

Küçük ve Orta Ölçekli İşletmelerin Çevre Algıları ve Alıcı-Tedarikçi İlişkilerinin Çevreci Uygulamalar Üzerindeki Etkisi

Environmental Perceptions of Small and Medium Sized Enterprises and the Effect of Buyer-Supplier Relationships on Environmental Initiatives

Samet GÜNER¹, Erman COŞKUN²

ÖZET

Bu araştırma, küçük ve orta ölçekli işletmelerin çevrecilik algılarını açıklamak ve onların perspektifinden tedarikçilerinin ve müşterilerinin çevrecilik hakkındaki tutum ve görüşlerini ortaya koymak amacıyla yapılmıştır. Araştırma sonuçlarına göre, küçük ve orta ölçekli işletmelerin çevrecilik konusunda yeterince bilgi sahibi olmadıkları ve rekabet avantajı olarak kullanabilecekleri bazı özelliklerinden istifade edemedikleri ortaya konmuştur. Ayrıca, müşterilerin çevre hassasiyetlerinin, firmaların çevreci uygulamalarına ve tedarikçi seçimlerine etki ettiği sonucuna ulaşılmıştır.

Anahtar Kelimeler: Alıcı-tedarikçi ilişkileri, çevre, çevrecilik, müşteri, tedarikçi, tedarik zinciri yönetimi

ABSTRACT

This research aims to explain the environmental perceptions of small and medium sized firms and try to set forth the environmental attributes and views of their suppliers and customers by their own perspectives. Research results show that small and medium sized firms are unconscious about environmentalism and they are not benefiting from some of their features which can gain competitive advantage. Also, it is possible to propound that environmental sensitivity of customers influences the environmental initiatives and the supplier selection of firms.

Keywords: Buyer-supplier relationships, customer, environment, environmentalism, supplier, supply chain management

1. GİRİŞ

Kurumsal çevrecilik, firmaların yasal düzenlemeler paralelinde çevresel etkilerini minimize edecek eylemleri üstlenmesi olarak tanımlanmaktadır. Kurumsal çevreciliğin üç temel destekleyicisi vardır. Bu destekleyici unsurlar pazar güçleri, yasal düzenlemeler ve sivil toplum hareketleri olarak sıralanabilir (Lyon ve Maxwell, 2008a). Bu destekleyicilerin hangisinin firmalar üzerinde daha etkin olduğu konusunda bir görüş birliği olmamakla beraber, resmi otoritelerin ve müşterilerin daha etkin olduğu konusunda bir anlaşma olduğu da söylenebilir. Örneğin Zee (2008) işletmelerin çevreci olmasının en büyük nedeninin müşterilerden gelen talep olduğunu belirtirken, Rotary (1997) ise sadece devletlerin firmaları çevreci olmaları yönünde zorlayabileceğini ileri sürmektedir.

Bu çalışmada, öncelikle katılımcı firmaların çevre algıları değerlendirilecektir. Ardından, pazar güçlerinin içerisinde yer alan ve tedarik zincirinin esas unsurlarını oluşturan "müşterilerin" ve "tedarikçilerin" çevre algıları ve çevresel standartlara uymaları konusunda KOBİ'leri zorlayıcı bir baskı unsuru olup olmadıkları incelenecektir.

1.1. Çevre ve Çevrecilik

Tarih boyunca en önemli hedefi, yaşamını sürdürebilmeyi sağlayacak kaynakları (yiyecek, giyecek, barınak, enerji ve diğer maddi ihtiyaçlar), içinde yaşadığı çeşitli ekosistemlerden, yani çevresinden, elde etmenin yollarını araştırmak olan insanoğlu (Ponting, 2007:20), binlerce yıldır herhangi bir kaygı hissetmeden doğanın kaynaklarından istifade etmiştir.

Bu kaynaklar gerek temel ihtiyaçları gidermek, gerekse kâr elde etmek amacıyla yoğun bir şekilde kullanılmıştır. Buna karşın doğa, kendisini büyük oranda yenileyerek kaynaklarını tekrar tekrar insanoğlunun hizmetine sunmuştur. Bu döngünün uzun dönemler boyunca aksamadan devam etmesi, doğal kaynakların sanki sınırsızmış gibi yanlış bir algının oluşmasına neden olmuştur.

Ne var ki bu döngü, ancak 1800'lü yılların başlarına kadar devam edebilmiştir. Sanayi devriminin başladığı ve dünyayı birçok açıdan etkileyen bu yıllar, insan-doğa ilişkileri açısından da bir dönüm noktası olmuştur. Üretim araçlarını beslemek için daha fazla

¹ Arş. Gör., Sakarya Üniversitesi, İşletme Fakültesi, İşletme Bölümü, sguner@sakarya.edu.tr

² Prof. Dr., Sakarya Üniversitesi, İşletme Fakültesi, Yönetim Bilişim Sistemleri Bölümü, ermanc@sakarya.edu.tr

hammadde ihtiyacının doğduğu bu dönemde doğa, üretim için hammadde açlığı çeken makinelerin doyurulması için sömürülmeyi bekleyen açık bir kaynak olarak görülmüştür. Bilimin ve teknolojinin gelişmesi ile beraber, insanlar doğadan daha rahat bir şekilde istifade etme imkânına kavuşmuşlardır. Sanayileşme, şehirleşmeyi ve kaynağı fosil yakıtlar olan yüksek miktarda enerji kullanımını beraberinde getirmiştir.

Daha önceleri insanoğlunun verdiği zararları kendi bünyesinde telafi eden ve kendini yenileyebilen doğa, kaynaklarının kapasitesinin çok üzerinde kullanılması nedeniyle, bu gücünü kaybetmiş ve kendini yenileyemez olmuştur. Böylelikle çeşitli nedenlerle binlerce yıldır verilen tahribatlar, günümüzde neredeyse içinden çıkılmaz ve insanoğlunun geleceğini tehdit eder duruma gelmiş küresel çaptaki çevre problemlerinin ortaya çıkmasına neden olmuştur.

Sonuç olarak mevcut ekonomik sistemin "sürdürülebilir" olmadığı anlaşılmıştır çünkü sadece ekonomik refahı dikkate almaktadır. Oysa ekonomik refah her zaman için mutlu bir yaşam sağlamaz. Çünkü canlıların yaşam temellerini yok eden ekonomik kalkınma, toplumun bu refaktan yararlanmasına engel olur (Çepel, 1992:59). Nitekim Paulraj (2006), sanayinin son yüzyılda çok önemli gelişmeler kat ettiğini ancak bu gelişmelerin ekolojik deformasyon, küresel ısınma, endüstriyel kazalar gibi sorunları beraberinde getirdiğini belirtmiştir. Bu gerçeğin farkına varılması, insan-doğa ilişkilerinin tekrar gözden geçirilmesine neden olmuş, böylelikle çevrecilik kavramı önem kazanmıştır.

Araştırmanın konusu itibarıyla "çevrecilik" ve "çevreci" kavramlarının açıklanması gerekmektedir. "Çevrecilik", çevreye duyulan ilgiden kaynaklanan ve bu ilgiyi açıklayan ideolojiler ve uygulamalar (Keleş ve Hamamcı, 1997) olarak tanımlanabilirken, "çevreci" ise, çevreciliğin ilkelerine inanan ve bunları geliştirmeye çalışan kişi (Keleş ve Hamamcı, 1997) veya kurumlardır.

Çevre ve çevrecilik, günümüzün en popüler kavramları arasındadır. Çevreci sivil toplum örgütlerinin sayısındaki artış, çevre konusunda düzenlenen bilimsel kongre, konferans ve sempozyumlar, bilim adamlarının çevre konusundaki yayınları (International Journal of Environmental Science and Technology, Environmental Research, Economic And Environmental Studies, Ecological Economies vs.), kamuoyunu uyarı niteliğindeki reklam kampanyaları, emisyonların azaltılmasına dair devletlerin yaptıkları anlaşmalar ve verdikleri teminatlar (Kyoto protokolü

ve Rio Çevre Konferansı gibi) ve hatta üniversitelerde çevre ile ilgili açılan çalışma alanları (çevre mühendisliği, çevre bilimleri, çevresel sağlık, sürdürülebilir ekonomi vs.) gibi daha birçok gelişme, günümüzde "doğal çevre"ye verilen önemi ve gündemdeki yerini göstermektedir.

Bu araştırmanın amacı, "çevrecilik" kavramının KOBİ'lerce nasıl algılandığını açıklamak ve KOBİ'lerin perspektifinden tedarikçilerinin ve müşterilerinin çevrecilik algılarını ve bu algıların ticari ilişkilerini ne yönde etkilediğini (daha doğrusu etkileyip etkilemediğini) ortaya koymaktır. Bu amaçla, öncelikle çevreciliğin tedarik zincirleri üzerindeki etkisi incelenecektir.

1.2. Çevrecilik ve Tedarik Zincirleri Üzerindeki Etkisi

Bir tedarik zinciri; materyal, bilgi ve finans akışı ile birbirine bağlanmış ve birbirinden yasal olarak ayrılmış iki veya daha fazla organizasyonu içermektedir (Stadtler ve Kilger, 2002:7). Bu zincir içerisinde ortak hedefler doğrultusunda farklı ihtiyaçları karşılayan ve birbirini tamamlayarak bir "sistem" oluşturan, farklı seviyelerde birbirine bağımlı tedarikçi, üretici, dağıtıcı, perakendeci, lojistik hizmet sağlayıcıları gibi birçok organizasyon ve nihai müşteriler bulunmaktadır.

Tedarik zinciri üyeleri arasındaki bu karşılıklı bağımlılık nedeniyle, üyelere birisinin aldığı bir karar zincir içerisinde faaliyet gösteren diğer birimleri etkileyebilmektedir. Örneğin, çevrecilik anlamında belirli bir standart yakalamak isteyen bir firmanın alacağı kararların etkisi, tüm tedarikçileri tarafından hissedilecektir. Firma, böyle bir durumda çevresel standartlara uymayan tedarikçileri ile yol ayrımına gelmek veya bazıları ile ilişkilerini gözden geçirmek durumunda kalabilir. Aynı şekilde, nihai müşterilerin satın alma tercihlerinde çevrecilik anlamında meydana gelecek bir değişikliğin etkisi perakendecilerden hammadde tedarikçilerine kadar tüm tedarik zincirinde hissedilecektir. Sıradaki bölümde bu karşılıklı bağımlılığın çevreci tedarik zincirine etkisi tartışılmaktadır.

1.3. Çevreci Tedarik Zinciri Yönetimi

1.3.1. Tanımı ve Gelişim Süreci

Hoek (1999), çevreci tedarik zinciri yönetimini, firmaların kâr ve pazar payı hedeflerine, çevresel risklerini ve etkilerini azaltarak ve ekolojik verimliliklerini artırarak ulaşabilmelerini sağlayacak "kazan-kazan" stratejileri geliştirmelerine yardımcı olan yeni geniş tabanlı bir inovasyon olarak tanımlamaktadır. Zhu ve vd. (2008) ise, çevreci tedarik zinciri yönetimini daha

basit bir ifadeyle çevresel kaygıların tedarik zinciri içerisine entegre edilmesi şeklinde tanımlamışlardır. Yani tedarik zincirinde çevrecilik, satın almadan dağıtım, üretim süreçleri ve teknolojilerinden pazarlamaya kadar tedarik zincirinin her safhasındaki karar verme ve tercih aşamalarında çevreci kaygılarla hareket etmek demektir.

Çevreciliğin işletme ve tedarik zinciri literatürüne girmesi, küresel ısınma konusunda önemli tartışmaların ve kaygıların yaşandığı yirmi birinci yüzyılın ilk yıllarına dayanır. Küresel ısınma ve diğer çevre problemleri, çevreci girişimleri, sürdürülebilir yöntemleri ve çevreci yönetimleri, sosyal sorumluluğun ve politik gündemin ön sıralarına taşımıştır (Lyon ve Maxwell, 2004; akt. Dwyer, 2009). Bu süre içerisinde çevrecilik – yani çevreci konulara sosyal sorumluluk bağlamında cevap verme çalışmaları – önemli bir sosyal konu ve işletme konusu olarak ortaya çıkmış (Murphy ve Poist, 2003), çevreci düşüncelere karşı var olan geleneksel ilgisizlik, çevreci tüketicilerin artan etkisiyle ve katı devlet düzenlemeleri ile değişmeye başlamıştır (Roarty, 1997).

Beamon (1999), çevreci tüketicilerin artışındaki en büyük nedeni medyanın sürekli olarak çevre kirliliği ve çevre kirliliğinin sonuçları ile ilgili bilgi aktarmasına dayandırmaktadır. Bilinçlenen tüketiciler, ekosistemin bozulması ve doğal kaynakların tüketilmesi yoluyla çevrenin zarar görmesinin suçlusu olarak imalat ve üretim süreçlerini, yani işletmeleri görmektedirler.

İşletmeleri sadece kar elde etmeye çalışan kurumlar olarak değerlendiren eski anlayış, yerini sosyal sorunlara duyarlı, kaliteyi hedefleyen kurumlar olarak değerlendiren yeni bir anlayış karşısında hızla önemini kaybetmektedir (Erbaşlar, 2007). Günümüzde çevre, kurumların gündemlerinin kıyısında kalmış önemsiz bir kaygıdan ziyade, yönetimlerin başlıca konularından biri haline gelmiştir (Lyon ve Maxwell, 2008a).

Artık işletmeler “çevreci” görünmeyi daha fazla istemekte ve önemsemektedirler. Toyota ve Bank Of America firmalarının yeni binaları Birleşik Devletler Çevreci Bina Konseyi² tarafından ödüllendirilmiştir. Dell firması müşterilerine yeni bir bilgisayar aldıklarında karbon dengeleme³ kredisi alma imkânı sunarken, Nike ise yakın bir zamanda karbon emisyonunu sıfırlamayı planlamaktadır (Lyon ve Maxwell, 2008b). İşletmelerde başlayan bu dönüşümün, firmalar arası karşılıklı bağımlılık nedeniyle, tedarik zincirlerini de etkilemesi kaçınılmazdır. Firmalar, müşterilerinden gördükleri baskı nedeniyle tedarikçilerini, tedarik-

çiler de kendi tedarikçilerini çevre standartlarına uymaları yönünde zorlamakta, böylelikle çevrecilik kaygısı tüm tedarik zinciri boyunca hissedilmektedir.

1.3.2. Tedarik Zinciri Üyeleri ve Çevreci Tedarik Zinciri

Çevresel standartlara sahip olmak isteyen bir işletmenin, tedarikçilerini ve müşterilerini göz ardı etmesi düşünülemez. Çevreci çıktı (ürün veya hizmet) elde edebilmenin ön koşulu, üretim sürecine çevreci girdilerin dâhil edilmesi ve üretilen çevreci ürünleri talep edecek çevreci müşteri portföyünün oluşturulmasıdır.

Her ne kadar bazı yönleriyle eksik olsa da birçok araştırmacı, çevreci tedarik zinciri yönetimini “tedarikçi seçimi” boyutuna indirgemıştır. Örneğin Gilbert (2001) çevreci tedarik zinciri yönetimini, çevresel kriterlerin veya kaygıların organizasyonel satın alma kararlarına ve tedarikçilerle kurulan uzun süreli ilişkilere dâhil edilmesi süreci olarak tanımlamaktadır. Benzer şekilde Zhu vd. (2008), çevreci tedarik zinciri yönetimini tedarikçilerin çevresel yönetim süreçlerine entegre edilmesi şeklinde tanımlamışlardır. Lee (2008) çevreci girişimleri; büyük boyutlu alım firmaları ile onların tedarikçileri arasındaki ilişkiyi kullanarak, ileri çevresel yönetim uygulamalarını tüm tedarik zinciri boyunca aktarmak ve yaymak için mücadele eden programlar olarak tanımlamıştır. Green vd. (1996) de, çevreci tedarik zinciri yönetiminin, endüstriyel satın alma süreçlerinin çevresel bağlamda düşünülmesi olarak değerlendirilebileceğini belirtmişlerdir.

Larsen (2000) çevrecilik gereksinimlerinin tedarikçi tercihlerini ve devam eden tedarikçi ilişkilerini etkileyeceğini belirtmiştir. Nitekim Ikea, Starbucks ve Ben&Jerry's gibi önemli kuruluşlar tüm tedarikçilerinin katı çevresel düzenlemeler ile uyum içinde olmalarını ön şart olarak istemektedirler (Ho vd.,2009). “Çevreci” sıfatı kazanmak isteyen bir firma, tedarikçilerini de hesaba katmalıdır. Bununla ilgili olarak Wal-Mart'ın CEO'su Lee Scott şöyle demiştir (Heying ve Sanzero, 2009):

“Tüm değer zincirine bakmamız gerektiğini fark ettik. Eğer sadece kendi operasyonlarımıza odaklanırsak, çevre üzerindeki etkilerimizin sadece %10'u ile kendimizi sınırladığımız oluruz, %90'lık fırsatları ise elemiş oluruz.”

Operasyonlarını çevre ile uyumlaştırmaya çalışan bir firma, tedarikçi ilişkilerini de gözden geçirecek, bunların içinden çevresel standartları sağlamayanlarla ilişkilerini yeniden yapılandırma sürecine gidecektir. Yapılan araştırmalar, firmaların giderek artan ölçü-

de daha çevreci tedarikçilerle çalıştıkları ve çevresel kriterleri sağlayamayan diğer tedarikçilerle yollarını ayırdıklarını göstermektedir (A.T. Kearney, 2007).

Wal-Mart ve Ikea gibi, tedarikçileri üzerinde yaptırım gücü yüksek olan firmalar, tedarikçilerini çevresel standartlara uymaya zorlayabilmekte ve gerekirse ilişkisini sonlandırabilmektedirler. Esasında günümüzde çok az sayıda firma tedarikçilerinden çevresel sertifika talep etmektedir ancak gelecekte müşteriler tedarikçilerin çevresel standartlara sahip olmasını isteyeceklerdir (Larsen, 2000). Bu değerlendirmeler ışığında Türkiye'deki küçük ve orta ölçekli işletmelerin çevrecilikle ilgili bakış açılarını görmek amacıyla, detayları sıradaki bölümde verilen araştırma tasarlanarak uygulanmış ve sonuçları yorumlanmıştır.

2. ARAŞTIRMANIN YÖNTEMİ

Araştırmanın uygulama bölümünde anket tekniği kullanılmıştır. Anket formu, yapılan kaynak incelemelerine ve araştırma sonucunda elde edilmek istenen bilgilere göre tasarlanmıştır. Anket, tüm örnekleme uygulanmadan önce 4 işletmede pilot çalışma yapılmıştır. Pilot çalışma sonucunda elde edilen geri dönüşler doğrultusunda anket formu yeniden yapılandırılmış ve gerekli görülen bazı değişikliklere gidilerek anket formuna son hali verilmiştir. (bknz. EK-1: Anket formu).

2.1. Örneklem Seçimi

Araştırmanın ana kütesini Sakarya ilinde yer alan ve üretim yapan küçük ve orta ölçekli işletmeler oluşturmuştur. Anket yapılan şirketler, SATSO'nun en son güncellenmiş firma listesindeki 577 firma içerisinde, sistematik örnekleme ile 5 ve 5'in katlarına denk gelen sıralardaki firmalar arasından seçilmiştir. Ancak uygulamada, belirlenen bazı firmalarla çeşitli nedenlerle anket yapmak mümkün olmamıştır. Bu nedenle eksik olan sayı, tesadüfi olarak seçilen firmalarla tamamlanmıştır. Araştırma, 1. OSB (Hanlı), 2. OSB (Hendek), 3. OSB (Söğütlü), Modern Sanayi (Adapazarı) ve Dörtüol Sanayi (Adapazarı) bölgelerinde yoğunlaşmıştır.

2.2. Veri Toplama

Hazırlanan anketler iki şekilde uygulanmıştır;

a) Öncelikle Lime Survey programı kullanılarak web ortamında anket formu hazırlanmıştır. SATSO listesinden sistematik örnekleme yoluyla belirlenen firmalar telefonla aranmış, firmaların ilgili birimleriyle irtibata geçilerek araştırma hakkında bilgi verilmiştir. Araştırmaya katılmayı kabul eden işletmelerin e-mail adresleri alınmış

ve Lime Survey programında web ortamında hazırlanan anketin link'i, verilen e-mail adresine gönderilmiştir. Katılımcılardan, e-mail'deki link'e tıklayarak anketi doldurmaları istenmiştir.

b) E-mail yolu ile geri dönüşler çok kısıtlı kaldığı için, listeden belirlenen deneklerle yüz yüze görüşülerek anket formları doldurulmuştur.

Anket uygulama çalışması sonunda toplam 105 adet anket formu elde edilmiştir. Ancak bu anket formlarından 4 tanesi, gerekli ölçütlere uymadığı gerekçesiyle değerlendirmeye alınmamıştır. Neticede toplam 101 anket değerlendirmeye alınmıştır. Bu anketlerin de 10 tanesi web ortamında, 91 tanesi ise deneklerle yüz yüze görüşülerek yapılmıştır.

3. BULGULARIN DEĞERLENDİRİLMESİ VE ANALİZİ

Anket formu dört bölümden oluşmaktadır. Birinci bölüm, katılımcı firmaların sektörlerini, çalışan sayılarını ve yıllık cirolarını belirlemek amacıyla oluşturulmuştur. İkinci bölümde çevreci tedarik zincirinin tedarikçi boyutu, üçüncü bölümde ise müşteri boyutu ele alınmıştır. Dördüncü ve son bölümde ise, katılımcı firmaların çevrecilik algıları ve çevreci uygulamaları hakkında bilgi toplanması amaçlanmıştır.

3.1. Katılımcı Profili

Araştırmaya katılan firmaların özellikleri Tablo 1'de özetlenmiştir. Buna göre katılımcı firmaların büyük çoğunluğu makine (%23,8), otomotiv ve yan sanayi (%17,8) ve metal (%14,9) sektörlerinde faaliyet göstermektedirler. Araştırmaya katılan 101 firmasının 19 tanesi mikro ölçeklidir⁵. Bu oran örneklemin %18,8'ini oluşturmaktadır. 49 firma küçük ölçekli olup örneklemin %48,5'ini oluşturmaktadır. Geriye kalan 33 firma ise orta ölçeklidir ve tüm örneklemin %32,7'sini oluşturmaktadır. Anketi cevaplayan kişilerin %23,8'si genel müdür, %13,9'u pazarlama sorumlusu ve %11,9'u ise satın alma sorumlusudur.

3.2. Katılımcı Firmaların Çevrecilik Algıları ve Uygulamaları

Bu bölümde katılımcıların çevrecilik ile ilgili olarak genel algıları hakkında fikir sahibi olmak ve eğer varsa çevreci uygulamaları hakkında bilgi toplamak amaçlanmıştır.

3.2.1. Katılımcıların Çevrecilik Algıları

Çevreci girişimlerin ve uygulamaların, işletmelerin rekabetçiliğini ne yönde etkileyeceğine ilişkin literatürde birbirine zıt görüşler bulunmaktadır. Bazı araştırmacılar, çevreci girişimlerin maliyet artışına sebep olacağını ve işletmenin rekabet avantajını

Tablo 1: Katılımcı Firmaların Bilgileri

Faaliyette Bulunduğu Sektör	Adet	%	Personel Sayısı	Adet	%
Makine Sanayi	24	23,8	1-9	19	18,8
Otomotiv ve Yan Sanayi	18	17,8	10-49	49	48,5
Metal Sanayi	15	14,9	50-249	33	32,7
Gıda Sanayi	8	7,9	Katılımcının Departmanı		
Tekstil	8	7,9	Genel Müdür	24	23,8
Yapım ve Taş Toprak San.	4	4,0	Pazarlama	14	13,9
Mobilya Sanayi	4	4,0	Satınalma	12	11,9
İnşaat Sektörü	4	4,0	Genel Müdür Yardımcısı	11	10,9
Orman Ürünleri	4	4,0	İnsan Kaynakları	10	9,9
Elektrik-Elektronik	2	2,0	Üretim	6	5,9
Plastik Sanayi	1	1,0	Kalite Kontrol	5	5,0
Kimya Sanayi	1	1,0	Muhasebe	4	4,0
Patlayıcı Madde Sanayi	1	1,0	Dış Ticaret	4	4,0
Diğer	7	6,9	Diğer	11	10,9

olumsuz yönde etkileyeceğini belirtirken, bazıları ise çevreci girişimlerin maliyetleri düşürerek işletmeye rekabet avantajı sağlayacağını iddia etmektedirler. Buna rağmen literatürdeki hâkim görüş şu şekilde özetlenebilir:

“Çevresel girişimlerin kârlılığı sistematik bir şekilde yükselteceği fikri olağanüstü çekicidir. Fakat bu popüler iddia bir o kadar gerçeklikten uzaktır Konuşmak bedava, çevresel çabalar ise pahalı” (Walley ve Whitehead, 1994; akt. Hart ve Ahuja, 1996).

Bu araştırma sonucunda ortaya çıkan sonuçlar da bu görüşü destekler niteliktedir (Tablo 2). Katılımcıların %69'u çevreci uygulamaların maliyetlerini önemli ölçüde artıracığını belirtmişlerdir. Katılımcıların %58'lik kesimi de, bu maliyet artışının rekabet güçlerini olumsuz yönde etkileyeceğini düşünmektedir. Buna rağmen katılımcılar, çevreciliğin marka imajlarını güçlendireceği (%84) ve bu marka imajının, rakipleri karşısında kendilerine bir rekabet avantajı kazandıracığı (%82) konusunda büyük ölçüde hemfikirlerdir.

Tablo 2: Katılımcıların Çevrecilik Algıları

Faktör	Katılmıyorum		Kararsızım		Katılıyorum	
	Adet	%	Adet	%	Adet	%
Çevrecilik çalışmaları maliyetlerimizi önemli ölçüde artırır.	15	%15	16	%16	69	%69
Çevresel standartlara uymak için yapılacak maliyetler rekabet gücümüzü olumsuz etkiler.	26	%26	16	%16	58	%58
Çevreci bir firma olmak, marka imajımızı güçlendirir.	6	%6	8	%8	84	%84
Çevreci bir firma olmak, bizi rakiplerimizin bir adım önüne geçerek rekabet avantajımızı artırır.	9	%9	9	%9	82	%82

3.2.2. Katılımcıların Çevreci Uygulamaları

Katılımcıların çevreci uygulamalarına ilişkin değerlendirmeler Tablo 3'te özetlenmiştir. Tablo 3'e göre, katılımcıların %47'si çevreci uygulamaları öncelikleri arasında görmemekte ve %45'inin de çevreci olmak için herhangi bir çalışması bulunmamaktadır. Bununla beraber katılımcıların %64'ü üretimlerinin bir kısmında geri dönüştürülmüş materyaller kullandıklarını, %52'si ürünlerinin kullanım sonrasında çevreye zarar vermeden kolayca çözülebilecek şekilde tasarlandığını ve %54'ü de ürünlerinin bir kısmının kullanım sonrasında fabrikaya geri döndürülüp tekrar üretime kazandırıldığını belirtmişlerdir. Ancak katılımcıların %64,4'ü, bugüne kadar herhangi bir çevreci uygulama yapmadıklarını ifade etmişlerdir.

Katılımcı firmaların %64,4'ünün bugüne kadar çevreci bir faaliyette bulunmadıklarını belirtmesi, yukarıda ortaya çıkan sonuçlarla çelişkili görülebilir. Zira üretim sürecinde geri dönüştürülmüş materyallerin kullanılması, ürünlerin çevreci olacak bir şekilde tasarlanması ve ürünlerin kullanım sonrasında fabrikaya döndürüp tekrar üretim sürecine kazandırılması gibi faaliyetler, çevreciliğin tanımında mevcuttur.

Bu çelişki, firmaların bu tür faaliyetleri çevrecilik bilincinden ziyade yasal bir zorunluluktan veya ekonomik bir gereksinmeden ötürü uygulamalarından kaynaklanmaktadır. Çevrecilik bilinci olmadığı için de, bu tür uygulamaların aslında çevrecilik kapsamında değerlendirilebileceğinin farkına varmamaktadırlar. Bu durum, küçük ve orta büyüklükteki işletmelerin çevreciliğin tanımı konusunda kargaşa yaşadıklarını ve çevrecilik konusunda yeterince bilinçli olmadıklarını göstermektedir.

Bu noktada, firma büyüklüğünün (mikro, küçük ve orta ölçekli) işletmelerin çevreci uygulama yapmaları üzerinde bir etkisi olup olmadığı sorusu akla gelmektedir. Bu soruya cevap verebilmek için öncelikle Tablo 3'te yer alan beş ifade, "çevreci uygulama" başlığı altında tek bir ifadeye ve her bir firma için skorlara dönüştürülecektir. Daha sonra ise, mikro, küçük ve orta ölçekli işletmelerin "çevreci uygulama" skorları arasında anlamlı bir farklılık olup olmadığını test etmek amacıyla "one-way anova" testi uygulanacaktır.

Tablo 3'ten elde edilen ifadelerin kendi aralarında güvenilir olup olmadıklarını ölçmek için güvenilirlik testi uygulanmıştır. Güvenilirlik testi sonuçlarına göre, Cronbach's Alfa değeri 0,715 çıkmıştır. Dolayısıyla verilerin iç tutarlılığının iyi olduğu anlaşılmaktadır.

dir. Kolmogorov-Smirnov testi ile normal dağılıma sahip olduğu belirlenen yeni veriye, parametrik testlerin de uygulanabileceği görülmüştür. Dolayısıyla one-way anova testi uygulanarak firma büyüklükleri ile çevreci uygulamalar yapmak arasında fark olup olmadığı test edilebilecektir.

Yapılan one-way anova testi sonuçlarına göre, varyansların eşit ancak anlamlılığın 0,05'ten büyük olduğu görülmüştür (sig.=0,659). Böylelikle, firmaların mikro, küçük ve orta büyüklükte olmaları ile çevreci uygulama yapmaları arasında bir farklılığa rastlanmamıştır. Zaten firmaların bu tür faaliyetlerin çevreci olduğunun bilincinde olmamaları ve sadece yasal veya ekonomik nedenlerle yaptıkları göz önünde bulundurulursa, ortaya çıkan bu sonuç anlaşılabilir olacaktır.

Tablo 3: Katılımcıların Çevreci Uygulamaları

Faktör	Katılmıyorum		Kararsızım		Katılıyorum	
	Adet	%	Adet	%	Adet	%
Çevreci uygulamalar, firmamızın öncelikleri arasındadır.	47	%47	19	%19	34	%34
Firmamızın çevreci olmak için mevcut çalışmaları vardır.	45	%45	11	%11	44	%44
Üretimimizin bir kısmında geri dönüştürülmüş materyaller kullanırız.	24	%24	12	%12	64	%64
Ürünlerimiz, kullanım sonrasında çevreye zarar vermeden doğada kolayca çözülebilecek şekilde dizayn edilmektedir.	25	%25	23	%23	52	%52
Ürünlerimizin bir kısmı kullanım sonrasında fabrikaya geri döndürülüp tekrar üretime kazandırılmaktadır.	30	%30	16	%16	54	%54
Faktör	Hayır				Evet	
	Adet	%			Adet	%
Firmanızın bugüne kadar yapmış olduğu çevreci çalışmalar var mı?	65	%64,4			36	%35,6

Bugüne kadar herhangi bir çevreci uygulama yapmadığını belirten 65 katılımcıya bunun nedenleri sorulduğunda, %57,4'lük kısmı maliyetleri, %13,1'i sürecin zorluğunu ve %9,8'i de önceliklerinin farklı olmasını gerekçe olarak göstermiştir. Tablo 4'te özet-

lenen bu sonuçlardan anlaşılacağı üzere, firmaları çevreci uygulamalar yapmaktan alıkoyan en büyük neden, maliyetlerde meydana gelebilecek muhtemel bir artış beklentisidir.

Tablo 4: Firmaların Çevreci Uygulama Yapmama Nedenleri

Sıra	Faktör	%	Sıra	Faktör	%
1.	Maliyetlerin yükselecek olması	57,4	4.	Bilgi sahibi personel olmaması	8,2
2.	Zorlu bir süreç olması	13,1	5.	Ekonomik katkısının olmaması	6,6
3.	Önceliklerimizin farklı olması	9,8	6.	Firma faaliyetlerinin zaten zararsız olması	4,9

3.3. Çevreci Tedarik Zincirinde Tedarikçi Boyutu

Araştırmanın bu bölümünde, çevreci tedarik zincirinin "tedarikçi" boyutu ele alınmaktadır. Bu bölümde genel olarak, firmaların tedarikçi seçimlerinde dikkat ettikleri noktalar, firma büyüklüğünün tedarikçi seçimine etkisi, tedarikçinin çevreci olup olmamasının firmalar için önemi ve firmaların perspektifinden tedarikçilerinin çevre algıları değerlendirilecektir.

3.3.1. Firmaların Tedarikçi Seçimlerinde Çevreci Kriterlerin Yeri

Tedarikçi seçimi, bir firmanın çevresel ölçütlere önem verip vermediğini gösteren en önemli kriterlerden birisidir. Çünkü "çıktıların" yani ürünlerin çevreci olabilmesinin ön şartlarından bir tanesi, "girdilerin" yani hammaddelerin çevresel standartlara uygun olmasıdır. Katılımcı firmaların tedarikçi sayıları ve bu

tedarikçilerden kaç tanesinin çevre sertifikasına sahip olduğu Tablo 5'te verilmiştir. Buna göre katılımcıların %44,6'sının 21 ve üzeri, %25,7'sinin 6-10 arası ve %13,9'unun 16-20 arası tedarikçisi bulunmaktadır. Katılımcıların %42,6'sı, tedarikçilerinin herhangi bir çevre sertifikasına sahip olup olmadıkları hakkında bilgi sahibi değildirlir.

Firma büyüklüğünün tedarikçilerin çevre sertifikası sayısına etkisini ölçmek amacıyla ki-kare testi

yapılmıştır. Yapılan Ki-kare testi sonucunda, pearson chi-square değerinin 0,035 çıktığı, yani $p < 0,05$ olduğu görülmektedir. Bu ilişkinin derecesi Cramer's V değerinden anlaşılabilir. Cramer's V değeri 0,333'tür. Dolayısıyla bu değer 0,05 düzeyinde anlamlı olduğu görülmektedir. Bunun sonucunda, firma büyüklüğü ile tedarikçilerinin çevre sertifikası sahibi olması arasında bir ilişki olduğu ileri sürülebilir. Yani firma boyutu arttıkça, çevreci sertifikaya sahip tedarikçi sayısı da artmaktadır.

Tablo 5: Tedarikçi Sayıları ve Çevre Sertifikaları

Tedarikçi Sayıları	Adet	%	Çevre Sertifikasına Sahip Tedarikçi Sayısı	Adet	%
1-5	7	6,9	0	1	1
6-10	26	25,7	1-5	24	23,8
11-15	9	8,9	6-10	15	14,9
16-20	14	13,9	11-15	4	4,0
21 ve üzeri	45	44,6	16-20	4	4,0
			21 ve üzeri	10	9,9
			Bilmiyorum	43	42,6

Tablo 6: Firma Büyüklüğü ile Çevre Sertifikasına Sahip Tedarikçi İlişki (Çapraz Tablo)

		Tedarikçilerinizden kaç tanesi çevre sertifikalarından herhangi birine sahiptir?						Toplam	
		0	1-5	6-10	11-15	16-20	20 ve üzeri		Bilmiyorum
Personel Sayısı	1-9	1	6	4	0	0	0	7	18
	10-49	0	9	9	3	3	2	23	49
	50-249	0	9	2	1	1	8	12	33
Toplam		1	24	15	4	4	10	42	100

Firmaların tedarikçi seçimlerinde en fazla önem verdikleri kriterler, puanlanmak⁶ suretiyle Tablo 7'de verilmiştir. Tablo 7'den görüleceği gibi, firmaların tedarikçi seçimlerinde en fazla önem verdikleri faktörün fiyat (28,47), kalite (26,32) ve zamanında teslimat (15,06) olduğu görülmektedir. Tedarikçinin çevreye duyarlılığı ise ancak çok küçük bir puana sahiptir

(3,37). Nitekim hatırlanacağı gibi, tedarikçilerinin kaç tanesinin çevre sertifikalarından birine sahip olduğu sorulduğunda, katılımcıların %42,6'sı, tedarikçilerinde herhangi bir çevre sertifikası olup olmadığını dahi bilmediklerini ifade etmişlerdi. Bu durumda, işletmelerin tedarikçi seçimlerinde çevresel ölçütleri dikkate almadıkları söylenebilir.

Tablo 7: Tedarikçi Seçiminde Dikkat Edilen Unsurlar

	1. Derece Önem	2. Derece Önem	3. Derece Önem	4. Derece Önem	5. Derece Önem	PUAN
Fiyat	%50,5	%34,3	%9,1	%4	%2	28,47
Kalite	%41,4	%38,4	%8,1	%4	%2	26,32
Zamanında Teslimat	%4	%11,1	%30,3	%29,3	%12,1	15,06
Servis Kalitesi	%1	%9,1	%19,2	%21,2	%15,2	10,44
Sertifikalar	%1	%3	%15,2	%18,2	%27,3	8,42
Coğrafi Konum	%1	%3	%8,1	%11,1	%16,2	5,31
Çevreye Duyarlı Olması	%1	%1	%6,1	%5,1	%13,1	3,37
Diğer Faktörler	%0	%0	%4	%7,1	%12,1	5,92

Öte yandan, bir tercih yapmaları istendiğinde katılımcılardan %78,2'si maliyetleri ön planda tutan tedarikçileri tercih ederken sadece %21,8'i çevreci tedarikçileri tercih edeceklerini belirtmişlerdir. Ayrıca,

“mevcut ekonomik şartlar altında maliyetler, çevresel standartlardan önce gelir” ifadesine, katılımcıların %72,3'ü katıldığını belirtirken, sadece %15,8'i katılmamıştır.

3.3.2. Tedarikçilerin Çevre Hassasiyetleri

Araştırmaya katılan firmaların %57'si, daha önce kendilerine çevreci hammadde ve yarı mamul sağlayacak bir tedarikçi ile karşılaşmadığını belirtmiştir. Aynı zamanda katılımcıların %59'u, maliyet artışına sebebiyet vermesi durumunda tedarikçilerinin çevre standartlarını gözetmeyeceğini ifade etmiştir.

Katılımcılara, birlikte çalışmaktan memnun oldukları tedarikçilerinden birisinin çevresel standartlara uyum çerçevesinde çalışmalar yaptığını ve bundan sonra kendilerine daha çevreci hammadde, yarı mamul ve hizmetler sunacağını ancak yapılan çevreci çalışmalardan ötürü maliyetlerin bir miktar arttığı belirtilerek, böyle bir durumda nasıl bir tepki vere-

cekleri sorulmuştur. Cevaplayıcıların %5,9'u ilişkisini sonlandıracağını, %12,9'u ise bu durumu kendileri için problem teşkil etmediğini ve beraber çalışmaya devam edeceklerini belirtmiştir. %81,2'lik büyük çoğunluk ise, ilişkinin devam etmesinin maliyetlerin ne ölçüde arttığına bağlı olduğunu ifade etmişlerdir.

İlişkinin devam etmesini maliyetlerin ne ölçüde arttığına bağlayan firmaların %78,2'si, daha çevreci hammadde, yarı mamul ve hizmet alabilmek adına %1-5 arası maliyet artışını kabul edeceklerini belirtmişlerdir. Katılımcıların %16,8'lik kısmı %6-10 artışı, geriye kalan %5'lik kısım ise %11-15'lik bir maliyet artışının kendileri için kabul edilebilir olduğunu ifade etmişlerdir.

Tablo 8: Satın Alımlarda Maliyet Artışı Durumunda Olası Tepkiler

Tepki	Adet	%	Maliyet Artışı Kabulü	Adet	%
Problem etmem, beraber çalışmaya devam ederim.	13	12,9	%1-5	79	78,2
Maliyetleri eski düzeyine çekmediği takdirde, ekonomik nedenlerden dolayı, ilişkiyi sonlandırmak zorunda kalırım.	6	5,9	%6-10	17	16,8
İlişkinin devam etmesi, maliyetlerin ne ölçüde arttığına bağlıdır.	82	81,2	%11-15	5	5,0

3.4. Çevreci Tedarik Zincirinde Müşteri Boyutu

Araştırmanın bu bölümünde, katılımcı firmaların perspektifinden müşterilerinin çevre hassasiyetleri ölçülmeye çalışılacak ve müşterilerin çevreci kriterlere duyarlı olup olmadıkları ve çevreci olmaları konusunda işletmeleri zorlayıp zorlamadıkları belirlenecektir.

3.4.1. Müşterilerin Tercih Kriterleri

Katılımcılardan, müşterilerinin kendilerini tercih ederken en fazla önem verdikleri 3 kriteri belirtmeleri istenmiş ve alınan cevaplar ağırlıklı ortalama yöntemine göre puanlanarak sıralanmıştır (Tablo 9). Tablo 9'dan görüleceği üzere, müşterilerin firma tercihlerinde en fazla önem verdikleri kriter 35,5 puanla ürün kalitesidir. Bunu 33 puanla fiyat ve 11,17 puanla servis kalitesi izlemektedir. Firmanın çevreci olması ise, müşteri nezdinde ancak 3,5 puan alabilmiştir. Bu bulguların firmaların perspektifinden elde edildiğini göz ardı etmemek üzere, müşterilerin çevreci ürün veya hizmetlere önem vermedikleri ve firma tercihlerinde öncelikle kalite ve fiyat unsurlarını gözettikleri görülmektedir.

mine göre puanlanarak sıralanmıştır (Tablo 9). Tablo 9'dan görüleceği üzere, müşterilerin firma tercihlerinde en fazla önem verdikleri kriter 35,5 puanla ürün kalitesidir. Bunu 33 puanla fiyat ve 11,17 puanla servis kalitesi izlemektedir. Firmanın çevreci olması ise, müşteri nezdinde ancak 3,5 puan alabilmiştir. Bu bulguların firmaların perspektifinden elde edildiğini göz ardı etmemek üzere, müşterilerin çevreci ürün veya hizmetlere önem vermedikleri ve firma tercihlerinde öncelikle kalite ve fiyat unsurlarını gözettikleri görülmektedir.

Tablo 9: Müşterilerin Katılımcı Firmaları Tercih Etme Kriterleri

	1. Derece Önem	2. Derece Önem	3. Derece Önem	PUAN
Ürün Kalitesi	%42	%35	%17	35,5
Fiyat	%44	%23	%20	33
Servis Kalitesi	%3	%17	%24	11,17
Gerekli Sertifika ve Yeterlilikler	%8	%9	%21	10,5
Coğrafi Konum	%1	%7	%11	4,67
Çevrecilik	%0	%7	%7	3,5
Diğer Faktörler	%2	%2	%0	1,67

Bu noktada bir parantez açarak, katılımcı firmaların -tıpkı müşterileri gibi- tedarikçi seçimlerinde fiyat ve kalite faktörlerini ön planda tuttıklarını hatırlatmak yerinde olacaktır. Buradan şu sonuca ulaşılabilir: Kendilerinden öncelikle fiyat ve kalite performansı beklenen firmalar, aynı şekilde tedarikçilerinden de

öncelikle fiyat ve kalite performansı beklemektedirler.

3.4.2. Müşterilerin Çevreciliğe Bakışı

Katılımcı firmaların %38'i müşterilerinin çevreci ürünlere ilgi gösterdiğini belirtirken, %44'ü bu fikre

katılmadıklarını belirtmişlerdir. Her ne kadar bu ifadeye katılmayanların sayısı (%44) çoğunlukta olsa da, katılanların sayısı da (%38) az değildir. Ancak, çevreci ürünlere ilgi göstermekle, bu ürünler için daha fazla

ödeme yapmaya razı olmak arasındaki fark gözden kaçırılmamalıdır. Nitekim katılımcıların %55'i, müşterilerinin çevre dostu ürünler için daha fazla ödeme yapmaya razı olmayacaklarını belirtmiştir (Tablo 10).

Tablo 10: Firma Gözüyle Müşterilerin Çevreci Uygulamalara Bakışı

Faktör	Katılmıyorum		Kararsızım		Katılıyorum	
	Adet	%	Adet	%	Adet	%
Müşterilerimiz çevre dostu ürünlere ilgi göstermektedirler	44	%44	18	%18	38	%38
Müşterilerimiz çevre dostu ürünler için daha fazla ödeme yapabilirler	55	%55	18	%18	27	%27
Müşterilerimiz firmamızdan çevresel standartlara uyulmasını talep etmektedirler.	58	%58	13	%13	29	%29
Gerekli çevresel standartlara uymadığımız gerekçesiyle firmamızla ilişkisini kesen müşteriler olmuştur.	78	%78	7	%7	11	%11
Müşterilerimizden gördüğümüz baskı, firmamızı çevresel standartlara uymaya zorlamaktadır.	61	%61	18	%18	21	%21

Bu sonuçlara göre, müşterilerin ancak fiyatları artırmadığı sürece çevreci ürünlere ilgi gösterdikleri ortaya çıkmaktadır. Yani çevrecilik düşünsel anlamda zihinlerde yer alsada, çevreci girişimlerin uygulanması noktasında sıkıntı yaşanmaktadır. Kuşkusuz bu, firmaların müşterileri hakkındaki düşünceleridir. Müşterilerin gerçek düşüncelerini yansıtmayabilir. Örneğin Aracıoğlu ve Tatlıdil'in (2009) nihai tüketiciler üzerinde yaptıkları bir araştırma sonucuna göre, araştırmaya katılan nihai tüketicilerin %35,6'sı çevreci ürünler için %1-5 arası daha fazla ödemeye razı iken, %26,1'inin %6-10 arası daha fazla ödeme yapmaya razı olduğu ortaya konmuştur. Yani nihai müşteriler, çevreci ürünler için KOBİ'lerin düşündüklerinden daha fazla ödeme yapmaya razıdırlar. Ancak bu çalışmada, firmaların bakış açıları ve KOBİ'lerin nihai müşterilerin düşünceleri hakkındaki algılamaları önem taşımaktadır. Eğer firmalar müşterilerinin çevreci ürünler için daha fazla ödeme yapmayı kabul etmeyeceklerine inanıyorlarsa (ki araştırmanın sonucu bunu göstermektedir), maliyet artışına sebebiyet verecek çevreci uygulamalara da yaklaşmayacaklardır.

Nitekim Tablo 10'dan görüleceği üzere, katılımcıların %58'i müşterilerinin kendilerinden çevre standartlarına uymalarını beklemediklerini belirtirken, büyük çoğunluk da (%78'i) çevre standartlarına uymadıkları gerekçesiyle kendileri ile olan ticari ilişkisini sonlandıran bir müşterileri olmadığını belirtmişlerdir. Bununla beraber %61'lik kesim, müşterilerinden gördükleri baskının kendilerini çevresel standartlara uymaya zorlamadığını ifade etmiştir. Buradan, müşterilerin çevre bilincinin yeterince olgunlaşmadığı, dolayısıyla da firmaları çevreci olmaya zorlayacak derecede güçlü bir baskı unsuru olarak değerlendirilemeyeceği anlaşılmaktadır.

3.5. İLERİ ANALİZLER VE TARTIŞMA

Araştırmanın bu bölümünde, müşterilerin çevre hassasiyetinin, firmaların çevreci uygulamalarını ve tedarikçi seçimlerini ne şekilde etkilediği tartışılacak ve iki soruya cevap aranacaktır: (i) müşterilerin çevre hassasiyeti ile firmaların çevreci uygulama yapması arasında bir ilişki var mı? (ii) müşterilerin çevre hassasiyeti ile firmaların çevreci tedarikçileri tercih etmeleri arasında bir ilişki var mı?

Bu sorulara cevap bulabilmek için, öncelikle "müşterilerin çevre hassasiyeti" değişkeni elde edilmelidir. Bu amaçla, müşterilerin çevre algılarını ölçmeye yönelik sorulmuş olan Tablo 10'daki ifadeler "müşterilerin çevre hassasiyeti" başlığı altında skorlara dönüştürülmüştür. Bu ifadelerin kendi aralarında güvenilir olup olmadıklarını ölçmek için güvenilirlik testi uygulanmıştır. Güvenilirlik analizi sonuçlarına göre, Cronbach's Alfa değeri 1'e oldukça yakın bir değer çıkmıştır (0,85). Dolayısıyla verilerin iç tutarlılığının oldukça iyi olduğu görülmektedir. Kolmogorov-Smirnov testi ile normal dağılıma sahip olduğu belirlenen yeni değişkene, parametrik testlerin de uygulanabileceği görülmüştür.

Müşterilerin çevre hassasiyetinin firmaların çevreci uygulamaları üzerinde etkili olup olmadığını ölçmek için, "müşterilerin çevre hassasiyeti" ile daha önce elde edilen "çevreci uygulama" verileri korelasyon analizine tabi tutulmuştur. Elde edilen sonuçlara göre, müşterilerin çevre hassasiyeti ile firmaların çevreci uygulama yapmaları arasında doğrusal bir ilişki olduğu, müşteri hassasiyeti arttıkça firmaların çevreci uygulamalarının arttığı ($r = 0,334$) ve bu ilişkinin 0,01 düzeyinde istatistiksel olarak anlamlı bulunduğu belirlenmiştir.

Tablo 11: Korelasyon Analizi Sonucu

		Müşteri Hassasiyeti
Çevreci Firma	Pearson Correlation Sig. (2-tailed) N	,334(**) ,001 99

** Korelasyon 0,01 seviyesinde anlamlıdır.

Tablo 12: Tedarikçi Tercihi

Tedarikçi Özelliği	Adet	%
Çevresel standartlara daha fazla hassasiyet gösterip maliyetleri yüksek tutan tedarikçi	22	21,8
Maliyetleri ön planda tutup (daha az maliyetli) çevresel standartları ikinci planda tutan tedarikçi	79	78,2
Toplam	101	100

Diğer yandan, müşterilerin çevre hassasiyetinin firmaların tedarikçi tercihlerine etki edip etmediğini öğrenmek amacıyla, elde ettiğimiz “müşterilerin çevre hassasiyeti” verisi ile firmaların tedarikçi tercihlerini ortaya koyan iki ifadeye (Tablo 12) bağımsız iki örneklem t-testi uygulanmıştır.

Analiz sonucuna göre ortalamalar arasındaki fark 0,93887 bulunmuştur. Levene testi sonuçlarına göre varyansların eşit olduğu (sig>0,615), t-testi sonuçlarına göre ise anlamlı bir ilişki olduğu sonucu (p<0,002)

ortaya çıkmıştır (Tablo 14). Böylelikle ortalamalar arasındaki farkın istatistiksel olarak anlamlı olduğu görülmüştür. Başka bir ifadeyle, çevresel standartları ön planda tutan tedarikçileri tercih eden firmalar ile maliyetleri ön planda tutan tedarikçileri tercih eden firmaların, müşterilerinin çevre hassasiyet düzeyleri farklılık göstermektedir. Tablo 13’deki grup istatistikleri incelendiğinde, birinci gruptaki firmaların müşterilerinin çevre hassasiyetinin 3,26 iken, ikinci gruptaki firmaların müşterilerinin çevre hassasiyetinin 2,32 olduğu görülmektedir.

Tablo 13: Grup İstatistikleri

Müşterilerin Çevre Hassasiyeti	Aşağıdaki tedarikçi özelliklerinden hangisini tercih edersiniz?	Adet	Ortalama
	Çevresel standartlara daha fazla hassasiyet gösterip maliyetleri yüksek tutan tedarikçi (F1)	20	3,26
	Maliyetleri ön planda tutup (daha az maliyetli) çevresel standartları ikinci planda tutan tedarikçi (F2)	71	2,32

Tablo 14: Bağımsız İki Örneklem t-testi Sonuçları

		Levene’s Testi		t-testi		
		F	Sig	t	Ortalama Farkı	Sig (2-tailed)
Müşterilerin Çevre Hassasiyeti	Eşit varyans varsayımı	0,255	0,615	3,257	0,93887	0,002
	Eşit olmayan varyans varsayımı			3,522	0,93887	0,001

Yapılan analizler sonucunda; (1) müşterilerinin çevre hassasiyeti daha yüksek olan firmaların, çevreci uygulamalar yapmaya daha eğilimli olduğu, (2) müşterilerinin çevre hassasiyeti daha yüksek olan firmaların, çevreci standartlara daha fazla hassasiyet gösteren tedarikçileri tercih ettiği sonuçlarına ulaşılmıştır. Ulaşılan bu sonuçlar, çevreci tedarik zincirlerinin başlangıç noktasının “nihai müşteriler” olması gerektiğini ortaya koymaktadır.

4. SONUÇLAR VE ÖNERİLER

Araştırma sonuçları, KOBİ’lerin birtakım çevreci uygulamalar yaptıkları halde, bu uygulamaların çevreci olduğunun farkında olmadıklarını ortaya koymuştur. Nitekim üretim süreçlerinde geri dönüştür-

rülmüş materyaller kullanmaları, ürünlerin bir kısmını kullanım sonrasında müşterilerden geri toplamaları ve ürünlerin doğaya zarar vermeden çözülebilecek şekilde tasarlanmaları, KOBİ’lerin yaptığı çevreci uygulamalar olarak nitelendirilebilir. Ancak KOBİ’ler, bu uygulamaları ekonomik nedenlerden veya yasal zorunluluklardan ötürü yaptıkları için, aynı zamanda çevreci de olduklarını fark etmemişlerdir.

Diğer yandan KOBİ’ler, müşterileri nezdinde kazanacakları çevreci imajın kendilerine bir rekabet avantajı sağlayacağına inanmaktadırlar. Ancak maliyet artışına sebep olacağı endişesiyle çevreci uygulamalardan kaçınmaktadırlar. Oysa fakında olmadan zaten çevreci uygulamalar yapmaktadırlar. Yaptıkları

çevreci faaliyetlerin farkında olmadıkları için, kendilerine rekabet avantajı sağlayacağına inandıkları bir uygulamadan istifade edememektedirler.

Çevrecilik konusunda bilgi sahibi olan büyük ölçekli firmalar, yaptıkları faaliyetlerin (her ne kadar yasal bir zorunluluk veya ekonomik gereksinmeden ötürü yapmış olsalar bile) çevreye olan tüm olumlu katkılarını vurgulayarak, müşterileri nezdinde çevreci bir marka imajına sahip olmalarını sağlayacak tüm fırsatları değerlendirmektedirler. Bu anlamda KOBİ'ler de, büyük çoğunluğunun uyguladığı ancak çevreci olarak nitelendirilebileceğinin farkında olmadığı faaliyetlerin çevreye olan olumlu etkilerini iyi hesap edip, bunları uygun reklam kampanyaları veya halkla ilişkiler kanalıyla müşterileri ve kamuoyuyla paylaşarak kurumsal kimliklerini güçlendirebilir ve bir rekabet avantajı olarak gördükleri çevreci imajını kazanabilirler.

Araştırmada ortaya çıkan en önemli sonuç, nihai müşterilerin çevreci tutumunun, KOBİ'lerin çevreciliğini etkilemesidir. Müşterilerin çevre hassasiyeti arttıkça, KOBİ'lerin çevreci uygulama yapma ve çevreci tedarikçileri tercih etme oranları artmaktadır. Benzer şekilde, müşterilerinin çevre hassasiyeti düşük olan KOBİ'ler daha az çevreci uygulama yapmakta ve çevreden ziyade maliyetleri ön planda tutan tedarikçileri tercih etmektedirler. Buradan, bir tedarik zincirinin çevreci olabilmesinin, öncelikle nihai müşterilerin çevre bilincine sahip olması gerektiği sonucuna ulaşılmaktadır. Nihai müşterinin çevre hassasiyeti (çev-

reci ürünlere ilgi göstermesi, çevreci ürünler için daha fazla ödeme yapmaya razı olması, firmaları çevreci olmaları yönünde zorlaması vs.), geriye doğru tüm tedarik zincirini etkilemektedir.

Araştırmaya katılan firmalar, nihai müşterilerin çevreci ürünlere ilgi gösterdiklerini ancak bu tür ürünler için daha fazla ödeme yapmayı kabul etmediklerini belirtmektedir. Aynı şekilde, yine katılımcı firmaların görüşlerine göre tedarikçiler de maliyet odaklı olup çevreci değildirler. Zaten, müşterilerin ve firmaların maliyet odaklı oldukları bir iş çevresinde tedarikçilerin çevreci olmasını beklemek doğru olmazdı.

Eğer çevreci bir tedarik zincirinin başlangıç noktası müşteriler ise ve müşterilerin büyük çoğunluğu maliyet odaklı ise –ki araştırmanın sonuçları bu yöndedir–, devletin çeşitli araçlarını (vergi, eğitim vs.) kullanarak nihai tüketicileri çevre konusunda bilinçlendirmesi ve satın alımlarında “çevreci” firmaları tercih etmelerini sağlaması gerekmektedir.

Her ne kadar çevrecilik hareketi ülkemizde henüz derinden hissedilmese de, dışa açık bir ülke olan Türkiye'yi yakın bir zamanda daha belirgin bir şekilde etkileyecektir⁷. Ülkemizde faaliyet gösteren işletmelerin, kurumsal çevrecilik üzerinde şimdiden düşünmeye başlayıp geleceğe yönelik stratejilerini belirlemeleri, yakın bir gelecekte karşılırlarına çıkması muhtemel çevre standartlarına daha rahat tepki vermelerini sağlayacak ve değişimlere uyum sağlamalarını kolaylaştıracaktır.



Şekil 1: Çevreci Tedarik Zincirinin Başlangıç Noktası

SON NOTLAR

¹ Çevreci tüketici; satın alma süreçlerinde, ürünlerin üretim-kullanım-kullanım sonrası aşamalarında çevreye vereceği muhtemel olumsuz etkilerini dikkate alan ve çevreci ürünler almak için özel çaba harcayan tüketicilerdir. Çevreci tüketici kavramı, hem bireysel hem de kurumsal anlamda değerlendirilebilir.

² US Green Building Council

³ Carbon Offset: Tüketicinin, satın aldığı bilgisayarın neden olduğu sera gazı kirliliğini telafi etmek amacıyla başka bölgelerde yapılan karbon azaltımı projelerine ve çalışmalarına finansal katkıda bulunma.

⁴ Sakarya Ticaret ve Sanayi Odası

⁵ Türkiye ve AB kriterlerine göre, çalışan sayısı 0-9 arası olan işletmeler mikro, 10-49 arası olan işletmeler küçük ve 50-249 arası olan işletmeler orta ölçekli işletmeler olarak sınıflandırılmaktadırlar (Yüksel, 2011).

⁶ Puanlama şu şekilde yapılmıştır; değişkenlerin aldıkları yüzdeler, ağırlıklı puanlarla (en yüksek 5, en düşük 1 olmak üzere 5-4-3-2-1 şeklinde) çarpılmış ve ortaya çıkan toplam değer, ağırlıklı değer toplamına (5+4+3+2+1=15) bölünmüştür. Bir örnek vermek gerekirse, "fiyat" faktörünün puanı, (5*50,5)+(4*34,3)+(3*9,1)+(2*4,0)+(1*2,0) => 427 / 15 = 28,47 şeklinde hesaplanır.

⁷ En basit örneğiyle Avrupa Birliği üyeliği için yapılan çalışmalar çerçevesinde, üyelik sürecinde ülkemizden çevre müktesebatına uyum kapsamında yapılması istenen değişiklikler, önce resmi otoriteleri, resmi otoriteler vasıtasıyla da firmaları etkilemektedir. Kaldı ki, özellikle de gelişmiş ülkeler ile ticaret (ihracat veya taşeronluk) yapan veya yapmak isteyen birçok sektörden firmanın karşısına, çevreci kriterler ve sertifikalar çoktan çıkmıştır bile.

KAYNAKLAR

Aracıoğlu, B. ve R. Tatlıdil (2009) "Tüketicilerin Satın Alma Davranışında Çevre Bilincinin Etkileri" *Ege Akademik Bakış Dergisi*, 9(4):453-461.

Beamon, B.M. (1999) "Designing the Green Supply Chain" *Logistics Information Management*, 12(4):332-342.

Çepel, N. (1992) *Doğa-Çevre-Ekoloji ve İnsanlığın Ekolojik Sorunları*, 1.Baskı, İstanbul, Altın Kitaplar Yayınevi.

Dwyer, R.J. (2009) "Keen to Be Green Organizations: A Focused Rules Approach to Accountability" *Management Decisions*, 47(7):1200-1216.

Erbaşlar, G. (2007) "Yeşil Pazarlama" *Paradoks, Ekonomi, Sosyoloji ve Politika Dergisi*, 3(1):1-12.

Gilbert, S. (2001) *Greening Supply Chain: Enhancing Competitiveness Through Green Productivity*, Tokyo, Asian Productivity Organization.

Green, K., Barbara, M. ve Steve N. (1996) "Purchasing and Environmental Management: Interactions, Policies and Opportunities" *Business Strategy And The Environment*, 5(3):188-197.

Hart, L.S. ve G. Ahuja (1996) "Does It Pay to Be Green? An Empirical Examination of the Relationship Between Emission Reduction and Firm Performance" *Business Strategy And The Environment*, 5(1):30-37.

Heying, A. ve Whitney S. (2009) "A Case Study of Wal-Mart's Green Supply Chain Management" <http://www.apicsterragrande.org/Wal-Mart%20Sustainability.pdf>, (05.01.2010).

Hoek, R.I.V. (1999) "From Reversed Logistics To Green Supply Chains" *Supply Chain Management*, 4(3):129-134.

Kearney, A.T. (2007) "True and Profitable Sustainability Management" www.ism.ws/files/SR/SustainabilityReport.pdf, (10.10.2008).

Keleş, R. ve C. Hamamcı (1997) *Çevrebilim*, 2. Baskı, Ankara, İmge Kitabevi.

Larsen, T.S. (2000) "European Logistics Beyond 2000" *International Journal of Physical Distribution & Logistics Management*, 30(5):377-387.

Lee, S.Y. (2008) "Drivers for the Participation of Small and Medium Sized Suppliers in Green Supply Chain Initiatives" *Supply Chain Management: An International Journal*, 13(3):185-198.

Lee, K.H. (2009) "Why And How to Adopt Green Management Into Business Organizations? The Case Study of Korean SMEs in Manufacturing Industry" *Management Decision*, 47(7):1101-1121.

Lyon, T.P. ve Maxwell, J.W. (2008a) "On the Profitability of Corporate Environmentalism" Thomas et al.(eds.) *Oxford Handbook of Managerial Economics*, Oxford University Press.

Lyon, T.P. ve Maxwell, J.W. (2008b) "Corporate Social Responsibility and the Environment: A Theoretical Perspective" *Review of Environmental Economics and Policy*, 2(2):240-260.

Murphy, P.R. ve Donald, F.W. (2008) *Contemporary Logistics*, 9.th Edition, Pearson Prentice Hall.

Murphy, P.R. ve Poist, R.F. (2003) “Green Perspectives and Practices: A Comparative Logistics Study” *Supply Chain Management: An International Journal*, 8(2):122-131.

Paulraj, A. (2006) “Green Supply Chain Management: Critical Research And Theoretical Framework” 4. Worldwide Research Symposium On Purchasing And Supply Chain Management, April, San Diego.

Ponting, C. (2007) *Dünyanın Yeşil Tarihi*, İstanbul, Sabancı Üniversitesi Yayınları.

Roarty, M. (1997) “Greening Business in a Market Economy” *European Business Review*, 97(5):244-254.

Stadtler, H. ve C. Kilger (2002) *Supply Chain Management and Advanced Planning*, 2rd Edition, Springer Yayınları.

Yüksel, A. (2011) “Türkiye’de KOBİ’lerin Banka Kredilerine Erişimi” Sosyal Sektörler ve Koordinasyon Genel Müdürlüğü, Yayın No:2825.

Zee, B.V.D. (2008) *Green Business*, Dorling Kindersley Limited.

Zhu, Q., J. Sarkis, Kee-hung Lai ve Y. Geng (2008) “The Role of Organizational Size in the Adoption of Green Supply Chain Management Practices in China” *Corporate Social Responsibility And Environmental Management*, 15(6):322-337.

EKLER

EK-1: Anket Formu

KOBİLERİN ÇEVRESEL KONULARA BAKIŞ AÇISINI ÖLÇMEYE YÖNELİK ANKET SORULARI

Değerli katılımcı; giderek artan bir şekilde, özellikle de ekonomisi güçlü olan ülkelerde, müşteriler ve firmalar, ürettikleri ve tükettikleri materyallerin doğal çevrelerine zarar vermemesini istemekte ve bu yönde çalışmalar yapmaktadırlar. Bu eğilim üretici ve tüketicilerin satın alma davranışlarını da etkilemektedir.

Bu anket çalışması ile ülkemizdeki KOBİ'lerin çevresel eğilimlerini incelemeyi amaçlamaktayız. Bu bağlamda sizlere yöneltilen sorulara samimi cevaplar vermeniz, araştırma sonuçlarının doğruluğu bakımından büyük önem taşımaktadır. Toplanan veriler bilimsel amaçlı kullanılacağından anket formunda cevaplayıcıların veya kurumlarının kimlik bilgilerine dair hiçbir soru yer almamaktadır. Vakit ayırdığınız ve ilgilendiğiniz için şimdiden teşekkür ederiz.

Samet Güner ve Erman Coşkun

FİRMA BİLGİLERİ

Unvanınız: 2009 Cirosu (opsiyonel):
Sektör: Çalışan Sayısı:

GENEL BİLGİLER

1-

Aşağıdaki ifadelere ne derece katılıyorsunuz?	Hiç katılmıyorum	Kısmen katılmıyorum	Ne katılmıyorum Ne katılmıyorum	Kısmen katılıyorum	Tamamen katılıyorum
Çevresel çalışmalar, maliyetlerimizi önemli ölçüde artırır					
Çevreci bir firma olmak, marka imajımızı güçlendirir					
Çevreci bir firma olmak, bizi rakiplerimizin bir adım önüne geçirek rekabet avantajımızı artırır					
Çevresel standartlara uymak için yapılacak maliyetler rekabet gücümüzü olumsuz etkiler.					
Çevresel çalışmalar, firmamızın öncelikleri arasındadır.					
Firmamızın çevreci olmak için mevcut çalışmaları vardır					
Üretimimizin bir kısmında geri dönüştürülmüş materyalleri kullanırız					
Ürünlerimiz kullanım sonrasında çevreye zarar vermeden doğada kolayca çözülebilecek şekilde dizayn edilmektedir					
Ürünlerimizin bir kısmı kullanım sonrasında fabrikaya geri döndürülüp tekrar üretime kazandırılmaktadır					

2- Firmanızın bugüne kadar yapmış olduğu çevresel çalışmalar var mı?

() Evet () Hayır

Cevabınız eğer "Evet" ise 3, 4 ve 5. soruları cevaplayınız.

Cevabınız eğer "Hayır" ise 3, 4 ve 5. soruları atlayarak 6. soruyu cevaplayınız.

3- Bu çalışmaların firmanıza yaklaşık maliyeti ne olmuştur (para birimi bazında)? Lütfen belirtiniz

4- Bu çalışmaların firmanıza ne gibi getirileri olmuştur (maddi kazanç, marka imajı, yeni iş fırsatı vs.)? Lütfen belirtiniz.....

5- Bu çalışmalar ile firmanız çevreye ne gibi katkılarda bulunmuştur? Lütfen belirtiniz

6- (2. soruya cevabınız "Hayır" ise) Bir ay içerisinde çevresel çalışmalara başlamamanız için nedenleriniz nelerdir? En önemli 3 kriteri seçerek önem sırasına göre numaralandırınız (en önemli gördüğünüze 1 vermek üzere, 1-2-3 şeklinde).

() Konu hakkında bilgi sahibi personel olmaması () Önceliklerimizin farklı olması

() Maliyetlerin yükselecek olması () Zorlu bir süreç olması

() Ekonomik anlamda faydasının olmayacağı düşüncesi () Diğer (Lütfen belirtiniz)

7- Firmanızın çevreci olmaya itecek / iten nedenleri önem sırasına göre numaralandırınız (en önemli gördüğünüze 1 vermek üzere, 1-2-3-4-5 şeklinde).

() Müşteri baskısı (Müşteri tercihlerinin bu yönde değişmesi, ürün ya da hizmet verdiğiniz firmalarda dâhil)

() Devlet baskısı (Yasal zorunluluklar) () Çevre örgütlerinin baskısı

() Rakip baskısı (Rakiplerin gerisinde kalmamak) () Çevre bilinci (vicdani sorumluluk)

TEDARİKÇİ SEÇİMİ

Bu bölümdeki soruları, tedarikçilerinizi göz önünde bulundurarak cevaplandırınız.

1- Toplam kaç tedarikçi ile çalışıyorsunuz?

1-5 6-10 11-15 16-20 20 üzeri

2- Tedarikçilerinizi seçerken en çok önem verdiğiniz 5 kriteri seçerek önem sırasına göre numaralandırınız (en önemli gördüğünüze 1 vermek üzere, 1-2-3-4-5 şeklinde).

Fiyat Kalite Çevreye duyarlı olması
 Sertifikalar Servis kalitesi Yerli olması
 Yabancı olması Zamanında teslimat Coğrafi konum Diğer ...

3- Tedarikçilerinizden kaç tanesi çevre sertifikalarından herhangi birine sahiptir? (EMAS, LEED, ISO 14001, BREEAM...)

0 1-5 6-10 11-15 16-20 20 üzeri Bilmiyorum

4- Birlikte çalışmaktan memnun olduğunuz tedarikçilerinizden bir tanesinin çevresel standartlara uyum çerçevesinde çalışmalar yaptığını ve bundan sonra size sunacağı ürün/hammadde/yarı mamul veya hizmetlerin çevreye hiçbir zarar vermeyeceğini ancak maliyetleri biraz artırdığını söylediğini farz edelim. Bu durumda aşağıdaki ifadelerden hangisine katılırsınız?

Problem etmem, beraber çalışmaya devam ederim

Maliyetleri eski düzeyine çekmediği takdirde, ekonomik nedenlerden dolayı ilişkiyi sonlandırmak durumunda kalırım

İlişkinin devam etmesi, maliyetlerin ne ölçüde arttığına bağlıdır

5- Yukarıdaki (4. Soru) soruya cevabınız eğer son şık ise, bu durumda maksimum yüzde kaç artış sizin açınızdan kabul edilebilir?

1-5 6-10 11-15 16-20 20 üzeri

6- Aşağıdaki tedarikçi özelliklerinden hangisini tercih edersiniz?

Çevresel standartlara daha fazla hassasiyet gösterip maliyetleri yüksek tutan tedarikçi

Maliyetleri ön planda tutup (daha az maliyetli) çevresel standartları ikinci planda tutan tedarikçi

Aşağıdaki ifadelere ne derece katılıyorsunuz?	Hiç katılmıyorum	Kısmen katılmıyorum	Ne katılıyorum Ne katılmıyorum	Kısmen katılıyorum	Tamamen katılıyorum
Daha önce çevreye duyarlı ürün, hammadde ve yarı mamul sunacağını belirten bir tedarikçi ile karşılaştım					
Daha önce çevresel standartları karşılamadığı gerekçesiyle geri çevirdiğimiz veya ilişkimizi sonlandırdığımız tedarikçiler oldu					
Genel olarak tedarikçilerimiz maliyet artışına sebebiyet verse de çevresel standartları gözetirler					
Mevcut ekonomik şartlar altında maliyetler çevresel standartlardan önce gelir					

