

Sürdürülebilir kalkınma hedeflerinin gerçekleştirilmesinde lojistik köy ve merkezlerin önemi

The importance of logistics villages and centers in achieving sustainable development goals

Metin Kaya¹ 

Sude Dışkaya² 

¹ Dr. Öğr. Üyesi, İstanbul Esenyurt Üniversitesi, Meslek Yüksekokulu, Yönetim ve Organizasyon Bölümü, Türkiye, e-mail: metinkaya@esenyurt.edu.tr

² Öğr. Gör., İstanbul Esenyurt Üniversitesi, Meslek Yüksekokulu, Yönetim ve Organizasyon Bölümü, Türkiye,, e-mail: sudediskaya@esenyurt.edu.tr

Öz

Küresel ısınma ve iklim değişikliği gibi faktörler doğal ekosistemi ve insan topluluklarını derinden etkilemekte, sürdürülebilir ve yenilikçi çözümler arayışını artırmaktadır. 2015 yılında Birleşmiş Milletler tarafından belirlenen 17 Sürdürülebilir Kalkınma Hedefi (SDG), çevresel, sosyal ve ekonomik dengeyi sağlama amacına hizmet etmektedir. Lojistik köy ve merkezler, mal ve hizmetlerin taşınması, depolanması ve dağıtımını optimize ederek tedarik zincirinin verimliliğini artırmaktadır. Bu yapılar, ekonomik kalkınmayı teşvik ederek SDG 1, 9 ve 17'ye; gıda israfını azaltarak SDG 2'ye; sağlık hizmetlerini iyileştirerek SDG 3'e; toplumsal cinsiyet eşitliğini teşvik ederek SDG 5, 10 ve 16'ya katkıda bulunmaktadır. Ayrıca sorumlu tüketim ve üretimi teşvik ederek SDG 12 ve 13'e ve ekosistemlerin korunmasına yardımcı olarak SDG 14 ve 15'e destek vermektedir. Böylece, lojistik köy ve merkezler, sürdürülebilir kalkınma hedeflerine ulaşmada ekonomik, çevresel ve sosyal boyutlarda kayda değer katkılar sağlayarak daha sürdürülebilir ve refah içinde bir dünya inşa edilmesine olanak tanımaktadır.

Anahtar kelimeler: Taşıma ve Hizmetler, Sürdürülebilir Kalkınma, Lojistik Köy

JEL kodlar: L91, R41, Q01

Citation/Atf: KAYA, M. & DIŞKAYA, S. (2024).Sürdürülebilir kalkınma hedeflerinin gerçekleştirilmesinde lojistik köy ve merkezlerin önemi. *Journal of Life Economics*. 11(3): 115-124, DOI: [10.15637/jlecon.2484](https://doi.org/10.15637/jlecon.2484)

Corresponding Author/ Sorumlu Yazar:
Metin Kaya
E-mail: metinkaya@esenyurt.edu.tr



Bu çalışma, Creative Commons Atıf 4.0 Uluslararası Lisansı ile lisanslanmıştır.
This work is licensed under a Creative Commons Attribution 4.0 International License.

Abstract

Factors such as global warming and climate change profoundly impact natural ecosystems and human communities, increasing the quest for sustainable and innovative solutions. The 17 Sustainable Development Goals (SDGs), established by the United Nations in 2015, aim to achieve environmental, social, and economic balance. Logistics villages and centers enhance the efficiency of supply chains by optimizing the transportation, storage, and distribution of goods and services. These structures contribute to economic development, supporting SDGs 1, 9, and 17; reduce food waste, supporting SDG 2; improve healthcare services, supporting SDG 3; and promote gender equality, supporting SDGs 5, 10, and 16. Additionally, they encourage responsible consumption and production, supporting SDGs 12 and 13, and assist in the preservation of ecosystems, supporting SDGs 14 and 15. Thus, logistics villages and centers play a crucial role in achieving sustainable development goals, providing significant contributions in economic, environmental, and social dimensions, and enabling the construction of a more sustainable and prosperous world.

Keywords: Transportation and Utilities, Sustainable Development, Logistics Village

JEL codes: L91, R41, Q01

1. GİRİŞ

Sürdürülebilirlik konusu pek çok alan ve sektörde incelenen geniş ve güncel bir kavramdır. Tedarik zinciri ve lojistik açısından sürdürülebilirlik, ürün ve hizmetlerin üretimi, teslimi, depolanması, ambalajlanması, nihai tüketiciye ulaşması ve gerektiğinde bu işlemlerin tersi yönde akışını sağlamaktadır. Kalkınma hedeflerinin ise ülkelerin ekonomik, sosyal ve çevresel alanlarda ulaşmayı amaçladıkları belirli hedefleri içermektedir. Bu hedefler genellikle yoksulluğun azaltılması, eşitsizliklerin giderilmesi, kaliteli eğitimin yaygınlaştırılması gibi konuları içermektedir. Bu kapsamda sürdürülebilirlik ve kalkınma hedefleri benzer doğrultuda aynı amaç ile hareket ettiği söylenebilir.

Literatürde lojistik köy ve merkez terimleri sıklıkla birbirinin yerine kullanılsa da bu iki kavram aslında birbirinden farklı özelliklere sahiptir. Fakat bu çalışma kapsamında bu yapılar benzer anlamlara sahip ve aynı hedefleri paylaşan organizasyonlar olarak ele alınmıştır. Bu araştırma, sürdürülebilirlik ve sürdürülebilir kalkınma konusunu ele alırken, lojistik köy ve merkezlerin sürdürülebilir kalkınma için önemini açıklamayı ve literatürdeki boşluğu doldurmayı hedeflemektedir. Elde edilen bulgularda sürdürülebilir kalkınma için lojistik

köy ve merkezlerin uluslararası mal ve hizmet ticaretini geliştirmede ve ülkelerin kalkınma programlarına destek sağlamada önemli rol oynadığı gözlemlenmiştir.

2. SÜRDÜRÜLEBİLİRLİK KAVRAMI

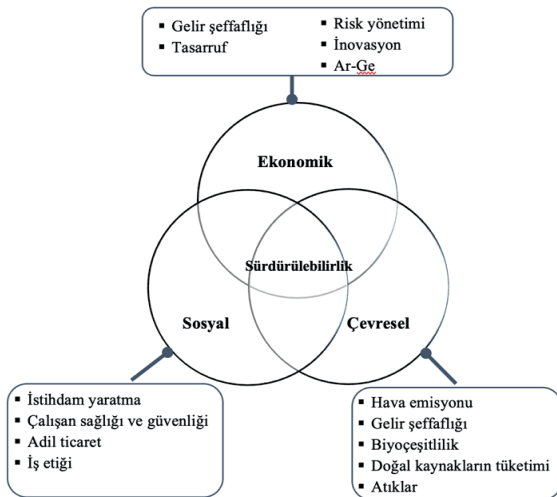
Küresel ısınma, iklim değişikliği ve kuraklık gibi faktörler, doğal ekosistemleri ve insan topluluklarını olumsuz bir şekilde etkilemektedir. Bu nedenle, sürdürülebilirlik kavramı, bu sorunların üstesinden gelebilmek için önemli bir strateji olarak görülmektedir. Sürdürülebilirliğin amacı sadece çevreyi korumak değil, aynı zamanda toplumun ve ekonominin de dengeli bir şekilde sürdürülebilir olması gerekmektedir. Özellikle lojistik sektörü, kaynak kullanımının etkin bir şekilde yönetilmesi ve çevresel etkilerin minimize edilmesi açısından büyük bir potansiyele sahiptir. Lojistik faaliyetler, taşımacılık, depolama, envanter yönetimi ve dağıtım gibi bir dizi operasyonel süreçten oluşmaktadır ve bu süreçlerin sürdürülebilirlik ilkelerine uygun olarak yönetilmesi, sektörün genel sürdürülebilirlik performansını belirlemektedir (Mücevher, 2021: 39).

Lojistiğin etkililik ilkesi, lojistik akışın yönetimi sürecinde önemli bir rol oynamaktadır. Bu prensip, işletmelerin minimum zaman ve

maliyetle ürünleri hızlı bir şekilde tedarik etmelerini ve teslim etmelerini sağlayarak başarı elde etmelerini amaçlar. Bu yolla, işletmeler müşteri memnuniyetini artırırken rekabet avantajı elde etmekte ve operasyonel verimliliklerini artırmaktadır. (Erturgut, 2016). Sürdürülebilirlik bağlamında, etkililik prensibi kaynakların verimli kullanılmasını sağlayarak çevresel ve ekonomik sürdürülebilirlikle uyumlu hale gelmekte, kaynakların optimum kullanımı, atıkların azaltılması ve doğal kaynakların korunması gibi sürdürülebilirlik hedeflerine katkıda bulunmaktadır. Bu nedenle, işletmeler etkililik ilkesini sürdürülebilirlik stratejileriyle entegre ederek hem kısa vadeli başarıyı hem de uzun vadeli sürdürülebilirliği sağlamış olurlar. Sürdürülebilir lojistik, yeşil olmanın ve çevre dostu olmanın ötesinde, hammaddelerin nereden elde edildiği ürün veya hizmetin potansiyel geri dönüşümü gibi üretim süreçleri üzerinde bir etkiye sahiptir. Sürdürülebilirliği önemseyen bir lojistik iş ortağı seçmek, şirketin stratejisine ulaşmasına yardımcı olacaktır (Mohsen, 2022: 1).

Sürdürülebilirliğin motivasyonları arasında çevresel düşüncenin sosyal yaşamın her alanına entegrasyonunu içeren, (Şekil 1) çevresel, ekonomik ve sosyal faaliyetler yer almaktadır.

Şekil 1. Sürdürülebilirliğin Motivasyonları



Kaynak: (Brundtland, 1987: 16; Goodland, 1995: 4-5; Özgüncü-Eşkin, 2019).

3. SÜRDÜRÜLEBİLİR KALKINMA

Dünya çapında artık bilginin ve malların paylaşımı her zamankinden daha hızlı gerçekleşmektedir. Daha az kaynak yatırımı ile daha fazla gıda ve mal üretimi gerçekleştirilebilmektedir. Bunun temelinde yatan unsur ise teknolojidir. Teknoloji ve bilim sayesinde doğal sistemler derinlemesine incelenebilmekte ve daha iyi anlaşılabilir (Brundtland, 1987: 11).

Başkanı Gro Harlem Brundtland adıyla bilinen Dünya Çevre ve Kalkınma Komisyonu (WCED) tarafından 1987 yılında "Ortak Geleceğimiz" raporu yayınladı. Yayımlanan raporda küresel ekonomi ve şirketler için ideal olarak sürdürülebilir kalkınma kavramı önerildi ve

sürdürülebilirlik, gelecek nesillerin ihtiyaçlarını karşılama kabiliyetinden ödün vermeden mevcut neslin ihtiyaçlarını karşılayan gelişme olarak tanımlandı (Mohsen, 2022: 3).

2015 yılında Birleşmiş Milletler tarafından düzenlenen "2030 Sürdürülebilir Kalkınma Gündemi" toplantısında, insanların şimdi ve gelecekte barış ve refah içerisinde yaşaması adına ortak bir plan sunulmuş olup bu gündem kapsamında tüm ülkelerin küresel bir ortaklık içerisinde gerçekleştirmesi amacıyla 17 sürdürülebilir kalkınma hedefi (Sustainable Development Goals – SDG) belirlenmiştir (United Nations, 2024). 17 hedefi içeren görsel Şekil 2'de sunulmuştur.

4. LOJİSTİK KÖY VE MERKEZ KAVRAMLARI

Teknolojinin hızlı gelişimi ve dijitalleşme, uluslararası ticaretin önemli ölçüde hızlanmasına neden olmuştur. Günümüzde, dünyanın herhangi bir noktasından diğerine talepler kolayca karşılanabilmekte, bireyler ve işletmeler ihtiyaç duydukları ürün ve hizmetlere istedikleri yerden erişme imkanına sahip olabilmektedir. Bu süreç lojistik taleplerin etkin ve hızlı bir şekilde karşılanmasını gerektirmektedir. Karmaşıklaşan lojistik süreçler sebebiyle bu alandaki yatırımlar artmış, birçok ülkede farklı taşıma modlarının entegre edildiği lojistik merkezler kurulmaya başlanmıştır. Bu merkezlerde üçüncü ve dördüncü parti lojistik hizmet sağlayıcılarda aktif rol oynamaya başlamıştır (Irmak, 2024: 123).

Lojistik merkez kavramı yaklaşık 50 yıl önce ortaya çıkmıştır. Bu süre zarfında lojistik merkezlerin işlevsel ve kavramsal önemi hem pratik hem de kuramsal anlamda değişiklik göstermiştir (Elgün ve Aşıkoğlu, 2016: 162). Lojistik merkezlerin ABD’de endüstrinin gelişmesi ile birlikte ortaya çıktığı söylenmektedir. Lojistik merkezler ticaret akışını optimize eden, bütünleşik hizmetler sunan, farklı ulaştırma türlerini bir araya getiren, katma değerli lojistik hizmetler sunan, kesintisiz şehir dağıtımını mümkün kılarak şehir tıkanıklığını önlemeye yönelik lojistik

faaliyetlerin bir araya geldiği bir konsepttir (UTİKAD, 2013). Bir başka tanıma göre lojistik merkezler geleneksel olarak taşıma, depolama, konsolidasyon, dağıtım, depolama, satın alma gibi tipik lojistik faaliyetleri yerine getirirken bugün teknoloji sayesinde, otomatikleştirilmiş işlem hizmetleri, envanter kontrolü, etiketleme barkodlama ve tedarik yönetimi gibi birçok katma değerli hizmet sunmaktadır. Ayrıca iade, onarım, yeniden üretim ve montaj gibi müşteri hizmetleri işlevleri de eklenen hizmetlerdendir (Elgün ve Aşıkoğlu, 2016: 162).

Lojistik merkezler, kentsel lojistik sorunlarına bütünsel bir yaklaşım getiren çözümlerdir. Bu kapsamda lojistik merkezler, dağıtım ve taşımacılık şirketleri ile (lojistik hizmet sağlayıcılar- 3PL) kurumların bir arada bulunduğu, her türlü ulaşım ağına etkin bağlantıları olan ve düşük maliyetli, hızlı ve güvenli şekilde aktarabilen organize bölgelerdir (Tanyaş v.d., 2015: 37).

Literatürde lojistik köy ve merkezlerin aynı anlamlara geldiği gözlemlenmiştir. Ayrıca literatürde lojistik merkez kavramı ile; dağıtım merkezi, merkezi depo, yük/taşıma terminali, yük köyü, lojistik köy, lojistik depo, distripark gibi lojistik operasyonları içeren terminolojilerin de kullanıldığı gözlemlenmiştir (Rimiené ve Grundey, 2007). İsimlendirmeler ülkeden ülkeye

Şekil 2. Sürdürülebilir Kalkınma Hedefleri



Kaynak: (BM, 2024; Erişim Tarihi: 14.06.2024)

de değişiklik göstermektedir. Örneğin;

Amerika ve İngiltere’de “Lojistik Köy” (Freight Village), Fransa’da “Lojistik Platformu” (Plateforme Logistique), Almanya’da “Yük Dağıtım Merkezi” (Güterverkehrszentrum), İtalya’da “Interporto” (Lojistik Köy), Güney Kore’de “Çok Modlu Endüstriyel Park” (Multimodal Industrial Park) olarak adlandırılmaktadır (Ahi, 2015: 34).

Ancak bu çalışma kapsamında bu farklılık ele alınmayacak ve her iki kavramın ortak özellikleri yeterli görüldüğü için çalışmanın devamında her iki kavram aynı anlama gelecek şekilde kullanılacak fakat aralarındaki farklara yer yer değinilecektir.

Lojistik köyler taşıma sürecinde verimliliği artırmak ve tedarik zincirindeki kopuklukları gidermek amacı ile farklı taşıma modlarının bir araya gelmesini sağlamaktadır (Elgün ve Aşıkoğlu, 2016: 162). TCDD’nin tanımına göre lojistik merkezler: Lojistik taşıma firmalarının ve ilgili resmî kurumların yer aldığı, çeşitli taşıma modları arasında bağlantıların bulunduğu, bakım, onarım, depolama, elleçleme, yükleme-boşaltma, yükleri bölme, tartı, paketleme ve konsolidasyon (birleştirme) işlemlerinin yapıldığı, hızlı ve güvenli aktarma imkanları sunan alan ve donanımına sahip bölgeler olarak ifade edilmiştir (TCDD, 2024). Lojistik merkezlerin kurulması sürecinde ulaşım altyapısına yakınlık, arazi ve altyapı, pazara ve merkeze yakınlık gibi pek çok kriter göz önünde bulundurulmaktadır (Elgün ve Aşıkoğlu, 2016: 168). Aynı zamanda lojistik merkezlerin etkin olarak hizmet verebilmesi için merkezlerin içerisinde açık-kapalı depolar, soğuk hava depoları, kargo aktarım merkezleri, konteyner yükleme-boşaltma tesisleri, lojistik ve taşımacılık şirketleri, yeme-içme, konaklama tesisleri, lojistik sektör tedarikçileri (yedek parça, lastik), park yerleri gibi çeşitli hizmetlerin verilmesi gerekmektedir (Tanyaş, 2017).

Lojistik köy ve merkezlerin sağladığı temel faydalar

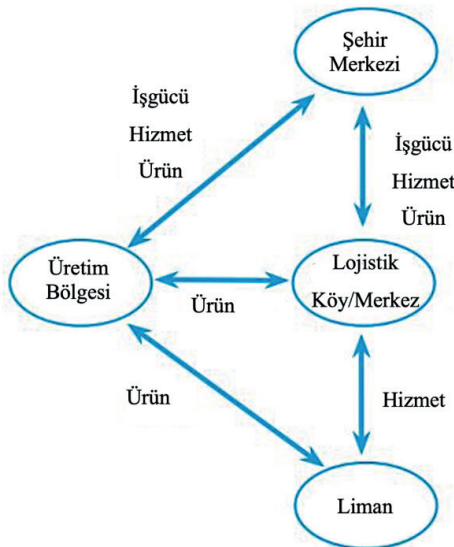
- Optimum araç kullanımı
- Güvenli ortam ve çevre
- Maliyet tasarrufu
- Belirli bir merkezden yönetim
- Kaliteli çalışma ortamı
- Bulunduğu bölgeye istihdam artışı sağlamak
- Arazi kullanımını ve ekonomik gelişimi teşvik etmek
- Trafik yükünü ve çevre kirliliğini azaltmak (TCDD, 2023: 65).

Lojistik köy ve merkezlerin kurulmasında dikkat edilmesi gereken unsurlar

- Bu merkezlerin yerel yönetimler ile lojistik firmaların yatırım süreçlerinde etkin bir şekilde yer almaları gerekmektedir.
- İşletmeler açısından özerk bir yönetim yapısı ve serbest erişim sağlanması önemlidir.
- Kamu-özel sektör iş birliği ile yeni iş modelleri geliştirilmelidir.
- Uluslararası standartlara ve mevzuatlara uyulmalıdır.
- Teknolojik altyapı sürekli olarak iyileştirilmeli ve birimler arasında bilgi paylaşımı sistemi kurulmalıdır (TCDD, 2022: 88-89).
- Çok modlu taşımacılığı destekleyici altyapı yatırımlarına öncelik verilerek taşıma modlarının entegrasyonu sağlanmalıdır.
- Elektrik, su, gaz ve haberleşme altyapısına dikkat edilmelidir.
- Arazi topografyasına ve genişleme alanı imkanları değerlendirilerek aynı zamanda arazi maliyetleri de dikkate alınmalıdır.
- Ana taşıma koridorlarına bağlantıları olmalıdır.
- Üretim ve tüketim merkezlerine yakınlık göz önünde bulundurulmalıdır (Tanyaş, 2017).

Üretim bölgesi, şehir merkezi, lojistik köy/merkez ve liman arasındaki çift yönlü bağlantılar, bir ülkenin ekonomik ve lojistik altyapısının birbirleriyle nasıl etkileşimde bulunduğunu göstermektedir. Üretim bölgesi; şehir merkezi, liman ve lojistik merkezlerle olan bağlantıları aracılığıyla küresel tedarik zincirine entegre olmaktadır. Bu entegrasyon, üretim bölgesinde üretilen malların limanlar üzerinden dış pazarlara ihracını ve dış pazarlardan gelen hammaddelerin üretim bölgelerine ulaştırılmasını sağlamaktadır. Böylece, üretim bölgesi ve liman arasındaki bu ürün akışı hem ulusal hem de uluslararası ticaretin etkin bir şekilde gerçekleştirilmesine katkıda bulunmaktadır. Açıklamanın şemalaştırılmış hali Şekil 3'te sunulmuştur.

Şekil 3. Ekonomik ve Lojistik Altyapı Etkileşimi



Kaynak: (Ayodele, 2020: 16-17).

5. DÜNYA'DAKİ LOJİSTİK KÖY VE MERKEZ ÖRNEKLERİ

Avrupa'daki lojistik köyler, taşımacılık ve lojistik süreçleri optimize etmek amacıyla kurulmuş büyük ölçekli altyapı projeleridir. Bu merkezler, ticaretin daha hızlı, verimli ve daha az maliyetli gerçekleştirilmesine katkı sağlamaktadır (Ahi, 2015; Baki, 2018; Irmak, 2024). Avrupa Birliği ülkeleri arasında en fazla lojistik merkeze sahip olan ülke sıralamasında birinci sırada Almanya yer almaktadır. Coğrafi konumunun elverişliliği Almanya'yı Avrupa'nın merkez noktası haline getirmekte özellikle de doğu-batı arasındaki ürün ticaretinde cazibesini artırmaktadır (Baki, 2018:

151). Lojistik merkezlerin sahiplik ve yönetimi büyük ölçekte kamuya ait olabilir veya kamu-özel sektör iş birliği içinde gerçekleştirilebilir. Yalnızca Güterverkehrszenrum (GVZ) olarak bilinen lojistik köylerde yönetim genelde tek bir elin altındadır; Örneğin, Bremen Lojistik Köyü bir komite tarafından yönetilmektedir. Esasen bu noktada lojistik köy ve merkez kavramının farkı ortaya çıkmaktadır. Çünkü lojistik merkezler kamu-iş birliği içerisinde gerçekleştirilirken, lojistik köylerin yönetimi tek bir elden yönetilmektedir.

Batı Avrupa ülkelerindeki lojistik bölgeler genellikle liman, havaalanı, karayolu, demiryolu ağlarının kesiştiği noktada, üretim ve tüketim merkezlerine yakın bölgelerde konumlanmaktadır. Avrupa Birliği genelinde başta Almanya olmak üzere pek çok ülkede yetmişden fazla lojistik köy "Avrupa Lojistik Köyleri Birliği"ne üyedir. Bu birlik, lojistik merkezlerin ulaştırma ve lojistik faaliyetlerinin gelişimini desteklemek adına çalışmalar yürütmektedir. Birliğe üye olan merkezlerde toplamda 2400 işletme faaliyet göstermektedir. Avrupa'nın ticaret hacminin büyümesinde ve rekabet gücünün artırılmasında bu işletmeler aktif rol oynamaktadır. Avrupa Birliği'nin önde gelen ülkeleri arasında Almanya, Fransa, İtalya ve İspanya yer almaktadır (Baki, 2018: 151). Bu kapsamda Avrupa'da yer alan belli başlı lojistik merkezler aşağıdaki tabloda sunulmuştur.

6. TÜRKİYE'DEKİ LOJİSTİK KÖY VE MERKEZ ÖRNEKLERİ

Türkiye Cumhuriyeti Devlet Demiryolları (TCDD, uluslararası yüklerin Türkiye üzerinden geçişini desteklemek, maliyetleri azaltmak, lojistik faaliyetlerde hızı ve erişilebilirliği artırmak, lojistik sektöründeki firmalar arasında iş birliğini güçlendirmek ve Türkiye'nin sahip olduğu kaynakları etkili bir şekilde değerlendirmek amacıyla lojistik köylerin

kurulmasına başlamıştır. İlk olarak 2007 yılında Samsun'da açılan Gelemen Lojistik köyü tamamlanan projeler arasındadır (TCDD, 2021).

Türkiye'de bugüne kadar 12 adet lojistik merkez hizmete girmiştir. Bu lojistik merkezler Türkiye'nin çeşitli bölgelerinde stratejik olarak konumlandırılmış olup hem ulusal hem de uluslararası taşımacılık faaliyetlerini desteklemektedir. Bu merkezlerin temel amacı kara, deniz, hava ve demiryolu taşımacılığının

Tablo 1. Avrupa'da Yer Alan Belli Başlı Lojistik Merkezler

Merkez	Tip	Büyükölük (dönüm)	Taşıma Modu	Yönetim
Roissy- SOGARİS, Fransa	Lojistik Merkez	133	İntermodal, multimodal	%80 kamu, %20 özel
NTC, Danimarka	Yük köyü	494	İntermodal, multimodal	Özel
GVZ Bremen, Almanya	Lojistik Merkez	895	İntermodal, multimodal	GVZ
Berlin, Brandenburg	Yük köyü	520	İntermodal, multimodal	GVZ
Interporto Bologna, İtalya	Lojistik Merkez	494	İntermodal, multimodal	%52 kamu, %48 özel
Distriparks Rotterdam, Hollanda	Sanayi parkı	106	Karayolu	Liman otoritesinde

Kaynak: Eren, 2017; Tanyaş, 2017.

Tablo 2. Türkiye'deki Lojistik Merkezler ve Genel Özellikleri

Lojistik Merkez	Açılış yılı	Kapasite (bin ton)	Toplam Alan (bin m2)	Karayolu bağlantısı	Demiryolu bağlantısı	Havaalanı bağlantısı	Liman Bağlantısı
Samsun-Gelemen	2007	1156	258	✓	✓	✓	✓
İzmit-Köseköy	2010	2000	694	✓	✓	✓	✓
Uşak	2012	246	40	✓	✓	✓	✓
İstanbul-Halkalı	2013	2000	220	✓	✓	✓	✓
Eskişehir-Hasanbey	2014	1400	541	✓	✓	✓	✓
Balıkesir-Gökköy	2014	1000	211	✓	✓	✓	✓
Denizli-Kaklık	2014	500	125	✓	✓	✓	✓
Kahramanmaraş-Türkoğlu	2017	1900	805	✓	✓	✓	✓
Erzurum-Palandöken	2018	437	350	✓	✓	✓	✓
Konya-Kayacık	2020	1700	1000	✓	✓	✓	✓
Mersin-Yenice	2020	896	416	✓	✓	✓	✓
Kars	2021	412	400	✓	✓	✓	✓

Kaynak: TCDD, 2021: 101; TCDD, 2023: 65.

entegrasyonunu sağlayarak, taşımacılık maliyetlerini düşürerek ticaretin daha hızlı ve verimli bir şekilde yapılmasını sağlamaktır. Bu merkezlere ilişkin detaylar aşağıdaki tablo 1'de verilmiştir.

Şu an inşası devam etmekte olan lojistik merkezler arasında; Sivas ve Kayseri-Boğazköy yer almaktadır. Bilecik-Bozüyük lojistik merkezinin projesi hazırlık aşamasında ve Mardin, Habur-Ovaköy ve İstanbul- Avrupa Yakası lojistik merkezleri içinde proje ve çalışma planlamalarına devam edilmektedir (TCDD, 2023: 65).

Lojistik köy ve merkezlerin potansiyel etkinliğini belirlemek amacıyla öne çıkan faktörler arasında, toplam fiziki alanı, iç ticaret hacmi, en yakın liman, demiryolu, havaalanı ve karayolu ile mevcut lojistik altyapı kriterleri yer almaktadır (Dumlu ve Wolff, 2021: 1000).

İstanbul, Asya ile Avrupa'yı birbirine bağlayan stratejik konumu, limanları, kara ve demiryolu ağları ile lojistik ve ticaret açısından Türkiye'nin önemli bir şehridir. 2022 yılında İstanbul Büyükşehir Belediyesi (İBB) tarafından yapımına başlanan ve 2024 Mart ayı itibariyle tamamlanarak hizmete açılan Alibeyköy Lojistik Merkezi, tarihi yarımadanın araç ve lojistik hareketliliğinin bölgenin dışına taşımak ve İstanbul'un lojistik ve dağıtım ihtiyaçlarına cevap vermek amacıyla tasarlanmıştır. 44.000 m² alana sahip olan tesis, 51 depo alanı ile çeşitli sektörlerin ihtiyaçlarına yönelik farklı büyüklük ve özelliklerde tasarlanmıştır (İBB, 2024).

7. SÜRDÜRÜLEBİLİR KALKINMADA LOJİSTİK KÖY VE MERKEZLERİN ÖNEMİ

Lojistiğin ana bileşenlerinden birisi dağıtım merkezleri olarak ifade edilen lojistik köy ve merkezlerdir. Bu merkezler, geleneksel depoların yerini alarak, satıcı tarafından yönetilen envanterler de dahil olmak üzere envanter yönetim sistemleri ve çapraz sevkiyat (cross-docking) gibi verimli kargo transferi yetenekleri sağlayan büyük depolardır. Büyük lojistik merkezler genellikle şehir merkezinden uzakta yer alırken, daha küçük depolar şehirlerin çevresine kurulmaktadır. Artan şehir içi talebi karşılamak amacıyla, lojistik merkezler makul maliyetlerle ve taşıma türlerine kolay erişim sağlanabilecek yerlere kurulmaktadır (Ayodele, 2020: 16-17).

Sürdürülebilir kalkınma açısından lojistik merkezlerin çevresel, ekonomik ve sosyal alanlardaki önemi yadsınamaz derecededir. Çevresel açıdan; lojistik merkezlerin şehir dışındaki arazilerde kurulması, yük taşımacılığının karayolundan demiryoluna yönlenmesine katkıda bulunarak çevre kirliliği ve trafik sorunlarının azalmasına yardımcı olmaktadır (Kılıç v.d., 2009: 750). Bu kapsamda SDG 11'e (Sürdürülebilir Şehir ve Topluluklar) katkı sağladığı söylenebilir. Şehir merkezi ve limanlara yakın bölgelere kurulan lojistik merkezler, hem şehir içindeki sınırlı yer kapasitesi sorunlarına hem de limanlarda yaşanabilecek depolama problemlerine çözüm sunmayı da amaçlamaktadır.

Görsel 1. Alibeyköy Lojistik Merkezi



Kaynak: İBB, 2024.

Ekonomik boyutta lojistik merkezler, buldukları bölgede özel sektörün katılımını teşvik ederek istihdamı artırmakta ve bölgesel ekonomik kalkınmayı desteklemektedir. Bu amaçla SDG 9'a (Sanayi, Yenilikçi ve Altyapı) katkı sağlamaktadır. SDG 9'un lojistik merkezler üzerinde etkisi vardır. SDG 9, dayanıklı altyapı ve sürdürülebilir sanayileşmeyi teşvik etmektedir. Bu da lojistik merkezlerde yer alan işletmelerin ve tesislerin daha çevre dostu ve sosyal açıdan sorumlu uygulamalar benimsemesini sağlamaktadır (Ayodele, 2020: 21-22). Lojistik merkezler aynı zamanda dış ticaret hacminin büyümesine ve ülkeye giren yabancı sermayeye önemli katkılar sağlamaktadır. Ülkelerin gelişimi için başarılı merkezlerin incelenmesi ve örnek alınması tavsiye edilmektedir (Erdil, 2010: 109-110).

Sosyal boyutta ise lojistik merkezler, özellikle de kırsal alandaki istihdamı artırdığı için kırdan kente olan göçün azalmasına katkı sağlamaktadır (Şahanoğlu, 2020: 77). Genel olarak da ülke genelinde refah seviyesini yükseltip yaşam standartlarını iyileştirmektedir. Bu durum, gelişmekte olan ülkelerin gelişmiş ülke seviyesine ulaşmasına yardımcı olur ve ekonomik büyümeyi teşvik eder (Kılıç v.d., 2009: 750). Aynı zamanda ülkenin genelinde refah seviyesinin artması, alım gücünün artması ve görece eşitsizliklerin azaltılması yönünde adımlar atıldığı anlamına gelebilir. Bu kapsamda, lojistik merkezler hem SDG 10'a (Eşitsizliklerin Azaltılması) katkı sağlayabilir hem de ekonomik büyümeyi teşvik ettiği için SDG 8'in (İnsana Yakışır İş ve Ekonomik Büyüme) gerçekleşmesine yardımcı olabilir.

8. SONUÇ

Küresel ısınma, iklim değişikliği, kuraklık gibi faktörler hem doğal ekosistemi hem de insan topluluklarını derinden etkilemektedir. Son yıllarda, bu tehditlere karşı insanlar ve kuruluşlar sürdürülebilir ve yenilikçi çözüm arayışlarını artırarak devam ettirmektedir. Sürdürülebilirlik kavramı bu bağlamda önemli bir strateji olarak öne çıkmaktadır, Çünkü hem çevresel hem sosyal hem de ekonomik açıdan denge sağlamayı hedeflemektedir. Sürdürülebilirliğin yanında insanların daha rahat, refah içerisinde

yaşayabilmeleri adına kalkınma hedeflerine ve bununla ilgili çalışmalara öncelik verildiği gözlemlenmektedir. 2015 yılında Birleşmiş Milletler tarafından düzenlenen 2030 Sürdürülebilir Kalkınma Gündemi ve bu kapsamda belirlenen 17 Sürdürülebilir Kalkınma Hedefi, insanların şimdi ve gelecekte barış ve refah içinde yaşayabilmesi için kapsamlı bir yol haritası sunmaktadır.

Lojistiğin temel taşlarından birisi lojistik köy ve merkezler isimleriyle anılan kuruluşlardır. Bu iki kavram arasında teknik, özellik, büyüklük, yönetim açısından birtakım farklılıklar bulunmakla beraber her iki kavramında temelinde; mal ve hizmetlerin taşınması, depolanması ve dağıtımının optimize edilmesi temel amaçtır. Bu merkezler tedarik zincirinin verimliliğinin artırılması amacıyla intermodal ve multimodal taşımacılığı ön plana çıkarmakta, içerisinde yer alan büyük depoları sayesinde gümrükleme, yük konsolidasyonu, dağıtım olanakları gibi pek çok hizmeti sunabilen stratejik alanlar olarak görülmektedir. Bu sayede maliyetler düşmekte, teslimat süreleri kısaltılmakta ve tedarik zincirinin genel verimliliği artmaktadır.

Lojistik merkezler sürdürülebilir kalkınma hedeflerinin gerçekleştirilmesine katkıda bulunmaktadır. Örneğin lojistik merkezler altyapı iyileştirmeleri ve yenilikçi çözümler sunarak SDG 9'a katkı sağlayabilir. Yapılan literatür taraması sonucunda lojistik merkezlerin SDG hedeflerine doğrudan veya dolaylı olarak pek çok katkısının bulunacağı düşünülmektedir.

- Bulunduğu bölgede istihdam fırsatları yaratarak ekonomik kalkınmayı artırır, kamu-özel sektör iş birliğini teşvik ederek refah seviyesinin artmasına katkıda bulunabilir ve yoksulluğun azaltılmasına katkıda bulunabilir. **SDG 1, SDG 9, SDG 17**

- Özellikle soğuk zincir ürünlerinin (aşı, kan, tıbbi malzeme, yaş meyve-sebze) dağıtımını optimize ederek gıda israfını azaltmada mücadeleye destek sağlayabilir. **SDG 2**

- Yine soğuk zincir ile ilaçların zamanında ve güvende taşınmasını sağlayarak toplum sağlığını destekleyebilir. **SDG 3**

• Lojistik sektöründe kadınların istihdam edilmesi ve yükseltilmesi için toplumsal cinsiyet eşitliğine katkı sağlayabilir, barışçıl ve kapsayıcı toplumların inşasına katkıda bulunabilir. **SDG 5, SDG 10, SDG 16**

• Atık yönetimi ve geri dönüşüm süreçlerini optimize ederek sorumlu tüketim ve üretim hedeflerine katkıda bulunur ve karbon ayak izinin azaltılması için yeşil enerji kullanımını teşvik edebilir. **SDG 12, SDG 13**

• Yenilikçi, sürdürülebilir taşıma sistemleri (elektrikli, hibrit araçlar) taşıma modlarının entegrasyonu ile birlikte karada ve denizdeki ekosistemin korunmasında yardımcı olabilir. **SDG 14, SDG 15**

Gelecek araştırmalar için lojistik merkezlerde yenilebilir enerji kaynaklarının kullanımının artırılması ve enerji verimliliğinin sağlanması üzerine araştırmalar yapılabilir. Kamu ve özel sektör iş birliklerinin lojistik merkezlerin SDG kapsamında hedeflere ulaşmada nasıl daha etkili olabileceği üzerine çalışmalar yapılabilir.

KAYNAKÇA

AHİ, T. (2015). Demiryollarında lojistik merkezler. *Demiryolu Mühendisliği*, 2, 32–35.

AYODELE, A. O. (2020). *Mega Economic Corridors Project (MECPRO®): 2030*.

BAKİ, R. (2018). Avrupa Birliği ülkeleri ile Türkiye'deki lojistik köy uygulamaları ve uygun kuruluş yeri seçimi. *Adnan Menderes Üniversitesi Sosyal Bilimler Enstitüsü Dergisi*, 5(2), 148–162.

BM. (2024). *Sürdürülebilir Kalkınma Amaçlarını BM Türkiye'de Nasıl Destekliyor?* Erişim Tarihi: 14.06.2024.

DUMLU, H., & WOLFF, A. (2021). Türkiye'deki lojistik köylerin potansiyel etkinliklerine göre değerlendirilmesi: MOORA yöntemi ile bir uygulama. *Kafkas Üniversitesi İktisadi ve İdari Bilimler Fakültesi Dergisi*, 12(24), 1000–1026.

ELGÜN, M. N., & AŞIKOĞLU, N. O. (2016). Lojistik köy kuruluş yeri seçiminde TOPSIS yöntemiyle merkezlerin değerlendirilmesi. *Afyon Kocatepe*

Üniversitesi İktisadi ve İdari Bilimler Fakültesi Dergisi, 18(1).

ERDİL, M. (2010). *Ekonomik kalkınma stratejisi olarak lojistik köyler* [Yayımlanmamış yüksek lisans tezi]. Marmara Üniversitesi Sosyal Bilimler Enstitüsü.

EREN, T. (2017). *The effects of logistics centers on freight transportation within transportation modes*. Institute Of Social Sciences International Trade and Logistics Management.

ERTURGUT, R. (2016). *Lojistik ve tedarik zinciri yönetimi*. Nobel.

İBB. (2024). *İstanbul Geneli Lojistik Faaliyetler*.

IRMAK, E. (2024). Dünya ve Türkiye'deki lojistik köylerin uluslararası ticarete potansiyel etkileri. *Sosyal, Beşeri ve İdari Bilimler Alanında Uluslararası Araştırmalar XXV*, 117.

KILIÇ, Y., KARAATLI, M. A., DEMİRAL, M. F., & PALA, Y. (2009). *Gelişmekte olan ülkelerde sürdürülebilir kalkınma açısından lojistik köyler: Türkiye örneği*.

RIMIENÉ, K., & GRUNDEY, D. (2007). Logistics centre concept through evolution and definition. *Engineering Economics*, 54(4).

ŞAHANOĞLU, M. (2020). *Lojistik köylerin kurulması ve sürdürülebilir kalkınma ilişkisi; yeşil ekonomi bağlamında Gaziantep ili için bir değerlendirme* [Yayımlanmamış yüksek lisans tezi]. Hasan Kalyoncu Üniversitesi Sosyal Bilimler Enstitüsü.

TANYAŞ, M. (2017). *İşte Prof. Dr. Mehmet Tanyaş'ın "Dünyada ve Türkiye'de lojistik köyler/merkezler" araştırması*.

TANYAŞ, M., SICAKYÜZ, A., İNAÇ, H., & TAN, B. (2015). İstanbul lojistik sektör analizi raporu. *MÜSİAD Araştırma Raporları*, 95.

TCDD. (2021). *Demiryolu sektör raporu*. Erişim Tarihi: 14.06.2024.

TCDD. (2022). *Demiryolu sektör raporu*. Erişim Tarihi: 14.06.2024.

TCDD. (2023). *Demiryolu sektör raporu*. Erişim Tarihi: 14.06.2024.

TCDD. (2024). *Lojistik Merkezler*. Erişim Tarihi: 14.06.2024.

UNITED NATIONS. (2024). *The 17 Goals*. Erişim Tarihi: 14.06.2024.

UTİKAD. (2013). *Türkiye'deki Lojistik Köyler ve Önemi*. Erişim Tarihi: 14.06.2024.