

Received / Makale Geliş Tarihi 02.08.2023
Published / Yayınlanma Tarihi 31.12.2023
Volume / Issue (Cilt/Sayı)-ss/pp 10(102), 3526-3538

Research Article /Araştırma Makalesi
10.5281/zenodo.10452162

Ümit Sevgili

<https://orcid.org/0000-0002-7132-0576>
Siirt / TÜRKİYE

Doç. Dr. Mehmet Dağ

<https://orcid.org/0000-0003-2206-2184>
Siirt Üniversitesi, İktisadi ve İdari Bilimler Maliye Bölümü, Siirt / TÜRKİYE
ROR Id: <https://ror.org/05ptwtz25>

Bölgesel Kalkınmada Lojistik Sektörünün Rolü: Siirt İli Örneği¹

The Role of Logistics Sector in Regional Development: The Case of Siirt

ÖZET

Türkiye'deki pek çok akademik çalışmalarda incelenen lojistik kavramı, ilk kez 20. yüzyılın başlarında literatür de ortaya çıkmıştır. Lojistik, kavram itibarıyla yeni olsa da zamanla önemi artmış, şirketlerin performanslarını rekabet gücü bakımından oldukça etkilemiştir. Küresel bazda bölgesel kalkınma sahalarında yaşanan hareketlikler, bu sahada politikaların amaçları, uygulamaları ve süreçlerinde dikkat çeken gelişmelere neden olmaktadır. Türkiye'de ise bölgelerarası gelişmişlik farkı oldukça yüksektir. Bu noktada yeni nesil kuramların dâhil olduğu, bölgesel kalkınma konusunda hazırlanan akademik çalışmaların tamamı sürekli güncellenen ve kendini yenileyen politika kararları için yol gösterici olması bakımından oldukça değerlidir. Bu çalışmanın amacı ise hızla gelişmekte olan lojistik sektörünün Türkiye'deki bölgesel kalkınma çalışmalarına olan etkisiyle birlikte, bu çalışmaların özellikle seçilerek yoğunlaştığı alanlardır.

Bu çalışmada, lojistik kavramının tanımı yapılarak lojistik hizmetlerinin bölgesel kalkınmadaki rolü ve kamusal yönü açıklanmıştır. Çalışmanın araştırma kısmında Siirt ilinde bulunan lojistik sektöründeki gelişmeler, ilin lojistik yapısı ve bu konuda sağlanan kamu desteği ele alınmıştır. Öte yandan veri toplama metodu olarak Siirt ilinde, lojistik sektöründeki sorunların ve bu sorunların çözümüne ilişkin yüz yüze anket çalışmasından faydalanılmıştır.

Anahtar Kelimeler: Bölgesel Kalkınma, Siirt, Lojistik Sektörü.

ABSTRACT

The logistics concept, which has been examined in many academic rentals in Turkey, has been used for the first time.

Literature also emerged in the early 20th century. Although it is new to use the concepts of logistics, it has heavily affected the competitiveness of the performances of the enterprises. The movements experienced in regional development fields on a global basis cause remarkable developments in the goals, practices and thinking of these field policies. In Turkey, on the other hand, the interregional development gap is quite high. At this point, new generation theories are very valuable in terms of internal and academic studies on regional development, which are constantly updated and guide new policy decisions. The logistics sector, whose initial aim is to progress rapidly, together with the ones that manage the regional development in Turkey, are the areas where this business is especially selected and concentrated.

This delivery, the definition of the logistics concept, the responsibility for sales and general management of logistics services are carried out. In the research part of the study, the developments in the logistics sector in the province of Siirt, the logistics structure of the province and the public support in this regard are discussed. On the other hand, as a data collection method, face-to-face survey operators regarding exports in the logistics sector and these sales in Siirt province were used.

Keywords: Regional Development, Siirt, Logistics Sector.

1. GİRİŞ

Pazarlamının uluslararası hale dönüşmesine katkıda bulunan ve küreselleşme ile başlayan iletişim, ticaret ve teknoloji gelişmeleri ekonomilerin yakınlaşmalarına katkı sağlamıştır. Bu noktada üreticilerin, ürünlerini emniyetli bir şekilde ulaştırmasının önemi artmıştır. Teknolojinin gelişmesiyle birlikte dünyanın herhangi bir noktasından farklı bir bölgeye bilgi, ürün ve hizmet alışverişi çok daha etkili ve hızlı bir şekilde yapılmaktadır. Küresel olarak oluşan bu ekonomik yapıda firmalar, uygun maliyetlere ve müşterilerin memnuniyetini daha fazla önemsemiştir. Bu durumda işletmelerin, lojistik sektörünün gelişmesinde büyük

¹ Bu çalışma Doç. Dr. Mehmet DAĞ danışmanlığında Ümit SEVGİLİ tarafından hazırlanan "Lojistik Sektörünün Bölgesel Kalkınma Etkisi; Siirt Örneği" başlıklı yüksek lisans tezinin gözden geçirilmiş ve güncellenmiş halidir.

katkıları olmuştur. Türkiye, coğrafi konumu açısından incelendiğinde Avrupa ve Orta Doğu ile Türk Cumhuriyetleri arasında köprü konumundadır. Bu durum Türkiye'yi birçok ülkenin lojistik üssü olarak belirlemesinde etkili olmuştur. Türkiye diğer ülkelere oranla lojistik kavramıyla biraz daha geç tanışsa da, küresel olarak lojistik sektöründe yaşanan önemli gelişmelerin etkisi Türkiye'ye de yansımıştır. Öte yandan Türkiye'de perakendecilik, ihracat ve ithalatın son yıllarda artışa geçmesiyle birlikte, artan hacim lojistik sektörünün gelişmesine ve ön plana çıkmasına neden olmuştur. Bu noktada küresel olarak gelişmeye devam eden lojistik faaliyetlerinin ülkemizdeki yansımaları ise 1980 ve 1990 yılları arasında kombine, hava, kara ve demiryolu taşımacılığının altyapılarının meydana getirilmesinde etkili olmuştur. Dünyada geliştirilen yeni lojistik uygulamaları, paralel olarak Türkiye'de de uzmanlaşma ve hizmet çeşitliliğinin artmasında fayda sağlamıştır. Bu akademik çalışmada ise başta lojistik kavramı, lojistik sektörünün tarihsel süreci ile birlikte bu sektörün rekabet ve bölgesel kalkınma gücü incelenerek değerlendirilmiştir. Bu çalışma da Siirt ilinde lojistik sektörünün mevcut durumuyla birlikte, tarihsel gelişimi incelenerek yüz yüze anket araştırması yapılmıştır.

Bu çalışma, Lojistik Sektörünün İl Ekonomisine Etkisi: Siirt İli Örneği incelenerek, Siirt ilinin lojistik sektöründeki görünümü, altyapı sorunları, lojistik, sosyo-ekonomik sorunları, sektörün yapısı ve sağlanan lojistik desteklerle birlikte bu sorunlara getirilebilecek çözüme yönelik düşünceleri kapsamaktadır.

Bu çalışmada yer alan birinci bölümde, bölgesel kalkınma ele alınmıştır. Bu bağlamda öncelikle; bölgesel kalkınmanın tanımı yapılarak, bölgesel kalkınma teorileri ve Keynesçi politikalar belirtilerek, yeni bölgesel kalkınma konsepti incelenerek, kamunun yol gösterici rolüne, hizmet sektörü ve teknolojinin etkisine değinilmiştir.

İkinci bölümde ise lojistik sektörünün tanımı yapılarak Türkiye'de lojistik sektörünün ekonomik faaliyetler içindeki yeri incelenmiştir. Akabinde Türkiye'deki sektörün sorunlarına değinilerek, uygulanabilecek stratejiler belirtilmiştir.

Üçüncü bölümde; Siirt ilinin nüfus ve coğrafi yapısıyla birlikte genel bilgiler verilerek, özde Siirt ilinin lojistik sektöründeki mevcut durumu ve yapısı incelenmiştir. Bu bağlamda Siirt iline sağlanan lojistik destekler de incelenerek, Siirt ilinde lojistik sektörüne ilişkin bir alan çalışması yapılmıştır.

2. BÖLGESEL KALKINMA

Bölgesel kalkınma kavramı, özellikle tüm dünyayı etkileyen ve 1929 yılında meydana gelen Büyük Ekonomik Kriz ile birlikte önem kazanmıştır. Bunun nedeni, sanayileşme sürecinin hız kazanmasıyla birlikte bazı ülkelerde bölgelerarası farklılıkların artmaya başlamasıdır. Bölgesel kalkınma kavramı beraberinde bölgesel politika kavramını da getirmiştir. Ülkelerin kendi içinde farklı bölgesel gelişme düzeylerine sahip olmaları ve bu farklılıkları gidermeye yönelik çabalar, bölgesel kalkınma politikaları olarak karşımıza çıkmaktadır. Bu politikalar ülkenin bir taraftan değişen dünya koşullarına entegre olabilmesi, diğer taraftan da kaynakların etkin kullanılarak ulusal refahın artırılması açısından önemlidir. Dünyaya baktığımızda değişik dönemlerde değişik bölgesel politikalar uygulandığını görmekteyiz. Kronolojik olarak incelediğimizde bunlar sırasıyla Keynesyen, Neo-liberal ve Yeni Kalkınmacılık anlayışlarının hâkim olduğu dönemlerdir.

Günümüzde hâkim olan görüş, bölgesel kalkınmanın endojen (içsel, içeriden yaratılan) kapasitelerin kullanımı ile yakından bağlantılı olmasıdır. Bölge, yalnızca belirli özelliklerini ve endojen / iç kapasitelerini kullanıyorsa uzun vadeli ilerleme sağlayabilir (Scott ve Storper, 2003). Her bölge için zorluk, onu rekabetçi ve pazara çekici kılacak endojen kaynaklarını kullanmaktır. Bir bölgenin ilerlemesi büyük ölçüde yerel düzeyde farklı sektörlerin çevrelerine ve ağlarına bağlıdır. Girişimcilik ruhu, bölgesel kalkınmanın önemli faktörlerinden biridir (Morrison, 2000). Bölge, bir sanayi dalında uzmanlaşarak karşılaştırmalı bir avantaj yaratabilir (Amin, 1999). Bölgeler, belirli ve farklı ürünlerini küresel pazarda sunmak için mevcut yerel kaynaklarını ve potansiyellerini kullanabilirler.

Ayrıca, belirli bir bölgede yaşayan bireyler arasındaki sosyal etkileşimlerin doğası, bölgenin gelişimi ve ilerlemesi için çok önemlidir. Bölgesel kalkınmaya yönelik yeni yaklaşımların özellikle ekonomiye ve topluma bakmadığını dikkate alırsak, bu daha da büyük bir önem ve ağırlığa sahiptir. Yani, bazı bilim adamları, bölgesel kalkınmanın

yalnızca ekonomik hesaplamalara, yani sosyal sermaye ve vatandaş birliklerinin/örgütlenmelerinin önemli rollerini hesaba katmadan saf pragmatik yaklaşımlara dayanamayacağını savunuyorlar. Vatandaşların yaygın katılımı ve bölgesel girişimcilerin mekânsal yakınlığı, çapraz ağ oluşturma ve dolayısıyla bölgesel kalkınma için önemli bir faktördür (Asheim, 1985; Amin, 1999). Yerel kimlik duygusu, yerel aktörler

arasında güven, yakın sosyal ilişkiler, bölgesel işletmeler arasında insan ve maddi kaynakların değiş tokuşunun yanı sıra bilgi ve inovasyonun işbirliğine ve aktarılmasına önemli ölçüde katkıda bulunur (Biggiero ve Sammarra, 2001). Bir bölgedeki bir bireye ait olma duygusu genellikle bölgesel ilerlemeye katkıda bulunan güçlü bir motive edici güçtür.

Bölgesel kalkınma, refah coğrafyası ve evrimi ile ilgilidir. Bölgesel bilim, ekonomik coğrafya, ekonomik büyüme teorisi ve bölgesel ekonomi gibi disiplinlerde merkezi bir etken olmuştur. Kavram doğada statik değildir, ancak bölgelerin karmaşık uzay-zaman dinamiklerini (veya birbirine bağlı bir bölgeler kümesini) ifade eder. Değişen bölgesel refah pozisyonlarının ölçülmesi genellikle zordur ve pratikte genellikle kişi başına Gayri Safi Yurtiçi Hâsıla (GSYİH) (veya Buradaki büyüme) istatistiksel bir yaklaşım olarak kullanılmaktadır. Bazen kişi başına tüketim, yoksulluk oranları, işsizlik oranları, işgücüne katılım fiyatlar veya kamu hizmetlerine erişim gibi alternatif veya tamamlayıcı kriterlerde kullanılır. Bu göstergeler doğada daha sosyaldır ve genellikle Birleşmiş Milletler refah karşılaştırmalarında kullanılır. Bu çerçevede oldukça popüler bir Endeksin bir örneği, ölçülebilir standartlaştırılmış sosyal verileri (istihdam, yaşam beklentisi veya yetişkin okuryazarlığı gibi) kullanarak 0-1 ölçeğinde bölgelerin veya ulusların refah konumunu temsil eden İnsani Gelişme Endeksidir. Bölgesel kalkınma;

Doğal kaynak zenginlikleri, emek, sermaye kullanılabilirlik ve erişim, verimli ve genel yatırım kalitesi ve miktarı, sosyo-ekonomik çeşitlilik, tutum ve girişimci kültür, sektörel yapı, fiziksel altyapı, teknolojik altyapı ve ilerleme, açık fikirli, kamusal destek sistemleri, gibi birçok etmeni tarafından oluşturulan açıkça birçok boyutu olan birkavramdır.

Bölgesel kalkınma ile ilgili literatür genellikle iki baskın konu etrafında toplanmıştır: bölgesel refah nasıl ortaya çıkarılır ve istenmeyen bölgeler arası refah tutarsızlıklarıyla nasıl başa çıkabiliriz? İlk soru normalde 'tahsis verimliliği' olarak adlandırılır ve kıt kaynaklardan (yani sermaye, emek, fiziksel kaynaklar, bilgi vb. girdiler) maksimum çıkış değeri üretmek için optimal mekansal-ekonomik kullanımının ekonomik sorununu ele alır. İkinci soru daha çok sosyo-politik bir eşitlik niteliğindedir ve uzay ekonomisindeki istenmeyen gelişme eşitsizliklerini hafifletmeye yardımcı olabilecek mekanizmaları ve koşulları (ekonomik, politika müdahaleleri) ele almaktadır. Normal olarak, verimli bir şekilde faaliyet gösteren bölgeler, daha az elverişli kalkınma koşullarına sahip bölgelerden daha hızlı büyüme eğilimindedir, böylece en azından bir bölge sistemi arasında verimlilik ve eşitlik arasında yerleşik bir gerginlik vardır. Verimlilik-eşitlik ikileminin, literatürde kapsamlı bir şekilde tartışılan bölgesel kalkınma politikasındaki en ilgi çekici konulardan biridir (Nijkamp ve Abreu, 2009).

Bu bağlamda bölgesel kalkınma, ülkelerin kendi içinde gelir dağılımı ve ekonomik bütünleşmede sosyal adaleti elde edebilmek bakımından önem arz eder. Ülkenin bölgeler arasında gelişmişlik düzeyinde dikkat çeken farklılıklar varsa ve ekonomik bütünleşmeyi gerçekleştirmediyse bu bağlamda bölgesel dengesizlik meydana gelmektedir. Bölgesel kalkınmada artık söylem; sürdürülebilirlik, etkinlik, esneklik, bilgi toplumu, yerellik, küçük üreticilik, içsellik, kurumsalcılık, katılımcılık ve yönetim gibi ifadelerin çevresinde dönmektedir (Arslan-Elmas, 2004).

3. LOJİSTİK KAVRAMI VE TÜRKİYE'DE LOJİSTİK POLİTİKALARI

Temelde askeri bir kavram olarak alan yazınına girmiş olan lojistik kelimesi, araç ve gereç temini, askeri birliklerin yer değiştirmesi, bir bölgeden başka bölgeye sevk edilmesi anlamına gelmektedir. Bir diğer ifade ile taşıma, hareket ya da nakil anlamına gelmektedir. Fakat askeri kullanımının dışına çıkıp işletmeler açısından kullanılan bir kavrama dönüşmesi, lojistik kavramını ekonomi ile daha fazla ilişkili olan bir kavrama dönüştürmüş, anlamına, sürdürülebilirlik, ihtiyaç karşılama, olası ihtiyaçları tespit etme ve bunun tedarik edilmiş detaylarını araştırma, problem çözme, planlama, tasarım gibi

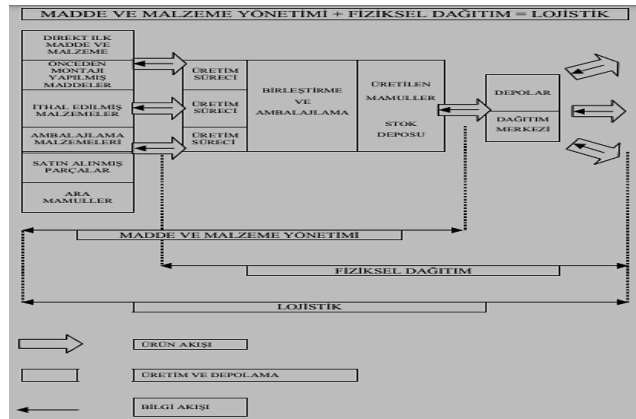
kavramlar da eklenmiştir. O halde iş dünyasında lojistiğin anlamının gerçek anlamının dışına taşıdığı, genişlediğini ve detaylandığını söylemek mümkündür. Lojistik bugün, multidisipliner bir yönetim sürecini ifade etmektedir (Adıgüzel, 2011).

Pek çok disiplinle ve hemen her sektörle ilişkili olması, lojistiği mikro ve makroekonomik açıdan önemli hale getirmektedir. İşletmelerin kendi bünyelerinde gerçekleştirdikleri lojistik sistem yönetim süreçleri esnasında iç ve dış müşteriler ile etkileşim kurdukları gibi, lojistik işletmeleri ve tedarikçiler gibi çözüm ortakları ve kamu kurumları ile de ilişki kurdukları söylenmelidir. Bu nedenle ülkelerin lojistik sektöründeki işleyişi düzenleyen ve bunu teknolojiye uygun, mevzuatı güncel bir sürece dönüştürecek politikaları olmalıdır (Gümüş, 2013, Erkan, 2014).

3.1. Lojistik Kavramı Ve Kapsamı

Türk Dil Kurumu, lojistik kavramını “ kişilerin ihtiyaçlarını karşılamak üzere hertürlü ürünün, hizmetin ve bilgi akışının çıkış noktasından, varış noktasına kadar taşınmasının etkili ve verimli biçimde planlanması ve uygulanması” şeklinde tanımlamaktadır (Türk Dil Kurumu, 2005). O halde lojistiğin içinde pek çok faaliyeti barındırdığını ve bu faaliyetlerin birbirleri ile ilişkisini sistematik ve verimli biçimde tasarlama ve uygulama süreci anlamına geldiğini söylemek mümkündür. Lojistik sadece hareket etmek ya da ettirmek değil, bu hareketin süreçlerini, nedenlerini ve sonuçlarını da analiz etmek anlamına gelmektedir. Lojistik enerji gibi kaynakların en verimli şekilde kullanılmasına, taşınma ve taşıma arasındaki bekleme süreçlerinde hasarların oluşmamasına, ihtiyaçlara, zamana, problemlere ve çözümlerine odaklanmak anlamına gelmektedir (Emirkadı ve Balcı, 2018).

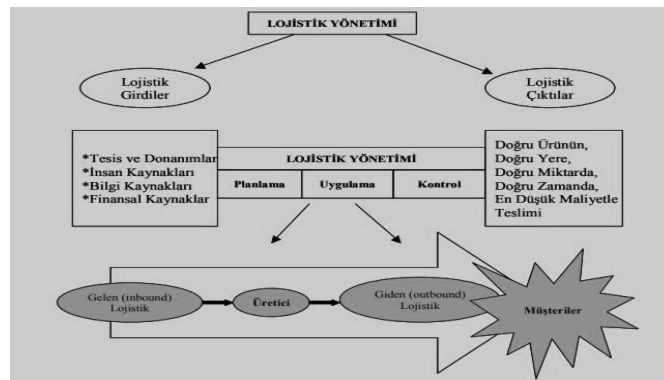
Aslında lojistik, insan gelişimi ile paralel olarak gelişen ekonomi ve işletme gibi disiplinlerin içinde etkisi giderek artan bir kavramdır. İnsan topluluklarının gelişmesinde doğrudan etkilidir. Çünkü insanların bir arada yaşayışı yeni ihtiyaçları, ihtiyaçların karşılanması için karmaşık ekonomik modelleri, araç ve teknolojileri beraberinde getiren, tüm bunlar da lojistik kavramını yeniden şekillendiren olgulardır (Koçak, 2020).



Şekil 1. Lojistik Kavramı, **Kaynak:** Sezgin, 2008: 28

Lojistiğin karmaşık yapısı ve teknolojinin gelişimi, buna ek olarak insanların ihtiyaçlarının sürekli olarak değişmesi, bu süreçlerde sürekli optimizasyon yapılmasını gerekli kılmaktadır. Lojistik sistemlerin etkin biçimde kurulamaması ve yönetilememesi, işletmelerin müşteri memnuniyetinde ve rekabet edebilirliğinde azalma anlamına gelecektir. Çünkü lojistik, hammadde temininden başlayarak, ürün ve hizmetin üretilmesi ve tüketiciye ulaştırılması için geçen tüm süreyi, süreçleri ve birimleri kapsamaktadır. Dolayısıyla lojistik kavramının içine madde ve malzeme yönetimi ve bunların fiziksel hareketi de dahil edilmelidir (Sezgin, 2008).

Lojistik, sipariştten teslim sürecine dek doğru planlama ve doğru zamanlama sağlayarak işletmelerin iç ve dış müşterilere karşı güvenilir biçimde, hızlı ve doğru zamanlama ile yanıt vermesine olanak tanımaktadır. Doğru zaman planlaması, işletmelerin fazladan stok tutarak stok maliyetine ve hasar risklerine karşı korunmasına olanak vermektedir. Hasar riskleri aynı zamanda lojistiğin tüm aşamalarında, doğru taşıma yöntemleri ve doğru ambalajlama ile de ilişkilidir ve lojistik yönetimi bu işlemleri de kapsamaktadır. Dolayısıyla etkin lojistik yönetiminin ürün kalitesini korumada etkili olduğu da söylenmelidir (Koçak, 2020).



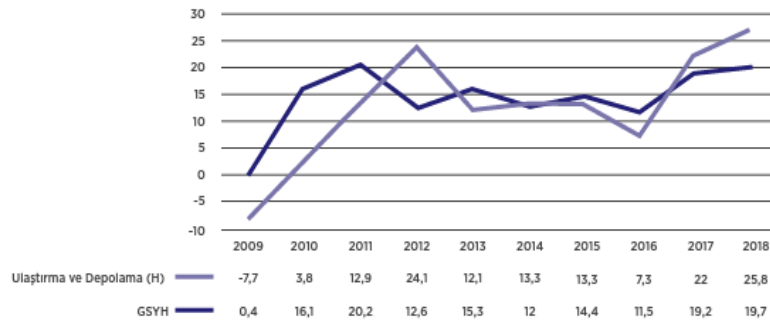
Şekil 2. Lojistik Yönetimi, **Kaynak:** Sezgin, 2008: 35

Lojistiğin kapsamının sınırlarını netleştirebilmek için, lojistik yönetimi olgusunu detaylandırmak gerekmektedir. Aşağıdaki kavramlar lojistik sürecindeki ana unsurların neler olduğunun açıklanması için listelenmiştir (Sezgin, 2008; Acar, 2021):

- i. Ulaştırma: Genellikle lojistik içindeki temel faaliyetlerden biri olan taşıma, çoğunlukla gündelik dilde lojistik kavramı yerine kullanılmaktadır. Ulaştırma, çeşitli şekillerde yapılabilen, gerçekleştirilirken araçların ya da insan gücünün veya ikisinin birden kullanıldığı fiziksel taşıma sürecidir.
- ii. Envanter Yönetimi: Envanter, hammadde, mamul ya da yarı mamullerin bulundurulması, sevk edilmesi, depolanması, talep edilmesi gibi faaliyetleri içine alan lojistik yönetim süreçlerinden biridir.
- iii. Sipariş: Gerek ürün ve hizmetin üretilmesi için gereken hammadde ve yarı mamullerin edinilmesi, gerekse üretimden önce ve/veya sonra müşteri taleplerinin incelenmesi ve buna uygun planlamaları başlatan süreçtir.
- iv. Stok/Depolama: Lojistiğin ana unsurlarından biri olan depolama, mamul, yarı mamul ya da hammaddelerin düzenli, hasarsız, uygun koşullarda saklanması anlamına gelmektedir.
- v. Elleçleme: Materyallerin yüklenmesi ya da boşaltılması için gereken araçların belirlenmesini tarif etmektedir. Elleçleme, iş güvenliği, materyallerin güvenliği, stok, enerji gibi alan ve süreçler ile doğrudan ilişkilidir.
- vi. Koruma/Ambalaj: Ürünlerin zarar görmeden korunması için gerçekleştirilen faaliyettir. Gerek tedarik sürecinde, gerek stokta gerekse müşteriye ulaştırmada ambalajlama yapılmaktadır.
- vii. Enformasyon Yönetimi: Tüm sürecin etkin yürütülmesi için gerçekleştirilen planlama ve kontrol süreçlerini içermektedir. Bilgi toplanması, tasnifi ve kullanımını içermektedir.

3.2. Lojistik Sektörünün Ekonomik Faaliyetler İçerisindeki Yeri Ve Önemi

Lojistik sektörüne hemen her sektör ihtiyaç duymaktadır. Bunun en önemli nedeni lojistik sürecinde paketleme, yan sanayi ürünleri taşıma, hammadde ve yarı mamul tedariki, pazara ulaşma, doğru zamanlama, ulaşım araçlarının ve işgücünün kullanımı, depolama, sevkiyat gibi faaliyetlerin bir arada bulunmasıdır. Müşteri, taşıyıcı, satıcı, tedarikçi, üretici gibi pek çok taraf, lojistik sektörü aracılığı ile birbirine temas edebilmektedir. Dolayısıyla lojistik faaliyetlerde iş akışının çift yönlü olduğunu söylemek mümkündür. Organizasyonlar, sektörler ve hatta pazarlar arasında kesintisiz ve karşılıklı bilgi alış verişini mümkün kılan bu sektörün geliştirilmesi, doğrudan makroekonomik fayda sağlayacaktır (Topçuoğlu ve ark., 2016).



Şekil 3. Ulaştırma ve Depolama (H) Sektörleri ve GSYH Büyüme Karşılaştırması(Türkiye), **Kaynak:** Utikad, 2019

Türkiye’de hem deniz hem demiryolu hem de havalimanlarının yaygın ve çok fazla sayıda serbest bölgenin olması, diğer ülkelere lojistik olarak hizmet satabilmesi bakımından büyük önem taşıyor. Yukarıdaki grafik ülkemiz için lojistik sistemler ve ekonomik büyüme arasındaki ilişkinin anlaşılabilmesi için önemli bir örnektir. Anlaşılacağı üzere, taşıma ve depolama hizmetlerini bünyesinde barındıran lojistik sektörünün büyüdüğü dönemlerde, GSYH büyümesi de paralel biçimde gerçekleşmektedir.

3.3. Türkiye’de Lojistik Alanında Destekler Ve Teşvikler

Lojistik sistemleri yalnızca taşıma yapan işletmelerin sistemleri olarak düşünülmemelidirler. Bunların içerisinde depo şirketleri, kargo şirketleri, şirket içi lojistik sistemler, soğuk hava ve soğuk zincir iletim şirketleri, ulusal lojistik şirketleri ve uluslararası taşımacılık şirketleri gibi pek çok farklı yatırım söz konusudur ve hemen hepsinin ayrı teşvik sistemlerinden yararlanma imkânları vardır. En yaygın olan teşvik sistemi vergi istisnalarıdır. Lojistik alanında faaliyet gösteren şirketlerin yanı sıra ana faaliyeti

lojistik olmamasına karşın bu alanda araştırma ve geliştirme yapan işletmeler, kendisine daha verimli olmak adına sistemler kuran firmalar ya da iş birliği programları ile güçlerini bir noktada toplayıp ortak lojistik girişimler yapan oluşumların vergi istisnalarından faydalanmaları mümkündür. Katma değer vergisi istisnaları, gümrük vergisi muafiyeti, vergi oranlarında indirimler, sigorta primlerine ilişkin destekler, yatırım yeri verme teşvikleri, stopaj destekleri, faiz destekleri gibi çeşitli destekler de bulunmaktadır (Öner ve Tolun, 2019).

3.4. Türkiye’de Lojistik Yönelik Uygulanan Planlar

Türkiye, coğrafi açıdan oldukça avantajlı bir konumdadır. İki kıtayı birbirine bağlamasının yanı sıra Rusya’nın da dünyanın diğer bölgeleri ile bağlantısını sağlayacak stratejik yapıya sahiptir. Buna ek olarak hem İslam ülkeleri ile hem de batı ülkeleri ile etkin ilişkiler kurabilme potansiyeline sahip olduğu açıktır. Nitekim bu avantajlara rağmen, hem lojistik sektöründe hizmet satımında hem de dış ticaret konusunda oldukça düşük bir hacme sahiptir. Mevcut potansiyelin kullanılması ise çeşitli planlamalar ile oldukça mümkündür. Zira ülkemizin dış ticaret ve lojistik alanında rekabet edebilirliğinin artırılması için “Taşımacılıktan Lojistiğe Dönüşüm Programı” tasarlanmış ve açıklanmıştır. Program kapsamında yapılan değerlendirmeler, sanayide kullanılan ürün, yarı ürün ve hammaddelerin, navlun fiyatlarının, girişimcilerin yatırıma ilişkin kararlarını ve bunların ürün satışı esnasında maliyetlerini ve satış fiyatlarını doğrudan etkilediği tespit edilmiştir (Erkan, 2014). Buradan hareketle, lojistik alanda güncellemeler ve ilerlemelerin sağlanmasının, yatırımcıların dikkatini çekmek ve güvenini kazanmak açısından çok önemli bir faktör olduğu kolaylıkla söylenebilecektir. İmalat sanayisinde yatırımların artırılması, dış ticaret konusunda da açığın kapatılması hususunda atılabilecek en önemli adımdır. Dolayısıyla derhal lojistik alanında iyileştirmelerin vesistem çalışmalarının yapılması gerekliliği mevcuttur (Babacan, 2003).

3.5. Türkiye’de Lojistik Sektörünün Sorunları Ve Uygulanabilecek Stratejiler

Türkiye’nin en önemli sektörlerinden biri olan lojistik sektörü, uluslararası alanda ve yurt içinde artan elektronik ticaret hacminin de artması ile son yıllarda en önemli sektörlerden biri olmuştur. Ayrıca ülkemizin ihracat alanındaki hedeflerini gerçekleştirebilmesi için de bu sektörde önemli yatırımların yapılması ve ihracatın kolay hale getirilmesi lazımdır. Lojistik sektörü yalnızca kendi alanında büyüme ile istihdam ve GSYİH katkısında bulunmamakta, diğer sektörlerin gelişimine de doğrudan etki etmektedir. Dolayısıyla ülkemizdeki durumun tüm yönleri ile görülmesi, gerçekçi bir biçimde durumun analiz edilmesi ve zayıf yönler ile problemlerin tespit edilerek bunların çözümüne yönelik adımların atılması elzemdir. O halde öncelikle SWOT analiziyapılarak sektörün durumunu incelemekte fayda vardır (Sezal, 2019):

GÜÇLÜ YÖNLER	ZAYIF YÖNLER
<ul style="list-style-type: none"> -Avrupa ve Orta Doğu arasında coğrafi konumu gereği köprü görevi görür. Bu konuda merkez konumdadır. -Ülkede bulunan çok uluslu lojistik şirketlerinin varlığı ile yerel şirketlere hem bilgi hem de teknik birikim açısından fayda sağlamaktadır. -Türkiye’de gelişmiş karayolu taşımacılık sektörü ile Avrupa’nın en büyük kamyon filolarından birisi bulunmaktadır. -İşgücü maliyetleri düşüktür. 	<ul style="list-style-type: none"> -Rekabetin fiyat odaklı olması, kamyon taşımacılığındaki kâr marjlarını olumsuz etkilerken, yüksek kalitede hizmet veren şirketlerin zor durumadüşürmektedir. -Bazı işlemlerin kayıtsız gerçekleştirilmesi sektörde haksız rekabete neden olur. -Türkiye’de deniz yolu ve demir yolu altyapısının güçlendirilmesine ve modernizasyonuna ihtiyaç vardır. -Şirketlerde yeterli düzeyde kalifiye çalışan yer almamaktadır. -Demiryolu taşımacılığı diğerlerine oranla tercih oranı düşüktür.
FİRSATLAR	TEHDİTLER
<ul style="list-style-type: none"> -Uluslararası ticaret fırsatları her geçen gün artmaktadır. -Türkiye’nin AB üyeliği gerçekleştiği durumda, dış ticaret hacmi yükselecektir. -Türkiye’de konum itibarıyla yeni limanların yapılmasına uygun topografya yer almaktadır. -AB ülkelerine kıyasla sektör, henüz pazara doymamıştır ve boyutu önemli ölçüde küçüktür. - Avrupa-Kafkasya-Asya koridoru (TRECECA) gibi AB’nin belirlemiş olduğu 10 ana ulaşım koridorundan birisi doğrudan Türkiye üzerinde bulunmaktadır. -Lojistik hizmetlerinde kullanılan teknoloji araçları hızlı gelişim göstermektedir. 	<ul style="list-style-type: none"> -Vize sınırlamaları, kamyon taşımacılığındaki kotalar ve gümrük belgesi yükümlülüklerinin oranı yüksektir. -Önemli rakipler arasında, kara taşımacılığında Bulgaristan, deniz taşımacılığında ise Yunanistan yer almaktadır. -Lojistik sektörünün alt yapısının güçlendirilmesi için zamanında yatırım yapmak önemlidir. Bu fırsatın kaçmasıyla potansiyel yatırımcının pazara girmemesi riskli ortaya çıkar. -Petrol fiyatlarının artışı -Küresel piyasalarda görülen ekonomik kriz.

Kaynak: Sezal, 2019: 7

3.5.1. Türkiye’de Lojistik Sektörünün Sorunları

Türkiye’nin lojistik alanında avantajlı konumu mevcut olmasına karşın bu alanda geç kalmış çeşitli yatırımların olduğunu söylemek gerekmektedir. Lojistik ağını oluşturan güncel teknolojilerden faydalanma düzeyinin ekonomik sebeplerle az olduğu ülkemizde ayrıca yüksek istihdam olmasına karşın kalifiye istihdamın olmadığını ve bu durumun lojistik planlama ve verimlilik üzerinde olumsuz etkilerinin olduğunu belirtmek lazımdır (Büyükbaş ve Ünlü, 2011). Ülkemizde özellikle karayolları lojistik alanda en

sık kullanılan araçlardır. Bu yolların mevcut olanlarının yeniden düzenlenmesi yerine yeni ve ücretli geçişlere sahip olan yolların inşa edilmesi ve özellikle lojistik alanda faaliyet gösteren kamyon ve otobüs gibi araçların buralara yönlendirilmesi, maliyetleri yükseltmektedir. Yeni yapılan yol ve köprülerin kazanımı ve mesafeler arasında geçen süreleri kısaltması oldukça önemli olmakla beraber, küresel düzeyde artan yakıt fiyatlarına ek geçiş ücretlerinin varlığı, lojistik maliyetlerin üzerinde bir yük olarak karşımızda durmaktadır. Özellikle Türk lojistik sektöründe fiyat odaklı rekabetin olduğu ve bu durumun maliyetleri arttırarak işletmelerin önünde bir sorun olduğunu eklemek gerekmektedir (Sezal, 2019).

Burada bahsedilmesi gereken bir diğer konu da sektördeki sistemlerde teknoloji ile birlikte yaşanan değişimdir. Hem iletişimdeki değişimler hem de taşımacılık sistemlerindeki gelişimler sektörde sürekli yenilik yapmayı gerekli kılmaktadır. İşletmelerin sektördeki ve ilişkili olduğu diğer sektörlerdeki değişimleri izleme fırsatına ve bilincine sahip olmaları özellikle uluslararası alanda ülkemizin lojistik faaliyetler içintercih edilebilirliğini arttıracaktır (Büyükbaş ve Ünlü, 2011).

3.5.2. Türkiye Lojistiğinde Uygulanabilecek Stratejiler

Coğrafi konumu gereği Türkiye uluslararası lojistik alanında oldukça güçlü bir durumdadır. Ancak yaşanan sorunlar ve bu avantajın yeterince kullanılmaması söz konusudur. Türkiye'nin lojistik potansiyelini kullanabilmesi adına çeşitli stratejiler geliştirmesi gerekliliği özellikle son yıllarda daha fazla ön plana çıkmıştır. Lojistik ağını oluşturan temel unsurlarımız demiryolları ve karayolları şeklindedir. Bunların bakım ve onarımlarında yaşanan çeşitli sorunlar, uluslararası (EU-27) standartların gerisinde olmalarına neden olmaktadır. Dolayısıyla 2010 yılından buy ana lojistik ağını oluşturan tüm elemanlar için uluslararası standarda uyum çalışmalarına başlanmıştır (Büyükbaş ve Ünlü, 2011). Özellikle özel girişimler desteklenmeye başlanmıştır. Şirketlerin lojistik alanında küresel rekabete uyum sağlayabilmeleri için aşağıdaki alanlarda girişimler yapmaları önemlidir (Büyükbaş ve Ünlü, 2011).

- ❖ Taşıma için gereken altyapının kurulmasının yanı sıra teknolojik konuda yeterli olan araçlara sahip olmaları gerekmektedir.
- ❖ Lojistikte malın zarar görmemesi gerekmektedir. Bu nedenle ambalajlama alanında da yapılan yatırımlar önemlidir. Ambalaj malzemelerinin yurt içinde üretilmesi, bu alanda hizmet veren işletmelerin kurulması ve geri dönüşüm alanında yapılan çalışmalar ile ambalaj maliyetlerinin düşürülmesi, sektörün geliştirilmesi ve verimliliğinin artırılması için önemlidir.
- ❖ Lojistik işletmelerinin doğru çalışanları istihdam ederek planlama konusunda dikkatli olmaları gerekmektedir. Bu alanda uzman ve eğitim sahibi personellerin çalıştırılması ve bu alana özel olarak hazırlanan çeşitli programların kullanılması, verimliliğin artırılmasına ve gerçekçi hedeflerin belirlenmesine katkı sağlayacaktır.
- ❖ Lojistik sektöründe büyümenin yaşanması sayesinde pazara yeni şirketlerin girmesi ve bunların rekabet ortamı oluşturması, kalite sistemlerinin gelişmesine katkı sağlayacak ve yurt içinde ve dışında müşteri memnuniyetini yükseltecektir.

Lojistik alanda başarılı olmak için yalnızca özel sektörün çabalaması yeterli değildir. Bu alanda işletmelerin elastik olabilmeleri, bu bağlamda birbirleri ile hizmet alışverişi yapabilmeleri çok önemlidir. Devlet eli ile oluşturulan çeşitli ortak depoların kurulması ve işletmeler ya da işletme-devlet arasında iş birliğinin sağlanabilmesi için gerekli mevzuat altyapısının oluşturulması sektörde farklı taleplere cevap verilebilmesi açısından değerlidir. Buna ek olarak çeşitli lojistik sistemlerin kombine edilmesi, yalnızca ve çoğunlukla tek yöntemin kullanılmasına oranla bu sektörde yer alan unsurların, taleplere ve beklentilere çok daha hızlı cevap verebilme yeteneği kazanması anlamına gelecektir. Karayollarında olduğu gibi deniz, raylı sistemler ve hava taşımacılığında da yatırımların devlet eli ile yapılması sayesinde lojistik seçenekleri artacaktır (Wolff ve Yıldız, 2018).

Teknolojik gelişmeler konusunda devletin işletmeleri bilgilendirmesi, bunlara uygun yönetmelikleri oluşturması ve teşvikler sunması da önemlidir. Örneğin yük izleme konusunda teknolojiden faydalanmak ve bu bağlamda çeşitli zararların oluşmasını önlemek imkanı vardır. Yine gümrüklerde gereksiz beklemelerin önüne geçmek, uluslararası gümrük anlaşmaları yapmak, elektronik hizmetlerin kullanımını yaygınlaştırmak ve hızlandırmak lazımdır. Bu bağlamda sivil toplum kuruluşlarından da yardımların alınabileceği unutulmamalıdır. Sektörün küreselde gelişiminin takip edilmesi ve yine yabancı yatırımcının hem taşıma hem de üretim için ülkemiz sınırlarına çekilebilmesi de önemlidir (Wolff ve Yıldız, 2018).

4. SİİRT İLİNDE BÖLGESEL KALKINMADA LOJİSTİK SEKTÖRÜNÜN ROLÜ

Alan araştırmasında, Siirt ilindeki lojistik sektörünün yapısı ve son durumuna ilişkin anket çalışması yapılmış, sektöre yönelik sorunlara ilişkin, çözüm önerilerinin yol gösterici nitelikte olması amaçlanmıştır. Bu çalışmanın lojistik sektöründe dezavantajlı bir il olan Siirt'in lojistik faaliyetlerindeki sorunlarına çözüm sunabilmek bakımından önemli bir kaynak olacağı öngörülmektedir.

4.1. Siirt İli Hakkında Genel Bilgiler

11.003 km² alana sahip olan ve 1990 sayımlarına göre 243.435 (Siirt Üniversitesi, 2022), 2017 TÜİK verilerine göre ise 324.394 (Yılmaz ve Elmas, 2018) kişinin yaşadığı 6 ilçeye sahip Siirt, önceleri Batman ve Şırnak'ı da kapsayan ancak 1990 sonrasında bu kentlerin ayrılması ile küçülen bir kenttir. Köklü bir tarihe sahip olan kentte yapılan arkeolojik çalışmalar ilk yerleşimlerin M.Ö. 3000'li yıllara dek uzandığını göstermektedir (Alkan, 2017).

4.1.1. Nüfus

Siirt tarihi boyunca önemli bir yerleşim merkezi olmasına karşın, burada genel yerleşimin kırsala dağılmış olduğunu ve temel geçim kaynağının tarım ve hayvancılık olarak görüldüğünü söylemek gerekmektedir. Cumhuriyet'in ilanından sonra yapılan ilksayımda 101529 olan nüfusun, 1935'te 127518'e çıktığı, 1940 sayımlarında da yaklaşık olarak yüzde 3'lük nüfus büyümesinin olduğu görülmektedir. Nitekim özellikle İkinci Dünya Savaşı ve sonrasında nüfusun hızlı biçimde önce durağanlaştığı ardından

büyümesinin durduğu görülmektedir. Bunun temelinde küresel çapta yaşanan ekonomik olumsuzlukların yanı sıra aşiretler arasındaki çatışmaların var olduğunu da söylemek gerekmektedir. Erkek nüfusunun bu dönemde oldukça azaldığı bilgisini de buraya eklemek lazımdır (Alkan, 2017).

Yıl	Türkiye Nüfusu	Siirt Nüfusu	Siirt Nüfus Sıralaması/ İl Sayısı*	Siirt Türkiye Nüfusu için-deki payı	Nüfus Artış Hızı (Türkiye)	Nüfus Artış Hızı (Siirt)
1927	13.648.270	102.433	57/74	0,75		
1965	31.391.421	264.832	51/67	0,84	130,00%	158,54%
1970	35.605.176	320.684	44/67	0,9	13,42%	21,09%
1975	40.347.719	381.503	43/67	0,95	13,32%	18,97%
1980	44.736.957	445.483	41/67	1	10,88%	16,77%
1985	50.664.458	524.741	38/67	1,04	13,25%	17,79%
1990	56.473.035	243.435	66/73	0,43	11,46%	-53,61%
2000	67.803.927	263.676	64/81	0,39	20,06%	8,31%
2007	70.586.256	291.528	59/81	0,41	4,10%	10,56%
2008	71.517.100	299.819	59/81	0,42	1,32%	2,84%
2009	72.561.312	303.622	59/81	0,42	1,46%	1,27%
2010	73.722.988	300.695	59/81	0,41	1,60%	-0,96%
2011	74.724.269	310.468	58/81	0,42	1,36%	3,25%
2012	75.627.384	310.879	58/81	0,41	1,21%	0,13%
2013	76.667.864	314.153	58/81	0,41	1,38%	1,05%
2014	77.695.904	318.366	58/81	0,41	1,34%	1,34%
2015	78.741.053	320.351	58/81	0,41	1,35%	0,62%
2016	79.814.871	322.664	58/81	0,4	1,36%	0,72%
2017	80.810.525	324.394	58/81	0,4	1,25%	0,54%

Şekil 5. Siirt İli Nüfus Yapısının Yıllara Göre Değişimi, **Kaynak:** Yılmaz ve Elmas, 2018: 130

Yukarıda da görüldüğü üzere, ilin en yüksek nüfus artışı yaşadığı dönem 1965 yılı öncesidir. Bu sayımda nüfus artışı yüzde 158'in üzerinde gerçekleşmiştir. Nitekim bu sürecin sonrasında nüfus artışı genellikle artı yönlü olsa da artış oranının çok azaldığını söylemek mümkündür. Yine 1990 yılında gerçekleşen eksi yönlü nüfus artışı da dikkat çekicidir. 1990 yılı seçimlerinde nüfusun yüzde 53,61 azaldığı görülmektedir.

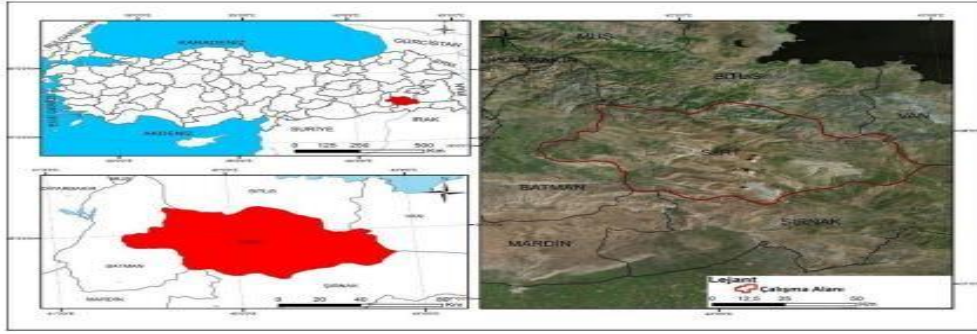
Kentin doğurganlık hızına bakıldığında ülke geneline göre ortalama yüzde 3,46 ile en yüksek illeri arasında yer aldığı görülecektir. Benzer şekilde ülke genelinde kaba ölüm hızı yüzde 5,3, Siirt özelinde ise yüzde 3,4 'tür. Yani doğum ve ölüm oranları açısından kentin nüfusunun sürekli artması beklentisi söz konusu olmaktadır. Ancak kentin sürekli olarak dışarıya göç verdiği gerçeği de bu bilgiye eklendiğinde, nüfusun neden genel olarak hızlı biçimde artmadığı sorusuna da yanıt verilebilecektir (Yılmaz ve Elmas, 2018).

Göç sebeplerinin temelinde azalan tarım uygulamaları, eğitilmiş kitlenin tarımla uğraşmak istememesi ve köylerde terör kaynaklı sorunların olduğunu söylemek mümkündür. Bu durum bölgede yalnızca insan nüfusunu değil, hayvancılık yapan nüfuseda azaltmış ve yine hayvan yetiştiriciliğini olumsuz etkilemiştir. Ancak bunun önüne geçilebilmesi için bölgede ulaşım alanında çeşitli yatırımlar yapıldığı ve özellikle 1990 sonrasında hayvancılığın gelişmesi için çaba harcandığı gözlemlenmektedir (Alkan,2017).

4.1.2. Coğrafi Yapısı

Deniz seviyesinden oldukça yüksek olan Siirt dağlar ve platolardan oluşmaktadır. Kuzey ve doğusunun sarp alanlardan oluşması, bölgedeki yaşam alanlarının birbirlerinden ayrılmasına ve lojistik sorunların yaşanmasına neden olmaktadır. Dağlar tek tek ve yüksek biçimdedir ve dağları ayıran pek çok akarsu mevcuttur. Bu vadilerden geçen akarsular, Dicle’de birleşmektedirler. Dağların çoğunlukla çıplak kayalıklardan oluştuğu ancak güney kesimlerde meşe ağaçlarının yer aldığı da burada eklenmelidir.

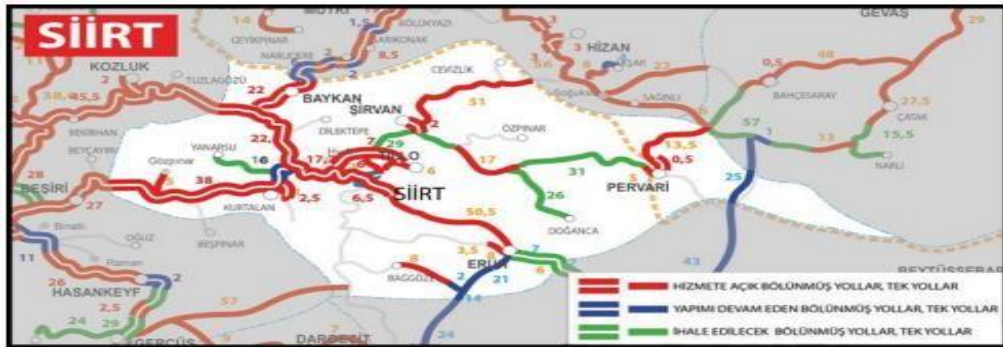
Dağların yer yer aşınmalarından dolayı yüksek platolar bulunmaktadır. Platolar kışın çokça yağış aldığından, su bakımından zengin alanlardır. Su bakımından zengin olmalarından dolayı çayırırlarla kaplı olan platoların özellikle hayvancılık için uygun koşulları oluşturduğu söylenebilir (Siirt İl Tarım ve Orman Müdürlüğü, 2022).



Şekil 6. Siirt İli’nin Lokasyonu, **Kaynak:** Alkan, 2017: 56

Siirt, sarp dağlıkların olduğu bir bölge olması dolayısıyla lojistik açıdan pek çok dezavantaja sahiptir. Kış aylarının oldukça sert geçmesi ve bölgenin yoğun yağış alması, lojistik riskleri de arttırmaktadır. Buna karşın bölgenin lojistik faaliyetler bakımından geliştiği ve lojistiğin önemli bir hizmet endüstrisine dönüşmeye başladığı söylenebilir. Nitekim lojistik altyapısının tam olarak yeterli düzeyde olduğunu söylemek güçtür. Yine havaalanının verdiği hizmetlere yeterli talebin olmaması, hızlı ulaşımı engelleyen önemli bir eksiktir (Dika, 2018a). Kent merkezine 14 km uzaklıkta olan havalimanı, yıllık yaklaşık olarak 34.000 yolcuya hizmet vermektedir (Ulaştırma ve Altyapı Bakanlığı, 2020).

Taş ve toprak temelli gıda ve yem üretimi ile öne çıkan kent, ürünlerini ülkenin diğer bölgelerine sevk etmektedir. Siirt-Eruh-Şırnak ve Siirt Pervari-Van arasındaki yol projelerinin tamamlanması sonrasında kentin sınır kapılarına yakınlığı sayesinde önemli bir ihracat alanı olacağı da öngörülmektedir. Özellikle kentte yer alan organize sanayi bölgesinin bu yollara bağlantısının olması önemlidir (Dika, 2018b).



Şekil 7. Siirt Karayolları Ağı **Kaynak:** Ulaştırma ve Altyapı Bakanlığı, 2020: 13

Siirt’e Batman yönünden uzanan demir yolu uzunluğu yaklaşık olarak 45 km olup, yıllık olarak ortalama 213.415 ton yük taşınmasına olanak sağlamaktadır. Kurtalan bölgesinden Siirt merkez ve Diyarbakır’a hızlı tren yapımı ile bu kapasitenin artması hedeflenmektedir (Ulaştırma ve Altyapı Bakanlığı, 2020).

4.2. Siirt İlinde Sağlanan Lojistik Destekler

Siirt için lojistik alanda yatırımların devam etmesinin yanı sıra buradaki üreticilerin yurt içi ve yurt dışında ticari faaliyetlere katılımını teşvik etmek ve bölge halkının ve sanayisinin ihtiyaçlarını karşılamak üzere lojistik alanda çeşitli teşviklerin de verildiğini söylemek gerekmektedir. KOSGEB ve Kalkınma Ajanslarının sürekli ve dönemsel olarak açtıkları hibe ve kredi desteklerine ek olarak, burada doğrudan Ulaştırma ve Altyapı Bakanlığı’nın teşviklerinin olduğunu da belirtmek gerekmektedir. Örneğin, PTT

tarafından kargo işlemlerinin maliyetlerinin azaltılmasına yönelik bakanlıkla ortak girişimler mevcuttur. PTT'nin kuruluş yıldönümü olan tarihten önceki 5 iş günü yani 23 Ekim tarihinden önceki günler, yılbaşı, dini bayramlar ile öğretmenler, sevgililer, anneler, babalar günü içinde postaya verilen posta ve yurtiçi APS Kurye kargolarına yüzde 25 iskonto (indirim) gerçekleştirilmektedir.

Ulaştırma ve Altyapı Bakanlığı ve PTT işbirliğindeki desteklere ek olarak bölgede Ekonomi Bakanlığı'nın da çeşitli teşvik programlarının olduğunu söylemek mümkündür. Genellikle DİKA ile işbirliği ile ya da doğrudan bakanlık üzerinden bir veya birkaç yerdesigortacılık ve gümrükleme faaliyetlerinin de sunulduğu otomasyon, antrepo ve elleçleme-paketleme faaliyetlerini dahil eden, asgari toplam kapalı alanı 10.000 m2 olan entegre lojistik yatırımları için teşvikler söz konusu olmaktadır (DİKA, 2018b:).

İstanbul Maden ve Metaller İhracatçı Birlikleri (İMMİB) Genel Sekreterliği, T.C. Ekonomi Bakanlığı Serbest Bölgeler, Yurtdışı Yatırım ve Hizmetler Genel Müdürlüğü de lojistik alanında destek vermektedir. Burası Türkiye genelinde olduğu gibi Siirt'te de hedef ülkelere lojistik hizmet gerçekleştirmek üzere kurulan işletmelere destek vermektedir (DİKA, 2018b).

4.3. Siirt İlinde Lojistik Sektörünün Ekonomik Boyutu

Bir bölgenin kalkınmışlık ve gelişmişlik seviyesini ortaya koyan en önemli unsurlardan birisi de, o bölgenin ekonomik verileridir. Bu verilerin pozitif ayrışması, o bölgenin psikolojik, sosyal, ekonomik ve kültürel yapısını da pozitif yönde etkisi altına almaktadır. Bu etkiler sayesinde o bölgede yaşayan bireylerin yaşam, kültür ve refah seviyeleri yükselerek kalitesini her geçen gün artırmaktadır. Bu ekonomik verilerin pozitif yönde ilerlemesinde ve değişkenlik göstermesinde en önemli etkenlerden birisi de lojistik faaliyetleridir.

Özellikle son yıllarda Türkiye'de dış ticaret hacminin artmasıyla birlikte, lojistik sektörünün önemi ortaya çıkmaktadır. Bölgelerin ya da ülkenin ekonomik yapısında bu kadar etkin rol oynayan lojistik sektörü, aynı zamanda o yerleşim alanının ekonomisine birçok açıdan katkı ve değer sunmaktadır. Bu bağlamda lojistik sektörünün sağladığı bu katkı ve değer, toplumun gelişmişlik düzeyi üzerinde önemli bir etkidir. Bu etkenin seviyesi ikincil derece olarak belirtilmiştir.

Siirt ilinde ise yukarıda belirttiğimiz tüm açıklamalarla birlikte, Ulaştırma ve Altyapı Bakanlığında alınan bilgilere göre; kara, demir ve havayolu ulaşımı için çalışmalara devam edilmektedir. Lojistik sektörü mikro boyutta (şirket) ve makro boyutta (ülke) değişkenlik göstererek Siirt ili üzerinde de olumlu etkilere sahiptir. Lojistik faaliyetlerin iyileştirilmesi ve sürekli geliştirilmesi şirketlerin maliyetlerini düşürürken, rekabet güçlerini de artırmaktadır.

4.4. Siirt İli Lojistik Sektörüne Yönelik Bir Alan Araştırması

Bu alan araştırmasında, Siirt İli Lojistik durumuna ilişkin görüşülen kişilere araştırmaya ilişkin bilgiler verilerek, görüşmelerin hangi şartlar altında yapılacağına dair açıklamalar yapılmıştır. Öte yandan görüşme yapan kişilere, istemedikleri takdirde görüşmeyi bitirebilecekleri ve görüşmeyi ses kaydıyla yapılacağı da bildirilmiştir. Görüşmelerin etkin ve verimli olması için, görüşmecilerin kendilerini iyi hissedebileceği mekânlarda alan görüşme yapılmasına dikkat edilmiştir. Görüşmecilere sorulan sorular üzerinden herhangi bir olumsuz durum yansımayacağı bilgisi verilerek, kişisel bilgilere ilişkin hiçbir soru sorulmamıştır. Görüşmecilerin özgüvenlerinin en yüksek olduğu mekânların seçilmesinin asıl nedeni, bu araştırma kapsamında etik açıdan uygulanması gereken en önemli unsurlardan birisi olmasından kaynaklanmaktadır.

Bu araştırmada, Siirt ilinin lojistik sektörünün sorunları, mevcut durumu ve çözüm önerilerine ilişkin görüşme soruları sorulmuştur. Görüşmeyi kabul eden kişilere bir farklılık gözetmeksizin, 8 adet açık uçlu sorulmuştur.

Anketlere verilen sorular neticesinde aşağıdaki tabloda yer verilen sorunlar ve çözüm önerileri elde edilmiştir.

SORUNLAR	ÇÖZÜM ÖNERİLERİ
<ul style="list-style-type: none"> Havayolu taşımacılığını naltyapısından kaynaklanan sorunlardan dolayı olmaması ve tercih edilmemesi. 	<ul style="list-style-type: none"> Havayolu yıllarca yapılan yama, ek ilave, iyileştirmeler gibi yöntemler mevcut elverişsiz olan zemini ıslah edemediği için zemini uygun bir yerde yeniden inşa edilmeli. Havalimanının yeri değiştirilmeli, bulunduğu alan kullanıma uygun olmadığı için kargo taşımacılığı için bile tercih edilmemektedir.
<ul style="list-style-type: none"> Coğrafi yapısından dolayı Siirt'in lojistik sektörü için en önemli ulaşım aracı demiryolu taşımacılığıdır. Fakat Siirt'te demiryolu taşımacılığı gelişmemiştir. 	<ul style="list-style-type: none"> Demiryolu taşımacılığı Siirt'te gelişmediği için ulaşım engebeli ve dağlık arazilerde karayolu taşımacılığı ile yapılmaktadır. Bu dalojistik sektörde maliyet artışlarına neden olduğu için bölgesel kalkınmadaki rolünü etkin bir şekilde devam ettirememesine neden olur. Demiryolu taşımacılığı inşa edilmelidir.
<ul style="list-style-type: none"> Karayollarındaki mıcır kullanımı araç kullanmayı zorlaştırmakta ve yolların dar olması ulaşımı olumsuz etkilemektedir. Akaryakıt fiyatlarının artışı lojistik sektörünü olumsuz etkilemektedir. Güres Caddesi'nin trafiğe kapalı olması trafik sıkışıklığına ve park sorununa neden olmaktadır. Şehir merkezi sanayi bölgelerine uzak olduğu için zaman ve maliyet kaybına neden olmaktadır. Sektörde yer alan çalışanların eğitimi ve kalifiye olmaması sektörün gelişmesini olumsuz etkilemektedir. Bölgedeki üreticilerin maliyetlerinin artması, enflasyonun artışı gibi durumlar sürekli enerji israfına yol açmaktadır. Artan fiyatlara zamanında müdahale edilmemesi ve yatırım yapılmaması. Ulaşım kaynaklı sorunlardan dolayı rekabet şartlarının zorlaşması. 	<ul style="list-style-type: none"> Karayolları modern bir şekilde yeniden yapılmalı, mıcır yerine asfalt yol tercih edilmelidir. Karayolları genişletilmelidir. Akaryakıt fiyatlarındaki artışları hükümet sübvansane etmeli ve devlet üreticileri ve lojistik sektörlerini desteklemelidir. Güres Caddesi trafiğe açılmalı ve Cumhuriyet Caddesi'ndeki park sorunu da çözüme kavuşturulmalıdır. Şehirde teşvik ve desteklerle sanayi sektörü canlandırılmalı, Siirtli iş insanları başka şehirlerde değil de yatırımını kendi memleketinde kazanması ve yatırımlarının heba olacağı kaygısından uzaklaştırılmalıdır. Sektörün ticari ve hukuki boyutu olmasından dolayı nitelikli personele eğitilmiş çalışanlara ihtiyaç vardır. İşe alımlarda özellikle eğitim almış personeller seçilmelidir. Maliyetleri düşürmek için AR-GE çalışmaları yapılmalıdır. Devlet, üreticileri enflasyona karşı koruyacak çalışmalar yapmalıdır. Fiyat artışlarına ilişkin kamu kararları yerinde ve zamanında alınmalıdır. Siirt'in diğer şehirlere ulaşımını en kısa ve en hızlı şekilde yapılımasını sağlayacak bir altyapı kurarak, bölgesel kalkınmaya etkisi olacak tarımsal gıda gibi önemli ürünlerin rekabet ortamına girmesi sağlanabilir. Üreticilerin sadece yakın çevredekilere değil uzak mesafedeki tüketicilere de ulaşabilmesi için lojistik sorunu çözümlenmelidir. Bu şekilde bölgesel fiyat farkının önüne geçilebilir. Bölgesel kalkınma lojistik sektörünün gelişmesiyle sağlanır. Ulaştırma ve Altyapı Bakanlığı bu konuda çalışmalar yapmalıdır. Bir şehirde yaşayan insanların yaşam kalitesi o şehrin kalkınmasıyla doğru orantılıdır. Bu durum da lojistik faaliyetlerinin profesyonel bir şekilde yapılmasıyla gerçekleştirilebilir. Planlı şehir merkezi çalışmaları yapılmalı, bazı alanlar ulaşım şartları dikkate alınarak imara açılmalıdır. Bu işin eğitimini almış, üniversite mezun personeller öncelikli olarak değerlendirilmelidir. Öte yandan eğer altyapı sorunu varsa, tek başına bu çalışmaya yeterli olmayacaktır. Çalışanların hakları düzenlenmeli, denetimler artırılmalı, İSG çalışmaları takip edilmelidir. İşletmeler çalışan personel sayılarını artırmalı, hem personelin hem de müşterinin taleplerinin karşılanmasına destek olmalıdır. İSG (İş Sağlığı ve Güvenliği) kurallarına uygun altyapı ve personel sayısı ve personele eğitimi ile bu sorunlar büyük ölçüde çözülür.
<ul style="list-style-type: none"> Üretici ve tüketici arasındaki mesafelerin uzak olması bölgesel fiyat farkı oluşturmaktadır. Ürün çeşidine rağmen, Siirt ilibölgesel kalkınmada oldukça gerilerde kalmış ve yavaş ilerlemektedir. Şehirdeki bireylerin ekonomik sorunlardan dolayı yaşam kalitesinin düşük olması. Ulaşım ve planlamanın karışık ve düzensiz olması, üreticilerin ürün tesliminde gecikmeler yaşanmasından dolayıdır. Sektör dinamiklerini bilmeyen ve bu konuda eğitim almayan lojistik çalışanları, sektörün gelişmesinde etkin rol oynar. Çalışanlardan beklenen hız ve sıfır hata baskısı, personelin daha çok hata yapmasına yol açmaktadır. İl genelinde sektör çalışanlarının sayısının az olmasından dolayı hizmet alma süresinde gecikmeler yaşanmaktadır. Para odaklı çalışan sektör yöneticilerinin, altyapı ve personel sorunlarına karşı duyarlı oluşu sektörün gelişmesinde önemli etkidir. Yeni yapılan inşaatların şehrin altyapı çalışmalarına engel olması. Siirt'in imara açılan alanları ulaşım ve altyapı sorunlarını da beraberinde getirmektedir. Gündüz saatlerinde ağır vasıtaların şehir içine girip çıkması trafik ile büyük bir gürültü ve ses kirliliğine neden olmaktadır. Firmaların ambalaj atıklarının toplanıp taşınması trafiği aksatmaktadır. Şehir içine yapılan inşaatların ulaşım sıkıntısı olan bölgelere yapılması. Ürünlerin vaktinde müşterilere teslim edilememesi. 	<ul style="list-style-type: none"> Üreticilerin sadece yakın çevredekilere değil uzak mesafedeki tüketicilere de ulaşabilmesi için lojistik sorunu çözümlenmelidir. Bu şekilde bölgesel fiyat farkının önüne geçilebilir. Bölgesel kalkınma lojistik sektörünün gelişmesiyle sağlanır. Ulaştırma ve Altyapı Bakanlığı bu konuda çalışmalar yapmalıdır. Bir şehirde yaşayan insanların yaşam kalitesi o şehrin kalkınmasıyla doğru orantılıdır. Bu durum da lojistik faaliyetlerinin profesyonel bir şekilde yapılmasıyla gerçekleştirilebilir. Planlı şehir merkezi çalışmaları yapılmalı, bazı alanlar ulaşım şartları dikkate alınarak imara açılmalıdır. Bu işin eğitimini almış, üniversite mezun personeller öncelikli olarak değerlendirilmelidir. Öte yandan eğer altyapı sorunu varsa, tek başına bu çalışmaya yeterli olmayacaktır. Çalışanların hakları düzenlenmeli, denetimler artırılmalı, İSG çalışmaları takip edilmelidir. İşletmeler çalışan personel sayılarını artırmalı, hem personelin hem de müşterinin taleplerinin karşılanmasına destek olmalıdır. İSG (İş Sağlığı ve Güvenliği) kurallarına uygun altyapı ve personel sayısı ve personele eğitimi ile bu sorunlar büyük ölçüde çözülür. Belediyenin imara açtığı bölgelerde inşaat çalışmalarını başlamadan önce o bölgede gerekli tüm altyapı çalışmalarını tamamladıktan sonra inşaatların başlaması gerekir. Alınacak kamu kararları vatandaşların sosyal ve ekonomik çıkarları göz önüne alınarak uygulanmalıdır. Örnek olarak; Siirt'in düzlük tarafa doğru (Kurtalan'a doğru) imara açılması sağlanabilir. Ağır vasıtaların belirli saatlerde şehir içi trafiğine alınması gerekmektedir. Ambalaj atıklarının toplanması sorumluluğu satıcı ve üretici dışında başka birimlere yüklenilmeli. Şehir merkezi daha düzlük, ulaşılabilir ve kullanışlı alanlara kaydırılmalıdır. Kamu görevlileri şehir sakinlerinin huzur ve yaşam kalitesini iyileştirmek için ulaşım sorunlarını giderecek çalışmalar yapmalıdır.

5. SONUÇ

Siirt ilinin lojistik sektörüne ilişkin bilimsel bir çalışma daha önce yapılmamıştır. Bu çalışmayla birlikte Siirt ilinin mevcut lojistik sektörünün durumunun tespiti ile birlikte istatistikî verilerin bir araya getirilmesi, lojistik sektörü ve bölgesel kalkınmanın tanımı üzerinde inceleme yapılarak, lojistik sektörünün sosyo-ekonomik etkileri ve kamusal yönü açıklanmıştır.

Ardından Türkiye'nin lojistik hizmetlerinin; genel yapısı, tarihi, uygulanan planlar, sektörün sorunları, sektöre ilişkin destekler ve teşvikler incelenerek özeld Siirt ilinde lojistik sektörünün mevcut durumu araştırılmıştır. Siirt ilinin tarihi, nüfusu ve coğrafi yapısı incelendikten sonra lojistik sektörünün finansal ve pazarlama açısından sorunları, sosyo-ekonomik sorunları, kanuni düzenlemelerden ortaya çıkan sorunlar, altyapı sorunları, kamu politikalarının sorunları, çalışanlar ve insan kaynakları bakımından sorunlarının neler olduğu ve incelenen bu problemlere ilişkin çözümlerin neler olacağı araştırılmıştır.

Alan araştırması yaparken, Siirt ilinde yaşayan ve lojistik sektörde çalışan kişilerle görüşülmüştür. Yukarıda alan çalışmasında elde edilen veriler derlenerek, sorun ve çözüm önerileri bir araya getirilmiş ve tabloya eklenmiştir.

Lojistik sektörü gelişen teknolojiyle birlikte ilerleyen ve bölgesel kalkınma için en önemli etkenlerden biridir. Bir bölgenin ya da ülkenin piyasa koşullarına ayak uydururken bir yandan da finansal olarak güçlenmesi gerekmektedir. Bu durum o bölgelerde bulunan işletmelerin küresel pazarda yer bulmasına ve rekabet etme şansı yakalamasına neden olmaktadır. Siirt ili özelinde bu durum gözlemlendiğinde, adını ilden alan Siirt fıstığının ihracatı yaklaşık olarak 20 ülkeye yapılmaktadır. Küresel pazarda yerini alan bu ürünün diğer ürünlerle olan rekabet gücü, gelişen lojistik sektörüyle doğrudan doğruya olarak ilerlemektedir. Bu durum Siirt fıstığının üretildiği bölgeye olumlu yansıtacak ve bölgenin kalkınmasında önemli bir etken olacaktır. Bu bağlamda, lojistik hizmetlerinin artırılması bölgede yaşayan vatandaşların hem üretim olanaklarının artmasına hem de yaşam kalitesinin yükselmesine neden olmaktadır. Bu noktada geniş rekabet vizyonunun olduğu küresel bir pazarda yer alabilmek için kamu görevlilerinde büyük sorumluluklar düşmektedir. Ülkelerin belirlediği yılsonu büyüme hedeflerine ulaşmak için stratejik, politik ve ekonomik çalışma etiği kararlarının alınması ve bu kararların yasalarla uygulanması gerekliliği unutulmamalıdır.

Sonuç olarak, Siirt ilinin ulaşım ve altyapı sorunlarının giderilmesi için kamu görevlilerine büyük sorumluluklar düşmektedir. Başta Ulaştırma ve Altyapı Bakanlığı olmak üzere, il ve ilçe belediyelerin lojistik sektörünün gelişmesi ve bu sektörün sağlayacağı faydaları bilerek hareket etmesi, bölgesel kalkınma için önem arz etmektedir.

Sürekli olarak sektör denetiminin yapılması, personellerin kalifiye ve eğitim almış olanlardan seçilmesi, üreticilerin zamanında ve daha az maliyetle tüketiciye ulaşması, altyapı hizmetlerinin ihtiyaca karşılık vermesi önemlidir. Öte yandan devlet, her alanda olduğu gibi lojistik sektörüne ilişkin ulaşım uygulamalarında ve politikasında da gerekli güveni vermelidir. Bu noktada sektörde yer alan firmalara kontrollü olarak denetim yapılması ve İSG hizmetlerinin incelenmesi önemlidir.

Türkiye'de pandeminin etkisiyle lojistik sektörünün önemi bir kez daha ortaya çıkmıştır. Öte yandan 24 Şubat 2021 tarihinde başlayan Rusya'nın Ukrayna'ya askeri harekâtı başta gıda krizi olmak üzere birçok sorunu da beraberinde getirmiştir. Bu durum akaryakıt ve tarımsal emtia fiyatlarının da yükselmesine neden olmuştur. Küresel piyasalarda yaşanan bu sorunun olumsuz etkilerini en aza indirmek için lojistik sektörünün son teknolojiler kullanılarak geliştirilmesi şarttır.

Küresel enflasyon artışından, savaşlardan ve koronavirüs vakalarına ilişkin haberlerden etkilenen Brent petrolün varil fiyatı her geçen gün artarken, bu artış Siirt'te bulunan bir üreticinin ürünlerini en yakın bölgelere ulaştırmasında zorluk çekmesine neden olmaktadır. Bölgesel kalkınmayı sağlamak ve üreticinin daha uzak mesafelerdeki tüketiciye ulaşmasını sağlamak, bölgesel fiyat farkını ortadan kaldırmak için kara, hava ve demiryolları çalışmaları hızlandırılmalıdır. Üreticinin ulaşım maliyetlerinin azalması, bölgesel kalkınma ve ekonomi için önem arz etmektedir.

Bundan sonra yapılacak çalışmalarda Türkiye'nin diğer illeri için benzer çalışmalar yapılabilir. Siirt ilinin bulunduğu konum itibarıyla dezavantajlı olmasından dolayı, ihtiyaç duyulan altyapı ve lojistik sektörünü güçlendirecek diğer çalışmalar kademe kademe incelenerek, daha detaylı analizler yapılabilir. Bu bağlamda lojistik sektörüne dair sorunların çözümü için izlenecek yol ve geliştirilecek politikalara ilişkin veri kaynakları elde edilmiş olacaktır.

KAYNAKÇA

- Acar, A.Z. (2021). *Stratejik Lojistik Yönetimi: Rekabet Avantajı Kazanmak İçin Lojistik Fonksiyonunun Stratejik Yönetimi*, Nobel Akademik Yayıncılık.
- Adıgüzel, G. (2011). *Lojistiğin Dış Ticaret Üzerine Etkileri Ve Türkiye Örneği*, (Yüksek Lisans Tezi), İstanbul Üniversitesi, Sosyal Bilimler Enstitüsü, İktisat Anabilim Dalı, İktisat Politikası Bilim Dalı
- Alkan, A. (2017). Siirt İlinin Nüfus Gelişimi, Yapısı ve Dağılışı, *Doğu Coğrafya Dergisi*, 22(37), 53-82
- Amin, A. (1999). An Institutional Perspective on Regional Economic Development. *International Journal of Urban and Regional Research*, 23: 365–378.
- Arslan-Elmas, G. (2004). Cumhuriyetin İlanından Günümüze Türkiye’de Bölgesel Politikalar. *Ekonomik Yaklaşım Dergisi*, 15(50), 115 – 134.
- Asheim, B. T. (1985). Capital accumulation, technological development and the spatial division of labor: a framework for analysis, *Norwegian Journal of Geography*, 45, 87-97
- Babacan, M. (2003). Lojistik Sektörünün Ülkemizdeki Gelişimi ve Rekabet Vizyonu, *ge Academic Review*, 3(1), 8-15.
- Biggiero, L. and Sammarra, A. (2001). Identity and Identification in Industrial Districts. *Journal of Management and Governance*, 5, 61–82.
- Büyükbaş, Ö. ve Ünlü, A. (2011). “Türkiye 'de Lojistik Sektörünün Görünümü ve Geleceği”, *KSÜ Sosyal Bilimler Dergisi*, 8(2), 101-117
- DİKA (2018a). Dicle Kalkınma Ajansı 11. Kalkınma Planı Siirt İli Yerel Paydaş Toplantıları Sonuç Raporu, <https://www.dika.org.tr/assets/upload/dosyalar/--11-kalkinma-plani-siirt-ili-yerel-paydas-toplantilari-sonuc-raporu.pdf>
- DİKA (2018b). Dicle Kalkınma Ajansı Özel Sektöre Yönelik Siirt Yatırım Destek ve Teşvik Rehberi, <https://www.dika.org.tr/assets/upload/dosyalar/siirt-yatirim-destek-ve-tesvik-rehberi-.pdf>
- Emirkadı, Ö. ve Balcı, H. (2018). Lojistik Sektörü ve Türkiye Dış Ticaretine Etkileri, *Journal of Institute of Economic Development and Social Researches*, 4(8), 123-132
- Erkan, B. (2014). Türkiye’de lojistik sektörü ve rekabet gücü. *Assam Uluslararası Hakemli Dergi*, 1(1), 44-65.
- Gümüş, Y. (2013). Lojistik Sektörünün Türk Ekonomisine Katkıları ve Bir Araştırma, *Uluslararası İşletme ve Yönetim Dergisi*, 1(3), 302-324.
- Koçak, R.D. (2020). Lojistiğin Tarihsel Gelişimi: Askeri Gereksinimden İşletme Lojistiğine ve Tedarik Zinciri Yönetimine Evrilmeye Süreci, *Journal of Yasar University*, 15(58), 246-258
- Morrison, A. (2000). Entrepreneurship: What triggers it? *International Journal of Entrepreneurship Behavior and Research*. 6 (2), 59–71.
- Nijkamp, P., & Abreu, M. A. (2009). *Regional development theory*. Amsterdam, The Netherlands: Vrije Universiteit, Faculty of Economics and Business Administration.
- Öner, Y. ve Tolun, B. (2019). Global Eğilimler Işığında Lojistik Sektörü, *KPMG*, <https://home.kpmg/tr/tr/home/gorusler/2019/01/global-egilimler-isiginda-lojistik-sektoru.html>
- Scott, A. J. and Storper, M. (2003). Regions, globalization, development. *Regional Studies* 37(6/7), 579–593.
- Sezal, L. (2019). “2023 Hedefleri Kapsamında Türkiye’de Lojistik Hizmetlerinin Gelişimi ve Türkoğlu Lojistik Merkezinin Kahramanmaraş Ticaretine Etkisi”, 2023 Hedefleri Doğrultusunda Uluslararası Ticaret ve Lojistik Konferansı, Nisan 2019, Kahramanmaraş
- Sezgin, T. (2008). *Lojistik Kavramı ve Türkiye’deki Uygulamaları*, [Yayınlanmamış Doktora Tezi], Fen Bilimleri Enstitüsü, İstanbul Teknik Üniversitesi.
- Topçuoğlu, Ö.; Bozkurt, E., Efeoğlu, R., Yazıcılar, F.G. (2016). Türkiye’de Lojistik Sektörünün Ekonomiye Katkısı: Bir Etkinlik Analizi, II. International Caucasus-Central Asia Foreign Trade and Logistics Congress Proceeding Book, 565-578,
- Türk Dil Kurumu (2005). *Türkçe Sözlük*, (10. Baskı), Türk Dil Kurumu Yayınları.
- UTİKAD-Uluslararası Taşımacılık ve Lojistik Hizmet Üretenleri Derneği, (2019). *Lojistik Sektör Raporu*. Radika Matbaası.
- Wolff, R.A. ve Yıldız, D. (2018). Türkiye’de Lojistik Yönetimindeki Gelişmeler: Stratejik Bir Bakış Açısı. *Social Sciences Research Journal*, 7(3), 187-198
- Yılmaz H., ve Elmas, A. (2018). Siirt ilinin nüfusu üzerine bir değerlendirme. *Siirt Üniversitesi Sosyal Bilimler Enstitüsü Dergisi*, 6(11), 123-136.