

İŞLETMELERDE YEŞİL TEDARİK ZİNCİRİ YÖNETİMİ UYGULAMALARI: ALGILAR, ENGELLER VE MOTİVASYONLAR ÜZERİNE BİR ARAŞTIRMA

Erhan KILINÇ¹
Sabriye YILMAZ²
Hüseyin KOÇARSLAN³
Ali ANTEPLİ⁴
Alper GEDİK⁵

MAKALE BİLGİSİ	ÖZ
Gönderim Tarihi : 11.02.2026 Kabul Tarihi : 18.05.2026 E-Yayın Tarihi : 15.06.2026	Küresel iklim değişikliği, doğal kaynakların hızla tükenmesi ve uluslararası ticaretin giderek katılaştıran çevresel standartları, işletmeleri geleneksel tedarik zinciri modellerini Yeşil Tedarik Zinciri Yönetimi (YTZY) doğrultusunda dönüştürmeye zorlamaktadır. Bu çalışma, Türkiye'nin stratejik sanayi ve tarım merkezi olan Konya'daki işletmelerin YTZY algılarını, mevcut uygulama düzeylerini, karşılaştıkları kritik engelleri ve onları bu dönüşüme iten temel motivasyon kaynaklarını derinlemesine incelemeyi amaçlamaktadır. Araştırmada nicel ve nitel verilerin birlikte kullanıldığı karma yöntem deseni benimsenmiştir. Bu kapsamda, Konya'da lojistik, FMCG ve üretim gibi çeşitli sektörlerde faaliyet gösteren 32 üst ve orta düzey yöneticisiyle anket ve yarı yapılandırılmış mülakatlar gerçekleştirilmiştir. Nicel veriler betimsel istatistiklerle, nitel veriler ise tematik analiz yöntemiyle çözümlenmiştir.
Anahtar Kelimeler: Yeşil Tedarik Zinciri Yönetimi Sürdürülebilirlik Engeller Motivasyonlar Konya	Bulgular, Konya'daki yöneticilerin YTZY konusunda yüksek bir farkındalığa sahip olduğunu, ancak bu farkındalığın eyleme dönüşme oranının orta düzeyde kaldığını göstermektedir. Katılımcılar, kendi firmalarının YTZY uygulama düzeyini 10 üzerinden 5,06 olarak puanlarken, Konya genelindeki işletmeler için bu oranı anlamlı derecede daha düşük (4,06) olarak değerlendirmiştir; bu durum literatürde "optimizm yanılsaması" olarak tanımlanan bir eğilime işaret etmektedir. YTZY'nin benimsenmesi önündeki en büyük engeller; yetersiz altyapı ve üst yönetim desteği eksikliği (%78,2), yüksek yatırım maliyetleri (ortalama: 4,00) ve devlet politikaları belirsizlik algılarıdır (%65,7). Diğer yandan, şirket itibarı (%78,1), üst yönetim taahhüdü (%78,1) ve maliyet tasarrufu (%71,9) en güçlü motivasyon faktörleri olarak saptanmıştır. Ayrıca, katılımcıların %58,1'i yeşil ve sürdürülebilir tedarik zinciri kavramlarını farklılaştırmakta, yeşil kavramını daha çok çevresel odağa indirgemektedir. Araştırma, bölgesel düzeyde yeşil dönüşümün hızlanması için KOBİ'lere yönelik finansal teşviklerin, teknik eğitim programlarının ve üniversite-sanayi iş birliklerinin kritik önemini vurgulamaktadır.
DOI: 10.5281/zenodo.21864179	
ARAŞTIRMA MAKALESİ	

Kaynakça Gösterimi: Kılınç, E., Yılmaz, S., Koçarlsan, H., Antepli, A. ve Gedik, A. (2026). İşletmelerde yeşil tedarik zinciri yönetimi uygulamaları: Algılar, engeller ve motivasyonlar üzerine bir araştırma. *Journal of Turkish Academic Novelty*, 3 (1), 70-85.

¹ Doç. Dr., Selçuk Üniversitesi, Beyşehir Ali Akkanat İşletme Fakültesi, Uluslararası Ticaret ve İşletmecilik Bölümü, e-posta: erhank23@hotmail.com

²Yüksek Lisans Öğrencisi, Selçuk Üniversitesi, Sosyal Bilimler Enstitüsü, Tedarik Zinciri Yönetimi ve E-Ticaret ABD., e-posta: sabriye472484@gmail.com

³ Doç. Dr., Selçuk Üniversitesi, Beyşehir Ali Akkanat İşletme Fakültesi, İşletme Bölümü, e-posta: kocarslan@selcuk.edu.tr

⁴ Doç. Dr., Selçuk Üniversitesi, Beyşehir Ali Akkanat İşletme Fakültesi, Uluslararası Ticaret ve İşletmecilik Bölümü, e-posta: ali.antepli@selcuk.edu.tr

⁵ Doç. Dr., Selçuk Üniversitesi, Beyşehir Ali Akkanat İşletme Fakültesi, İşletme Bölümü, e-posta: alpergedik@selcuk.edu.tr

GREEN SUPPLY CHAIN MANAGEMENT PRACTICES IN BUSINESSES: A STUDY ON PERCEPTIONS, OBSTACLES, AND MOTIVATIONS

0000-0002-2065-2407
0009-0005-4183-4698
0000-0002-6681-538X
0000-0001-9939-2443
0000-0002-9085-5605

ARTICLE INFO	ABSTRACT
Received : 11.02.2026 Accepted : 18.05.2026 Online Published : 15.06.2026	Amidst the escalating challenges of global climate change, resource depletion, and stringent international environmental regulations, Green Supply Chain Management (GSCM) has evolved from a voluntary corporate social responsibility initiative into a strategic necessity for long-term competitiveness. This research aims to provide a comprehensive analysis of GSCM perceptions, implementation levels, barriers, and motivators among businesses in Konya, a significant industrial and agricultural hub in Türkiye. Employing a mixed-method research design, the study integrated quantitative survey data with qualitative insights from semi-structured interviews conducted with 32 senior and mid-level managers across diverse sectors, including logistics and manufacturing. Data analysis was performed using descriptive statistics for quantitative metrics and thematic analysis for qualitative narratives.
Keywords: Green Supply Chain Management Sustainability Barriers Motivation Konya	The findings reveal a substantial gap between high conceptual awareness and moderate operational implementation. While managers rated their own firms' GSCM implementation at a mean of 5.06 out of 10, they perceived the regional average at a significantly lower 4.06, suggesting the presence of social desirability bias or "optimism bias" regarding their internal processes. The most prominent barriers identified include insufficient infrastructure and a lack of top management support (78.2% "large/very large obstacle"), followed by high investment costs (mean: 4.00) and perceived uncertainty regarding government policies (65.7%). Conversely, the primary drivers for GSCM adoption are identified as enhancing corporate reputation (78.1%), strong top management commitment (78.1%), and potential cost savings through efficiency (71.9%). Interestingly, 58.1% of participants distinguish GSCM from Sustainable Supply Chain Management, viewing the former primarily through an environmental lens. The current most common practices are fleet modernization and local supplier selection (38.7%), while sustainability reporting remains low (33.3%). This study concludes that fostering a robust green transition in developing regional economies requires targeted financial incentives for SMEs, specialized technical training, and institutionalized university-industry collaborations to align strategic intent with operational reality.
DOI: 10.5281/zenodo.21864179	
RESEARCH ARTICLE	

Citation Information: Kılınç, E., Yılmaz, S., Koçarslan, H., Antepli, A. ve Gedik, A. (2026). Green supply chain management practices in businesses: A study on perceptions, obstacles, and motivations. *Journal of Turkish Academic Novelty*, 3 (1), 70-85.

GİRİŞ

Küresel iklim değişikliği, doğal kaynakların hızla tükenmesi ve giderek katılaştıran çevresel düzenlemeler, modern iş dünyasında geleneksel tedarik zinciri modellerinin sürdürülebilirliğini sorgulanır hale getirmiştir (Srivastava, 2007). Bu süreçte işletmeler, yalnızca ekonomik kârlılığa odaklanmak yerine, çevresel ayak izlerini en aza indirmek edecek stratejik dönüşümlere zorlanmaktadır. Bu dönüşümün merkezinde yer alan Yeşil Tedarik Zinciri Yönetimi (YTZY); ürün tasarımı, hammadde temini, üretim süreçleri, dağıtım ve ürünün kullanım ömrü sonu yönetimini kapsayan tüm aşamalara çevresel faktörlerin entegre edilmesini sağlayan bütüncül bir yaklaşım olarak tanımlanmaktadır (Zhu ve Sarkis, 2006; Ning vd., 2025).

YTZY uygulamaları; yeşil satın alma, eko-tasarım, yeşil üretim, tersine lojistik ve yeşil pazarlama gibi stratejik alanları kapsamaktadır (Laosirihongthong vd., 2013; Habib vd., 2021). Literatürde, bu uygulamaların işletmelerin çevresel performansını doğrudan iyileştirdiği, emisyon ve atık miktarını azalttığı ve kaynak verimliliğini artırdığı geniş bir kabul görmektedir (Al-Sheyadi vd., 2019; Mahar vd., 2025). Ancak, YTZY'nin ekonomik performans üzerindeki etkileri daha karmaşık bir yapı sergilemektedir. Uzun vadede operasyonel verimlilik, marka itibarı ve müşteri sadakati yoluyla rekabet avantajı sağlasa da yüksek başlangıç yatırım maliyetleri kısa vadeli kârlılık üzerinde baskı oluşturabilmektedir (Cousins vd., 2019; Golicic ve Smith, 2013).

Gelişmiş ekonomilerde YTZY'nin performansa etkileri üzerine yoğun araştırmalar bulunmasına rağmen, gelişmekte olan ülkelerdeki ve özellikle Küçük ve Orta Büyüklükteki İşletmelerin (KOBİ) yoğun olduğu bölgelerdeki uygulama dinamikleri literatürde hâlâ yeterince temsil edilmemektedir (Kılıçlı ve Kıpçak, 2023). Türkiye'nin önemli bir sanayi ve tarım merkezi olan Konya, farklı sektörlerdeki KOBİ yoğunluğu ve üretim kapasitesi ile bu alandaki bölgesel uygulama düzeylerini, karşılaşılan engelleri ve motivasyon kaynaklarını incelemek için kritik bir örnek alanı sunmaktadır.

Bu çalışma, Konya ilinde faaliyet gösteren işletmelerin YTZY algılarını, mevcut uygulama düzeylerini ve bu süreci şekillendiren temel dinamikleri derinlemesine analiz etmeyi amaçlamaktadır. Araştırma kapsamında, yüksek yatırım maliyetleri, devlet politikaları hakkındaki belirsizlik algıları ve teknik bilgi eksikliği gibi engellerin yanı sıra maliyet tasarrufu, kurumsal itibar ve müşteri talepleri gibi itici güçlerin YTZY benimsenme süreci üzerindeki etkileri incelenmektedir (Luthra vd., 2011; Kim ve Chai, 2017). Çalışmanın sonuçlarının hem politika yapımcılar hem de işletme yöneticileri için yeşil dönüşüm yol haritalarında stratejik bir rehber oluşturması hedeflenmektedir.

1. Literatür Taraması

1.1. Yeşil Tedarik Zinciri Yönetiminin Teorik Çerçevesi

Yeşil Tedarik Zinciri Yönetimi (YTZY), ürün tasarımı, hammadde temini, üretim, dağıtım ve ürünün kullanım ömrü sonu yönetimini kapsayan her aşamaya çevresel faktörlerin entegre edilmesini ifade eden stratejik bir yönetim anlayışıdır (Srivastava, 2007). YTZY'nin teorik temelleri, sürdürülebilir tedarik zinciri modelleri üzerine yapılan erken dönem tartışmalarına ve çevresel sorumluluğun kurumsal stratejinin ayrılmaz bir parçası haline gelmesine dayanmaktadır (Zhu ve Sarkis, 2006). İşletmeler; yasal düzenlemeler, paydaş beklentileri ve sürdürülebilir büyüme ihtiyacı nedeniyle bu uygulamaları giderek daha fazla benimsemektedir (Ning vd., 2025). Literatürde YTZY, geleneksel tedarik zinciri süreçlerine "yeşil" bir boyut kazandırarak kaynak

verimliliğini artırmayı ve çevresel zararı minimize etmeyi hedefleyen bütüncül bir yaklaşım olarak konumlandırılmaktadır (Habib vd., 2021).

1.2. Temel YTZY Uygulama Alanları

Yeşil Tedarik Zinciri Yönetimi uygulamaları, tedarik zinciri döngüsünün her aşamasında çevresel sürdürülebilirliği sağlamaya yönelik çeşitli faaliyet alanlarından oluşmaktadır. Bu kapsamda öne çıkan ilk alan olan yeşil satın alma; çevre dostu malzemelerin tedarik edilmesini, tedarikçilerle çevresel hedefler doğrultusunda iş birliği yapılmasını ve tedarikçi seçiminde çevresel kriterlerin temel alınmasını içermektedir (Laosirihongthong vd., 2013). Eko-tasarım uygulamaları, ürünlerin çevresel etkilerini azaltacak, enerji verimliliğini artıracak ve geri dönüştürülebilirliği kolaylaştıracak şekilde tasarlanmasına odaklanırken; yeşil üretim süreçleri, üretim aşamalarında atık, emisyon ve kaynak kullanımını minimize etmeyi hedeflemektedir (Al-Sheyadi vd., 2019; Mahar vd., 2025). Tedarik zincirinin son aşamalarında yer alan tersine lojistik faaliyetleri, kullanım ömrü dolmuş ürünlerin iadesi, geri dönüşümü ve yeniden kullanım süreçlerini yönetmektedir (Habib vd., 2021). Ayrıca, yeşil pazarlama ve raporlama faaliyetleri sürdürülebilir ürünlerin tanıtılmasını ve çevresel performansın şeffaf bir şekilde paydaşlara sunulmasını sağlamaktadır (Ali vd., 2024). Son olarak, tedarikçi ve müşteri entegrasyonu, tüm zincir boyunca çevresel hedeflere ulaşmak için bilgi paylaşımı ve ortak inovasyon yapılmasını kapsayan kritik bir uygulama alanıdır (Kim ve Chai, 2017).

1.3. YTZY ve İşletme Performansı İlişkisi

YTZY uygulamalarının işletme performansı üzerindeki etkileri; çevresel, ekonomik ve operasyonel olmak üzere üç temel boyutta analiz edilmektedir. Ampirik çalışmalar, YTZY uygulamalarının emisyonların, atık miktarının ve kaynak tüketiminin azaltılması gibi çevresel çıktılar üzerinde tutarlı ve olumlu etkileri olduğunu göstermektedir (Ning vd., 2025; Cousins vd., 2019). Ekonomik performans açısından ise YTZY, uzun vadede maliyet tasarrufu ve rekabet gücü sağlarken, yüksek başlangıç yatırım maliyetleri nedeniyle kısa vadeli kârlılık üzerinde karmaşık sonuçlar doğurabilmektedir (Golicic ve Smith, 2013). Bununla birlikte, operasyonel verimlilik artışı, marka itibarının güçlenmesi, müşteri sadakati ve yasal düzenlemelere uyum gibi maddi olmayan stratejik faydalar, YTZY'nin en önemli çıktıları arasında vurgulanmaktadır (Feng vd., 2024).

1.4. YTZY'yi Benimseme Önündeki Engeller ve İtici Güçler

İşletmelerin YTZY'yi benimseme kararı, çeşitli motive edici faktörler ve engellerin etkileşimiyle şekillenmektedir. Yasal düzenleme baskıları, tüketici talepleri, kurumsal itibar ve rekabet avantajı elde etme isteği temel itici güçler olarak tanımlanmaktadır (Mahar vd., 2025). Buna karşın; yüksek uygulama maliyetleri, teknik bilgi ve eğitim eksikliği, devlet politikaları hakkında belirsiz algıları ve üst yönetim desteğinin yetersizliği, özellikle gelişmekte olan ekonomilerdeki işletmeler için önemli engeller teşkil etmektedir (Kim ve Chai, 2017; Luthra vd., 2011). Türkiye bağlamında yapılan araştırmalar, yüksek yatırım maliyetleri ve devlet desteği eksikliğinin YTZY uygulamalarının yaygınlaşması önündeki temel engeller olduğunu ortaya koyarken (Kılıçlı ve Kıpçak, 2023; Yeşilyaprak, 2023); literatürde Konya gibi stratejik bölgelere odaklanan ampirik çalışmaların yetersizliği dikkat çekmektedir

1.5. Türkiye Bağlamında YTZY ve Konya Örneği

Türkiye’de yapılan çalışmalar, YTZY’nin ambalaj ve ihracat gibi sektörlerde performansı olumlu etkilediğini göstermektedir (Acar vd., 2022). Ancak literatürde, özellikle KOBİ yoğunluğunun yüksek olduğu Konya gibi belirli bölgelere odaklanan ve nitel derinlik sunan çalışmaların sınırlı olduğu görülmektedir (Kılıçlı ve Kıpçak, 2023). Konya hem sanayi hem de tarım üretimiyle Türkiye ekonomisi için kritik bir merkezdir ve buradaki işletmelerin YTZY algısı ile uygulama düzeylerinin incelenmesi, bölgesel yeşil dönüşüm stratejilerinin geliştirilmesi açısından büyük önem taşımaktadır.

2. YÖNTEM

2.1. Araştırma Deseni

Bu çalışma, Konya’daki işletmelerin Yeşil Tedarik Zinciri Yönetimi (YTZY) uygulamalarına yönelik mevcut durumunu, engellerini ve motivasyon kaynaklarını kapsamlı bir şekilde analiz etmek amacıyla karma yöntem (*mixed-methods*) desenini benimsemiştir. Nicel verilerle genel eğilimlerin belirlenmesi hedeflenirken, nitel verilerle bu eğilimlerin arkasındaki nedenlerin derinlemesine incelenmesi amaçlanmıştır. Araştırma, verilerin belirli bir zaman diliminde toplandığı kesitsel (*cross-sectional*) bir çalışma niteliği taşımaktadır. Nitel araştırma yaklaşımı, katılımcıların deneyimlerini ve algılarını kendi bağlamlarında anlamaya olanak tanıyarak, sayısal verilerin ötesinde zengin ve bağlamsal bir perspektif sunmaktadır.

2.2. Çalışma Grubu ve Örneklem

Araştırmanın çalışma evrenini, Konya ilinde faaliyet gösteren ve farklı sektörleri temsil eden işletmelerin üst ve orta düzey yöneticileri oluşturmaktadır. Nitel araştırmaların doğasına uygun olarak, örneklem seçiminde "amaçlı örnekleme" (*purposive sampling*) yöntemi kullanılmıştır. Bu yöntem, araştırma konusuna ilişkin en zengin bilgiyi sağlayabilecek, tedarik zinciri süreçlerinde karar verici pozisyonda bulunan katılımcıların belirlenmesine imkân tanımıştır. Bu doğrultuda, 32 gönüllü yönetici ile görüşmeler gerçekleştirilmiştir. Katılımcı sayısının belirlenmesinde, nitel verilerde yeni kavramların veya temaların ortaya çıkmadığı "tematik doygunluk" noktasına ulaşılması esas alınmıştır.

2.3. Veri Toplama Araçları ve Süreci

Bu çalışmanın yöntem bölümünde hem nicel hem de nitel verileri toplamak amacıyla karma yöntem deseni benimsenmiş ve Dwidienawati vd. (2025) tarafından geliştirilen ölçekten uyarlanan üç bölümlü bir veri toplama formu kullanılmıştır. Kapalı uçlu sorular, katılımcıların demografik bilgilerini (cinsiyet, pozisyon, deneyim), YTZY uygulama düzeylerini (1-10 arası puanlama) ve bu süreci etkileyen engel ile motivasyon faktörlerini (5’li Likert ölçeği) belirlemek amacıyla tasarlanmıştır. Bu sorular, betimsel istatistiksel analizler için gerekli olan sayısal verileri sağlayarak bölgesel eğilimlerin, frekansların ve ortalamaların net bir şekilde ortaya konulmasına hizmet etmektedir.

Araştırmanın nitel boyutunu oluşturan açık uçlu ve yarı yapılandırılmış mülakat soruları ise katılımcıların kapalı uçlu sorularla sınırlı kalmadan YTZY süreçlerine ilişkin özgün ve derinlemesine görüşlerini ifade etmelerine zemin hazırlamıştır. Katılımcılara YTZY kavramının kendileri için ne ifade ettiği, yeşil ve sürdürülebilir tedarik zinciri kavramları arasındaki farklar ve Konya özelindeki yaygınlaşma için kritik ihtiyaçlar gibi açık uçlu sorular yöneltilmiştir. Bu yöntemle elde edilen veriler tematik analiz sürecine tabi tutularak, sayısal verilerin ötesinde

"kaynak verimliliği", "devlet teşviki" veya "zihniyet dönüşümü" gibi bağlamsal ve vizyoner temaların keşfedilmesini sağlamıştır.

2.4. Veri Analizi

Nitel verilerin analizinde betimsel istatistiksel yöntemler (frekans, yüzde ve ortalama) kullanılmış ve hesaplamalar jamovi (versiyon 2.7; The jamovi project, 2025) yazılımı ile gerçekleştirilmiştir. Nitel verilerin analizinde ise Braun ve Clarke (2006) tarafından önerilen 'tematik analiz' yöntemi uygulanmıştır. Bu süreçte, ham veriler önce açık kodlama yoluyla incelenmiş, ardından bu kodlar ortak özelliklerine göre kategorize edilerek ana temalar oluşturulmuştur. Nitel analizin bu sistematik yapısı, araştırmanın bulgularının geçerliliğini ve aktarılabilirliğini artırarak karma yöntemin bütünleştirici gücünü desteklemiştir.

2.5. Araştırma Etiği

Çalışmanın bilimsel etik standartlara uygunluğu, Selçuk Üniversitesi Beyşehir Ali Akkanat İşletme Fakültesi Etik Kurulu'nun 27.10.2025 tarihli onayı ile tescillenmiştir. Tüm katılımcılara araştırmanın amacı hakkında detaylı bilgi verilmiş, gönüllü onamları alınmış ve verilerin anonimliği ile gizliliği garanti altına alınmıştır.

3. Bulgular

3.1. Katılımcıların Demografik Özellikleri

Araştırmaya katılan 32 yöneticinin demografik bilgileri Tablo 1'de özetlenmiştir. Katılımcıların %59,4'ü erkek, %40,6'sı kadındır. En kalabalık grup, %28,1 ile "Yönetici Yardımcısı" pozisyonundakilerdir. Tedarik zinciri alanındaki iş deneyimi büyük oranda 3 yılın üzerindedir (%62,5). Şirketlerin %90,6'sı 500'den az çalışana sahiptir ve bu da Konya'daki KOBİ yoğunluğunu yansıtmaktadır. En fazla temsil edilen sektör %40,6 ile "Lojistik ve Dağıtım"dır.

Tablo 1. Katılımcıların Demografik Özellikleri

Değişken	Kategori	n	%
Cinsiyet	Erkek	19	59,4
	Kadın	13	40,6
Pozisyon	CEO / Sahip	5	15,6
	Kıdemli Müdür / Genel Müdür	7	21,9
	Müdür	5	15,6
	Yönetici	6	18,8
	Yönetici Yardımcısı	9	28,1
Tedarik Zinciri Deneyimi	3 yıldan az	12	37,5
	3 - 5 yıl	10	31,3
	5 - 10 yıl	10	31,3
Şirket Çalışan Sayısı	100'den az	14	43,8
	100 - 500	15	46,9
	500'den fazla	3	9,4
Ana Sektör	Lojistik ve Dağıtım	13	40,6
	Lojistik Derneği / Danışmanlık	5	15,6
	Tüketim Malları (FMCG)	4	12,5
	Diğer	10	31,3

3.2. YTTY Alğısı ve Kavramsal Farkındalık

Katılımcılara “Yeşil Tedarik Zinciri kavramı sizin için ne ifade ediyor?” sorusu yöneltilmiştir. Yapılan tematik analiz sonucunda beş ana tema belirlenmiştir (Tablo 2). En sık vurgulanan temalar “kaynak ve enerji verimliliğı” ile “çevre koruma / doğaya zarar vermeme” olmuştur.

Tablo 2. YTTY Tanımlarına İlişkin Temalar

Tema	Örnek Katılımcı İfadesi	Frekans
Kaynak/Enerji Verimliliğı	“Enerji ve kaynakları verimli kullanma”	8
Çevre Koruma	“Lojistiğın çevreye zarar vermeden yapılması”	7
Atık Azaltımı ve Geri Dönüşüm	“Atık azaltımı ve geri dönüşüm oluşturabilmek”	6
Sürdürülebilirlik Entegrasyonu	“Sürdürülebilir kalkınma hedefleriyle uyumlu”	5
Karbon Ayak İzi Azaltımı	“Karbon ayak izini azaltmayı hedefleyen yaklaşım”	4

Katılımcıların %58,1’i (n=18) “Yeşil Tedarik Zinciri” ile “Sürdürülebilir Tedarik Zinciri” kavramlarının farklı olduğunu belirtirken, %41,9’u (n=13) aynı olduğunu ifade etmiştir. Fark olduğunu savunan katılımcılar, yeşil kavramının daha çok çevresel boyuta odaklandığını, sürdürülebilirliğı ise ekonomik ve sosyal boyutları da kapsadığını vurgulamışlardır.

Katılımcıların YTTY kavramına ilişkin tanımlamaları, kavramın sadece operasyonel bir süreç değil, aynı zamanda etik ve vizyoner bir yaklaşım olarak algılandığını göstermektedir. Örneğın, bir katılımcı YTTY’yi “kaynak kullanımında tasarrufu ve çevre korumasını esas alan bir sistem” olarak nitelendirirken; bir diğeri bu süreci “üretimden son kullanıcıya kadar çevreye zarar vermeden hizmet sunmak” şeklinde daha geniş bir sorumluluk çerçevesinde tanımlamıştır.

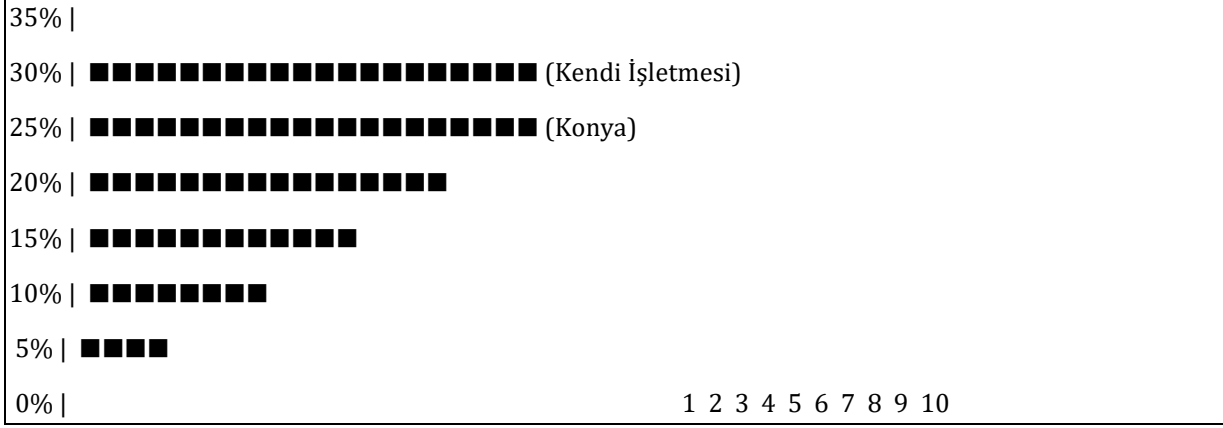
Kavramın kapsamına dair sunulan tanımlarda entegrasyon vurgusu da dikkat çekmektedir. Bir yönetici YTTY’yi, “çevre dostu satın alma, üretim, depolama, dağıtım ve geri dönüşüm faaliyetlerinin entegre biçimde yönetilmesi” olarak ifade ederek sürecin bütüncül yapısına işaret etmiştir. Ayrıca, karbon ayak izinin azaltılması teması altında bir katılımcı, bu yönetimi “karbon ayak izini azaltmayı hedefleyen bir işletme yaklaşımı” olarak belirtmiştir. Sürdürülebilirlik ile ilişkilendirme noktasında ise “lojistik alanında sürdürülebilirliğı artırmayı ve geleceğimize ışık tutmayı hedefleyen bir yöntem” ifadesi, YTTY’nin stratejik değerini ortaya koymaktadır.

3.3. YTTY Uygulama Düzeyi

Katılımcılar, kendi şirketlerindeki YTTY uygulama düzeyini 1 (hiç uygulanmıyor) ile 10 (tamamen entegre) arasında ortalama 5,06 (standart sapma: 2,23) olarak değerlendirirken, Konya geneli için bu ortalama 4,06 (Standart Sapma: 1,89) olarak belirlenmiştir. Dağılımlar Şekil 1’de gösterilmiştir. Katılımcılar, kendi firmalarını Konya ortalamasının yaklaşık 1 puan üzerinde görmüşlerdir.

Şekil 1. YTYZ Uygulama Düzeyi (Kendi Şirketi ve Konya Geneli Karşılaştırması)

Katılımcı Yüzdesi (%)



(Not: Katılımcıların %74,2'si kendi firmalarını 3-7 aralığında konumlandırmıştır.)

3.4. Mevcut YTYZ Uygulamaları

Katılımcıların şirketlerinde hâlihazırda uygulanmakta olan YTYZ faaliyetleri incelendiğinde, en yaygın uygulamaların filo modernizasyonu ve yerel/çevre dostu tedarikçi seçimi olduğu görülmüştür (Tablo 3). Özellikle dizelden elektrığe geçiş, güneş paneli kullanımı ve biyoyakıt gibi ileri teknolojik uygulamaların birlikte kullanım oranı %38,7 ile dikkat çekicidir.

Tablo 3. İşletmelerde Uygulanan YTYZ Faaliyetleri

Uygulama Kategorisi	Uygulama Oranı (%)
Filo modernizasyonu (Euro standartları, hibrit/elektrikli araçlar)	38,7
Yerel tedarikçileri seçme, çevresel uyumlu tedarikçileri filtreleme	38,7
Rota optimizasyonu, sevkiyat konsolidasyonu, GPS takip sistemleri	32,3
Geri dönüşüm, açık yakma yasağı, kalite kontrolü geçemeyen ürünlerin bağışı	29,0
Elektrikli forklift, su ve elektrik tasarrufu, enerji verimli depo	25,8

Katılımcıların yalnızca %33,3'ü (n=10) şirketlerinin bir sürdürülebilirlik raporu yayımladığını belirtmiştir. Bu durum, uygulamalar ile raporlama arasındaki önemli bir farkı ortaya koymaktadır.

3.5. YTYZ Benimsenmesinin Önündeki Engeller

Katılımcılar, YTYZ uygulamalarının önündeki altı temel engeli 5'li Likert ölçeğinde değerlendirmiştir (1=engel değil, 5=çok büyük engel). Bulgular Tablo 4'te özetlenmiştir.

Tablo 4. YTYZ Benimsenmesinin Önündeki Engeller

Engel Faktörü	Büyük/Çok Büyük Engel (%)	Ortalama
Yüksek Yatırım ve Uygulama Maliyetleri	62,6	4,00
Devlet Politikaları Hakkında Belirsizlik Algıları	65,7	3,63
Teknik Bilgi / Eğitim Eksikliği	68,8	3,59
Üst Yönetim Desteğinin Eksikliği	78,2	3,91
Paydaşlardan Altyapı Talebinin Olmaması	64,5	3,48
Yetersiz Altyapı	78,2	3,91

En dikkat çekici bulgu, katılımcıların %78,2'sinin "Üst Yönetim Desteğinin Eksikliği" ve "Yetersiz Altyapı"yı büyük veya çok büyük engel olarak görmesidir. Yatırım maliyetleri (ortalama 4,00) en yüksek ortalamaya sahip olup, onu üst yönetim desteği (3,91) takip etmektedir.

Nitel bulgular, bu nicel sonuçları desteklemektedir. Katılımcılar, maliyetlerin caydırıcılığını sıkça dile getirmiştir:

"Yeşil tedarik zincirinin maliyetli olması, yasal zorunluluk olmaması uygulamaları zorlaştırmaktadır." (Katılımcı 21, Müdür)

"Maalesef Türkiye'de yeşil tedarike uygun donanımların maliyetli olması ve devletin destek sağlamaması uygulamaları olumsuz etkiliyor." (Katılımcı 15, Yönetici Yardımcısı)

3.6. YTYZ Benimsenmesini Teşvik Eden Faktörler

Motivasyon faktörlerine ilişkin bulgular Tablo 5'te gösterilmiştir.

Tablo 5. YTYZ Benimsenmesini Etkileyen İtici Faktörler

Faktör	Etkili / Çok Etkili (%)	Ortalama
Maliyet Tasarrufu / Kâr Artışı	71,9	3,84
Müşteri / Tüketici Talepleri	75,1	3,66
Şirket İtibarı / Marka İmajı	78,1	3,84
Yasal Zorunluluk / Mevzuat	65,6	3,53
Üst Yönetim Desteği ve Taahhüdü	78,1	3,84
Uluslararası Ortaklıklar / Rekabet	65,7	3,66

Dikkat çekici şekilde, "Maliyet Tasarrufu" ve "Şirket İtibarı" en yüksek ortalamalara sahip motivasyonlar olarak öne çıkmaktadır. Yasal zorunlulukların görece daha düşük etkiye sahip olması, mevcut mevzuatın yeterince teşvik edici veya zorlayıcı olmadığını düşündürmektedir.

3.7. Katılımcılara Göre YTYZ'nin Önem Derecesi

Katılımcıların %62,5'i (n=20) YTYZ uygulamalarını "Önemli" bulurken, %31,3'ü (n=10) "Çok önemli" olarak nitelendirmiştir. Yalnızca %6,3 (n=2) tarafsız olduğunu belirtmiştir. Bu bulgu, YTYZ'nin stratejik öneminin farkında olduğunu, ancak uygulama seviyesinin bu farkındalığın gerisinde kaldığını göstermektedir.

Tablo 6. Katılımcılara Göre YTZY'nin Önem Derecesi

Önem Derecesi	Katılımcı Oranı	Katılımcı Sayısı (n)
Çok Önemli	%31,3	n = 10
Önemli	%62,5	n = 20
Tarafsız	%6,3	n = 2
Toplam	%100	n = 32

3.8. YTZY Uygulamalarının Yaygınlaşması İçin Kritik İhtiyaçlar

Katılımcıların "Konya'da YTZY uygulamalarının yaygınlaşması için en kritik ihtiyaçlar nelerdir?" sorusuna verdikleri yanıtlar tematik olarak analiz edilmiş ve Tablo 7'de sunulmuştur.

Tablo 7. YTZY'nin Yaygınlaşması İçin Belirlenen İhtiyaçlar

Tema	Vurgu	Örnek İfade
Devlet Teşviki ve Finansal Destek	En sık vurgulanan ihtiyaç	"Firmaların maliyet kaygılarını azaltacak destekler sunulmalıdır."
Eğitim ve Bilinçlendirme	Bilgi eksikliğine çözüm	"Kesinlikle önce bilinçli üretici olmak. Ticaret odaları eğitim düzenlemeli."
Yasal Zorunluluk ve Düzenleme	Mevzuat boşluğu	"Maliyet desteği ve yasal zorunluluk."
Altyapı Yatırımları	Teknolojik ve fiziki altyapı	"Su ve enerji tasarrufuna yönelik altyapı yatırımları."
Üniversite-Sanayi İş Birliği	Bilgi transferi	"Üniversite-sanayi iş birlikleri artırılmalıdır."

Konya özelinde YTZY'nin yaygınlaşması için dile getirilen ihtiyaçlarda, kamu desteği ve eğitim öncelikli ihtiyaçlar olarak öne çıkmaktadır. Devletin rolüne dair bir katılımcı, "firmaların maliyet kaygılarını azaltacak destekler sunulmalıdır" diyerek finansal engellerin aşılması gerektiğini vurgulamıştır. Özellikle KOBİ yapısının yoğunluğuna dikkat çeken bir başka yönetici ise "Konya'daki KOBİ'ler için finansal yeşil teşviklerin artırılması ve sürdürülebilir lojistik ağlarının kurulması" gerekliliğini dile getirmiştir.

Eğitim ve farkındalık ihtiyacı, sadece bilgi transferi olarak değil, bir zihniyet dönüşümü olarak talep edilmektedir. Bir katılımcı bu durumu, "Kesinlikle önce bilinçli üretici olmak... ticaret odalarının eğitim, seminer vb. düzenlemesi gerek" sözleriyle ifade etmiştir. Aynı katılımcı, üreticilerin başlangıçta kâr edemeyecekleri düşüncesiyle sürece mesafeli yaklaştıklarını, bu noktada "devlet desteğinin devreye girmesi" gerektiğini eklemiştir. Mevzuat boşluğuna dair ise kısa ve net bir şekilde "maliyet desteği ve yasal zorunluluk" ikilisinin altı çizilmiştir. Son olarak, akademik iş birliğinin önemi kapsamında bir yönetici, "üniversite-sanayi iş birlikleri artırılmalıdır" diyerek bilimsel bilginin sanayiye aktarılması ihtiyacını vurgulamıştır.

4. TARTIŞMA

Bu araştırmanın bulguları, Konya'daki işletmelerde YTZY farkındalığının yüksek ancak uygulama düzeyinin orta seviyede olduğunu ortaya koymaktadır. Katılımcıların kendi şirketlerine verdikleri ortalama puan (5,06/10), Konya geneline ilişkin değerlendirmelerinden (4,06/10)

anlamli derecede yuaksektir. Bu durum, "optimizm yanilsamasi" veya sosyal begenirlik etkisi olarak yorumlanabilecegi gibi, katilimcilarin kendi firmalarinda belirli iyi uygulamalari daha gorunur algilamasindan da kaynaklanabilir.

Calismanin en carpici sonuclariinden biri, kavramsal bir belirsizligin varligidir. Katilimcilarin yarısından fazlası (%58,1) "Yeşil Tedarik Zinciri" ile "Sürdürülebilir Tedarik Zinciri"ni farklı kavramlar olarak görmektedir. Bu durum, Beamon'ın (1999) yaptığı ayrımı destekler niteliktedir. İşletmelerin çevresel boyuta daha aşına olduğunu, sosyal ve ekonomik boyutların ise henüz yeterince içselleştirilmediğini göstermektedir.

Engeller boyutunda, "yüksek yatırım maliyetleri" (ort. 4,00) ve "yetersiz altyapı" (ort. 3,91) en büyük engeller olarak öne çıkmaktadır. Bu bulgu, Luthra vd. (2011) tarafından Hindistan otomotiv sektöründe ve Dwidienawati vd. (2025) tarafından Endonezya'da tespit edilen engellerle büyük ölçüde örtüşmektedir. Türkiye özelinde ise "devlet politikaları hakkında belirsiz algıları" (%65,7 "büyük/çok büyük engel"), işletmelerin yeşil dönüşümde kamu otoritesinden daha net ve istikrarlı bir yol haritası beklediğini işaret etmektedir. Bu bulgu, Yeşilyaprak (2023) tarafından dile getirilen yeşil lojistikte politika boşluğu tespitini doğrulamaktadır.

Motivasyonlar incelendiğinde, maliyet tasarrufu beklentisinin (%71,9 "etkili/çok etkili") en önemli itici güç olduğu görülmektedir. Bu, Rao ve Holt'un (2005) YTZY'nin uzun vadeli rekabetçilik sağladığı argümanını desteklerken, "şirket itibarı" (%78,1) ve "müşteri talepleri" (%75,1) gibi soyut faydaların da güçlü motivasyon kaynakları olduğunu göstermektedir. İlginçtir ki, "yasal zorunluluk" faktörü nispeten daha düşük etkiye sahiptir (ort. 3,53). Bu durum, mevcut mevzuatın yeterince caydırıcı veya özendirici olmadığı yorumunu güçlendirmektedir.

Uygulanan faaliyetler açısından, en yaygın uygulamaların "filo modernizasyonu" ve "yerel tedarikçi seçimi" olduğu görülmüştür. Bu, işletmelerin görece düşük maliyetli ve operasyonel olarak daha kolay entegre edilebilen uygulamalara öncelik verdiğini göstermektedir. Geri dönüşüm ve enerji verimliliği gibi uygulamaların oranı (%29,0) görece düşüken, sürdürülebilirlik raporlaması yapan şirket oranının (%33,3) düşüklüğü, sistematik bir çevre yönetimi anlayışının henüz oturmadığını düşündürmektedir.

Son olarak, Konya özelinde yaygınlaşma için dile getirilen en kritik ihtiyaçların başında devlet teşviki ve eğitim gelmektedir. Katılımcılar, yalnızca mali destek değil, aynı zamanda "Ticaret Odaları" ve "Üniversite-Sanayi" iş birlikleri yoluyla bilinçlendirme faaliyetlerine de acil ihtiyaç olduğunu belirtmişlerdir.

6. SONUÇ VE ÖNERİLER

Bu araştırma, Türkiye'nin stratejik sanayi ve tarım üslerinden biri olan Konya'daki işletmelerin Yeşil Tedarik Zinciri Yönetimi (YTZY) perspektiflerini, mevcut uygulama kapasitelerini ve bu dönüşüm sürecindeki katalizör ile engelleyici faktörleri ampirik bir düzlemde analiz etmiştir. Çalışmadan elde edilen temel bulgular, bölgedeki işletme yöneticilerinin YTZY'nin stratejik önemi konusunda yüksek bir bilince sahip olduğunu, ancak bu farkındalığın operasyonel süreçlere entegrasyonunun henüz orta düzeyde (5,06/10) seyrettiğini göstermektedir.

Araştırmanın en dikkat çekici çıktılarından biri, yöneticilerin kendi kurumlarını bölgesel ortalamanın (4,06/10) üzerinde konumlandırmasıyla ortaya çıkan "optimizm yanilsamasi" veya sosyal begenirlik yanılığdır. Bu durum, işletmelerin yeşil dönüşümde kendilerini bir adım önde görme eğiliminde olduklarını, ancak bölgesel düzeyde kolektif bir dönüşümün henüz olgunlaşmadığını ifade etmektedir. Ayrıca, katılımcıların büyük bir kısmının (%58,1) YTZY'yi

sürdürülebilirlikten ayrıştırarak sadece çevresel boyuta indirgemesi, kavramsal karmaşanın sahada da devam ettiğini ve işletmelerin sosyal ve ekonomik sürdürülebilirlik sütunlarını henüz yeterince içselleştirmediklerini şeklinde değerlendirilebilir.

YTZY uygulamalarının önündeki engeller incelendiğinde; yüksek yatırım maliyetleri ve yetersiz altyapı (%78,2) unsurlarının, stratejik niyet ile eylem arasındaki boşluğu derinleştiren en temel faktörler olarak saptanmıştır. Özellikle üst yönetim desteğinin eksikliğinin hem bir engel hem de bir ihtiyaç olarak vurgulanması, yeşil dönüşümün sadece teknik bir süreç değil, aynı zamanda köklü bir kurumsal kültür ve liderlik değişimi gerektirdiğini desteklemektedir.

Diğer taraftan, şirket itibarı ve maliyet tasarrufu beklentisinin en güçlü motivasyon kaynakları olarak öne çıkması, yeşil uygulamaların artık bir "hayırseverlik" faaliyeti değil, uzun vadeli rekabet avantajı sağlayan stratejik bir yatırım aracı olarak görüldüğünü ifade etmektedir. Mevcut uygulamaların ağırlıklı olarak filo modernizasyonu ve yerel tedarikçi seçimi gibi doğrudan maliyet-odaklı alanlarda yoğunlaşması, işletmelerin "düşük asılı meyveleri" toplayarak riskten kaçınan bir geçiş stratejisi izlediklerini göstermektedir.

Çalışma sonuçları doğrultusunda Konya özelinde ve benzer gelişmekte olan sanayi bölgelerinde yeşil dönüşümün hızlandırılması için aşağıdaki çok boyutlu stratejilerin hayata geçirilmesi önerilebilir:

- **Kamu Otoritesi ve Mevzuat:** Devletin yeşil tedarik politikalarındaki olası belirsizlikler işletmeler için bir risk unsuru algılanabilmektedir. Bu bakımdan KOBİ'lerin yeşil teknoloji yatırımları için vergi indirimleri, düşük faizli krediler ve hibe programları gibi finansal teşvik mekanizmaları daha sistematik hale getirilmelidir.
- **Üniversite-Sanayi İş Birliği:** Yeşil tedarik zinciri hakkında teknik bilgi ve eğitim eksikliğini gidermek amacıyla, yerel üniversiteler ile sanayi odaları arasında bilgi transfer ofisleri güçlendirilmeli; işletmelere özel "Yeşil Dönüşüm Danışmanlık" programları oluşturulması uygun olacaktır.
- **Kurumsal Raporlama ve Şeffaflık:** İşletmelerde sürdürülebilirlik raporlaması oranının düşük kalması (%33,3), çevre yönetiminin sistematikleşmediğini göstermektedir. Bu noktada, yerel yönetimler ve ticaret odaları, işletmeleri şeffaf raporlama yapmaya teşvik edecek ödül ve sertifikasyon sistemleri geliştirmelidir.
- **Lojistik ve Altyapı:** Bölgesel düzeyde sürdürülebilir lojistik ağlarının kurulması ve yenilenebilir enerji altyapısına yönelik kamusal yatırımların artırılması, bireysel işletme maliyetlerini düşürerek dönüşümü tetikleyeceği söylenebilir.

Bu çalışma, örneklem büyüklüğü (32 yönetici) ve odaklandığı coğrafi bölge (Konya) bakımından belirli kısıtlara sahiptir. Gelecek araştırmalarda, YTZY'nin finansal performans (ROI) üzerindeki doğrudan etkisi daha geniş ve boylamsal örneklemelerle analiz edilmelidir. Ayrıca, Endüstri 4.0 teknolojilerinin (IoT, Blokzincir, Yapay Zeka) yeşil tedarik zinciri süreçlerindeki izlenebilirlik ve verimlilik artırıcı rolünün incelenmesi, literatüre ve sektörel uygulamalara kritik katkılar sağlayacaktır.

Araştırma ve Yayın Etiği Beyanı

Bu çalışma, akademik araştırma ve yayın etiğine uygun olarak yürütülmüştür. Araştırmada kullanılan tüm yazılı ve görsel kaynaklar usulüne uygun olarak alıntılanmış ve intihalden kesinlikle kaçınılmıştır.

Yazarların Makaleye Katkı Oranları

Kavramsallaştırma, E.K. ve S.Y.; metodoloji, E.K. ve S.Y.; biçimsel analiz, E.K.; araştırma, H.K.; veri toplama ve derleme, S.Y.; görselleştirme, A.A ve A.G.; orijinal taslak yazımı, E.K., H.K.; inceleme ve düzenleme yazımı, H.K., A.A. ve A.G.; proje yönetimi, E.K.; denetim, S.Y.; fon temini, E.K, S.Y., H.K., A.A. ve A.G. Tüm yazarlar son metni okumuş ve onaylamıştır.

Etik Kurul İzni Beyanı

Çalışmanın bilimsel etik standartlara uygunluğu, Selçuk Üniversitesi Beyşehir Ali Akkanat İşletme Fakültesi Etik Kurulu'nun 27.10.2025 tarihli onayı ile tescillenmiştir. Tüm katılımcılara araştırmanın amacı hakkında detaylı bilgi verilmiş, gönüllü onamları alınmış ve verilerin anonimliği ile gizliliği garanti altına alınmıştır.

Destek Beyanı

Bu araştırma, Selçuk Üniversitesi Bilimsel Araştırma Projeleri Dairesi tarafından bir Araştırma Projesi (25401296) kapsamında sağlanan fonlarla gerçekleştirilmiştir.

Teşekkür

Çalışmaya katılarak görüşlerini beyan eden işletme idareci ve çalışanlarına katkılarından dolayı teşekkür ederiz.

Çıkar Beyanı

Bu çalışma ile ilgili yazarlar arasında herhangi bir çıkar çatışması bulunmamaktadır.

KAYNAKÇA

- Acar, E., Şahin, M., & Kılıç, B. (2022). Yeşil duyarlılık ve uygulamaların yeşil tedarik performansı üzerine etkisi: İhracatçı firmalar üzerine bir araştırma. *İşletme Araştırmaları Dergisi*, 14(4), 320-335.
- Ali, B. M., Majeed, M. A., Latif, N., & Aldrickzler, R. (2024). Sustainable supply chain management practices for environmental and social integrity. *Journal of Ecohumanism*, 3(5), 1000-1016.
- Al-Sheyadi, A., Muyldermans, L., & Kauppi, K. (2019). The complementarity of green supply chain management practices and the impact on environmental performance. *Journal of Environmental Management*, 242, 186-198. <https://doi.org/10.1016/j.jenvman.2019.04.078>
- Beamon, B. M. (1999). Designing the green supply chain. *Logistics Information Management*, 12(4), 332-342.
- Braun, V., & Clarke, V. (2006). Using thematic analysis in psychology. *Qualitative Research in Psychology*, 3(2), 77-101.
- Cousins, P. D., Lawson, B., Petersen, K. J., & Fugate, B. (2019). Investigating green supply chain management practices and performance. *International Journal of Operations & Production Management*, 39(5), 767-786. <https://doi.org/10.1108/ijopm-11-2018-0676>
- Dwidienawati, D., Indrajaya, B. L., & Van Zanten, E. (2025). Factors affecting the implementation of green supply chain in companies in Indonesia: A qualitative study. *Sustainability*, 17(13), 5349.

- Feng, T., Qamruzzaman, M., Sharmin, S., & Karim, S. (2024). Bridging Environmental Sustainability and Organizational Performance: The Role of Green Supply Chain Management in the Manufacturing Industry. *Sustainability*, 16(14), 5918.
- Golicic, S. L., & Smith, C. D. (2013). A meta-analysis of environmentally sustainable supply chain management practices and firm performance. *Journal of Supply Chain Management*, 49(2), 78-95. <https://doi.org/10.1111/jscm.12006>
- Habib, M. S., Bao, Y., Nabi, N., Dulal, M., Asha, A., & Islam, M. (2021). Impact of strategic orientations on the implementation of green supply chain management practices and sustainable firm performance. *Sustainability*, 13(1), 340. <https://doi.org/10.3390/su13010340>
- Kılıçlı, M., & Kıpçak, E. (2023). Yeşil tedarik zinciri yönetiminin firma performansı üzerine etkisi: Türkiye üzerine bir meta-analiz çalışması. *Journal of Yaşar University*, 18(71), 548-567.
- Kim, M., & Chai, S. (2017). Implementing environmental practices for accomplishing sustainable green supply chain management. *Sustainability*, 9(7), 1192. <https://doi.org/10.3390/su9071192>
- Laosirihongthong, T., Adebajo, D., & Tan, K. C. (2013). Green supply chain management practices and performance. *Industrial Management & Data Systems*, 113(8), 1088-1109. <https://doi.org/10.1108/imds-04-2013-0164>
- Luthra, S., Kumar, V., Kumar, S., & Haleem, A. (2011). Barriers to implement green supply chain management in automobile industry using interpretive structural modeling technique: An Indian perspective. *Journal of Industrial Engineering and Management*, 4(2), 231-257.
- Mahar, A., Zhang, Y., Sadiq, B., & Gul, R. (2025). Sustainability transformation through green supply chain management practices and green innovations in Pakistan's manufacturing and service industries. *Sustainability*, 17(5), 2204. <https://doi.org/10.3390/su17052204>
- Ning, J., Liu, B., Xu, Y., & Yu, L. (2025). Does green supply chain management improve corporate sustainability performance? Evidence from China. *Environmental Impact Assessment Review*, 116, 107828. <https://doi.org/10.1016/j.eiar.2025.107828>
- Rao, P., & Holt, D. (2005). Do green supply chains lead to competitiveness and economic performance? *International Journal of Operations & Production Management*, 25(9), 898-916.
- Srivastava, S. K. (2007). Green supply-chain management: A state-of-the-art literature review. *International Journal of Management Reviews*, 9(1), 53-80.
- The jamovi project. (2025). jamovi (Version 2.7) [Computer software]. <https://www.jamovi.org>
- Yeşilyaprak, M. (2023). E-ihracat ve yeşil lojistik: Sürdürülebilir dış ticaret için bir model önerisi. *İstanbul Ticaret Üniversitesi Sosyal Bilimler Dergisi*, 22(46), 145-165.
- Zhu, Q., & Sarkis, J. (2006). An inter-sectoral comparison of green supply chain management in China: Drivers and practices. *Journal of Cleaner Production*, 14(5), 472-486.

EXTENDED ABSTRACT

The escalating challenges posed by global climate change, the rapid depletion of natural resources, and increasingly stringent international environmental standards are compelling modern businesses to transform their traditional supply chain models into Green Supply Chain Management (GSCM) frameworks. This paradigm shift moves away from a narrow focus on economic profitability toward a holistic approach that integrates environmental considerations into every stage of the product lifecycle, including design, raw material procurement, manufacturing, distribution, and end-of-life management. While GSCM is widely recognized for improving environmental performance and resource efficiency, its impact on economic outcomes remains complex, often balancing high initial investment costs against long-term strategic advantages like brand reputation and operational efficiency. Despite extensive research in developed economies, there is a notable gap in understanding these dynamics within developing regions and small-to-medium-sized enterprise (SME) hubs like Konya, Türkiye. As a vital industrial and agricultural center, Konya provides a unique landscape to examine how regional businesses perceive and implement green transformations.

This research utilizes a mixed-method design to provide a comprehensive analysis of GSCM perceptions, current implementation levels, critical barriers, and primary motivators among businesses in Konya. By combining quantitative survey data with qualitative insights from semi-structured interviews, the study captures both broad regional trends and the deep-seated reasoning behind corporate behaviors. The study population consisted of 32 senior and mid-level managers from diverse sectors, predominantly logistics, manufacturing, and fast-moving consumer goods (FMCG), most of whom represent SMEs with fewer than 500 employees. Quantitative data were processed using descriptive statistics to identify frequencies and means, while qualitative narratives were analyzed through thematic analysis to uncover recurring concepts such as resource efficiency and institutional barriers. This dual approach ensures a robust validation of findings, moving beyond mere numerical data to understand the contextual realities of the regional business environment.

The findings indicate a substantial level of awareness regarding GSCM among managers in Konya, yet this awareness does not fully translate into operational reality. A significant conceptual gap was identified, as over half of the participants distinguish GSCM from broader sustainable supply chain management, often narrowing the former to purely environmental concerns rather than integrating social and economic dimensions. Interestingly, a disparity exists between how managers perceive their own firms versus the wider regional context. While participants rated their own companies' implementation at a moderate level, they perceived the general application of GSCM across Konya as significantly lower. This discrepancy suggests an "optimism bias," where managers may overestimate their internal progress or view their competitors as lagging in the green transition. The thematic analysis of perceptions revealed that most managers associate GSCM primarily with energy efficiency, waste reduction, and minimizing the carbon footprint, viewing it as both an ethical responsibility and a strategic necessity.

Regarding the implementation of specific green activities, the study found that businesses prioritize operations that offer immediate efficiency gains or are easier to integrate. The most common practices include fleet modernization—such as transitioning to electric vehicles or higher Euro standards—and the selection of local or environmentally compliant suppliers. Route optimization and shipment consolidation are also frequent, driven by the desire to reduce fuel consumption and costs. However, more systematic and transparent practices, such as formal

sustainability reporting, remain significantly less common, suggesting that a comprehensive environmental management culture has not yet been fully institutionalized. This indicates that while businesses are willing to adopt "low-hanging fruit" practices, they struggle with deeper structural changes that require more significant resource commitments.

The adoption of GSCM in Konya is hindered by several formidable barriers, with financial and structural issues at the forefront. Managers identified high initial investment costs and insufficient regional infrastructure as the most significant obstacles to green transformation. Furthermore, a perceived lack of top management support and perceived uncertainty regarding government policies contribute to a hesitant corporate environment. Quantitative results highlighted that nearly eighty percent of participants view infrastructure deficiencies and the absence of clear leadership as major hurdles. Qualitative feedback reinforced these points, with managers expressing frustration over the lack of financial incentives and the high cost of green-compliant equipment, which often makes sustainable initiatives feel like a financial burden rather than an investment in the current economic climate.

Conversely, the motivations driving GSCM adoption are primarily rooted in long-term competitiveness and corporate image. Enhancing company reputation and meeting the demands of environmentally conscious consumers are the strongest drivers, closely followed by the commitment of top leadership when it is present. Potential cost savings through resource efficiency also serve as a critical motivator, aligning environmental goals with economic survival. Interestingly, current legal regulations were rated as having a lower impact compared to market-driven factors, suggesting that existing mandates may not be sufficiently coercive or incentivizing to trigger widespread change. This highlights a shift where market reputation and operational savings are becoming more influential than traditional compliance in shaping green strategies.

In conclusion, while there is a strong strategic recognition of GSCM's importance in Konya, the transition remains in an intermediate stage characterized by operational hurdles and conceptual limitations. To accelerate the regional green transformation, the study emphasizes the need for a multi-faceted support system. Policymakers should implement targeted financial mechanisms, such as tax breaks, subsidies, and low-interest loans, specifically designed for SMEs to offset the high costs of green technologies. Additionally, fostering a culture of "informed production" through university-industry collaborations and technical training programs provided by chambers of commerce is essential to bridge the knowledge gap. Managers must also evolve their perspective, viewing GSCM not as an avoidable cost but as a vital tool for maintaining a competitive edge in the global market. Future research should aim to quantify the direct impact of these practices on firm performance across larger samples and explore the role of digital technologies like blockchain and IoT in facilitating green transitions.