağı bir endeks olarak, Türkiye'de ve özellikle BİST işletmeleri arasında sürdürülebilirlik konusundaki anlayış, bilgi ve uygulamaların artmasını ve

işletmelerin sürdürülebilirlik performanslarını daha üst seviyeye çıkarmayı amaçlamaktadır. BİST Sürdürülebilirlik Endeksi ilk olarak 2014 yılında fiyat ve getiri olarak hesaplanmış ve yayınlanmıştır. Daha sonra 2015 yılından itibaren değerlendirmeye alınacak işletmeler listesi BİST 50 endeksi işletmelerine genişletilmiştir. Çalışmada 50 işletmenin 2013 yılına ait ekonomik, sosyal, çevresel tedarik zinciri yönetimi faaliyetlerine ayrıca 2013 ve 2014 yıllarına ait finansal performans verilerine ulaşılmıştır. Tedarik zinciri yönetimi boyutu altında sürdürülebilirlik skorları işletmelerin internet sitelerinden, faaliyet raporlarından açıklanan veriler esas alınarak oluşturulmuştur Ampirik analizlerde kullanılan finansal performans verileri ise Kamuyu Aydınlatma Platformu (KAP) internet sayfasından elde edilmiştir.

## **4.2. Değişkenler**

### **4.2.1. Bağımsız Değişkenler**

Çalışmada ekonomik, çevresel ve sosyal skorları işletmelerin Sürdürülebilirlik ya da Kurumsal Sosyal Sorumluluk raporları incelenerek 1-0 (var-yok) değerleri ile aranmıştır. Bu sayede ekonomik tedarik zinciri yönetimi (EkoTZY), çevresel tedarik zinciri yönetimi (ÇevTZY) ve sosyal tedarik zinciri yönetimi (SosTZY) skorları oluşturulmuştur. Eğer bir işletmede ekonomik, çevresel ve sosyal sürdürülebilir tedarik zinciri yönetimi faaliyetleri bulunuyor ise o faaliyete 1 değeri verilmekte, diğer durumda 0 değeri verilmektedir. Raporların incelenmesi sürecinde sürdürülebilirlik alanlarını tanımlamak için Carroll'un (1991), Spiller (2000) ve Çetinkaya vd. (2011) çalışmalarından yararlanılmıştır. Tablo 4'de ekonomik, çevresel ve sosyal tedarik zinciri yönetimi faaliyetleri yer almaktadır.

**Tablo 4.** Ekonomik, Çevresel ve Sosyal Tedarik Zinciri Yönetimi Faaliyetleri

	<b>Kod</b>	<b>Tanımlama</b>
<b>EkoTZY</b>	<b>EkoTZY1</b>	Etkinlik ve verimlilik esasına dayalı toplumsal projeler geliştirmek
	<b>EkoTZY2</b>	Müşteri ihtiyaçlarını yerine getirebilmek için sürekli iletişim halinde olmak
	<b>EkoTZY3</b>	Kaliteli ve güvenilir mal ve hizmet üretmek
	<b>EkoTZY4</b>	Müşteri memnuniyetini artırıcı tasarımlarda bulunmak
	<b>EkoTZY5</b>	Müşteri isteklerine çabuk ve saygılı tepkiler geliştirmek
	<b>EkoTZY6</b>	Hizmet düzeyinin artırılması yönünde politikalar belirlemek
	<b>EkoTZY7</b>	Tedarikçiler ile uzun vadeli satın alma ilişkileri kurmak
<b>SosTZY</b>	<b>SosTZY1</b>	Çalışanların kendilerini geliştirmeleri için eğitim fırsatları yaratmak
	<b>SosTZY2</b>	Tehlikeli kazaların ve kimyasal gaz salınımının olmadığı çalışma koşulları sağlamak
	<b>SosTZY3</b>	Adil ve tutarlı bir ödül sistemi kurmak
	<b>SosTZY4</b>	Çalışanlar ile etkin bir iletişim sağlamak
	<b>SosTZY5</b>	Çalışma şartlarını herkese eşit olarak sunmak
	<b>SosTZY6</b>	Ulusal tedarikçiler ile çalışmak
	<b>SosTZY7</b>	Azınlık grupların sahip olduğu tedarikçiler ile ilgili ayırım yapmamak
	<b>SosTZY8</b>	Üretkenlik artışını hedefleyerek yeni istihdam olanakları sağlamak
<b>ÇevTZY</b>	<b>ÇevTZY1</b>	Malzeme ve ürünlerde geri dönüşüm faaliyetlerinde bulunmak
	<b>ÇevTZY2</b>	Atık yönetimi konusunda politikaları geliştirmek
	<b>ÇevTZY3</b>	Enerji tüketiminde tasarruf sağlamak
	<b>ÇevTZY4</b>	Çevreye salınan CO <sub>2</sub> miktarını azaltacak üretim teknolojileri kullanmak
	<b>ÇevTZY5</b>	Üretim girdilerini verimli kullanma konusunda politikalar geliştirmek
	<b>ÇevTZY6</b>	Tedarikçileri kendi çevresel ve sosyal sorumluluklarını geliştirmeleri için teşvik etmek

Örneğin, eğer bir işletme üretim sürecinde atık yönetimi konusunda politikalar geliştiriyor ise çevresel yönetim sistemini uyguladığı söylenebilmektedir. Bu durumda bu işletmeye çevresel sürdürülebilirlik faaliyeti için 1 verilmektedir. Diğer taraftan bir işletme çalışanların kendilerini yetiştirmesi için eğitimler veriyor veya çalışma şartlarında iyileştirmeler gerçekleştiriyorlar ise sosyal sürdürülebilirlik faaliyeti için 1 verilmektedir. Skorların hesaplanma formülü aşağıda gösterildiği gibidir:

EkoTZY : (Toplam Puan/7) (1)

ÇevTZY : (Toplam Puan/8) (2)

SosTZY : (Toplam Puan/6) (3)

Yukarıda görüldüğü gibi sürdürülebilir skor tablosunu oluşturan faaliyetlerin Anadolu Efes işletmesi tarafından uygulanması durumunda EkoTZY, ÇevTZY ve SosTZY ile ilgili skorlar sırasıyla 0,37; 0,46 ve 0,65 olmaktadır.

Tedarik zinciri boyutu altında sürdürülebilirliğin kurumsal finansal performansa etkisini inceleyen araştırmalarda geliştirilen modellere kontrol değişkenleri eklenmiştir. Başka bir ifade ile geliştirilen modellere firmaların performansını etkileyebilecek içsel faktörler veya finansal oranlar da (kontrol değişkenleri) eklenmiştir. Söz konusu kontrol değişkenleri firmaların kaldıraç oranı ve firma toplam varlıklarının logaritmasıdır. Bu kontrol değişkenler aşağıda açıklanmıştır.

*Borç:* Firmaların toplam borçlarının toplam varlıklarına oranlanmasıyla elde edilmiştir.

*Varlık:* Firmaların toplam varlıklarıdır. Diğer değişkenler ile uyumlu olması için logaritması alınarak modele dâhil edilmiştir.

#### 4.2.2. Bağımlı Değişkenler

Araştırmada bağımlı değişken olarak muhasebe esaslı finansal performans göstergeleri kullanılmıştır. Bunlar; Varlık Karlılığı (ROA) ve Özsermaye karlılığı (ROE)'dir.

*Varlık Karlılığı (ROA):* Dönem net kârının toplam varlıklara oranlanmasıyla hesaplanmıştır. Bu oran firmaların karlılığını ve yönetimin yeteneğini gösteren bir orandır. Başka bir ifade ile 1 TL'lik varlık başına düşen kar miktarını göstermektedir. İşletmenin varlıklarını etkin kullanıp kullanmadığı da ifade etmektedir.

*Özsermaye Karlılığı (ROE):* Dönem net kârının özsermaye toplamına oranlanmasıyla hesaplanmıştır. Bu oran ortaklarca firmaya yapılan yatırımın etkin kullanılıp kullanılmadığını gösterir. Başka bir ifade ile bu oran işletmenin ve yönetimin başarısını göstermektedir.

### 4.2.3. Araştırmanın Modeli

Çalışmada geliştirilen hipotezleri test etmek amacıyla bir model önerilmektedir. Önerilen model işletmelerin sürdürülebilir tedarik zinciri yönetimi faaliyetlerinin iki yıllık finansal performans üzerindeki etkisini araştırmaktadır. Modelin bağımlı değişkeni işletmelerin iki yıllık finansal performans göstergeleridir. Modelde işletmelerin ekonomik, çevresel ve sosyal skorlarının finansal performansına etkisi regresyon ve korelasyon analizleri ile ölçülmektedir. Bazı araştırmacılara göre, sürdürülebilirlik faaliyetlerinin finansal performans üzerindeki stratejik açıdan yararlarını ve somut çıktılarını görebilmek için birkaç yıl gerekmektedir (Yu vd., 2009; Ameer ve Othman, 2012). Bu yüzden 2013 yılında gerçekleşen faaliyetlerin 2014 yılında işletmelerin finansal performansına etkisi modele yansıtılmaktadır. Çalışmanın modeli şu şekilde kurulmuştur:

Model :

$$\begin{aligned} \text{Performans\_Farkı}(2014-2013) = & c + \beta_1\text{EkoTZY2013} + \\ & \beta_2\text{ÇevTZY2013} + \beta_3\text{SosTZY2013} + \beta_4\text{LogVarlık2013} + \\ & \beta_5\text{Borç2013} + \text{Sektör} + \varepsilon \end{aligned} \quad (4)$$

*Performans\_Farkı* (2014-2013) bağımlı değişkeni

*Varlık\_Karlılığı*(ROA)<sub>2014</sub>–*Varlık\_Karlılığı*(ROA)<sub>2013</sub> veya

*Öz\_Sermaye\_Karlılığı*(ROE)<sub>2014</sub>–*Öz\_Sermaye\_Karlılığı*(ROE)<sub>2013</sub> farklarıdır.

## 5. Sonuçlar

### 5.1. Tanımlayıcı istatistikler

Çalışmanın evreni BİST Sürdürülebilirlik Endeksinde yer alan işletmelerin raporlarından ve KAP'tan sağlanan veriler ile 50 gözlemden oluşmaktadır. Endekste yer alan işletmelerin yarısı (%50) hizmet endüstrisinde olup bu işletmeler bankacılık, perakendecilik, yapı-denetim, ulaştırma ve haberleşme sektörlerinde yer almaktadır. Tablo 5 sürdürülebilir tedarik zinciri faaliyetlerinin gerçekleşme yüzdelerinin yer almaktadır.

**Tablo 5.** Sürdürülebilir Tedarik Zinciri Yönetimi Faaliyetlerinin Gerçekleşme Frekansları

EkoTZY	Frk.	Yüzde	SosTZY	Frk.	Yüzde	ÇevTZY	Frk.	Yüzde
EkoTZY1	34	0,68	SosTZY1	44	0,88	ÇevTZY1	33	0,66
EkoTZY2	37	0,74	SosTZY2	38	0,76	ÇevTZY2	35	0,70
EkoTZY3	40	0,80	SosTZY3	31	0,62	ÇevTZY3	37	0,74
EkoTZY4	27	0,54	SosTZY4	43	0,86	ÇevTZY4	34	0,68
EkoTZY5	34	0,68	SosTZY5	36	0,72	ÇevTZY5	36	0,72
EkoTZY6	17	0,34	SosTZY6	15	0,30	ÇevTZY6	26	0,52
EkoTZY7	21	0,42	SosTZY7	6	0,12			
			SosTZY8	40	0,80			

Tablo 5 incelendiğinde ekonomik, çevresel ve sosyal sürdürülebilirlik faaliyetlerinin en fazla önem verilenleri şu şekildedir. “kaliteli ve güvenilir mal ve hizmet üretmek” (EkoTZY3) ekonomik tedarik zinciri yönetimi faaliyeti 50 işletme içerisinde 40 işletmede gerçekleşmektedir. Başka ifade ile endekste yer alan işletmeler bu faaliyete %80 oranında önem vermektedirler. Diğer taraftan “çalışanların kendilerini geliştirmeleri için eğitim fırsatları yaratmak” (SosTZY1) sosyal tedarik zinciri yönetimi faaliyeti 50 işletme içerisinde 44 işletmede gerçekleşmektedir. Başka bir ifade ile endeksteki işletmeler bu faaliyete %88 oranında duyarlı davranmaktadırlar. Son olarak “enerji tüketiminde tasarruf sağlamak” (ÇevTZY3) çevresel tedarik zinciri yönetimi faaliyeti 50 işletme içerisinde 37 işletmede gerçekleşmektedir. Yani, endekste yer alan işletmeler bu faaliyete % 74 ile en fazla önemi vermektedirler.

## 5.2. Performans Sonuçları

Önerilen modelde sürdürülebilir tedarik zinciri yönetimi ile finansal performans arasındaki ilişki araştırılmaktadır. Daha önceden de ifade edildiği gibi sürdürülebilirliğin finansal performans üzerindeki çıktıları ancak birkaç yıl sonrasında etkisini gösterebilmektedir. Bu yüzden 2013 yılındaki sürdürülebilir tedarik faaliyetlerinin işletmelerin 2014 yılındaki finansal performanslarının değişimi üzerindeki etkisi incelenmektedir. Tablo 6 modelin regresyon sonuçlarını vermektedir.



**Tablo 6.** Sürdürülebilir Tedarik Zinciri Yönetimi ile Finansal Performans Arasındaki İlişki

	Varlık Karlılığı			Öz Sermaye Karlılığı		
	Beta	Std. Hata	Anlamlılık Sig.	Beta	Std. Hata	Anlamlılık Sig.
<b>SABİT</b>	0,064	0,103	0,038	0,179	0,278	0,023
<b>EkoTZY</b>	0,105	0,001	0,047	0,120	0,002	0,019
<b>ÇevTZY</b>	0,086	0,001	0,172	0,098	0,001	0,152
<b>SosTZY</b>	0,071	0,001	0,389	0,082	0,002	0,354
<b>LogVARLIK</b>	0,012	0,010	0,624	-0,018	0,027	0,504
<b>BORÇ</b>	-0,156	0,017	0,000	-0,155	0,042	0,001
<b>F-İST</b>	7,761			7,225		
<b>R<sup>2</sup></b>	14,4			15,9		
<b>Gözlem Sayısı</b>	100			100		

Tablo 6'ye göre EkoTZY ile Varlık Karlılığı arasında pozitif yönlü ve anlamlı ilişki bulunmaktadır ( $p = 0,047$ ). Benzer şekilde EkoTZY ile Öz Sermaye Karlılığı ile de pozitif yönlü ve anlamlı ilişki bulunmaktadır ( $p = 0,019$ ). Bu sonuçlar birinci hipotezin (H1) desteklendiğini göstermektedir. Bununla birlikte ÇevTZY ve SosTZY ile finansal göstergeler arasında anlamlı bir ilişkinin varlığı olmasa bile sadece ÇevTZY ile Öz Sermaye Karlılığı arasında daha sonraki yıllarda bir ilişkinin varlığından söz edilebilir (H2). Tablo 7'deki korelasyon matrisi de yukarıdaki tabloyu özetlemektedir.

**Tablo 7.** Korelasyon Matrisi

	EkoTZY	ÇevTZY	SosTZY	ROA	ROE	LogVARLIK	BORÇ
<b>EkoTZY</b>	1						
<b>ÇevTZY</b>	0,337*	1					
<b>SosTZY</b>	0,304	-0,033	1				
<b>ROA</b>	0,307**	0,172*	0,024	1			
<b>ROE</b>	0,459**	0,208*	0,057	0,795**	1		
<b>LogVARLIK</b>	0,109	0,069	0,011	0,213	0,030	1	
<b>BORÇ</b>	-0,182	-0,171	0,086	-0,605**	-0,572**	-0,155	1

\*  $p < 0,05$

\*\*  $p < 0,01$

Tablo 7'ye göre EkoTZY ile Varlık Karlılığı ve Öz sermaye Karlılığı arasındaki % 1 anlamlılık seviyesinde sırasıyla % 30,7 ve % 45,9 ilişki bulunmaktadır. Ayrıca ÇevTZY ile Varlık Karlılığı ve Öz sermaye Karlılığı arasındaki % 1 anlamlılık seviyesinde sırasıyla % 17,2 ve % 20,8 ilişki bulunmaktadır. Tüm bu sonuçlar, sürdürülebilir tedarik zinciri yönetimi faaliyetlerinin hızlı bir şekilde finansal performansa etki etmediğini, fakat eğer bir işletme sürdürülebilirliği önemsiyor ve yönetim politikası olarak benimsiyor ise bu işletmenin finansal göstergeleri iki veya üç yıl sonra düzelebileceğini göstermektedir.

## **6. Değerlendirme ve Gelecek Çalışmalar**

Çalışmadan elde edilen bulgulara göre sürdürülebilirlik faaliyetleri açısından ekonomik ve sosyal tedarik zinciri yönetimi faaliyetlerinin işletmeler tarafından öncelik verildiği saptanmıştır. Ekonomik açıdan “kaliteli ve güvenilir mal ve hizmet üretmek”, sosyal açıdan “çalışanların kendilerini geliştirmeleri için eğitim fırsatları yaratmak” ve çevresel açıdan ise “enerji tüketiminde tasarruf sağlamak” faaliyetleri ön planda oldukları ortaya çıkmıştır. Yapılan analizler neticesinde ekonomik tedarik zinciri yönetimi faaliyetleri ile finansal performans arasında pozitif yönlü ve anlamlı ilişki bulunduğu, çevresel ve sosyal tedarik zinciri yönetimi faaliyetleri ile finansal performans arasında anlamlı ilişkinin olmadığı sonucuna varılmıştır. Çıkan sonuçlara göre genel bir değerlendirme yapılmak istendiğinde öncelikli olarak dikkat çeken husus, işletmelerin sürdürülebilir tedarik zinciri yönetimi kavramını çok iyi kavrayamadıklarıdır. Diğer taraftan her ne kadar sürdürülebilirlik veya kurumsal sosyal sorumluluk 1980 yılından itibaren işletmelerinin sıklıkla kullandıkları bir kavram olsa bile söz konusu çalışmaların burs vermek, spor ve sanatsal aktivitelere sponsor olmak gibi kurumsal hayırseverlikten öteye gidemediği görülmektedir. İşletmelerin kısa vadeli ve sürdürülebilirliği olmayan projeleri önemsedikleri söylenebilmektedir. Benzer şekilde işletmelerin okul, müze, hastane ev kütüphane açmak gibi hayırseverlik faaliyetlerini gerçekleştirmek için kurdukları vakıflar Avrupa ve ABD'dekiler ile görevleri bakımından farklılaşmaktadır. Ancak zamanla işletme yöneticilerinin yaptıkları yurt dışı gezileri, küresel bakış açısı ile geliştirdikleri stratejik faaliyetler ve özellikle bu alanda yapılan akademik çalışmalar işletmelerin sürdürülebilirlik faaliyetlerine bakış açısını değiştireceği düşünülmektedir. Günümüzde işletmeler öncelikli olarak eğitim, sağlık, spor, kültür gibi alanlarda sosyal

sorumluluk çalışmaları yapmayı tercih etmekte ve böylece performanslarını sürdürülebilir kılarak verimli iş süreçleri elde edebilmektedirler (Sönmez, 2004: 480).

ÇevTZY ve SosTZY ile finansal performans arasında anlamlı bir ilişkinin çıkmamış olmasının bir diğer nedeni ise şu şekilde değerlendirilebilir. Özellikle işletme yöneticileri yüksek maliyeti de beraberinde getiren programları desteklemekte çekingen durmaktadırlar. Bu açıdan ekonomik anlamda sıkıntı içerisinde olan işletmeler riski azaltma yönünde bazı çevresel ve sosyal sorumluluklarını yerine getirmekte zorluk çekmektedirler. Diğer taraftan bazı işletmelerin SosTZY faaliyetlerine daha fazla önem verdikleri görülmektedir. Bu durum SosTZY faaliyetlerinin ÇevTZY faaliyetlerine göre daha az uzmanlık ve altyapı gerektirdiği ve sürece başlama maliyetlerinin daha düşük olduğu şeklinde açıklanabilmektedir. Tüm bunlara rağmen, işletmeler tarafından SosTZY faaliyetleri finansal performansa etki edebilecek kadar fazla seviyede uygulanmamaktadır.

Çalışmada önemli fakat karmaşık sonuçlar elde edilmesine bazı kısıtlamaların neden olduğu söylenebilmektedir. Çalışmada ekonomik, çevresel ve sosyal sürdürülebilirlik faaliyetleri bazı araştırmacıların bu konulardaki çalışmaları dikkate alınarak oluşturulmuş ve sürdürülebilirlik raporlarından 1-0 (var-yok) değerleri ile aranmıştır. Bu sayede EkoTZY, ÇevTY ve SosTZY skorları oluşturulmuştur. Ayrıca araştırma için iki yıllık veriler bir araya getirilmiştir. Sürdürülebilir faaliyetlerin uzun dönem faydalarını ve yönetsel etkilerini görebilmek için ilave verilere ihtiyaç duyulmaktadır. Son olarak işletmenin finansal performansına etki edebilecek kurumsal itibar, güven, kalite, doğal kaynaklar gibi nitel değişkenler çalışmada dikkate alınmamıştır.

## **Kaynaklar**

- Ageron, Blandine, Gunasekaran, Angappa ve Spalanzani, Alain (2012). "Sustainable Supply Management: An Empirical Study", *International Journal of Production Economics*, 140 (1): 168-182.
- Ameer, Rashid ve Othman, Radiah (2012), "Sustainability Practices and Corporate Financial Performance: A Study Based On The Top Global Corporations". *Journal of Business Ethics*, 108 (1): 61-79.
- Ashford, Nicholas (1993). "Understanding Technological Responses of Industrial Firms to Environmental Problems: Implications For Government Policy". *Environmental Strategies For Industry*:

*International Perspectives On Research Needs and Policy Implications*. Ed. K. Fischer, ve J. Schot. Washington DC: Island Press. 277-307.

- Barnett, Michael L. ve Salomon, Robert M. (2012). "Does It Pay To Be Really Good? Addressing The Shape of The Relationship Between Social and Financial Performance". *Strategic Management Journal*, 33 (11): 1304-1320.
- Carroll, Archie B. (1991). "The Pyramid of Corporate Social Responsibility: Toward The Moral Management of Organizational Stakeholders". *Business horizons* 34 (4): 39-48.
- Carter, Craig R. (2005). "Purchasing Social Responsibility and Firm Performance: The Key Mediating Roles of Organizational Learning and Supplier Performance". *International Journal of Physical Distribution & Logistics Management*, 35 (3): 177-194.
- Cruz, Jose. M. (2008). "Dynamics of Supply Chain Networks With Corporate Social Responsibility Through İntegrated Environmental Decision-Making". *European Journal of Operation Research*, 184 (3):1005-1031.
- Cruz, Jose. M., ve Wakolbinger, Tina. (2008). "Multi-Period Effects of Corporate Social Responsibility On Supply Chain Networks, Transaction Costs Emissions, and Risk". *International Journal of Production Economics*, 116 (1): 61-74.
- Çetinkaya, Balkan, Cuthbertson, Richard, Ewer, Graham, Klass-Wissing, Thorsten, Piotrowich, Wojciech ve Tyssen, Christoph (2011). *Sustainable Supply Chain Management*, New York: Springer.
- Daly, Herman E. ve Cobb, J. (1994). *For The Common Good*, Boston: Beacon Press.
- Erol, İsmail ve Özmen A. (2008). "Çevresel Düzeyde Sürdürülebilirlik Performansının Ölçülmesi: Perakende Sektöründe Bir Uygulama". *İktisat, İşletme ve Finans Dergisi*, 23 (266): 70-94.
- Gosselin, Maurice (2005). "An Empirical Study of Performance Measurement In Manufacturing Firms". *International Journal of Operations and Production Management*, 54 (5/6): 419-437.
- Hoejmose, Stefan, Brammer, Stephen ve Millington, Andrew (2013). "An Empirical Examination of The Relationship Between Business Strategy and Socially Responsible Supply Chain Management", *International Journal of Operations & Production Management*, 33 (5): 589-621.

- Hofer, Christian, Cantor, David E. ve Dai, Jing. (2012). "The Competitive Determinants of A Firm's Environmental Management Activities: Evidence From US Manufacturing Industries". *Journal of Operations Management*, 30 (1): 69-84.
- Inoue, Yuhei ve Lee, Seoki. (2011). "Effects of Different Dimensions of Corporate Social Responsibility on Corporate Financial Performance in Tourism-Related Industries". *Tourism Management*, 32 (4): 790-804.
- Kemp, Rrn. (1993). "An Economic Analysis of Cleaner Technology: Theory and Evidence". *Environmental Strategies For Industry: International Perspectives On Research Needs and Policy Implications*. Ed. J. Schot, K. Fischer. Washington DC: Island Press. 79-113.
- Kogg, Beatriss, ve Mont, Oksana. (2012). "Environmental and Social Responsibility in Supply Chains: The Practice of Choice and Inter-Organisational Management". *Ecological Economics, Volume 83*, 154-163.
- Krajewski, Lee. J., Ritzman, Larry. P. ve Malhotra, Manoj. K. (2010). *Operations Management: Process and Supply Chains*, (9. cilt), New York: Pearson.
- Lopez, Victoria M., Garcia, Arminda, ve Rodriguez, Lazaro (2007). "Sustainable Development and Corporate Performance: A Study Based on The Dow Jones Sustainability Index". *Journal of Business Ethics*, 75: 285-300.
- McWilliams, Abigail ve Siegel, Donald S. (2000). "Corporate Social Responsibility and Financial Performance: Correlation Or Misspecification?". *Strategic Management Journal*, 21 (5): 603-609.
- Min, Hokey ve Kim, Ilsuk (2012). "Green Supply Chain Research: Past, Present, and Future", *Logistics Research*, 4 (1-2). 39-47.
- Mustaruddin, Saleh, Norhayah, Zulkifli, Rusnah Muhamad, (2011),"Looking For Evidence of The Relationship Between Corporate Social Responsibility and Corporate Financial Performance In An Emerging Market". *AsiaPacific Journal of Business Administration*, 3 (2): 165 – 190.
- Orlitzky, Marc, Schmidt, Frank L. ve Rynes, Sara L. (2003) "Corporate Social and Financial Performance: A Meta-Analysis". *Organization Studies*, 24 (3): 403-441.

- Peidro, David, Mula, Josefa, Poler, Raul ve Lario, Francisco C. (2009). "Quantitative Models For Supply Chain Planning Under Uncertainty: A Review". *International Journal of Advanced Manufacturing Technology*, 43 (3-4): 400-420.
- Rao, Purba ve Holt, Diane (2005). "Do Green Supply Chains Lead to Competitiveness and Economic Mperformance?", *International Journal of Operations & Production Management*, 25 (9): 898-916.
- Sarkis, Joseph ve Cordeiro, James J. (2001). "An Empirical Evaluation of Environmental Efficiencies and Firm Performance: Pollution Prevention Versus End-Of-Pipe Practice". *European Journal of Operational Research*, 135 (1): 102-113.
- Seuring, Stefan ve Muller, Martin. (2008). "From A Literature Review to A Conceptual Framework For Sustainable Supply Chain Management". *Journal of Cleaner Production*, 16 (15): 1699 – 1710.
- Sönmez, Feriştah (2004). "İşletmelerin Sosyal Sorumluluğu ve Çevre Sorunlarında Ekonomik Yaklaşımlar". *Yaklaşım Dergisi*, 133: 476-490.
- Utkutuğ, Çağla P. (2008). "Kurumsal Performans Yöntemi Olarak Toplam Başarı Göstergesi Yöntemi". *Gazi Üniversitesi Endüstriyel Sanatlar Eğitim Fakültesi Dergisi*, 23: 55–78
- Wang, Zhihong. ve Sarkis, Joseph. (2013). "Investigating The Relationship of Sustainable Supply Chain Management With Corporate Financial Performance". *International Journal of Productivity and Performance Management*, 62 (8): 871–888.
- Yu, Vincent, Ting, Hisiu I. ve Wu, Yen-Chun J. (2009). "Assessing The Greenness Effort For European Firms: A Resource Efficiency Perspective". *Management Decision*, 47 (7): 1065-1079.
- Zhu, Qinghua, Sarkis, Joseph ve Geng, Yong (2005). "Green Supply Chain Management in China: Pressures, Practices and Performance". *International Journal of Operations & Production Management*, 25 (5): 449-468.