

**Sürdürülebilir Kalkınmada Lojistik Köylerin Önemi
ve Bursa'nın Konumunun Değerlendirilmesi**

Minenur Çalışkan

ÖZ

Lojistik, dünyada hızla gelişmekte olan ve her geçen gün önemi artan bir sektör olup, lojistikle ilgili faaliyetlerin bir araya getirildiği lojistik köyler sektörde önemli bir alana sahiptir. Lojistik köyler ile ilgili çalışmalar, Türkiye’de 2006 yılında Türkiye Cumhuriyeti Devlet Demiryollarının aldığı karar ile başlamıştır. Lojistik köyler, büyükşehirlerdeki trafik ve nüfus artışının önüne geçerek kurulduğu alanın istihdam, sosyal gelişim, yaşam kalitesi ve ulaşım yönünden gelişmesini sağlayacaktır. Bu çalışmanın amacı, sürdürülebilir kalkınmada lojistik köylerin önemini Bursa konumu açısından araştırılarak değerlendirilmesidir. Bu çalışma altı bölümden oluşmaktadır. İlk bölümde giriş kısmında; çalışmanın amacı, önemi, problem durumu ve ulaşılmak istenen amaçtan bahsedilmiştir. İkinci bölümde, kavramsal açıklamalar ve lojistik köylerin genel özellikleri ve türleri incelenerek açıklanmıştır. Üçüncü bölümde, Dünyada ve Türkiye’de kurulan lojistik köyler hakkında açıklamalarda bulunulmuştur. Dördüncü bölümde lojistik köylerin getirileri ve sürdürülebilir kalkınmaya olan etkileri açıklanmıştır. Çalışmanın beşinci bölümünde ise, Bursa’nın lojistik köy konumunun iktisadi göstergeler açısından önemi araştırılarak değerlendirilmiştir. Altıncı bölümde lojistik köylerin sürdürülebilir kalkınmaya sağladığı etkilere yönelik Bursa’nın konumunun değerlendirilmesi ve gelişmesine dair önerilerde bulunulmuştur. Bu çalışmada lojistik köyler ve sürdürülebilir kalkınma alanında yapılan akademik çalışmalar incelenmiştir. Lojistik köy ile ilgili çalışmalar genellikle Türkiye Cumhuriyeti Devlet Demiryolları çalışmaları ile sınırlı kalmış olup, bu alanda yapılacak olan çalışmaların bu alana katkı sağlaması beklenmektedir. Sürdürülebilir kalkınma açısından lojistik köyler; ülkelerin gelişmesini sağlayarak, toplumun refah seviyesini yükseltmekte ve yaşam standartlarını artırmaktadır. Böylece gelişmekte olan ülkelerin gelişmiş ülkeler seviyesine ulaşabilmesinde etkili bir rol oynamaktadır. Bu çalışma Bursa’nın konumunun lojistik köyler açısından sürdürülebilir kalkınmaya olan önemi değerlendirilerek gelecekte yapılacak çalışmalara katkı sağlaması beklenmektedir.

Anahtar Kelimeler: Lojistik Köy, Sürdürülebilir Kalkınma, Lojistik, Çok Modlu Taşımacılık

**THE IMPORTANCE OF LOGISTICS VILLAGES IN SUSTAINABLE DEVELOPMENT
AND EVALUATION OF BURSA'S POSITION**

ABSTRACT

Logistics is a rapidly developing and increasingly important sector in the world, and logistics villages, where logistics-related activities are brought together, have an important area in the sector. Studies on logistics villages started in Turkey in 2006 with the decision taken by the Republic of Turkey State Railways. Logistics villages will prevent traffic and population growth in metropolitan areas and ensure the development of the area in terms of employment, social development, quality of life and transportation. The aim of this study is to investigate and evaluate the importance of logistics villages in sustainable development in terms of Bursa location. This study consists of six chapters. In the first chapter, in the introduction section; the purpose of the study, its importance, the problem situation and the aim to be achieved are mentioned. In the second chapter, conceptual explanations and general characteristics and types of logistics villages are examined and explained. In the third chapter, the logistics villages established in the world and in Turkey are explained. In the fourth section, the benefits of logistics villages and their effects on sustainable development are explained. In the fifth part of the study, the importance of Bursa's location in terms of sustainable development while establishing a logistics village is investigated and evaluated. In the sixth section, suggestions are made for the evaluation and development of Bursa's position in terms of the effects of logistics villages on sustainable development. In this research, academic studies on logistics villages and sustainable development have been examined. The studies on logistics villages are generally limited to the studies of the State Railways

of the Republic of Turkey and it is expected that the studies to be conducted in this field will contribute to this field. In terms of sustainable development, logistics villages ensure the development of countries, raise the welfare level of the society and increase living standards. Thus, it plays an effective role in developing countries to reach the level of developed countries. This study is expected to contribute to future studies by evaluating the importance of Bursa's location for sustainable development in terms of logistics villages.

Keywords: Logistics Village, Sustainable Development, Logistics, Multimodal Transportation

1.GİRİŞ

Günümüzde ülkelerin birbirleriyle olan ticaret kapasitelerini ve üretim kapasitelerini kontrolsüz bir şekilde artırmaları; çevreyi ve doğal kaynakları tüketmekte dolayısıyla ekolojik dengenin bozulmasına yol açmaktadır. Bu kapsamda yaşanan küresel krizler ve salgınlar, sera gazı emisyonlarının artması; lojistik hizmetlerinde mevcut taşıma modlarının yerine entegre çözümlere yönelik eğilim olması gerektiğini göstermektedir. Uluslararası ticaret hacmi arttıkça lojistik hizmetlerinin boyutu da artmaktadır. Dolayısıyla çevreye verdiği zararı ve kent içi trafik yoğunluğunu artırmaktadır. Kent içindeki trafik yoğunluğu gürültü kirliliğiyle beraber yolların yıpranmasıyla trafik kazalarına da sebep olmaktadır. Lojistik hizmetlerinde karayolları taşımacılığı yerine demir yolu taşımacılığı tercih edilmesi; çevreye duyarlı ve sürdürülebilir lojistik faaliyet gerçekleştirilmesini sağlar. Ülkelerin sürdürülebilir kalkınması için, lojistik köyler oldukça önemli yararlar sağlamaktadır.

Lojistik köyler, tek merkezden çok modlu taşımacılık ile yönetilmesi çevreye verilen zararı azaltmakta ve sürdürülebilir kalkınmaya önemli düzeyde etki etmektedir. Büyükşehirlerdeki trafik ve nüfus artışının önüne geçerek kurulduğu alanın istihdam, sosyal gelişim, yaşam kalitesi ve ulaşım yönünden gelişmesini sağlayacaktır.

Bursa'nın konumu sanayi ve ticaret hacmi olarak önemli bir transit merkeze sahiptir. Sanayi bölgeleri bakımından büyük atılım yapmış şehirlerimizden biridir. Bursa'nın ithalat hacmi çok iyi durumda olmasına karşın, hava ve demiryolu lojistiğinde büyük eksiklikleri bulunmaktadır. Ulaşım olarak çevre illere karayolu dışında lojistik iç bağlantıları bulunmamaktadır. İstanbul'a yakın olması açısından stratejik bir öneme sahiptir. Bursa ili için lojistik konusunda yatırım ve planlamaların uygulamaya konulması ve lojistik köyün kurulması önem taşımaktadır. Bursa'da lojistik köy kurulmasıyla birlikte; lojistik faaliyetlerin yarattığı şehir içi trafiğini minimum seviyeye indirgeyerek karbon salınım seviyesini düşürür ve ekonomiye katkı sağlar. Lojistik hizmetlerin zaman açısından da daha hızlı yürütülmesini sağlar. Şehir merkezlerinden ziyade şehrin dışındaki bölgesel kavşak noktalarını tercih edilmesi, kurulduğu bölgenin gelişmesini ve sürdürülebilir kalkınmasını destekler.

Bursa'da lojistik köy kurulması, Bursa'daki dağınık halde bulunan 17 organize sanayi bölgesinin ilerleyen zaman diliminde oluşturacağı yeni sanayi kültürü ile ortak standartları benimsemiş, daha düzenli ve çevresi ile ekolojik denge içerisinde azami kalkınmayı hedefleyen lojistik iklimi doğuracaktır.

Bu araştırmada, lojistik köylerde lojistik hizmetleri gerçekleştirirken sürdürülebilir kalkınmaya olan faydalarına ulaşılmak istenmiştir. Günümüzde uluslararası ticaret hacminin artması çevreye verilen zararı etkilemekte, küresel iklim değişikliğini ve kent trafiği yoğunluğunun artmasına yol açmaktadır.

Büyük şehirlerdeki lojistik hizmetleri ticaret hacminin artmasıyla kent trafiğini ve büyük şehirlere olan göçü artırmıştır. Bursa'da lojistik köy kurulması durumunda sanayi ve istihdam alanı o bölgeye yönelecek. Böylece o bölgede yaşayan insanların yaşam kalitelerinin ve sosyo-ekonomik düzeylerinin yükselmesini sağlar.

Sürdürülebilir kalkınma açısından lojistik köyler; bölgesel ve ülke düzeyinde kara yolu, demiryolu, hava ve deniz yolu ulaşımının çeşitliliğini, teknolojik gelişmeler çerçevesinde uyarlanmasını ve geliştirilmesini, alt yapı yatırımlarını artırarak başta toplumun refah seviyesini ve ekonomik kalkınmasını destekler.

Bu araştırmada lojistik köyler ve sürdürülebilir kalkınma alanında yapılan akademik çalışmalar incelenmiştir. Lojistik köylerin sürdürülebilir kalkınmaya sağladığı etkileri Bursa'nın konumu açısından değerlendirilerek; ülkemizde lojistik sektörünün gelişmesine yönelik önerilerde bulunulmuştur.

2. LOJİSTİK KÖYLERİN GELİŞİMİ VE TÜRLERİ

2.1. Lojistik Kavramı

Lojistik terimi kavram olarak ilk kez 1905 yılında savaş alanında orduların ihtiyaçlarının karşılanması, taşınması ve tedariki şeklinde askeri bir işleyişi tamamlayabilmek amacıyla kullanılmıştır. 2. Dünya Savaşı akabinde lojistik kavramı yeni farklı anlamlar kazanmıştır. Askeri lojistik terimi daha sonraki yıllarda ticari sektör alanında kullanılmaya başlamıştır. Lojistik tanım olarak; eşyadan insana, hastadan kan ve organa, petrolden dokümana ve bunların geri dönüşümüne kadar taşımaya konu her türlü unsurun gönderilmesi, alınması, taşınması, depolanması, yeniden ambalajlanması ve dağıtımı ile ilgili faaliyetler bütünü olarak tanımlanmaktadır. (Çağlayan, 2023: 51).

Baki'nin tanımına göre, genel bir ifade ile lojistik, müşteri ihtiyaçlarını karşılamak üzere hammaddenin başlangıç noktasından, tüketildiği son noktaya kadar hizmet, ürün ve bilgi akışının etkin bir biçimde taşınması, planlanması, uygulanması ve kontrol edilmesi süreci olarak tanımlanmıştır. (Baki, 2018).

2.2. Lojistik Köy Kavramı

Uluslararası ticarete ülkelerin ticaret hacminin artması, lojistik faaliyetlerin de artmasını sağlamıştır. Müşteri istek ve taleplerin değişimi, lojistikte kalite ve hizmet anlayışının değişimi, iş süreçlerindeki bazı değişimler ve yenilikler lojistikte yeni trendlerin ortaya atılmasını sağlamıştır.

Lojistik köyler; farklı taşıma modlarının bir arada barındıran, kurum ve kişilere depolama, elleçleme, gümrükleme, ambalajlama, aktarma gibi lojistik faaliyetlerin hızlı ve düşük maliyetli olarak gerçekleştiren merkezlerdir.

Küreselleşme ve uluslararası ticaret hacminin artması lojistik faaliyetlerinin kentlerdeki yükünü de artırmıştır. Lojistik köyler limanlara ve demiryollarına yakın alanlarda bulunduğu için nakliye, lojistik ve taşımacılık faaliyetlerini entegre bir şekilde verimli ve hızlı olarak gerçekleştirmektedir.

Lojistik Köy; kaynağın verimli tüketimiyle mevcut potansiyelin kinetiğe geçirilmesiyle bölge çapında gelişim ivmesini artırmak hem yerel hem de merkezi yönetimlerin hedefi olmuştur. Lojistik köy taşıma, dağıtım, yükleme-boşaltma, depolama, elleçleme ve ilgili lojistik faaliyetlerin yerine getirildiği, lojistik modları arasında düşük maliyetli, hızlı, güvenli, aktarma alan ve donanımlarına sahip organize alanlardır (Küçük vd. 2020, Küçük, 2023).

Erdumlu(2006) çalışmasında lojistik köyler için, ulusal ve uluslararası taşıma, dağıtım ve ilgili lojistik faaliyetlerin yerine getirildiği, depolama, bakım-onarım, yükleme-boşaltma, elleçleme (yeniden ambalajlama), paketleme gibi faaliyetleri gerçekleştirme imkânları olan ve taşıma modları arasında düşük maliyetli, hızlı, güvenli, aktarma alan ve donanımlarına sahip organize alanlar olarak ifade etmektedir.

Serin(2020) lojistik köy ile ilgili çalışmasında lojistik köyleri, bulundukları bölgede istihdama katkıda bulunarak taşımacılık faaliyetlerinin hızlanmasına ve pazarlara ulaşılabilirlik açısından ekonomik kalkınmaya destek vermesi şeklinde özetlemektedir.

2.3. Lojistik Köylerin Gelişimi

Lojistik köyler, küreselleşmenin yaygınlaşmasıyla beraber uluslararası geçişlerde birçok bütünleşik lojistik faaliyeti ticari temele dayandırarak belirli bir alanda bir amaç çerçevesinde gerçekleştirildiği alanlardır.

Tüm dünyada uluslararası ticaretin beraberinde artan lojistik hareketliliği ülke ekonomilerine olumlu bir etki yapar ve ticaret hacmini artırır. Artan ticaret hacmi daha fazla ağır araç kullanımına ve hava kirliliğine olumsuz etki yaptığından intermodal taşımacılık gibi taşıma modlarının önem kazanmasına ve lojistik köylere olan ihtiyacı ön plana çıkarmıştır.

1960 yılıyla beraber ilk lojistik köyler Avrupa'da görülmeye başlanmış, Türkiye'de ise 2005 yılında görülmüştür. Lojistik köyler kuruldukları andan itibaren kuruldukları bölgenin ekonomik yönden gelişmesinde ve sanayi alanlarının genişlemesinde önemli rol oynamıştır.

Elgün ve Algalal(2021), lojistik köylerin ilk örnekleri olarak denizyolu ve havayolunun önceliklendirildiği örnekler olarak ifade etmektedir. Ancak uluslararası ticarete rekabetin hızla artması karayolu, denizyolu, demiryolu ve havayolunun hepsinin dâhil olduğu kombine taşımacılığın yaygınlaşmasına ve lojistik köylerin bu prensiple planlanmasına sebep olduğunu belirtmiştir.

Lojistik köyün kavram olarak ilk ortaya çıkışı ABD’de sanayinin hızla gelişmesiyle ortaya çıkan trafik sıkışıklığını ve çevre kirliliğini önlemek amacıyla ortaya çıkmıştır. Japonya’nın da artan lojistik faaliyetlerinden dolayı ortaya çıkan enerji, çevre ve şehir içi tıkanıklığı önleme amaçlı lojistik köylerin doğmasında önemi büyüktür.

1980’li yıllardan sonra lojistik köylerin tüm dünyada yaygınlaşmasıyla beraber Avrupa’da da önem kazanmasıyla, kombine taşımacılık, intermodal taşımacılık gibi modern lojistik hizmetlerin de gerçekleştirilmesi sağlanmıştır.

Lojistik köylerin kuruluş yeri planlanırken; yerleşim bölgelerinin dışında kalmasına, farklı taşıma türleri bağlantılarına(limanlar, havaalanları, demiryolları vb.)yakınlığına, kombine taşımacılık faaliyetlerine imkân sağlamasına dikkat edilmelidir.

Bu durumda lojistik köyler bu tür işletmeler için birer çözüm yolu olarak karşımıza çıkmaktadır. Lojistik köyler sadece şehir trafiğini azaltmakla kalmaz aynı zamanda işletmelerde de maliyetlerin azalmasına da katkı sağlar. Bu uygun durumlardan tüketicilerde daha düşük fiyatlı ürünler aracılığıyla fayda sağlayacaktır. Sürecin iyi organize edilmesi, müşteri memnuniyeti de oluşturacak şekilde maliyetlerin azalmasına, aşamaların düzgün bir şekilde yönetilmesi ve kaynakların verimli kullanılmasına katkıda bulunacaktır (Küçük, 2019).

2.4.Lojistik Köylerde Yer Seçimi Kriterleri

Lojistik köylerin kuruluş yeri planlanırken; yerleşim bölgelerinin dışında kalmasına, farklı taşıma türleri bağlantılarına(limanlar, havaalanları, demiryolları vb.)yakınlığına, kombine taşımacılık faaliyetlerine imkân sağlamasına dikkat edilmelidir.

Ülkemizde lojistik köylerin kurulması; kurulan alanlarının ekonomik, istihdam, sanayi yönünden gelişmesini sağlayarak stratejik bir alan haline gelmesini sağlayacaktır. Lojistik köyler, kurum ve kuruluşlara farklı taşıma türlerinin kullanılması, yüksek teknolojiye lojistik hizmetlerin kullanılması, gümrükleme, elleçleme, sigortalama gibi hizmetler sağlayacak alt yapıya sahip olmalıdır. Lojistik köylerin bu temel özellikleri karşılayabilmesi için yer seçim kriterleri çok önemlidir.

Lojistik köylerin kurulacağı yer seçerken sanayi bölgelerine yakınlığı, demiryolu ve havaalanlarına yakınlığı, teknik alt yapısı ve bilgi teknolojisi sisteminin gelişmiş olması önem taşımaktadır.

2.5. Lojistik Köylerin Faaliyetleri

Küreselleşmenin etkisiyle lojistik faaliyetlerde ki artış, çeşitlenen ürün ve hizmet ihtiyacı, ürünlerin zamanında teslimatı, müşteri memnuniyeti, çevre dostu hizmetler önem kazanmıştır.

Lojistik köylerde gerçekleştirilmesi gereken temel lojistik faaliyetler şu şekildedir;

- * Elleçleme ve Gümrükleme
- * Tedarik Ürün Lojistiği
- * Depolama ve antrepo
- * Sevkiyat Planlaması ve Sipariş Yönetimi
- * Destek Hizmetler
- * Envanter Yönetimi ve Kontrolü

2.6. Lojistik Köylerin Oluşumunda Ve İşletilmesinde Karşılaşılan Sorunlar

Lojistik köylerin oluşumunda ve işletilmesinde karşılaşılabilecek en önemli ölçüt uygun yer seçimi ve sağladığı olanakları yerine getirecek kapasitede ve konumda olması gerekir. Lojistik köyler kurulduğu bölgenin pazarına yakın olmalı, sonradan ihtiyaçları karşılayacak şekilde kapasitesi genişletilebilir olmalı, günümüzün teknolojisine ve müşterilerin beklentilerini karşılayabilecek yapıda olmalıdır. Yeterli büyüme alanına ve teknolojiye sahip olamayan işletmeler pazarın talebini karşılayamayacaktır.

Lojistik köylerin kuruluş alanı planlanırken; hammadde ve istihdam alanlarına yakınlığı, kurulan yerin enerji, elektrik, ısıtma soğutma alt yapısı, üretim merkezlerine yakınlığı, havayolu, karayolu ve demiryolu bağlantısı, yerin şekli ve boyutu dikkate alınmalıdır. Lojistik köylerin etkin ve verimli çalışabilmesi için iyi planlamalı ve ihtiyaçları karşılayacak yapıda olmalıdır. Bu sayede ilerde meydana gelebilecek sorunları önleyebilmeli, birçok faaliyeti tek bir merkezden maliyet ve hızdan tasarruf ederek gerçekleştirilmesini sağlamalıdır.

Lojistik köylerin kuruluş alanı planlanırken; hammadde ve istihdam alanlarına yakınlığı, kurulan yerin enerji, elektrik, ısıtma soğutma alt yapısı, üretim merkezlerine yakınlığı, havayolu, karayolu ve demiryolu bağlantısı, yerin şekli ve boyutu dikkate alınmalıdır. Lojistik köylerin etkin ve verimli çalışabilmesi için iyi planlamalı ve ihtiyaçları karşılayacak yapıda olmalıdır. Bu sayede ilerde meydana gelebilecek sorunları önleyebilmeli, birçok faaliyeti tek bir merkezden maliyet ve hızdan tasarruf ederek gerçekleştirilmesini sağlamalıdır.

2.7. Lojistik Köylerin Genel Özellikleri

Lojistik köylerin vereceği hizmetler tasarlanırken yüksek teknoloji sistemler kullanılması ilk başta maliyeti yükseltse de daha sonra işletilmesinde doğacak sorunları büyük ölçüde engelleyip, lojistik faaliyetlerin maliyetini azaltacaktır. Lojistik köylerde lojistik faaliyetlerin bir arada yürütülmesi, işletmeye hem maliyetten hem de hızdan tasarruf etmesini sağlar.

Lojistik köylerin alt yapı sistemleri, depolama sistemleri, kombine taşımacılık sistemleri iyi planlanmalı ve tüm lojistik faaliyetlerin bir arada yönetilebileceği yapıda olmalıdır.

Lojistik köylerin alt yapı sistemleri, depolama sistemleri, arazinin yapısı tek başına yeterli değildir. Lojistik köylerin performansını yükseltecek gümrük hizmetleri, kombine taşımacılık hizmetleri, sosyal gelişim alanları, özel depolama alanları(ısıya ve soğuğa dayanıklı), hava kargo hizmetleri, lokanta/kafeterya/ banka/ postane hizmetleri de bünyesinde barındırmalıdır.

3. DÜNYADA VE TÜRKİYE'DE LOJİSTİK KÖY UYGULAMALARI

3.1.Dünyada Lojistik Köy Uygulamaları

ABD ve Japonya'da lojistik köyler; şehirlerde oluşan ağır yük taşımacılığını azaltmak, gürültü ve çevre kirliliğini önlemek amaçlı kurulmuştur. Avrupa'da ise lojistik köyler tek merkezden bütünleşik lojistik faaliyetlerin gerçekleştirilmesi amaçlı kurulmuştur. Ticaret hacminin artmasıyla oluşan dağınık yapıdaki sanayi bölgelerini ve lojistik hizmetlerini planlı bir yapıya getirerek intermodal taşımacılığa olanak sağlayan yapılanmaya gidilmesini sağlamıştır.

Avrupa kıtasında lojistik köyler ticaret ve üretim merkezlerine yakın, ulaşım ağlarının kesişim noktalarında yer alan organize bir yapıdadır. Avrupa'da bulunan 62 adet lojistik köy Avrupa Lojistik Köyleri Birliği'ne üye olup, lojistik faaliyetlerinin bütünleşik bir yapıda gelişmesini sağlamışlardır. Avrupa kıtasında en fazla Almanya'da lojistik köy bulunmaktadır. Sadece Almanya'da 33 adet lojistik köy bulunmaktadır. 40000 kişiye istihdam alanı yaratmaktadır.

Dünya'da bulunan lojistik köylerden bazılarını şu şekildedir:

3.1.1.İspanya (Zal Cilsa) lojistik köyü:

İspanya'nın en önemli şehirlerinden biri olan Barselona'da kurulmuş olup 650 hektar alana sahiptir. Barselona'nın liman kenti olması, demiryolu karayolu bağlantılarına sahip olması burada bir lojistik merkez kurulmasında etkilidir. Zal Cilsa lojistik köyünde intermodal taşımacılık hizmetleri, lojistik santral ve dağıtım hizmetleri çalışmalarını sürdürmektedir.

3.1.2.Kore(Busan New Port) lojistik köyü:

New Port lojistik köyü konteyner ve elleçleme hacmi faaliyetlerinde dünyanın beşinci büyük limanına sahip 758 hektar alana kurulmuştur. Busan limanı demiryolu ve karayolu ulaşım ağları ile bağlantılıdır. Havaalanına yakın bir konumda yer almaktadır.

3.1.3.Almanya (Bremen) lojistik köyü:

Bremen lojistik köyü bir komite tarafından yönetilmekte olup 475 hektardan büyük bir alana kurulmuştur. Liman kentinin yanında ve şehir merkezine yakın bir konumdadır. Şehir merkezlerindeki kamyon trafiğini ve konteyner faaliyetlerini azaltmak amacıyla kurulan Bremen lojistik köyü atıkların geri dönüştürülmesinde önemli yapıya sahiptir.

Avrupa’da bulunan lojistik köyler arasında en fazla yüksek raflı akıllı depolama alanlarına sahiptir. Almanya’da Bremen Lojistik Köyü’nden sonra kurulan Baka Leipzig Lojistik Köyü 8330 hektar), Lübeck Lojistik Köyü (264 hektar) en gelişmiş lojistik köylerdir.

3.1.4.Fransa(Sogaris) lojistik köyü:

Sogaris lojistik köyü Paris şehrini çevrelemekte olup havaalanı ve karayolunun birbirine bağlandığı önemli bir konumda yer almakta olup kamu ve özel kuruluşlar ile kurulmuştur. Lojistik faaliyetler için büyük antrepolar yer almaktadır. Sogaris lojistik kentinde iki büyük ana demiryolu durağı bulunmaktadır. Lojistik köyde çalışanlar için postane, sağlık merkezi, kafeterya, yakıt istasyonu gibi destekleyici hizmetler sunulmaktadır.

3.1.5.Fransa(Rungis) lojistik köyü:

Fransa’da bulunan diğer önemli bir lojistik köyü ise Rungis’tir. Lojistik köy içerisinde 83 adet işletme yer almakta olup depolama alanları ihtiyaç durumuna göre leasing yapılmaktadır.

3.1.6.İspanya(Barselona) lojistik köyü:

Barselona lojistik köyü 200 hektar alana kurulmuş olup 55 adet işletmeye hizmet vermektedir. Coğrafi konumu itibariyle Avrupa’nın önemli bağlantı noktaları arasında yer alır. İçerisinde yer alan işletmelere sağlık sigortası, yük transferi, depolama ve destekleyici hizmetler sunmaktadır.

3.2.Türkiye’de Lojistik Köy Uygulamaları

Türkiye’de yük taşımacılığı ile ilgili hizmetlerin bir noktadan kaliteli hizmet ve müşteri memnuniyeti ile yürütülmesi için Ulaştırma Bakanlığı öncülüğünde TCDD tarafından 25 adet lojistik köy kurulması amaçlanmıştır. Lojistik köylerin karayolu, demiryolu, hava yolu ve deniz yolu ile birlikte kombine olarak intermodal taşımacılık hizmeti hayata geçecektir. TCDD, modern taşımacılığın merkezi olarak kabul ettiği lojistik köylerde yıllık 71,6 milyon ton ilave yük taşıma hizmeti vermeyi planlamaktadır.

Türkiye’de özel sektör iş birliği ile kurulan ilk lojistik köy 2010 yılında Ankara’da kurulmuş olup, uluslararası nakliye, lojistik ve yük taşımacılığı hizmeti veren çeşitli işletmelere hizmet vermektedir. Tren garları ve organize sanayi bölgeleri ile entegre olabilecek yapıdadır.

Etkin karayolu ve deniz ulaşımı bağlantısı olan, lojistik ihtiyaçlarına cevap verebilecek özellikte, modern, teknolojik ve ekonomik gelişmelere uygun, Organize Sanayi Bölgelerine yakın ve yük potansiyeli yüksek olan İstanbul (Halkalı/Yeşilbayır), İzmit (Köseköy), Samsun (Gelemen), Eskişehir (Hasanbey), Kayseri (Boğazköprü), Balıkesir (Gökköy), Mersin (Yenice), Uşak, Erzurum (Palandöken), Konya (Kayacık), Denizli (Kaklık) ve Bilecik (Bozüyük) olmak üzere 12 adet lojistik merkez kurulmaya başlanmış, Kahramanmaraş (Türkoğlu), Mardin, Kars, Sivas, Bitlis (Tatvan) ve Habur Lojistik Merkezleri ile birlikte Lojistik Merkez adeti 2017 yılı itibariyle 19’a ulaşmıştır. 2023’e gelindiğinde lojistik köy sayısı 23’ü bulmuş, başta Bursa olmak üzere illerin girişimleriyle bu rakamın artacağı beklenmektedir. (Çağlayan,2023).

TCDD tarafından Türkiye’yi büyük bir lojistik üs haline getirmek, lojistik faaliyetleri planlı hale getirmek için depolama alanları, konteyner alanları ve elleçleme imkânı sağlayan alanlar kurulması hedeflenmiştir. Devletin rekabet gücünü artırmak ve bölgesi için lojistik üs haline getirmek amacıyla

TCDD Genel Müdürlüğü tarafından, Şekil 2’de gösterilen farklı lokasyonlarda toplam 25 adet lojistik köyün kurulması planlanmıştır.(TCDD, 2021).



Şekil 3.1:Türkiye’de Bulunan ve Kurulması Planlanan Lojistik Köyler

Kaynak: <http://www.tcdd.gov.tr/lojistik-merkezler>.



Samsun (Gelemen), Uşak, Denizli (Kaklık), İzmit (Köseköy), Eskişehir (Hasanbey) ve Halkalı olmak üzere 6 adet Lojistik Merkez işletmeye açılmıştır. Balıkesir (Gökköy), Bilecik (Bozüyük), Mardin, Erzurum (Palandöken) ve Mersin (Yenice) lojistik merkezlerinin çalışmaları devam etmektedir. Diğer Lojistik merkezlerine ilişkin proje, kamulaştırma ve inşaat ihale işlemleri sürmektedir. (Çağlayan,2023).

İstanbul Büyükşehir Belediyesi, Hadımköy ve Tuzla’da da lojistik köyler kurmayı planlıyor. Bu projenin tamamlanmasıyla birlikte İstanbul’daki birçok antrepo ve tır deposu bu merkeze taşınacaktır. Belediyenin araştırmasına göre İstanbul’da yaklaşık 7 bin 700 depo ve 424 antreponun bulunduğu bilinmektedir. Bu merkezin tamamlanmasının ardından yüzlerce tırın gümrükten mal yüklemeye kadar tüm işlemlerini gerçekleştirebileceği planlanmaktadır. Lojistik köyler diğer ulaşım araçlarıyla da entegre edilecek ve böylece İstanbul trafiği rahatlayacaktır. Kamyonların İstanbul trafiğinden çekilmesi ve tüm depoların ortadan kaldırılmasıyla şehrin yaşam kalitesi artacak ve daha hızlı ürün teslimatı ile üreticilerin küresel anlamda rekabet gücü de artacaktır. Böylece maliyetler azalsa da zamandan da tasarruf sağlanacaktır.

Ülkemizdeki lojistik köylerin bazılarını şu şekilde değerlendirmek mümkündür;

3.2.1.Gelemen (Samsun) lojistik köyü:

Gelemen lojistik köyü, Samsun ilinde bulunan ve lojistik faaliyetlerin yapıldığı bir merkezdir. Burası, yük taşımacılığı, depolama, dağıtım gibi lojistik hizmetlerin verildiği bir alan olarak işlev görür. Gelemen lojistik köyü, uluslararası ve ulusal taşımacılıkta önemli bir rol oynamaktadır. Türkiye’nin ilk lojistik köyü olarak 2007 yılında faaliyete açılmıştır. Samsun’a gelen ve Samsun’dan çıkan yüklerin depolanması, transfer edilmesi ve dağıtım gibi lojistik işlemler bu merkezde gerçekleştirilir. Gelemen lojistik köyünde en çok buğday, çimento, demir, hurda, un ve gübre taşınması beklenmektedir.

3.2.2.Hasanbey (Eskişehir) lojistik köyü:

Hasanbey lojistik köyü, Eskişehir ilinde bulunan ve lojistik faaliyetlerin gerçekleştirildiği bir merkezdir.2014 yılında faaliyete başlamış olup 540 bin metrekare alana kurulmuştur. Burası, yük taşımacılığı, depolama, gümrükleme, dağıtım gibi lojistik hizmetleri sunar. Bölgede ithalat ve ihracata bağlı taşımacılık işlemlerinin yapılmasına olanak sağlamaktadır. Hasanbey Lojistik Köyü, şehrin

stratejik konumu ve demiryolu bağlantısı sayesinde önemli bir lojistik merkezdir. Hasanbey lojistik köyünde inşaat malzemeleri, kömür ve konteyner gibi malzemeler işlenmekte olup 600 kişiye istihdam sağladığı bilinmektedir. Burada farklı firmaların lojistik operasyonları gerçekleştirilir ve şehrin lojistik potansiyeline katkı sağlar.

3.2.3.Gökköy (Balıkesir) lojistik köyü:

Gökköy lojistik köyü, Balıkesir ilinde bulunan ve lojistik faaliyetlerin gerçekleştirildiği bir alandır. Burası, yük taşımacılığı, depolama, gümrükleme, dağıtım gibi lojistik hizmetleri sunar. Gökköy lojistik köyü, bölgenin ve şehrin lojistik ihtiyaçlarını karşılamak amacıyla kurulmuş önemli bir alandır. Gökköy lojistik köyünden otomobil, demir, gıda ve mermer ürünleri taşınması planlanmaktadır. Burası 2007 yılında 211 bin metrekare alana kurulmuş olup yıllık 1 milyon ton taşıma kapasitesine ulaşmaktadır. Burada farklı firmaların lojistik operasyonları gerçekleştirilir ve şehre ekonomik katkı sağlar.

3.2.4.Türkoğlu (Kahramanmaraş) lojistik köyü:

Türkoğlu lojistik köyü, Kahramanmaraş ilinde bulunan ve lojistik faaliyetlerin gerçekleştirildiği bir merkezdir. Bu köy, yük taşımacılığı, depolama, bakım, onarım, gümrükleme, dağıtım gibi lojistik hizmetleri sunmaktadır. Türkoğlu lojistik köyü, bölgenin lojistik ihtiyaçlarını karşılamak amacıyla kurulmuş önemli bir alandır. Türkoğlu lojistik köyü şehirlerin ekonomik gelişimine olumlu katkı sağlamakta olup 2017 yılında kurulmuş ve yıllık 1,9 milyon ton ihracata etki etmektedir. Türkiye'nin kapasite olarak en büyük lojistik köylerinde biri olarak bölgenin kalkınmasında önemli rol oynamaktadır. Burada kumaş, demir, gübre, çimento ve mermer ürünlerinin taşımacılık faaliyetleri gerçekleştirilmektedir.

4.LOJİSTİK KÖYLERİN GETİRİLERİ VE SÜRDÜRÜLEBİLİR KALKINMAYA ETKİSİ

4.1. Lojistik Köylerin Önemi

Ülkelerin ticaret hacminin artması ve bununla birlikte lojistik hareketliliğin artması, lojistik köylere olan ihtiyacı artırmıştır. Lojistik köyler kentlerdeki trafik sorununu çözerek lojistik hizmetlerin kalitesinin artmasına, satışlarına artmasına ve rekabetin canlanmasına olumlu etki sağlamıştır.

Lojistik köyler, büyükşehirlerdeki trafik ve nüfus artışının önüne geçerek kurulduğu alanın istihdam, sosyal gelişim, yaşam kalitesi ve ulaşım yönünden gelişmesini sağlayacaktır. Lojistik köy yapısı, tek merkezden çok modlu taşımacılık ile yönetilmesi çevreye verilen zararı azaltmakta ve sürdürülebilir kalkınmaya önemli düzeyde etki etmektedir.

Lojistik köyler, yüksek verimlilik ve etkinlikle lojistik faaliyetlerin gerçekleştirildiği merkezlerdir ve birçok avantajı bulunmaktadır. Lojistik merkezlerden beklenen potansiyel faydalar şu şekildedir:

- * **Lojistik Maliyetlerin Düşürülmesi:** Lojistik köyler, farklı lojistik hizmetleri bir araya getirerek maliyetleri minimize eder. Depolama, taşıma, gümrükleme gibi işlemlerin tek bir merkezde yapılması lojistik maliyetleri düşürür.
- * **Verimlilik Artışı:** Lojistik köyler, lojistik süreçlerin daha verimli bir şekilde yönetilmesini sağlar. Tüm lojistik faaliyetlerin merkezi bir noktada toplanması iş süreçlerini hızlandırır ve verimliliği artırır.
- * **Ulaşım Kolaylığı:** Lojistik köyler, genellikle ulaşım ağlarına yakın konumlandırılır. Demiryolu, karayolu, denizyolu gibi farklı ulaşım modlarına erişim kolaylığı sağlar.
- * **Çevre Dostu Lojistik Hizmeti:** Lojistik köyler dağıtım ve taşımacılık hizmetlerinde trafik yükünün yarattığı çevre kirliliğinin önlenmesinde önemli rol oynar.
- * **İstihdam:** Lojistik köyler kurulduğu bölgelerde istihdam alanı yaratmakta ve çalışanlara kaliteli çalışma ortamı sunmaktadır.
- * **Ekonomik Gelişime Katkı:** Lojistik köyler, bölgenin ekonomik gelişimine olumlu katkı sağlar. Lojistik sektöründe iş yapmak isteyen firmaların buraya yerleşmesiyle istihdam artar ve ekonomi canlanır.

- * **Depolama ve Stok Yönetimi:** Lojistik köyler, depolama ve stok yönetimi konusunda önemli avantajlar sunar. Farklı firmaların depolama ihtiyaçlarını karşılamak ve stok yönetimini etkin bir şekilde yapmak için ideal bir ortamdır.

Lojistik köyler, lojistik sektöründe önemli bir role sahiptir. Firmaların rekabet içinde olmalarını ve operasyonlarını daha verimli bir şekilde yönetebilmelerini sağlamak için önemli bir unsur teşkil etmektedir. Lojistik köyler firmalara yüksek katma değerli lojistik faaliyetler gerçekleştirilmesine imkân sağlamakta olup işletmelere rekabet ortamında karlılık hedeflerinin kısa sürede gerçekleştirmelerine yardımcı olmaktadır. (Bezirci ve Dündar,2011).

Lojistik köyler kurulduğu bölgede yer alan işletmelere bölgesel ve uluslararası ölçekte rekabet etmelerini sağlayarak ülke ekonomisinin gelişmesine ve kalkınmasına yardımcı olmaktadır. Lojistik köylerin yaygınlaşmasıyla birlikte ülkede, ekonomik gelişme, ticaret potansiyeli ve bölgedeki ticari şirketlerin rekabet gücü artırılarak kombine taşımacılığın gelişmesi sağlanmaktadır.(Şahin ve Toramanlı,2016).

Lojistik köylerin geliştirilmesi ile birlikte dağıtımın tek merkezden yapılması, akıllı depolama sistemleriyle yapılması ve gümrük işlemlerinin kolayca ve hızlıca yapılabilmesidir. Lojistik faaliyetlerde şehir içindeki trafiğin rahatlamasının yanı sıra şehirlerde ekonomik ve sosyal gelişime de katkı sağlayarak şehir içinde taşımacılığı hızlandıracaktır. Dünyaya kolayca ulaşacak olan Türk ürünleri, küresel sermaye ile de daha kolay rekabet edebilme imkânı bulacaktır. Bunun yanında, lojistik köyler uluslararası boyutta da ülke ürünlerinin dünya çapında daha hızlı ve daha kaliteli şekilde pazara sunulmasını sağlayacaktır. (Aydın ve Ögüt,2008).

4.2. Sürdürülebilir Kalkınma

Sürdürülebilir kalkınma kavramı, 1987 yılında Birleşmiş Milletler Çevre ve Kalkınma Komisyonu tarafından yayımlanan "Brundtland Raporu" ile geniş kitleler tarafından benimsenmeye başlamıştır. Brundtland Raporu'nda sürdürülebilir kalkınma, "bugünkü ihtiyaçları karşılamak için gelecek nesillerin ihtiyaçlarını da göz önünde bulunduran bir kalkınma modeli" olarak tanımlanmıştır. Sürdürülebilirlik ifadesi, dünyada yaşanan küresel ısınmanın sonuçlarında var olan kaynakların değişmesini ve tükenmesini temel almıştır. Sürdürülebilirlik, "üretebilme yeteneğinin yakın gelecekte korunması" olarak ifade edilmektedir.(Seydioğulları,2013).

Sürdürülebilir kalkınma düşüncesi, aslında 1970'lerde çevre sorunlarıyla başlayan farkındalık ve çevre hareketleriyle şekillenmeye başlamıştır. Endüstriyel devrim sonrasında artan çevre kirliliği, doğal kaynakların aşırı kullanımı ve çevresel sorunlar, sürdürülebilir kalkınma ihtiyacını ortaya çıkarmıştır. Sürdürülebilir kalkınma; işletmelerin, yasal ve çevresel düzenlemelere uyarak, kurumsal itibarlarını geliştirmesi, verimliliği arttırması, maliyetlerini azaltması, rekabet imkânı ve paydaşlarıyla etkili bir iletişim ortamı sağlamak için kullanabileceği önemli bir alandır. İşletmelerin ayakta kalabilmesi için sürdürülebilirlik vazgeçilmezdir. (Gedik,2020).

Sürdürülebilir kalkınma, mevcut ihtiyaçları karşılamak için bugünkü nesillerin gereksinimlerini karşılayabilmekle birlikte, gelecek nesillerin ihtiyaçlarını da göz önünde bulundurarak doğal kaynakları koruma ve dengeli bir şekilde kullanma prensibidir. Sürdürülebilir kalkınmanın sağlanmasında ekonomik, sosyal ve çevresel boyutların birbirleri ile ilişkisi oldukça önemlidir. Ekonomik ve sosyal boyutta gelir dağılımı, yoksulluğun azaltılması, işsizlik sorunlarının çözümü olarak ilişkilidir. Toplumun ekonomik düzeyleri istikrarlı hale geldiği zaman, çevreye yaklaşımı da değişecektir. Sosyal ve çevresel boyut, gelir dağılımındaki eşitliğin yanında, doğal kaynakların da eşit bir şekilde kullanılmasını öngörmektedir. (Gürlük,2010).

4.3. Lojistik Köylerin Getirileri

Lojistik köyler farklı taşıma modları kullanımına imkân sağlayarak, bir merkezden dünyanın her yerindeki ticaret merkezlerine erişim olanağı sağlamaktadır. Böylelikle uzun vadeli planlamalar sonrasında kurulan lojistik köyler, farklı sektördeki kuruluşların bir arada çalışmasını sağlayarak ülke ekonomisinin gelişmesinde önemli faydalar sağlamaktadır.

Lojistik köyler, lojistik faaliyetlerin yoğun olarak gerçekleştirildiği, depolama, taşıma, dağıtım, gümrükleme gibi işlemlerin bir arada tek merkezden yapıldığı modern tesislerdir. Lojistik köylerin işletmelere ve ülkeye birçok getirisi bulunmaktadır:

- * **Verimlilik ve Maliyet Avantajı:** Lojistik köyler, tedarik zincirindeki faaliyetleri tek bir merkezde topladığı için işletmelere verimlilik sağlar. Bu da maliyetleri düşürür ve rekabet etme avantajı sağlar.
- * **Depolama ve Stok Yönetimi:** Lojistik köyler, depolama alanlarıyla şirketlere stok yönetimi konusunda kolaylık sağlar. Depolama işlemlerini profesyonel bir şekilde yürüterek stok maliyetlerini minimize eder.
- * **Taşıma ve Dağıtım Kolaylığı:** Lojistik köyler, taşıma ve dağıtım faaliyetlerinin koordinasyonunu sağlayarak lojistik süreçlerin daha hızlı ve düzenli bir şekilde gerçekleşmesini sağlar.
- * **Lojistik Hizmetlerin Entegrasyonu:** Lojistik köyler, farklı lojistik hizmetleri (örneğin depolama, paketleme, gümrükleme) bir araya getirerek entegre bir hizmet sunar. Bu da işletmelerin lojistik süreçlerini daha etkili yönetmelerine olanak tanır.
- * **İşbirliği ve Ortak Kullanım:** Lojistik köyler, farklı işletmeler arasında işbirliği ve ortak kullanımı teşvik eder. Bu sayede kaynakların daha etkin kullanılması sağlanır.
- * **Çevre Dostu Uygulamalar:** Modern lojistik köyler, çevreye duyarlı uygulamaları destekler ve sürdürülebilir lojistik operasyonları için uygun ortamlar sunar.

Bu getiriler sayesinde lojistik köyler, işletmeler için büyük avantajlar sağlayarak lojistik süreçlerin daha etkin ve verimli bir şekilde yönetilmesine olanak tanır.

Lojistik köyler, bulunduğu bölgenin sosyoekonomik, istihdam yönünden gelişmesini sağlayarak aynı zamanda ortaya çıkacak iş gücünün de ihtiyaçlarını karşılayacak düzeyde olmalıdır. Sosyal alanlar, konaklama ve dinlenme alanları, eğitim alanları sahip bir lojistik köyün kaliteli bir lojistik faaliyet gerçekleştirdiğinden bahsedebiliriz.

4.4. Lojistik Köylerin Sürdürülebilir Kalkınmaya Katkısı

Lojistik faaliyetlerinde sürdürülebilir kalkınmanın etkisi, lojistiğin doğaya ve çevreye olan etkilerini en aza indirerek kaynakların verimli kullanımını sağlamasıyla ortaya çıkar. Lojistik faaliyetlerinin sürdürülebilir olması, doğal kaynakların korunmasına katkı sağlarken aynı zamanda ekonomik ve sosyal açıdan da dengeli bir gelişmeyi destekler. Bu nedenle, lojistik sektöründe sürdürülebilir uygulamaların benimsenmesi ve çevreye duyarlı operasyonların tercih edilmesi, sürdürülebilir kalkınma hedeflerine ulaşmada önemli bir rol oynamaktadır. Dünya ticaretinden daha fazla pay almak ve dolayısıyla rekabet gücünü artırabilmek amacıyla ülkelerin lojistik alt yapılarını geliştirmesi çok önemlidir. Bu süreçte, ülkelerin ekonomilerine katkıda bulunmasının yanında, sürdürülebilirliğin de sağlanması açısından çevre ve doğal kaynakların korunması da önem arz etmektedir. (Mete,2020).

Günümüz insanların ihtiyaç duyduğu ürün ve hizmetleri karşılamak için doğal kaynakları kullanır. Endüstrileşmenin doğal kaynaklar ve çevre üzerinde bıraktığı zararın her geçen gün artması gelecek kuşaklar açısından tehdit oluşturmaktadır. Endüstrileşme çevreye verdiği zararlar, sürdürülebilirlik kavramının oluşmasına ve önem kazanmasına yol açmıştır. (Çamlıca ve Akar, 2014).

Sanayinin gelişmesiyle teknolojik ürünlere olan ihtiyaç sürekli artmıştır. İktisadi büyümenin bir sınırı yoktur ve ekonomiye yönelik herhangi bir engelin kaldırılması tartışmanın odak noktası haline gelmiştir. Çevreyi sanayi sektöründe hammadde ve atık kaynağı olarak görmek, uluslararası düzeyde çevre sorunlarının ortaya çıkmasına neden olarak bütün dünyayı tehdit etmiştir. Sürdürülebilir kalkınma, bütün insanların ortak sorunları olan çevre sorunlarını çözmek için iyi bir politika aracı olarak ortaya çıkmıştır. Sürdürülebilirliğin önceliği çevre korumaya odaklı, bugünün ihtiyaçlarını karşılayıp ve ekonomik büyümeyi sağlamaktır (Sarıçoban, 2011).

Sürdürülebilir kalkınma anlayışı, kaliteli yaşam, eğitimin iyileştirilmesi, uzun ve sağlıklı yaşamın yanı sıra gelir üzerinde durmaktadır. Ayrıca, insanların üstün yeteneklerini etkin bir şekilde kullanmalarına

izin veren çevresel ve demokratik hakların korunmasını, insanların temel ihtiyaçlarını karşılamayı, sağlıklı bir ortamda doğmayı ve aldıkları eğitim yoluyla çevrenin gelişimine katkıda bulunmayı amaçlamaktadır (Yıldırım, 2008).

Ekonomik kalkınmaya ihtiyacı olan ülkeler şehirler ve belediyeler, çevresel sürdürülebilirliğin sürekliliğini sağlamalı ve çalışmalarında çeşitli zorluklarla mücadele etmelidir. Doğal kaynakların hızlı tüketiminin ekonomik kaygılara neden olduğu bilinmektedir. Çevresel anlamın ötesinde uzun vadeli ekonomik zarar öngörmüş olan gelişmekte olan ülkeler, bir adım atmış ve sürdürülebilirlik adına kendi politikalarını yaratmışlardır. Ülke ve şehirlerin sürdürülebilirliğini bir garanti olarak görmek ve sorunlara çözüm üretmek için karar vericilerin, toplum bilincinin ve uzmanların desteğiyle enerji kaynaklarının tüketimi, atıkların yönetimi ve kentsel görünüm konularında bazı çalışmalar yürütülmektedir. (Karaçor, Yerli vd. 2010).

Lojistik köyler, şirketler arasındaki rekabeti ileri düzeyde tutup ve dünya pazarlarında yerli ürünleri açarak ülkenin kalkınması için çok önemli merkezlerdir. Orta ve küçük ölçekli şehirlerde kurulan lojistik, köy endüstrisi açısından bölgenin gelişmesine katkıda bulunmaktadır. Lojistik köyler, küçük kasabalarda yaşayan insanların Metropol şehirlere göç etmesini önler. Lojistik köyler, kurulduğu bölgeleri geliştirerek sosyal hayatı geliştirerek insan yaşam kalitesini arttırmaktadır (Yıldırım, 2008).

Birleşmiş Milletler tarafından 2030 yılına kadar planlanan sürdürülebilir kalkınmanın on yedi temel hedefinin boyutlarını göstermektedir.



Şekil 4.1: 2030 Sürdürülebilir Kalkınma Hedefleri

Kaynak: <https://kadinininsanhaklari.org/savunuculuk/uluslararasi-sozlesmeler-ve-mekanizmalar/surdurulebilir-kalkinma-hedefleri/>

AR

Lojistik köyler sürdürülebilir kalkınma için oldukça faydalı yararlar sağlamaktadır. Lojistik hizmetler gerçekleştirilirken yük taşımacılığı ile birlikte yakıt tüketimi de artmakta, böylelikle çevreye verilen zararı da dolaylı olarak artırmaktadır. Büyük şehirlerde ağır vasıta araçlar, şehirdeki trafik yükünü artırmakta ve karayollarına zarar vererek trafik kazalarının oluşmasına neden olmaktadır. Lojistik köyler ise tüm hizmet ve faaliyetleri bir merkezde toplayıp farklı taşıma modları kullanarak ürün ve malların alıcıya ulaştırılmasında kolaylık sağlamaktadır. Lojistik köyler, demir yolu taşımacılığını merkeze alarak yerleşim merkezlerinden uzakta kurulduğu için hem çevreye daha duyarlı hem de kurulduğu bölgelerin gelişmesinde ve kalkınmasında etkili merkezlerdir. Anadolu' da kurulan lojistik köyler o bölgenin sanayi ve istihdam yönünden gelişmesini sağlayarak büyük şehirlere olan göçü önemli ölçüde azaltmıştır.

5.BURSA'NIN LOJİSTİK KÖY KONUMUNUN İKTİSADİ GÖSTERGELER AÇISINDAN DEĞERLENDİRİLMESİ

5.1. Bursa Ekonomisine Genel Bakış

Bursa, Türkiye'nin Marmara Bölgesi'nde yer alan tarihi ve kültürel zenginliklere sahip önemli bir şehirdir. Bursa aynı zamanda sanayi ve tarım alanlarıyla da gelişmiş bir şehirdir. Ekonomik açıdan tekstil, otomotiv, gıda gibi sektörlerde ön plana çıkmaktadır. Bursa, coğrafi konumu ve sanayi potansiyeli sayesinde lojistik sektöründe de gelişmiş bir yapıya sahiptir. Bursa, İstanbul'a olan yakınlığıyla da lojistik açıdan stratejik bir konumdadır. Limanlara ve uluslararası yollara ulaşım

imkânlarıyla lojistik faaliyetlerin önemli bir merkezi konumundadır. Bursa, depolama, taşıma, dağıtım gibi lojistik hizmetlerin verildiği birçok firmaya ev sahipliği yapmaktadır. Ayrıca, organize sanayi bölgelerinde lojistik firmaları ve depo tesisleri de bulunmaktadır. Bursa'nın lojistik altyapısının sürekli olarak geliştirilmesi ve yenilenmesi, şehrin ekonomik büyümesine de katkı sağlamaktadır.

Bursa, Türkiye'nin önemli sanayi ve ticaret merkezlerinden biridir. Otomotiv, tekstil, gıda, mobilya gibi sektörlerde birçok fabrika ve işletme bulunmaktadır. Aynı zamanda tarım ürünleri de oldukça zengindir. Bursa'nın ekonomisi genel olarak sanayi ve tarıma dayalıdır. Bursa ilinin son dönemlerde ihracatta olan başarısı ülke ekonomisine döviz girdisi sağlayarak sanayinin ve ekonominin gelişmesine büyük katkı sağlamaktadır.

5.2. Bursa İli Hakkında Genel Bilgiler

T.C. Bursa Valiliği'nin hazırladığı 'Bursa Ekonomik ve Sosyal Göstergeler Raporu' incelenerek aşağıdaki çizelgeler hazırlanmıştır. Bursa iline ait ekonomik gösterge bilgileri aşağıdaki çizelgede listelenmiştir.

Çizelge 5.1: Bursa ili hakkında genel bilgiler

Ekonomik Göstergeler	Değerler
Nüfusu (2023)	3.214.571
Yüzölçümü (km ²)	10.882
Yüzölçümü Bakımından Sırası	27.
Nüfus Yoğunluğu (Km ²)	308
Kişi Başına Düşen GSYİH (\$) (2022)	11.591
İthalat (Bin \$) (2023)	10.625.230
İhracat (Bin \$) (2023)	12.735.722
Dış Ticaret Hacmi (Bin \$) (2023)	23.360.952
Ülke Dış Ticaret Hacmindeki Payı (%) (2023)	3,78
İl Limanlarında Yükleme-Boşaltma Yapılan Toplam Gemi/Yük (2023)	3.984 adet 6.723.514 ton

Kaynakça: <http://www.bursa.gov.tr/ekonomik-ve-sosyal-gostergeler>

Çizelge 5.1'i incelediğimizde Bursa şehrinin; 2023 yılında nüfusunun 3.214.571 olduğu, yüzölçümünün 10.882 km² olduğu, yüzölçümü bakımından Türkiye'de 27. sırada olduğu, km² başına düşen nüfus yoğunluğunun 308 olduğu, 2022 yılı verileri incelendiğinde kişi başına düşen gayri safi yurtiçi hasılasının 11.591\$ olduğu, 2023 yılı ithalat değerinin 10.625.230\$ olduğu, 2023 yılı ihracat değerinin 12.735.722\$ olduğu, 2023 yılı dış ticaret hacminin 23.360.952\$ olduğu, 2023 yılı Türkiye dış ticaret hacmi içindeki payının %3,78 olduğu, 2023 yılı il limanlarında yükleme - boşaltma yapan toplam gemi sayısının 3.984 adet ve yükleme - boşaltma yapılan toplam yükün 6.723.514 ton olduğu görülmektedir.

5.3. Bursa İline Ait Dış Ticaret Bilgilerine Genel Bakış

Bursa ilinde yapılan sanayileşme faaliyetleri bakımından ülke içerisinde önemli bir paya sahiptir. Bursa'dan ihracat edilen ürünler arasında otomotiv ve yan sanayi, yaş sebze ve meyve, mobilya, tekstil ve demir çelik ürünleri yer almaktadır. Bursa'nın 2018 ve 2023 yılları arasındaki ülke genelindeki ihracat ve ithalat değerleri, Mudanya ve Gemlik limanlarında işlem gören gemi ve konteyner sayısı güncel verilere göre hazırlanarak aşağıdaki çizelgede listelenmiştir.

Çizelge 5.2: Bursa'nın İthalat – İhracat Değerleri
(Mudanya Ve Gemlik Limanlarının Faaliyetleri)

YILLAR	İTHALAT	İHRACAT	Gelen/Giden Gemi Sayısı		Gemlik Konteyner Sayısı	
	(Bin \$)	(Bin \$)	Gemlik	Mudanya(*)	Gelen	Giden
2018	8.517.369	11.150.864	3.923	-	255.056	253.173
2019	7.481.623	10.299.084	3.982	-	214.099	214.405
2020	7.600.546	9.543.515	3.824	-	249.909	253.728
2021	8.549.246	11.638.567	3.956	-	451.946	459.666
2022	10.183.820	12.796.828	3.984	-	446.442	447.463
2023	10.625.230	12.735.722	3.870	-	407.442	400.347

Kaynakça: <http://www.bursa.gov.tr/ekonomik-ve-sosyal-gostergeler>

(*) Eylül 2018 itibariyle liman faaliyetleri sona erdirilmiştir.

Bursa ilinin ithalat ve ihracat değerleri 2018 yılından 2020 yılına kadar düzenli olarak artmıştır. Pandemi döneminde bir durağanlaşma olmasına rağmen 2021 yılı itibari ile artarak ülke ekonomisine katkı sağlamaktadır.

Bursa'nın Türkiye'deki dış ticaret hacmi içindeki payı (%) bilgileri yıllar itibariyle aşağıdaki çizelgede listelenmiştir.

Çizelge 5.3: Bursa'nın Yıllar İtibariyle Dış Ticaretteki Payı

Konusu	Türkiye	Bursa	Bursa'nın Türkiye Dış Ticaret Hacmi İçindeki Payı (%)
2018			
İTHALAT	223.039.038	8.517.369	3,82
İHRACAT	168.023.391	11.150.864	6,64
DİŞ TİCARET HACMİ	391.062.429	19.668.233	5,03
2019			
İTHALAT	202.704.512	7.481.623	3,69
İHRACAT	171.530.675	10.299.084	6
DİŞ TİCARET HACMİ	374.235.187	17.780.707	4,75

2020			
İTHALAT	219.397.191	7.600.546	3,46
İHRACAT	169.481.945	9.543.515	5,63
DIŞ TİCARET HACMİ	388.879.136	17.144.061	4,41
2021			
İTHALAT	271.424.473	8.549.246	3,15
İHRACAT	225.291.385	11.638.567	5,17
DIŞ TİCARET HACMİ	496.715.858	20.187.813	4,06
2022			
İTHALAT	342.209.950	9.655.039	2,82
İHRACAT	235.247.081	12.167.605	5,17
DIŞ TİCARET HACMİ	577.457.031	21.822.644	3,77
2023			
İTHALAT	361.774.043	10.625.230	2,93
İHRACAT	255.777.398	12.735.722	4,97
DIŞ TİCARET HACMİ	617.551.441	23.360.952	3,78

Kaynakça: <http://www.bursa.gov.tr/ekonomik-ve-sosyal-gostergeler>

Çizelge 5.3'te yer alan verileri incelediğimizde;

Bursa şehrinin 2018 yılında;

* 223.039.038\$'lık Türkiye ithalatı içindeki payı 8.517.369\$ ile %3,82'dir.

* 168.023.391\$'lık Türkiye ihracatı içindeki payı 11.150.864\$ ile %6,64'tür.

* 391.062.429\$'lık Türkiye dış ticaret hacmi içindeki payı 19.668.233\$ ile %5,03'tür.

Bursa şehrinin 2019 yılında;

* 202.704.512\$'lık Türkiye ithalatı içindeki payı 7.481.623\$ ile %3,69'dur.

* 171.530.675\$'lık Türkiye ihracatı içindeki payı 10.299.084\$ ile %6'dır.

* 374.235.187\$'lık Türkiye dış ticaret hacmi içindeki payı 17.780.707\$ ile %4,75'tir.

Bursa şehrinin 2020 yılında;

* 219.397.191\$'lık Türkiye ithalatı içindeki payı 7.600.546\$ ile %3,46'dır.

* 169.481.945\$'lık Türkiye ihracatı içindeki payı 9.543.515\$ ile %5,63'tür.

* 388.879.136\$'lık Türkiye dış ticaret hacmi içindeki payı 17.144.061\$ ile %4,41'dir.

Bursa şehrinin 2021 yılında;

* 271.424.473\$'lık Türkiye ithalatı içindeki payı 8.549.246\$ ile %3,15'tir.

* 225.291.385\$'lık Türkiye ihracatı içindeki payı 11.638.567\$ ile %5,17'dir.

* 496.715.858\$'lık Türkiye dış ticaret hacmi içindeki payı 20.187.813\$ ile %4,06'dır.

Bursa şehrinin 2022 yılında;

* 342.209.950\$'lık Türkiye ithalatı içindeki payı 9.655.039\$ ile %2,82'dir.

* 235.247.081\$'lık Türkiye ihracatı içindeki payı 12.167.605\$ ile %5,17'dir.
* 577.457.031\$'lık Türkiye dış ticaret hacmi içindeki payı 21.822.644\$ ile %3,77'dir.
Bursa şehrinin 2023 yılında;

* 361.774.043\$'lık Türkiye ithalatı içindeki payı 10.625.230\$ ile %2,93'tür.
* 255.777.398\$'lık Türkiye ihracatı içindeki payı 12.735.722\$ ile %4,97'dir.
* 617.551.441\$'lık Türkiye dış ticaret hacmi içindeki payı 23.360.952\$ ile %3,78'dir.

Çizelge 5.3'teki verileri yıllara göre karşılaştırdığımızda:

Bursa şehrinin Türkiye ithalatı içindeki payının 2018 - 2023 yılları arasında yüzdeler olarak düzenli olarak düştüğü, 2023 yılında ise 2022 yılına göre 0,11'lik bir artış gösterdiği görülmektedir.

Bursa şehrinin Türkiye ihracatı içindeki payının 2018-2022 yılları arasında yüzdeler olarak düzenli olarak düştüğü, ihracat payı içindeki bu yüzdesel düşüşün ithalat payı içerisindeki düşüşten oransal olarak daha yüksek olduğu görülmektedir. 2021 ve 2022 yıllarında Bursa şehrinin Türkiye ihracatı içindeki payının ise değişim göstermediği yüzdesel olarak aynı değeri koruduğu, bununla birlikte ithalat payı düşüş gösterdiği için 2021 ve 2022 yıllarında ihracat payı olarak durağanlık gösterse de buna rağmen ithalat hacmindeki payını düşürmesi; Bursa şehrinin 2018 yılından itibaren Türkiye ihracat ve ithalatı içindeki aşağı yönlü olumsuz eğilimi kırdığı gözlenmektedir. 2023 yılına geldiğimizde ise Bursa şehrinin Türkiye ihracatı içindeki payının ithalat ile birlikte düştüğü gözlenmektedir.

Bursa şehrinin Türkiye dış ticaret hacmi içindeki payına baktığımızda ise 2018 - 2023 yılları arasında düzenli olarak düştüğü, 2023 yılında ise 2022 yılına göre yüzdesel olarak %0.01'lik bir artış gösterdiği görülmektedir. 2018 - 2024 yılları arasındaki Bursa'nın Türkiye dış ticaret hacmi içindeki payını genel olarak yorumlamak gerekirse ihracat payında görülen düşüş, bir sanayi ve üretim şehri olan Bursa'nın ithalat payında görülen düşüşü de etkilediği gözlenmekte olup, ithalat payındaki düşüşün yabancı hammadde kaynaklı olabileceği düşünülmektedir.

Bununla birlikte Bursa'nın 2018 - 2024 yılları arasındaki ticaret verilerine baktığımızda her zaman ihracat değerlerinin ithalat değerlerinin üstünde olduğu ve sanayi şehri kimliğini koruduğu gözlenmektedir.

* 2023 yılı il limanlarında yükleme - boşaltma yapan toplam gemi sayısının 3.984 adet ve yükleme - boşaltma yapılan toplam yükün 6.723.514 ton olduğu görülmektedir.

Bursa'nın 2018 yılından 2024 yılına kadar ithalat ve ihracat miktarı düzenli olarak artmaktadır. Bursa'nın Türkiye'deki dış ticaret hacmi içindeki payı (%) olarak azalma gösterdiği görülmektedir. Bursa'nın ihracat yaptığı ilk 10 ülke ve ihracat miktarları aşağıdaki çizelgede listelenmiştir.

Çizelge 5.4: Bursa'nın İhracat Yaptığı İlk 10 Ülke / İhracat Miktarları

Sıra No	Ülke Adı	İHRACAT MİKTARI (BİN \$)	2023 PAYI(%)
1	ALMANYA	2.409.833	14,9
2	FRANSA	1.962.759	12,10
3	İTALYA	1.178.297	7,30
4	İSPANYA	1.084.604	6,70
5	ABD	788.059	4,90
6	BİRLEŞİK KRALLIK	708.706	4,40
7	ROMANYA	694.359	4,30

8	HOLLANDA	501.584	3,10
9	RUSYA	476.162	2,90
10	POLONYA	416.849	2,60

Kaynakça: <http://www.bursa.gov.tr/ekonomik-ve-sosyal-gostergeler>

Çizelge 5.4'ü incelediğimizde en çok ihracat yapılan ülke olarak Almanya olarak görülmekte olup, toplam ihracattaki payı yüzde 14,9'dur.

5.4. Bursa İline Ait GSYİH ve İşletmelerin Sektörel Dağılımı

Bursa İli, çalışan kişi sayısı ve işyeri sayısı bakımından İstanbul ve İzmir'in ardından 3. sırada, ülke ekonomisine sağladığı katma değer açısından 4. sıradadır. Bursa, toplam istihdam edilen çalışan sayısı açısından ülke genelinin yaklaşık %5'lik bir dilimine sahiptir. İstihdam sayıları sanayi sektörü açısından irdelendiğinde, T.C. Sanayi ve Teknoloji Bakanlığı'nın 2019 yılında yayımladığı 81 İl Sanayi Durum Raporlarından elde edilen veriler ışığında, 2018 yılı itibarı ile toplam imalat sanayi istihdamının 3,512,533 kişi olduğu, Bursa 324,166 kişi ile ülkemizdeki tüm imalat sanayi istihdamının %9,23'ünü oluşturduğu tespit edilmiştir. Bursa ili, %21,31'lik (748,475 kişi) orana sahip olan İstanbul'un ardından ülkemizde imalat ve sanayi istihdamının yoğunlaştığı ikinci şehir konumundadır. Bursa, imalat sanayi istihdamı bazında sahip olduğu oranla, İzmir (%6,37-223,798 kişi), Kocaeli (%6,14-215,581 kişi), Ankara (%6,12-215,140 kişi) ve Tekirdağ (%4,52-158,663 kişi)'in önünde yer almaktadır. (<https://meps.bursa.bel.tr/> Erişim tarihi:15.05.2024).

Bursa'da kişi başına düşen GSYİH miktarları aşağıdaki çizelgede listelenmiştir.

Çizelge 5.5: Bursa'da Kişi Başına Düşen GSYİH Miktarı

Yıllar	Bursa(\$)	Türkiye(\$)
1	9,376	8,598
2	10,765	9,592
3	11,591	10,569

Kaynakça: <http://www.bursa.gov.tr/ekonomik-ve-sosyal-gostergeler>

Bursa'da bulunan şirket türleri ve sayıları aşağıdaki çizelgede listelenmiştir.

Çizelge 5.6: Bursa'da Bulunan Şirket Türleri ve Miktarları

Anonim	Limited	Şahıs	Diğer	Toplam
11,498	44,707	8,603	3,882	68,760

Kaynakça: <http://www.bursa.gov.tr/ekonomik-ve-sosyal-gostergeler>

Bursa'da bulunan şirketlerin sektörel dağılımı ve işletme sayıları aşağıdaki çizelgede listelenmiştir.

Çizelge 5.7: Bursa'daki İşletmelerin Sektörel Dağılımı

Sektörler	İşletme Sayısı	Dağılım (%)
Hizmetler	7663	14,58
Tekstil ve Hazır Giyim	7391	14,06
İnşaat	7377	14,04
Gıda Tarım Ve Hayvancılık	5074	9,65

Savunma Sanayi ve Otomotiv	2858	5,44
Bilişim, Elektrik, Elektronik	3656	5,05
Makine	2406	4,58
Ulaştırma	2084	3,96
Diğer	15051	28,64

Kaynakça: <http://www.bursa.gov.tr/ekonomik-ve-sosyal-gostergerler>

2021 yılında İTÜ Nova tarafından hazırlanan “1/100.000 Ölçekli Bursa İl Çevre Düzeni Planına İlişkin Nüfus-İşgücü Projeksiyonları” raporu ile işgücü ve GSYİH içindeki sektörel dağılımlar ele alınmıştır. Raporun sonuçları incelendiğinde, ildeki kişi başı GSYİH düzeyinin TR41 bölgesine özdeş olduğu ve ülke ortalamasından yüksek olduğu belirtilmektedir. GSYİH’e sektörel katkılar irdelendiğinde, 2019 yılında Tarım sektörü %7.1, Sanayi sektörü %47.8 ve Hizmetler sektörünün %45.1 olarak gerçekleştiği belirtilmiştir. Bursa’da sektörlerin sahip olduğu bu oranlarla sanayi sektörünün GSYİH içindeki payı bakımından hem Türkiye hem TR41 Bölgesi’nin üzerinde olduğu tespiti yapılmıştır. (<https://meps.bursa.bel.tr/> Erişim tarihi:15.05.2024).

Bursa’ da 2024 yılı Mayıs ayı verilerine göre toplamda 52560 işletme bulunmaktadır. Bursa’da bulunan organize sanayi bölgeleri, küçük sanayi siteleri ve serbest bölgeye ilişkin veriler aşağıdaki çizelgede listelenmiştir.

Çizelge 5.8: Bursa’daki Organize Sanayi Bölgeleri

OSB Sayısı	17
Firma Sayısı	2,271
İstihdam	211,120

Çizelge 5.9: Bursa’daki Küçük Sanayi Siteleri

KSS Sayısı	13
İşyeri Sayısı	6,483
İstihdam	29,083

Çizelge 5.10: Bursa Serbest Bölgesi

Serbest Bölge Sayısı	1
Büyüklüğü (Dönüm)	908.239
Firma Sayısı (Ruhsatlı 144)	138
İstihdam	14.199
Ticaret Hacmi (\$)	2.877.800.000,00

5.5. Bursa İline Ait Sürdürülebilir Kalkınma Göstergeleri

Atık yönetiminde düzenli depolama ile bertaraf edilen atık oranı Bursa’da 2020 yılında Türkiye ortalamasının üzerindedir. 2020 yılında sürdürülebilir kalkınma göstergelerinden olan düzenli olarak

toplanan ve uygun nihai işlem uygulanan belediye atıklarının toplam belediye atık miktarına oranı %98,4 olup Türkiye ortalamasının (%81,9) üzerindedir. (<https://www.kalkinmakutuphanesi.gov.tr/> Erişim Tarihi:15.05.2024).

Sürdürülebilir şehirler ve topluluklar projesi ile TÜİK, ÇSB verileri incelenerek hazırlanan veriler aşağıdaki şekildedir.

Çizelge 5.11: Düzenli Depolama İle Bertaraf Edilen Atık Miktarı Oranı (%)

	Türkiye	Bursa
2016	67,53	89,14
2018	67,20	90,88
2020	69,43	92,39

2022'de Bursa'da hava kirliliğine etki eden kükürt dioksit (SO₂) oranı Dünya Sağlık Örgütü limit değerinin (20 µg/m³) altındadır. Sürdürülebilir Kalkınma Göstergelerinden olan iller bazındaki kamu kullanımına tamamen açık, yapılaşmış alanların payı Bursa'da %15,81'dir. Bursa'nın hem kişi başı günlük deşarj edilen atık su miktarı hem de çekilen günlük su miktarı Türkiye ortalamasının altındadır. Sürdürülebilir Kalkınma Göstergelerinden güvenilir şekilde içme suyu hizmetlerinin kullanan nüfus oranı %100'dür. (<https://www.kalkinmakutuphanesi.gov.tr/> Erişim Tarihi:15.05.2024).

5.6. Bursa'nın Konumun Lojistik Açıdan Değerlendirilmesi

Lojistik köyün Bursa'daki sanayi bölgeleri ve lojistik yapısında oluşturacağı değişimler ve beraberinde getireceği artan lojistik yük aynı zamanda yöneticileri oluşacak ihtiyaçları karşılamaya ve lojistik yatırımları arttırmaya yöneltecektir.

Lojistik köy ile birlikte çeşitlenecek lojistik faaliyetlerin doğuracağı lojistik yatırımlar aşağıdaki gibi olabilir:

- * Dağınık halde bulunan antrepoların, lojistiğin gelişen ihtiyaçları çerçevesinde daha kısa zaman içerisinde çözüme kavuşturulması için belirli lojistik güzergâhlar üzerinde ve çağımızın teknolojik gereksinimlerine uygun altyapıyı bünyesine katarak oluşturulacak antrepo merkezleri.
- * Kara, Hava, Deniz lojistiği üzerine ayrı ayrı planlanacak lojistik taşıt park yatırımları.
- * Geri dönüşüm odaklı paketleme yatırımlarının artması
- * Gelişmiş lojistik bakım istasyonlarının kurulması
- * Dinamik lojistiği sağlayacak alt yapı yatırımlarını Bursa'ya kazandırmak

Bursa'da lojistik köy kurulması, Bursa'daki dağınık halde bulunan 17 organize sanayi bölgesinin ilerleyen zaman diliminde oluşturacağı yeni sanayi kültürü ile ortak standartları benimsemiş, daha düzenli ve çevresi ile ekolojik denge içerisinde azami kalkınmayı hedefleyen lojistik iklimi doğuracaktır.

Bursa'da lojistik köyün kurulması ile Bursa iline sağlayacağı faydalar şu şekildedir;

- * Türkiye'nin ithalat ve ihracatında İstanbul'un yükünü hafifletir.
- * Bursa, sanayisi yoğun bir transit bir şehir olması sebebiyle lojistik köy kurulması; büyükşehirlerdeki trafik yününü ve nüfus yoğunluğunu hafifleterek karbon salınımının azalmasını sağlar.
- * Düzensiz yapıda bulunan organize sanayi bölgelerini bir araya getirerek sanayi kültürünün ve standartlarının ortaya çıkmasını sağlar.
- * Bursa'da lojistik faaliyetlerin tek merkezden düzenli bir şekilde planlı olarak yürütülmesi; hem bölge hem de ülke ekonomisinin gelişmesine katkılar sağlar.

6.SONUÇ

Lojistik süreçlerin daha düşük maliyetle, daha planlı ve daha hızlı bir şekilde yürütülmesi ile birlikte yenilikçi depolama faaliyetlerini bünyesinde barındırması ve canlı yaşamına karşı yaşanan olumsuz tesirlerinin minimuma indirgenmesi açısından lojistik köylerin ehemmiyeti ve değeri büyüktür.

Lojistik köyler şu özellikleri nedeniyle sürdürülebilir kalkınma için vazgeçilmez öneme sahiptir:

- Merkezi depolama ve dağıtım destekler.
- Yenilikçi teknolojileri yakından takip edip tüm depolama ve lojistik süreçlere dâhil eder.
- Gümrük işlemlerinin maksimum hızda gerçekleşmesini hedefler.
- Şehir merkezlerinden ziyade şehrin dışındaki bölgesel kavşak noktalarını tercih eder. Bu sebeple de kurulduğu bölgenin gelişmesini ve sürdürülebilir kalkınmasını destekler.
- Lojistik faaliyetlerin yarattığı şehir içi trafiğini minimum seviyeye indirgeyerek karbon salınım seviyesini düşürür ve ekonomiye katkı sağlar. Lojistik hizmetlerin zaman açısından da daha hızlı yürütülmesini sağlar.
- Bölgesel ve ülke düzeyinde kara yolu, demiryolu, hava ve deniz yolu ulaşımının çeşitliliğini, teknolojik gelişmeler çerçevesinde uyarlanmasını ve geliştirilmesini, alt yapı yatırımlarını arttırarak başta toplumun refah seviyesini ve ekonomik kalkınmasını destekler.
- Merkezi depolama faaliyetleri çerçevesinde geri dönüşümü destekler.

Bursa'ya lojistik köy yapılması yönünde Bursa'nın konumunun değerlendirilmesi:

Bursa şehri, bünyesinde barındırdığı 17 adet organize sanayi bölgesi hasebiyle lojistik köy ihtiyacı duymasıyla birlikte bulunduğu konum itibarıyla de çok elverişli bir yapıya sahiptir.

Bursa İstanbul, Kocaeli, Eskişehir, Sakarya ve Balıkesir gibi sanayi ve lojistik yoğunluğu olan şehirlere mesafesiz olarak yakın bir konuma sahip olması nedeniyle lojistik köye sahip olması önceliklenmesi gereken bir şehirdir. Bursa lojistik köye sahip olması durumunda başta İstanbul'un ithalat - ihracat lojistiğinden kaynaklı yükünü hafifletmiş olacaktır. Türkiye'nin sanayi, lojistik ve ekonomi grafiklerinde en büyük paya sahip Marmara Bölgesi'nde bulunan Bursa, kuzey-güney ve doğu-batı aksı ile birlikte ulaştırma imkânları düşünüldüğünde stratejik bir noktada bulunmaktadır.

Lojistik köye sahip olması durumunda özellikle Kocaeli - İstanbul güzergâhındaki trafiği azaltması beklenmektedir. Mevcut Çanakkale 18 Mart Köprüsü ve ortasından geçen tren hattının da dikkate alınarak tren yollarına yeniden sahip olan Bursa için İstanbul üzerinden Asya - Avrupa, Avrupa - Asya yönlü 24 saat aralıksız devam eden lojistik trafik yükünün Bursa üzerinden Çanakkale - Edirne aksı ile azaltılabileceği öngörülmektedir. Aynı aksın İzmir - Bandırma projesinin de hayata kazandırılması durumunda Bursa'nın lojistik konumu daha da önem arz edecek ve İstanbul, Ankara, İzmir başta olmak üzere tüm Anadolu'nun ticari lojistiğine önemli katkı sağlayacaktır. Yapımı devam eden tren hattı projesindeki Bursa şehir içi güzergâhı ele alındığında; Yenişehir, Yenişehir Hava Limanı, Gürsu, Nilüfer, TEKNOSAB ve Karacabey istasyonları ile Bursa sanayisini birbirine bağlamakla birlikte Bursa şehir içi lojistik trafiğini de oldukça azaltacaktır.

Bursa'nın ticari Gempport Deniz Limanı'na ilave yeni ticari deniz limanı ve daha çok ticari uçuşlar için kullanılan Yenişehir Hava Limanı'na ek olarak yeni ticari hava limanı yapımına elverişli alanlara sahip olması ve mevcut Gempport Deniz Limanı ve Yenişehir Hava Limanı'nı daha da geliştirerek önemli bir lojistik köy olma hedefini gerçekleştirebilecek ekonomik ve sanayi altyapısına sahip olması Bursa'yı kara ve demiryolu taşımacılığıyla birlikte deniz ve hava taşımacılığında da kritik noktada tutmaktadır.

Bursa'ya lojistik köy yapılması durumunda Bursa'nın sürdürülebilir kalkınması açısından olumlu katkıları:

- * Bursa'nın mevcut organize sanayi bölgelerinin lojistik iletişimini güçlendirecektir.
- * Bursa'ya başta ulaştırma ve sanayi alanında olmak üzere birçok yatırım ve istihdam ortamı sağlayacaktır.

- * Bursa'nın şehirleşme planını düzenleme yönünde yöneticileri önlem ve atılım yapmaya itecektir.
- * Bursa'nın altyapı projelerini hızlandıracak etki yaratacaktır.
- * Bursa'nın ulaştırma çeşitliliğine yüksek katkı sağlayacaktır.
- * Sanayi şehri Bursa'nın sanayi ve ekonomik faaliyetlerini güçlendirerek Bursa toplumunun yaşam seviyesini arttıracaktır.
- * Uludağ Üniversitesi ve Bursa Teknik Üniversitesi'ne üzerinde çalışabilecek birçok proje alanı kazandıracağı gibi bu üniversitelerin gelişmesine ve öğrenci potansiyellerinin artmasına katkı sağlayacaktır.
- * Bursa'nın enerji üretim ve depolama yatırımlarını arttıracaktır.
- * Bursa'nın lojistik tanınırlığını arttıracığı gibi turizm ve kültürel tanıtımına da katkı sağlayacaktır.

Bursa'ya lojistik köy yapılması durumunda Bursa'nın sürdürülebilir kalkınması açısından oluşabilecek olumsuz yönleri:

- * Lojistik köyün kurulması ile birlikte eğer şehirleşme yapısı düzenlenmezse ve sürdürülebilir yeni şehir planları oluşturulup hayata geçirilmez ise zaten mevcut şehirleşme yapısında bulunan çarpıklaşma ve yaşanan sorunlar lojistik köy ile birlikte alacağı nüfus göçü ile daha da kötüye gidebilir.
- * Mevcut eğitim altyapısı geliştirilmezse Bursa'da bulunan öğrencilerin eğitim kalitesini olumsuz etkileyebilir.
- * Bursa'nın tabiat güzellikleri, canlı popülasyonu ve kültürel değerleri için koruma önlemleri alınmazsa artacak nüfusu ile birlikte çevresel ve kültürel tahribat artacaktır.

- * Lojistik köy ile birlikte artacak yapı ihtiyacı için depreme dayanıklı yeni yapı stoğu oluşturulmaması durumunda mevcutta bulunan depreme dayanıksız yapı stoğunun kullanılmaya devam etmesi söz konusu olacağı gibi kentsel dönüşüm projelerinde yavaşlama yaşanabilecektir. Bu durum yaşanabilecek yıkıcı bir depremde Bursa'da büyük zararlara yol açabileceği gibi oluşturulacak lojistik köy yatırımlarını da sekteye uğratacaktır.

7.ÖNERİLER

Gelecek çalışmalarda lojistik köylerin sürdürülebilir kalkınmaya etkisi açısından yapılabilecek öneriler:

Lojistik köy projelerini şu an kamu teşebbüsleri üstlenmektedir. Bu yüzden beklenen ivmeyi gösteremediği görülmektedir. Bundan dolayı devlet yönetimi özel teşebbüsleri de teşvik etmeli ve lojistik köy projelerine dâhil etme çalışmalarını sürdürmelidir.

Eğitim müfredatında lojistik köy içeriklerine yer verilmeli ve başta üniversite seviyesinde olmak üzere öğrenciler proje çalışmalarına yönlendirilmelidir.

Bursa gibi lojistik köy yapılması planlanan şehirlerdeki sanayi kuruluşlarına mevcut sanayi kollarını ilgilendiren alanlarda lojistik köy eğitimi verilmeli, lojistik köy oluşumu sonrası için şimdiden lojistik adaptasyon ve yatırım çalışmaları üzerine yönlendirici destek sağlanmalıdır.

Lojistik köyün doğuracağı plastik, karton, cam, kumaş, metal, kimyasal, pil gibi atık malzemelerin artış göstermesi ön görülerek lojistik köy planları kapsamında çevreye duyarlı sürdürülebilir atık geri dönüşüm merkezleri inşa edilmeli ve geri dönüşüm lojistiği planlanmalıdır.

Lojistiğin sürekliliğini sağlayacak temel unsurlardan olan kara, demir, hava ve deniz yolu taşıtlarının sürekli ihtiyaç duyacağı, ekolojik dengeyi muhafaza etmeyi amaç edinmiş ve teknolojik olarak gelişmiş lojistik bakım istasyonları kurulmalıdır.

7.KAYNAKLAR

Aydın, G. T., & Öğüt, K. S. (2008). Avrupa ve Türkiye'de lojistik köyleri, 2. *Uluslararası Demiryolu Sempozyumu*, 1471-1481.

- Baki, 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.
- Bezirci, M., & Dündar, A. O. (2011). LOJİSTİK KÖYLERİN İŞLETMELERE SAĞLADIĞI MALİYET AVANTAJLARI. *Trakya Üniversitesi Sosyal Bilimler Dergisi*, 13(1), 292-307.
- Çağlayan, Orhan (2023) Lojistik İlkeleri, 8. Baskı, Seçkin Yayıncılık, Ankara.
- Çağlayan, Orhan (2023) "Lojistik Köy Performans Faktörlerinin Değerlendirilmesi ve Geliştirilmesi" I. Bursa Uluslararası Ticaret ve Lojistik Sempozyumu 1 December 2023, Proceeding Book, e-ISBN: 978-625-6614-87-1, Sonçağ Yayıncılık, Ankara, ss. 20-25.
- Çamlıca, Z. &. (2014). Lojistik Sektöründe Sürdürülebilirlik Uygulamaları. *Gümüşhane Üniversitesi Sosyal Bilimler Enstitüsü Elektronik Dergisi*, 11.
- Demiroğlu, Ş. (2013). *Küresel Lojistik Köyleri ve Bu Kapsamda Türkiye'de Lojistik Köyleri Üzerine Bölgesel Bir İnceleme*. Dumlupınar Üniversitesi Sosyal Bilimler Enstitüsü Yayınlanmamış Doktora Tezi.
- Gürlük, S. (2010). Sürdürülebilir kalkınma geliştirmekte olan ülkelerde uygulanabilir mi. *Eskişehir Osmangazi Üniversitesi İİBF Dergisi*, 85-89.H., B. (2016). *Kalkınmada Lojistik Köylerin Önemi*.
- Elgün, Ö. Ü. M. N., & Algalal, R. (2021). Türkiye'de Lojistik Köylerin Gelişme Durumu Üzerine Bir Değerlendirme. *Journal Of Social, Humanities and Administrative Sciences*, 7(39), 770-775.
- Erdumlu, R. M. (2006). Kentsel lojistik ve lojistik köy uygulaması (Doctoral dissertation, Fen Bilimleri Enstitüsü).
- Karaçor, E. K. (2010). Peyzaj tasarımında kullanılan yapısal elemanların karbon ayak izlerinin değerlendirilmesi. *Ulusal Karadeniz Ormancılık Kongresi*, (s. 20-22).
- Küçük, O. (2019). Lojistik Köy Performans Faktörlerinin Kentsel Lojistik Performans Faktörlerine Etkisi: Bir Araştırma. 1. Uluslararası İktisat, İşletme ve Sosyal Bilimler Kongresi (ECONDER). Karabük.
- KÜÇÜK O. (2020) (Editör ve Yazar) İşletmecilik, Lojistik ve Toplam Kalite Yönetimi Alanında Teoriler ve Bilimsel Araştırma Ölçekleri, Sonçağ Yayıncılık, Ankara.
- Mete, E. (2020). Sürdürülebilir kalkınma kapsamında yeşil lojistik: Avrupa Birliği ve Türkiye örneği. *Karadeniz Sosyal Bilimler Dergisi*, 12(23), 383-396.
- Mete, E. (2020). Sürdürülebilir kalkınma kapsamında yeşil lojistik: Avrupa Birliği ve Türkiye örneği. *Karadeniz Sosyal Bilimler Dergisi*, 12(23), 383-396.
- Mete, E. (2020). Sürdürülebilir kalkınma kapsamında yeşil lojistik: Avrupa Birliği ve Türkiye örneği. *Karadeniz Sosyal Bilimler Dergisi*, 12(23), 383-396.
- Nurov, Giyosiddin, Orhan Küçük, Ay, Okan, (2019) "Kentsel Lojistik ve Lojistik Köy İlişkisi: Bir Alan Araştırması", Uluslararası Erciyes Bilimsel Araştırmalar Kongresi, 26-28 Nisan 2019, Kayseri, ss. 441-453.
- Sarıçoban, K. (2011). *ürkiyede uygulanan çevre politikalarının sürdürülebilir kalkınma üzerine etkileri*. (Master's thesis, Sosyal Bilimler Enstitüsü).
- SERİN, T. (2020). Kentsel lojistik ve lojistik köy performanslarının önem düzeylerinin belirlenmesi: Bolu ili örneği. *The International New Issues in Social Sciences*, 8(2), 329-346.
- Seydioğulları, H. S. (2013). Sürdürülebilir kalkınma için yenilenebilir enerji. *Planlama Dergisi*, 19-25.
- Şahin, D, & Toramanlı, G. (2016). Küresel ticarete lojistik köylerin önemi. In *II. International Caucasus-Central Asia Foreign Trade and Logistics Congress*.
- YILDIRIM, B. (2008). Lojistik Organize Sanayi Bölgeleri", *Lonca Dergisi*. *Lonca Dergisi, Konya Sanayi Odası*, 32.
- YEŞİLYURT, Efser ve Giyesiddin NUROV ve Orhan KÜÇÜK (2017) "Kentsel Lojistik Ve Lojistik Köy Performanslarının Önem Düzeylerinin Belirlenmesi: Kastamonu Örneği", III. Uluslararası Kafkasya Ortaasya Dış Ticaret ve Lojistik Kongresi, 19-21 Ekim 2017, Kastamonu, Bildiri Özetleri Kitabı, s. 80.

İnternet Kaynakları:

URL -1 TCDD,<<https://www.tcdd.gov.tr/kurumsal/lojistik-merkezler>> Erişim tarihi 23/05/2024.

URL -2 <<https://www.kalkinmakutuphanesi.gov.tr>> Erişim Tarihi:15.05.2024.

URL -3 <<https://meps.bursa.bel.tr>> Erişim Tarihi:15.05.2024

URL – 4 <<http://www.bursa.gov.tr/ekonomik-ve-sosyal-gostergeler>>