

Türkiye'deki Lojistik Köyler ve Seçimine Etki Eden Unsurlar

Mustafa YÜCEL¹

Şebnem KOLTAN YILMAZ²

Öz

21. yüzyılda ulaşım sektöründe yaşanan teknolojik gelişmeler ve küreselleşmenin etkisiyle birlikte ticari faaliyetlerde de gelişmeler yaşanmış; bu gelişmelere bağlı olarak da lojistik faaliyetlerin önemi artmıştır. Lojistik köylerinin kurulması, coğrafik açıdan küresel lojistik yolları üzerinde bulunan ülkemizin ekonomik gelişmesi açısından çok stratejik bir yatırım seçeneğidir. Lojistik, dünyada hızla gelişmekte olan ve her geçen gün önemi artan bir sektördür. Lojistikle ilgili faaliyetlerin bir araya getirildiği lojistik köyler sektörde stratejik bir önem kazanmıştır. Araştırma kapsamında, Türkiye'de mevcut 21 Lojistik Köy merkezinden bazıları ziyaret edilip incelemelerde bulunulmuştur. Elde edilen gözlemler ve bulgular ışığında, bu 21 Lojistik Köy merkezlerinin kuruluş aşamasında görev yapan uzman kişilere önemsenen temel kriterler göz önünde bulundurularak anketler çalışması yapılmıştır. 21 Lojistik Köy merkezinin 19'u ankete katılmış ve bunlar değerlendirilerek elde sonuçlar öneri olarak sunulmuştur.

Anahtar kelimeler: Lojistik, Lojistik Köy, Lojistik Köy Uygulamaları, Yer Seçimi, Lojistik Yönetimi

Logistics Villages in Turkey and Items Affecting Election

Abstract

With the technological developments noticed in transportation sector in 21. Century and effect of globalisation, there have been enormous developments in business transactions and thanks to these developments logistic activities have gained significance. Logistics villages are one of the most strategic investment alternatives for Turkey which is on the global logistics way and Silk Road. Logistics is a sector that has been developing rapidly and its significance is increasing day by day. Logistics villages that the relevant activities gathered with logistics, gained strategic importance. Within this study, some of the 21 existing logistics villages in Turkey are visited and reviewed. In the light of the observations and findings obtained, surveys were conducted to the experts working in the establishment of these 21 Logistic Village centers taking into account the main criteria. 19 of the 21 Logistics villages center are participated in the survey and these results are presented as a recommendation.

Key Words: Logistics, Logistics Village, Logistics Village Applications, Location Selection, Logistics Management.

1.Giriş

Günümüz ekonomik koşulları içerisinde üretim ve tüketim kavramları incelendiğinde çok az malın üretildiği yerde tüketildiği görülmektedir. Özellikle, tüketicinin istek, ihtiyaç ve tercihlerindeki yüksek seviyedeki çeşitlilik neredeyse üretilen malların tamamen buldukları coğrafyada tüketilmesini olanaksız kılmaktadır. Ayrıca insanoğlunun ve örgütlerin ihtiyaç

¹ Doç.Dr., İnönü Üniversitesi İİBF İşletme Bölümü, mustafa.yucel@inonu.edu.tr

² Dr. Öğr. Üyesi, İnönü Üniversitesi İİBF İşletme Bölümü, sebnem.yilmaz@inonu.edu.tr

duyduğu her malı kendisinin üretmesi ve ürettiğini de kendisinin tüketmesi olanaksızdır. O halde öncelikle, üretim işletmeleri mevcut veya potansiyel müşterileri, toplumu ve çevreyi dikkate alarak neyi, ne kadar, nerede ve nasıl üreteceğine karar verdikten sonra, malların tüketiciye ulaştırılmasına da odaklanmalıdırlar. Bu noktada üretilen malların tüketiciye ulaştırılmasında dağıtım ve lojistik kavramları gündeme gelmektedir. Bu anlamda lojistik; bir ürünün ilk üreticiden son tüketiciye kadar olan nakliye, depolama, gümrükleme, ambalajlama, dağıtım gibi tüm süreçler olarak tanımlanabilmektedir.

Lojistik köy kavramı, geleneksel faaliyetler olarak ifade edilen depolama hizmetlerine ilave olarak etiketleme, montaj, yarı üretim ve uyarılma gibi ilave değerlerin sunulduğu hizmet merkezlerini tanımlamak için kullanılmaktadır. Lojistik köyler lojistik ve taşımacılığa yönelik hizmet sunan işletmelerin faaliyetlerini bir bütün olarak kentsel koşullar, trafik ve çevresel etkiler ile enerji kullanımını da içine alan bir yapıya yönelik en iyi çözüm yollarını ortaya koymaya çalışan çabalar şeklinde ifade edilebilir.

20. yüzyıl başlarından itibaren sıkça kendinden söz ettiren lojistik kavramının ticari literatüre girişi ise 1960'lı yıllarda gerçekleşmiştir. Dünya genelinde yaşanan endüstriyel gelişmeler ve artan rekabet; tüketici gereksinimlerini tatmin etmek için ilk madde ve malzemenin, süreç içerisindeki stokların, mamulün veya ilgili bilginin çıkış noktasından son tüketim noktasına kadar etkin ve harcamaları en aza indirilmiş bir biçimde ulaştırılması gereksinimini doğurmuştur. Bu çözümü sunacak faaliyetler de lojistik kavramı etrafında tanımlanmıştır (Gümüş, 2009: 98).

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 sürecidir. Günümüzde lojistik ekonominin içerisindeki en önemli sektörlerden birisidir. Lojistik sektöründeki hızlı büyüme; rekabetin artmasına, lojistik maliyetlerinde düşüş sağlanması amacıyla çalışmalar yapılmasına ve lojistik faaliyetlerin tek bir noktada toplanmasına neden olmuştur. Bu nedenle “lojistik köy” kavramı ortaya çıkmıştır. Lojistik köy, yük ve taşımacılık şirketleri ile ilgili Resmi Kurumların içerisinde bulunduğu, her türlü ulaştırma modu ile bağlantılı, depolama, bakım, onarım, yükleme, boşaltma, tartı, yükleri bölme, birleştirme, paketleme vb. faaliyetleri gerçekleştirme imkânlarına sahip düşük maliyetli, hızlı güvenli, aktarma alan ve donanımlarına sahip bölgelerdir (MÜSİAD, 2015:37).

2. Lojistik Köylerin Özellikleri ve Katkıları

Lojistik köyler sadece kısa ya da uzun mesafeli nakliye işlemlerinin yürütüldüğü yerler değildir. Lojistik köyler, üretici işletmeler ile lojistik şirketleri arasındaki sinerjiyi ortaya koyan, karşılıklı ilişkileri iyi tasarlanmış bir lojistik süreç içinde performans ve maliyet kalemleri açısından en iyi seviyeye getirmeyi hedefleyen yapılardır (Winkler ve Seebacher; 2011: 282). Uzun mesafeli taşımacılık faaliyetleri, dağıtım, malların sınıflandırılması ve gruplandırılması, depolama, dekonsolidasyon (ayırıştırma) ve bu işlemlerin gerçekleştirilebilmesi için gerekli olan bağlı işlemleri (sigortacılık, bankacılık vs.) bir arada sunan entegre yapıları sayesinde operasyonların hızı ve maliyetleri konularında önemli avantajlar sağlamaktadır (Aydın ve Ögüt, 2008: 9). Lojistik merkezler gereken tüm imkânlarla sahip olmalıdır. Lojistik merkezlerin kurulacağı alanlar, intermodal taşımacılığı teşvik etmek amacıyla tercihen ulaşım modları (karayolu, demiryolu, denizyolu, havayolu, iç suyolları) ile irtibatlı olmalıdır (Meidutė; 2007: 111).

Bununla birlikte, lojistik köylerin kurulmasında bazı teknik özelliklerin göz ardı edilmemesi gerekmektedir. Sahip olması gereken temel özelliklerden bazıları; en az 250 hektar yüzölçümüne sahip olması, büyük bir yerleşim yerinin yanında veya yakınında olması, demiryolu ve karayolu bağlantısına sahip olması, havaalanlarına doğrudan erişim imkânı, gelişmiş bilgi teknolojisi altyapısıdır. Başarılı olmasındaki temel faktörler; kapasite, sefer sıklığı, yüksek yoğunluklu ulaşım ağıdır. Lojistik köylerde; araç tamir, tır parkı, dinlenme tesisleri, sigorta, haberleşme gibi destek hizmetleri de bulunmaktadır (Üzülmez, 2008: 15)

Tüm bu faydaların yanında lojistik köylerin kuruldukları bölgelerdeki topluma sosyal katkıları bulunmaktadır ve bunları şu şekilde sıralamak mümkündür (Özgen; 2014: 949):

- Dağıtımın çevre dostu çözümlerle etkin dağıtımını kolaylaştırmak
- Büyük işletmelere sunduğu cazip imkanlar ile bölgenin bir cazibe merkezi olmasına ve rekabet gücünün artmasına katkı sunmak
- Karayolu üzerindeki trafik yükünü demiryolu üzerine paylaşdırmak,
- Özel sektörün katkısıyla bölge istihdamına katkı sunması
- Arazilerin düzenli kullanımı ve bu yolla bölgenin estetik yapısını zenginleştirmek.

Institute of Shipping Economics and Logistics'in 35 lojistik köyde, 50.000'den fazla çalışanın istihdam edildiği Almanya'da, lojistik köylerin çevresel, ekonomik ve araç trafiği açısından etkilerini inceleyen çalışmasında, bu etkileri şu şekilde özetlemek mümkündür:

- İstihdam üzerindeki etkileri
- Genel olarak trafik ve akışı üzerindeki etkileri
- Çevreye yönelik etkileri (CO² emisyonu ve hava kirliliğinin azaltılması v.b.)
- Kamu yatırımları üzerinde maliyet-fayda açısından etkileri.

Lojistik merkezler ihtiyaç duyulan tüm sosyal ve teknik ihtiyaçları karşılamaya yönelik gerek alt yapı gerekse tesis imkânlarını bir arada sunan ve bu yönüyle de sıradan depolama ve lojistik faaliyetlerinden ayrılan bir bütünü, hizmet ve tesis olarak sunmaktadır (Öztürk v.d.; 2014: 117). Bir lojistik köy uygulamasının taşıması gerektiği temel özellikler; mastır planı, tek merkezden yönetilebilmesi, şehirlere yakınlık, kaliteli yerleşim, açık ve kapalı stok alanları, destek ve yardımcı hizmetlerin verilebilmesidir. Lojistik köylerin sahip olması gereken temel tesisler; konteyner yükleme, boşaltma ve stok alanları, gümrüklü sahalar, tehlikeli mal yükleme alanı, dökme yük boşaltma alanı, sosyal ve idari tesisler, genel hizmet binaları, akaryakıt istasyonları, bakım ve onarım tesisleridir (Elgün,2011: 36-37).

3.Dünyada ve Türkiye’de Lojistik Köyler

İlk defa ABD’de ortaya çıkan Lojistik Köy kavramı ile önce Japonya ardından da Batı Avrupa ülkeleri tanışmıştır. İlk örneklerinin Fransa’da görüldüğü Lojistik Köyler Batı Avrupa’da 1960 ve 70’li yıllarda İtalya ve Almanya’da görülmeye başlanmıştır. 1980’li ve 90’lı yıllar Lojistik Köylerin hızlı bir artış gösterdiği yıllardır. Lojistik Köylerin en çok kurulduğu ülke Almanya’dır. Almanya’da 33 Lojistik Köyde 1200 işletme faaliyet göstermektedir. ABD’de Lojistik Köylerin kurulmasının temel nedenleri şehir içinde artan trafik yoğunluğu ve eski sanayi alanlarının kazanılması iken Avrupa’da kurulan Lojistik Köyler estetik kaygılar, çevre kirliliğini önleme, dağınık durumdaki lojistik hizmetlerin bir alanda toplanması ve ABD’de olduğu gibi eski sanayi alanlarından tekrar yararlanma temelleri üzerine kurulmuştur (Moment; 2012: 28-29).

Lojistik merkez kavramı oldukça popüler bir kavram olarak göze çapmakla birlikte Avrupa’da bu kavramın kullanımının farklılıklar gösterdiği de gözlenmektedir. Bu değişik kullanım şekillerini şu şekilde sıralayabiliriz (Kondratowicz; 2003: 9):

- İngiltere: ‘Freightvillages’
- Fransa : ‘Plateformelogistique’ ve “plateformemultimodale’
- Almanya: ‘Güterverkehrszenrum’ (GVZ)

- İtalya : ‘Interporto’
- Hollanda ‘Rail service centre’ (RSC) ve “ tradeports’
- Danimarka : ‘Transport centre’

Avrupa’da Lojistik Köy sayısı 60’ın üzerindedir ve bu merkezlerde yaklaşık olarak 2400 işletme faaliyetlerini yürütmektedir. Söz konusu Lojistik Köylerin bulunduğu belli başlı ülkeler ise Fransa, Almanya, İspanya, İtalya, Yunanistan, Danimarka, Hollanda, Belçika, Lüksemburg, Polonya, Ukrayna, Macaristan ve Portekiz’dir. Bu söz konusu ülkeler içinde Danimarka’da Kurulu olan HtcHoeje ve NtcNordic, İtalya’da kurulu olan Padova, Parma, Rogivo ve Verona, İspanya’da kurulu olan Barcelona ve Almanya’da bulunan Dresden, Bremen ve Zal tüm bu merkezler içinde ön plana çıkan Lojistik Köylerdir (Karadeniz ve Akpınar; 2011:54).

Günümüz koşullarında dünyada ve Türkiye’de ulaştırma ve ticaret alanında yaşanan gelişmelere paralel olarak lojistik köylerin kurulması adeta zorunluluk haline gelmiştir. Konu ülkemizde ilk kez 2000’li yılların başlarında telaffuz edilmiş, 2006 yılında ise TCDD tarafından uygulamaya dönük çalışmalar başlatılmıştır. Devamında çeşitli kurumların ve özel sektörün de devreye girmesiyle lojistik köylerin kurulması sürecine geçilmiştir (Kurt vd.; 2008:1485).

Türkiye; üç tarafının denizlerle çevrili olması, kıtaları birleştirmesi gibi coğrafi üstünlükleri bulunan bir ülkedir. Ayrıca günümüzde Çin ve Doğu Asya pazarındaki gelişim, transit ülke konumundaki Türkiye’nin stratejik önemini arttırmaktadır. Lojistik köyler hazırlanırken, organize sanayi bölgeleri ile bağlantılı olma ve yük taşıma potansiyelinin yoğun olduğu alanlara yapılma imkânları göz önünde bulundurulmuştur. Her türlü hizmetin merkezleştirilmesi amaçlanan bu köylerde; yükleme, boşaltma ve stok alanları, gümrük sahaları ve acenteler bulunmaktadır (Kudaka, 2010:73-7).

Kuruluş yerlerinin tespitinde TCDD’nin belirleyici olduğu görülmektedir. Özellikle şehir merkezleri içinde kalmış yük garları çevresinde, diğer taşımacılık türleriyle kolay entegre olabilecek noktalarda, organize sanayi bölgelerine yakın ve yüksek yük potansiyeli bulunan yerlerde lojistik köylerin kuruluş çalışmaları sürdürülmektedir (Erca, N., vd. 2006; 1006).



Şekil-1- Türkiye'deki Mevcut Lojistik Köyler

Kaynak: <https://www.ekonomist.com.tr/kapak-konusu/lojistikte-yeni-usler-geliyor.html>

Ülkemizde TCDD, kombine taşımacılıkta ulaşım yollarının geliştirilmesi ve ulaşım modları arasında etkin bağlantının kurulması, depolama, bakım-onarım, yükleme-boşaltma, elleçleme gibi faaliyetlerin daha ekonomik bir şekilde gerçekleştirilmesi yoluyla sanayimizin rekabet gücünü artırmak ve ülkemizi bölgesinin lojistik üssü yapmak üzere zaman içinde artarak planlı olarak 21 lojistik merkezin yapımına başlamıştır. Türkiye'yi bölgenin lojistik üssüne dönüştürecek lojistik merkezlerin tamamı hizmete girdiğinde, Türk lojistik sektörüne 34 milyon ton ilave taşıma imkânı ile 10 milyon m² lik Açık alan, stok alanı, konteyner stok ve elleçleme sahası kazandırılması hedeflenmektedir.

Özel sektörün yanı sıra kamu sektöründe de Türkiye'yi lojistik bir üst haline getirmeye yönelik çalışmalar bulunmaktadır. Yaklaşık 10 yıl önce kombine taşımacılıkta ulaşım yollarının geliştirilmesi ve ulaşım modları arasında etkin bağlantının kurulması, depolama, yükleme-boşaltma, elleçleme gibi faaliyetlerin daha ekonomik bir şekilde gerçekleştirilmesi için lojistik merkezler kurulmaya başlanmıştır. Bunun için Türkiye genelinde 21 nokta lojistik merkez yapımı planlanmıştır. Ancak şu ana kadar bunlardan sadece sekizi faaliyete geçmiş durumdadır. Türkiye'yi bölgenin lojistik üssüne dönüştürecek lojistik merkezlerin tamamı hizmete girdiğinde, ülkemizde 34 milyon ton ilave taşıma imkânı ile 10 milyon metrekaarelik açık alan, stok alanı, konteyner stok ve elleçleme sahası kazandırılması hedeflenmektedir (www.ekonomist.com.tr/).

4.Araştırmanın Varsayımları ve Sınırlılıkları:

Bu araştırma, Türkiye'de mevcut olarak onaylanmış halen hali hazırda kuruluşunu tamamlamış ve tamamlama aşamasında olan 21 Lojistik Köy merkezi ile sınırlıdır.

Araştırmada DDYG müdürlüğünün izni onayında 21 Lojistik Köy merkezinin kurulmasında görev almış uzmanlara, toplam 28 soruyu içeren “Bir şehirde lojistik Köyün kurulmasında aşağıdaki unsurlar ne derecede önemli kriterlerdir” unsurunu göz önünde bulundurarak anket sorularını cevaplamaları istenmiştir. Gönderilen anketlerden 19 tanesinden geri dönüş sağlanmıştır.

4.1 Araştırma Evreni ve Örneklemi:

Bu araştırma, Türkiye’de mevcut olarak onaylanmış halen hali hazırda kuruluşunu tamamlamış ve tamamlama aşamasında olan 21 Lojistik Köy merkezi araştırmanın örneklemini oluşturmaktadır. Araştırma, örneklemi oluşturan 21 Lojistik Köy’ün temel bilgilerine sahip olan DDY’deki uzman kişilerin hazırlanan 28 adet sorudan oluşan anket sorularına verdikleri cevaplar ışığında ele alınmıştır.

4.2. Veri Toplama Aracı:

Verilerin toplanmasında çevre konusundaki yurtiçi ve yurtdışı çalışmalardan derlenen sorulardan oluşturulan bir anket formu kullanılmıştır. Anketin içeriği, “Bir şehirde lojistik Köyün kurulmasında Aşağıdaki unsurlar ne derecede önemli kriterlerdir” yargılarını kapsayan toplam 28 sorudan oluşmaktadır. Ankete katılan kişilerden her bir yargı için “kesinlikle katılıyorum”, “katılıyorum”, “kararsızım”, “katılmıyorum”, “kesinlikle katılmıyorum” seçeneklerinden birini seçmeleri istenmiştir. Ölçek puanı bu yanıtlara sırasıyla 1, 2, 3, 4, 5 puan verilmesiyle hesaplanmıştır

4.3 Verilerin Analizi:

Lojistik Köy merkezlerini kurulmada uzman kişilerin, “Bir şehirde lojistik Köyün kurulmasında ne derecede önemli kriterlerdir” ile ilgili düşünceleri incelenmiş ve verilerin analizi SPSS 22.00 paket programı ile bilgisayar ortamında gerçekleştirilmiştir

4.4 Araştırmanın Bulguları:

Uzmanların Araştırma kapsamındaki ankete verilen cevapların sonuçları aşağıda tablolar halinde sunularak tek tek değerlendirilmiştir.

Araştırma kapsamındaki uzman kişilerin, “Bir şehirde lojistik Köyün kurulmasında **kara yoluna yakınlık** ne derecede önemlidir” sorusuna verdikleri cevapların sayısal ve yüzdeler olarak dağılımları Tablo 2.1’de verilmekte olup bu konunun yüksek derecede önem taşıdığı görülmektedir. Cevaplara göre 18 kişi *kesinlikle önemli* (%94.7) 1 kişi *önemli* (%5.3) şeklinde belirtmiştir.

Tablo 2.1. Kara Yoluna Yakınlık

	Frekans	Yüzde	Kümülatif Yüzde
Kesinlikle Önemli	18	94.7	94.7
Önemli	1	5.3	100.0
Toplam	19	100.0	

Araştırma kapsamındaki uzman kişilerin, **hava yoluna yakınlık** konusuna verdikleri cevapların dağılımı ise Tablo 2.2’de gösterilmektedir. Hava yoluna yakın olmaya verilen önem 12 kişi (%63.2) ile *orta* düzeydedir. 1 kişi (%5.3) *kesinlikle önemli*, 5 kişi (%26.3) *önemli* ve 1 kişi (%5.3) de *önemsiz* olarak görüş belirtmiştir.

Tablo 2.2. Hava Yoluna Yakınlık

	Frekans	Yüzde	Kümülatif Yüzde
Kesinlikle Önemli	1	5.3	5.3
Önemli	5	26.3	31.6
Orta	12	63.2	94.7
Önemsiz	1	5.3	100.0
Toplam	19	100.0	

Tablo 2.3’te dağılımları gösterilen cevaplara göre lojistik köy kurulurken **Deniz yoluna yakınlık** için uzmanların verdikleri önem incelendiğinde 9 kişi (%47.4) *kesinlikle önemli* olduğunu belirtirken bu cevabı 7 kişi (%36.8) *önemli* olarak takip etmektedir. 3 kişi (%15.8) *orta* derecede önemli görürken *önemsiz* ya da hiç *önemli değil* cevabı verilmemiştir.

Tablo 2.3. Deniz Yoluna Yakınlık

	Frekans	Yüzde	Kümülatif Yüzde
Kesinlikle Önemli	9	47.4	47.4
Önemli	7	36.8	84.2
Orta	3	15.8	100.0
Toplam	19	100.0	

Araştırma kapsamında fikirlerine başvurulmuş uzman kişilerin, bir şehirde lojistik köyün kurulmasında, **Demir yoluna yakınlık** konusuna verdikleri cevaplarda önem derecesi incelendiğinde uzmanların tamamı, 19 kişi (%100), *kesinlikle önemli* olarak cevaplamışlardır.

Tablo 2.4. Demir Yoluna Yakınlık

	Frekans	Yüzde	Kümülatif Yüzde
Kesinlikle Önemli	19	100.0	100.0
Toplam	19		

Araştırma kapsamında fikirlerine başvurulmuş uzman kişiler, Bir şehirde lojistik Köyün kurulmasında, **Kara yolunun kesişim noktası olması** ne derecede önemlidir sorusuna verdikleri cevaplar Tablo 2.5’te verildiği gibi dağılım göstermektedir. Tablo incelendiğinde 4 kişi (%21.1) *kesinlikle önemli*, 12 kişi (%63.2) *önemli*, 3 kişi (15.8) *orta* derecede önemli belirtirken *önemsiz* cevabı verilmemiştir.

Tablo 2.5. Kara Yolunun Keşişim Noktası Olması

	Frekans	Yüzde	Kümülatif Yüzde
Kesinlikle Önemli	4	21.1	21.1
Önemli	12	63.2	84.2
Orta	3	15.8	100.0
Toplam	19	100.0	

Lojistik Köyün kurulmasında, demiryolunun deniz limanlarına bağlantı ağının olması fikri uzmanlara sorulduğunda 10 kişi (%52.6) *kesinlikle önemli*, 9 kişi (%47.4) *önemli* olarak belirtmiştir. Bu oranlar Tablo 2.6’da gösterilmekte olup *orta* derece ve daha az önemli olduğuna ilişkin cevaplar yine bulunmamaktadır.

Tablo 2.6. Demiryolunun Deniz Limanlarına Bağlantı Ağının Olması

	Frekans	Yüzde	Kümülatif Yüzde
Kesinlikle Önemli	10	52.6	52.6
Önemli	9	47.4	100.0
Toplam	19	100.0	

Tablo 2.7’de verilen oranlar lojistik köyün önemli tüketim kaynaklarına yakınlık sorusuna verdikleri cevapları göstermektedir. Tablo incelendiğinde 3 kişi (%15,8) *kesinlikle önemli* olarak belirtirken en yüksek oran *önemli* 14 kişi (%73,7) cevabından oluşmaktadır. 2 kişi (%10,5) ise *orta* derecede önemli olduğunu belirtmiştir.

Tablo 2.7. Önemli Tüketim Kaynaklarına Yakınlık

	Frekans	Yüzde	Kümülatif Yüzde
Kesinlikle Önemli	3	15.8	15.8
Önemli	14	73.7	89.5
Orta	2	10.5	100.0
Toplam	19	100.0	

Araştırma kapsamında fikirlerine başvuru uzman kişiler, bir şehirde lojistik Köyün kurulmasında, önemli üretim merkezlerine yakınlık(Organize sanayi vb..) ne derecede önemlidir sorusuna verdikleri cevaplar Tablo 2.8’de gösterilmektedir. Buna göre, 11 kişi (%57.9) *kesinlikle önemli*, 7 kişi (%36.8) *önemli*, 1kişi (%5.3) *orta* derecede önemli olduğunu belirtmiştir.

Tablo 2.8. Önemli Üretim Merkezlerine Yakınlık

	Frekans	Yüzde	Kümülatif Yüzde
Kesinlikle Önemli	11	57.9	57.9
Önemli	7	36.8	94.7
Orta	1	5.3	100.0
Toplam	19	100.0	

Bir şehirde lojistik köyün kurulmasında, komşu ilçe sayısı ve komşu il sayısının önem derecesi sorulduğunda verilen cevaplar sırasıyla Tablo 2.9 ve Tablo 2.10’da gösterilmektedir. Tablolar incelendiğinde, hem komşu ilçe sayısı (12 kişi; %63.2) hem de komşu il sayısı (10

kişi; %52.6) sorularına en yüksek oranda *önemli* cevabını verildiği görülmektedir. İkinci derecede ortaya çıkan cevabın komşu ilçe sayısı için 5 kişi (%26.3) *kesinlikle önemli* olduğu ortaya çıkarken komşu il sayısı için 8 kişi (%42.1) *önemli* olarak cevaplandığı görülmektedir. Komşu il sayısının *kesinlikle önemsiz* olduğunu belirten 1 kişi (%5.3) bulunmaktayken komşu ilçe sayısında *kesinlikle önemsiz* cevabı 1 kişi (%5.3) ve ayrıca *önemsiz* cevabı 1 kişi (%5.3) olarak ortaya çıkmaktadır.

Tablo 2.9. Komşu İlçe Sayısı

	Frekans	Yüzde	Kümülatif Yüzde
Kesinlikle Önemli	5	26.3	26.3
Önemli	12	63.2	89.5
Orta	1	5.3	94.7
Önemsiz	1	5.3	100.0
Toplam	19	100.0	

Tablo 2.10. Komşu İl Sayısı

	Frekans	Yüzde	Kümülatif Yüzde
Önemli	10	52.6	52.6
Orta	8	42.1	94.7
Önemsiz	1	5.3	100.0
Toplam	19	100.0	

Araştırma kapsamında fikirlerine başvurulmuş uzman kişiler, lojistik köy kurulmasında, *Komşu ülke sayısı* ne derecede önemli olduğuna ilişkin cevapları Tablo 2.11 'de gösterilmektedir. Buna göre bu konuyu *önemli* bulanların sayısı 7 (%36.8) ve orta derecede önemli bulanların sayısı ise 12 (%63.2)'dir.

Tablo 2.11. Komşu Ülke Sayısı

	Frekans	Yüzde	Kümülatif Yüzde
Önemli	7	36.8	36.8
Orta	12	63.2	100.0
Toplam	19	100.0	

Lojistik Köyün kurulmasında, *arazi büyüklüğü* konusunda uzmanlar tarafından verilen cevapların dağılımları Tablo 2.12'de verilmiştir. Buna göre, *orta* öneme sahip olduğunu düşünenler 1 kişi (%5.3) ve *kesinlikle önemli* olduğunu düşünenler 3 kişi (%15.8) iken 15 kişi *önemli* (%78.9), olduğunu belirtmiştir.

Tablo 2.12. Arazi Büyüklüğü

	Frekans	Yüzde	Kümülatif Yüzde
Kesinlikle Önemli	3	15.8	15.8
Önemli	15	78.9	94.7
Orta	1	5.3	100.0
Toplam	19	100	

Aşağıda, Tablo 2.13'te gösterilen dağılımlar araştırma kapsamında fikirlerine başvuru uzman kişilerin, lojistik köyün kurulmasında, **arazi yüzeyinin artırılabilirliği** sorusuna verdikleri cevapları göstermektedir. Buna göre, 15 kişi (%78.9) *önemli*, 2 kişi (%10.5) *kesinlikle önemli* ve 2 kişi (%10.5) de *orta* derecede *önemli* olarak belirtmişlerdir.

Tablo 2.13. Arazi Yüzeyinin Artırılabilirliği

	Frekans	Yüzde	Kümülatif Yüzde
Kesinlikle Önemli	2	10.5	10.5
Önemli	15	78.9	89.5
Orta	2	10.5	100.0
Toplam	19	100.0	

Araştırma kapsamında fikirlerine başvuru uzman kişiler, Bir şehirde lojistik Köyün kurulmasında, **İlçenin Güvenlik Şartları** ne derecede önemlidir sorusuna verdikleri cevapların sayısal ve yüzdeler olarak dağılımlar Tablo 2.14'te gösterilmiştir. Buna göre, 11 kişi (%57.9) *önemli*, 8 kişi (%42.1) *orta* derecede önemli olarak görüş belirtmişlerdir.

Tablo 2.14. İlçenin Güvenlik Şartları

	Frekans	Yüzde	Kümülatif Yüzde
Önemli	11	57.9	57.9
Orta	8	42.1	100.0
Toplam	19	100.0	

Tablo 2.15'te uzman kişilerin lojistik köyün kurulmasında, **yerel yerleşim birimlerine yakınlık** konusundaki görüşleri verilmiştir. Buna göre; 11 kişi (%57.9) *önemli*, 8 kişi (%42.1) *orta* derecede önemli olarak belirtmişlerdir.

Tablo 2.15. Yerel Yerleşim Birimlerine Yakınlık

	Frekans	Yüzde	Kümülatif Yüzde
Önemli	11	57.9	57.9
Orta	8	42.1	100.0
Toplam	19	100.0	

Bir şehirde lojistik köyün kurulmasında, **perakendecilere yakınlık** önemi konusunda uzmanların görüşü Tablo 2.16'da açıklanmış ve soruyu 12 kişi (%63.2) *önemli*, 7 kişi (%36.8) *orta* derecede önemli olarak cevaplamıştır.

Tablo 2.16. Perakendecilere Yakınlık

	Frekans	Yüzde	Kümülatif Yüzde
Önemli	12	63.2	63.2
Orta	7	36.8	100.0
Toplam	19	100.0	

Araştırma kapsamında fikirlerine başvuru uzman kişilerin, bir şehirde lojistik köyün kurulmasında, **bölgesel taşıma sistemlerine yakınlık** ve **uluslararası taşıma sistemlerine yakınlık** ne derecede önemlidir sorusuna verdikleri cevaplar Tablo 2.17 ve Tablo

2.18’de gösterilmektedir. Tablolar incelendiğinde her iki soru için de uzmanlar bu konunun önemli olduğu görüşünü belirtmişlerdir. **bölgesel taşıma sistemlerine yakınlık** için 2 kişi (%10.5) *kesinlikle önemli*, 13’ü (%68.4) *önemli*, 4 kişi (%21.1) ise *orta* derecede önemli cevabı verirken **uluslararası taşıma sistemlerine yakınlık** için 4 kişi (%21.1) *kesinlikle önemli*, 12 kişi (%63.2) *önemli*, 3 kişi (%15.8) ise *orta* derecede önemli cevabı vermiştir.

Tablo 2.17. Bölgesel Taşıma Sistemlerine Yakınlık

	Frekans	Yüzde	Kümülatif Yüzde
Kesinlikle Önemli	2	10.5	10.5
Önemli	13	68.4	78.9
Orta	4	21.1	100.0
Toplam	19	100.0	

Tablo 2.18. Uluslararası Taşıma Sistemlerine Yakınlık

	Frekans	Yüzde	Kümülatif Yüzde
Kesinlikle Önemli	4	21.1	21.1
Önemli	12	63.2	84.2
Orta	3	15.8	100.0
Toplam	19	100.0	

Tablo 2.19 Lojistik Köyün kurulmasında, **karayollarındaki trafik yoğunluğu** ne kadar önemli olduğu sorusuna ilişkin sayısal bilgileri içermektedir. Tablo incelendiğinde uzman kişilerin bu konuda 3 kişi (%15,8) kesinlikle önemli oran olarak, on dört kişi önemli oranı %73.7, iki kişi orta derecede önemli oranı %10.5 dır.

Tablo 2.19. Karayollarındaki Trafik Yoğunluğu

	Frekans	Yüzde	Kümülatif Yüzde
Kesinlikle Önemli	3	15.8	15.8
Önemli	14	73.7	73.7
Orta	2	10.5	10.5
Toplam	19	100.0	

Uzmanların **uygun işgücü mevcudiyeti** bir şehirde lojistik köyün kurulmasında ne derecede önemlidir sorusuna verdikleri cevapların dağılımları Tablo 2.20’de gösterilmektedir. Buna göre, 3 kişi (%15.8) *kesinlikle önemli*, 14 kişi (%73.7) *önemli* ve 2 kişi (%10.5) de *orta* derecede önemli olarak cevap vermiştir.

Tablo 2.20. Uygun İşgücü Mevcudiyeti

	Frekans	Yüzde	Kümülatif Yüzde
Kesinlikle Önemli	3	15.8	15.8
Önemli	14	73.7	89.5
Orta	2	10.5	100.0
Toplam	19	100.0	

Araştırma kapsamında fikirlerine başvurulmuş uzman kişiler, bir şehirde lojistik köyün kurulmasında **bölgesel yönetim birimlerinin finansal desteği** derecede önemlidir sorusunu 3

kişi (%15.8) *kesinlikle önemli*, 9 kişi (%47.4) *önemli*, 7 kişi (%36.8) *orta* derecede önemli olarak cevaplamışlardır. Bu bilgiler Tablo 2.21’de verilmektedir.

Tablo 2.21. Bölgesel Yönetim Birimlerinin Finansal Desteği

	Frekans	Yüzde	Kümülatif Yüzde
Kesinlikle Önemli	3	15.8	15.8
Önemli	9	47.4	63.2
Orta	7	36.8	100.0
Toplam	19	100.0	

Tablo 2.22 lojistik köy kurulmasında *yerel taşımacılığın varlığı* konusunda uzmanların verdiği cevapların dağılımını göstermektedir. Buna göre, 4 kişi (%21.1) *kesinlikle önemli*, 12 kişi (%63.3) *önemli*, 3 kişi (%15.8) ise *orta* derecede önemli olarak görüş belirtmiştir.

Tablo 2.22. Yerel Taşımacılığın Varlığı

	Frekans	Yüzde	Kümülatif Yüzde
Kesinlikle Önemli	4	21.1	21.1
Önemli	12	63.2	84.2
Orta	3	15.8	100.0
Toplam	19	100.0	

Bir şehirde lojistik Köyün kurulmasında *arazi fiyatı* ne derecede önemlidir sorusuna uzmanların verdikleri cevapların sayısal ve yüzdelik olarak dağılımları Tablo 2.23’te verilmektedir. Tablo incelendiğinde, bu konudaki önem derecesinin 10 kişi (%52.6) *kesinlikle önemli*, 7 kişi (%36.8) *önemli* olarak daha yüksek oranda (%89.5) olduğu görülmektedir. Bununla birlikte 2 kişi (%10.5) de *orta* derecede önemli olduğunu belirtmiştir.

Tablo 2.23. Arazi Fiyatı

	Frekans	Yüzde	Kümülatif Yüzde
Kesinlikle Önemli	10	52.6	52.6
Önemli	7	36.8	89.5
Orta	2	10.5	100.0
Toplam	19	100.0	

Araştırma kapsamında fikirlerine başvuru uzman kişiler tarafından, “Bir şehirde lojistik Köyün kurulmasında *lojistik yerleşkesine arazinin uygunluğu*” konusundaki önem derecesine verilen cevaplar Tablo 2.24’te gösterilmektedir. Buna göre, 1 kişi (%5.3) *orta* derecede önemli bulunduğu görüşünü belirtirken 7 kişi (%36.8) kesinlikle önemli, 11 kişi (%57.9) *önemli* olarak cevaplamıştır.

Tablo 2.24. Lojistik Yerleşkesine Arazinin Uygunluğu

	Frekans	Yüzde	Kümülatif Yüzde
Kesinlikle Önemli	7	36.8	36.8
Önemli	11	57.9	94.7
Orta	1	5.3	100.0
Toplam	19	100.0	

Tablo 2.25 bir şehirde lojistik köyün kurulmasında arazi bulunabilirlik konusunda uzmanların görüşlerine göre sayısal dağılımları göstermektedir. Tablo incelendiğinde, 4 kişinin (%21.1) *kesinlikle önemli*, 12 kişinin (%63.2) *önemli* ve 3 kişinin (%15.8) ise *orta* derecede önemli olarak cevap verdiği görülmektedir.

Tablo 2.25. Arazi Bulunabilirlik

	Frekans	Yüzde	Kümülatif Yüzde
Kesinlikle Önemli	4	21.1	21.1
Önemli	12	63.2	84.2
Orta	3	15.8	100.0
Toplam	19	100.0	

Araştırma kapsamında fikirlerine başvuru alan uzman kişilerin, “bir şehirde lojistik köyün kurulmasında ilçenin altyapı imkânları ne derecede önemlidir” sorusuna verdikleri cevapların sayısal dağılımları Tablo 2.26’da verilmektedir. Buna göre, 3 kişi (%15.8) *kesinlikle önemli*, 5 kişi (%36.8) *önemli*, 9 kişi (%47.8) ise *orta* derecede önemli olarak görüş belirttiği görülmektedir.

Tablo 2.26. İlçenin Altyapı İmkânları

	Frekans	Yüzde	Kümülatif Yüzde
Kesinlikle Önemli	3	15.8	15.8
Önemli	7	36.8	52.6
Orta	9	47.4	100.0
Toplam	19	100.0	

Bir şehirde lojistik köyün kurulmasında ilçenin çevresel yapısı konusunda uzmanların görüşleri Tablo 2.27’de verilmektedir. Tablo incelendiğinde, 11 kişinin (%57.9) *önemli*, 8 kişinin (%42.1) de *orta* derecede önemli olarak cevaplar verdiği görülmektedir.

Tablo 2.27. İlçenin Çevresel Yapısı

	Frekans	Yüzde	Kümülatif Yüzde
Önemli	11	57.9	57.9
Orta	8	42.1	100.0
Toplam	19	100.0	

Araştırma kapsamında fikirlerine başvuru alan uzman kişilerin, “Bir şehirde lojistik köyün kurulmasında devletin bölgeye teşviki ne derecede önemlidir” sorusuna verdikleri cevapların dağılımları Tablo 2.28’de verilmektedir. Buna göre, 3 kişi (%15.8) *kesinlikle önemli*, 11 kişi (%57.9) *önemli*, 5 kişi (%26.3) ise *orta* derecede önemli olduğu görüşünü belirtmektedir.

Tablo 2.28. Devletin Bölgeye Teşviki

	Frekans	Yüzde	Kümülatif Yüzde
Kesinlikle Önemli	3	15.8	15.8
Önemli	11	57.9	73.7
Orta	5	26.3	100.0
Toplam	19	100.0	

5. Sonuçlar ve Öneriler

Bir lojistik merkezin konuşlandırılması, lojistik merkez hizmet yapısının lojistik ağına mevcut ve planlanmış şekli içine yerleştirilmesiyle yapılmaktadır. Bu durumda, bir merkez yeri seçiminde, lojistik ağına yapısı ve yoğunluğu nihai belirleyici öğelerdir. Lojistik merkez yeri seçimini etkileyen faktörler; mevcut ve planlanmış intermodal bağlantılar, (kara, deniz, hava, demiryolu taşımacılığı) mevcut alan (alanın boyutu, genişletme olanağı), alan topografyası ve düzeni yerel taşıma bağlantıları ve taşıma ağları, doğal çevre ve kentleşme (yerleşim yoğunluğu), olası / mevcut çevre kirliliği, işgücü piyasası ve telekomünikasyon altyapısı olarak sıralanabilmektedir.

Lojistik merkezin konuşlanacağı özellikli yerin seçiminde dikkat edilmesi gereken başlıca kıstaslar ise; yerin şekli, boyutu, topografyası ve toprağı, taşımacılık erişimi, yerleşim altyapısı, gelecekte genişleme kapasitesi, kamu politikası, gelişim etki ödenekleri, bitişik alan kullanımları, büyük ve önemli üretim merkezlerine (sanayi bölgeleri, iş merkezleri vs.) yakınlık ve diğer sektörlerle ilişkiler/bağlantılar olarak verilebilir. Ulaşım ve konum arasındaki etkileşim farklı seviyelerde incelenebilmektedir. Mikro ekonomik seviyede incelendiğinde, işletme aktivitelerinin ulaşımın mevcudiyet ve tedarik fonksiyonu ele alınarak konum yeri için karar verilmektedir. Makroekonomik seviye ise ekonomik aktivitenin belirli coğrafi alanda, şehirde, bölgede veya ülkedeki seviyesi ve yapısıyla ilgilidir. Bu aktivitelere hizmet eden ulaştırma sisteminin kalitesi ve uygunluğu da son derece önemlidir.

Bu amaçla yapılan araştırma kapsamındaki Uzman kişilerin lojistik köy merkezlerinin kurulumu açısından önem teşkil eden kriterlere göre verdikleri cevaplar yüzdelik ve genel kriterler açısından değerlendirildiğinde aşağıdaki veriler önem arz etmektedir.

- Bir şehirde lojistik köyün kurulmasında, uzmanların ulaşım kriteri ön plana çıkmaktadır. Verilen cevaplara göre tercihler “demir yoluna yakınlık” 19 kişi (%100), “karayoluna yakınlık” 18 kişi (%94.7) tarafından *kesinlikle önemli* olarak belirtilmiştir. Bunu “deniz yoluna yakınlık” (%47.4 oranda 9 kişi, *kesinlikle önemli* ve %36.8 oranda 7 kişi, *önemli*) takip etmektedir. “Hava yoluna yakınlık” ise 12 kişi (%63.2) ile *orta* düzeydedir.
- Araştırma kapsamında, “demiryolunun deniz limanlarına bağlantı ağının olması” konusu da %52.6 oranda 10 kişinin verdiği *kesinlikle önemli* ve %47,4 oranda 9 kişinin verdiği *önemli* cevapları ile önemli bir kriter olarak ortaya çıkmaktadır.

- Lojistik köy kurulmasında “önemli üretim merkezlerine yakınlık(Organize sanayi vb.)” uzmanların verdiği cevaplara göre yine ön plana çıkan bir diğer kriter olmaktadır. Bu konudaki tercihler %57.9 oranda 11 kişinin *kesinlikle önemli* ve %36.8 oranda 7 kişinin *önemli* görüşüyle ortaya çıkmaktadır.
- Uzman kişilerin bir şehirde lojistik köyün kurulmasında önem verdikleri diğer bir kriter de %21.1 oranda 4 kişi *kesinlikle önemli* ve %63.2 oranda 12 kişi *önemli* cevaplarıyla “kara yolunun keşişim noktası olması” olarak ortaya çıkmaktadır.

Sonuç olarak yukarıda yapılan çalışmanın çıktıları değerlendirildiğinde, Ulaşım imkânları, kuruluş yeri seçiminde son derece önemli rol oynamaktadır. Sosyal ve ekonomik gelişme için de ulaştırma imkânları gerekli olan bir durumdur. Ekonomik aktivitelerin kuruluş yeri, öncelikli olarak şirketinin iş kollarının doğasına, ardından da arazinin uygunluğuna bağlıdır. Kuruluş yerinin görülebilirliği, sunduğu hayat kalitesi, lokal ulaştırma modlarına sahipliği gibi konum özellikleri önemlidir. Ayrıca, işgücü (ücretler, kalifiye eleman bulabilme), materyaller (genel olarak hammaddeler), enerji, lokal, bölgesel ve global pazarlar, tedarikçilere ve tüketicilere, politik birimlere (ulusal, bölgesel, mekânsal) olan yakınlık gibi ulaşılabilirlik seviyesi de önem arz etmektedir. Hukuki olarak devlet destekleri, kanunlar, vergileme sistemi de kuruluş yeri seçiminde önemlidir. Bir lojistik merkez için yer seçiminde, lojistik ağın yapısı ve yoğunluğu nihai belirleyici öğelerdir.

Diğer yandan, Havaalanlarının kuruluş yeri seçiminde en önemli faktör diğer ulaştırma modlarıyla bağlantının kolay ve olabildiğince çabuk olduğu yer bulabilmektir. Havalimanları uçak pistine, terminal binalarına, tamir hangarlarına ve park alanlarına ihtiyaç duyduğu için çok büyük arazilere ihtiyaç duymaktadır. Minimum 500 hektarlık alanlar tercih edilmektedir, ancak bu kadar büyük araziler şehir merkezlerinde bulunmadığından, havalimanları şehir dışında kuruludurlar. Her şehirde, ulaştırma altyapı fonksiyonları, olayların akışı için kilit kavramlardır ve minimum maliyet ve maksimum avantaj için seçilmiş bölgelerde konumlandırılmışlardır. Şehirsel aktiviteler için olan kuruluş yeri seçim kriterleri arazi kullanımına bağlı bulunmaktadır. Arazi ve arazinin çevrede ne için kullanıldığı ile bunlardan en iyi şekilde faydalanmak önemli kıstaslardır. Şehir içinde kullanılacak arazilerin yer seçimi, doğa koşullarının sağladığı olanaklar ile çevrenin etkisiyle elde ettiği fırsatları kullanarak yapılır. Kuruluş yeri seçimindeki faktörler arazinin üretilen ürünün hammaddesine olan mesafe, ulaştırma tesisleri, ulaşım olanakları, satış maliyeti, satış hacmi, depolama tesisleri ve müşterilere yakınlıktır.

Kaynakça

- AYDIN, G. T. ve ÖĞÜT, K. S. (2008a). Lojistik Köy Nedir? 16.10.2014 tarihinde <http://www.itu.edu.tr:http://web.itu.edu.tr/oguts/Lojistik%20K%F6y%20Nedir.PDF>
- ELGÜN, M.N. (2011). Uluslararası Taşıma ve Ticaretle Lojistik Köylerin Sağladığı Rekabet Avantajları: Bir Model Önerisi, Doktora Tezi, Afyon Kocatepe Üniversitesi Sosyal Bilimler Enstitüsü, Haziran, Afyonkarahisar, 36-37, 101
- ELGÜN, Mahmut N., Cemal ELİTAŞ (2011), Yerel, Ulusal ve Uluslararası Taşıma ve Ticaret Açısından Lojistik Köy Merkezlerinin Seçiminde Bir Model Önerisi, Celal Bayar Üniversitesi Sosyal Bilimler Dergisi, Cilt 9, Sayı 2, ss 630-645.
- GÜMÜŞ, Y. (2009). Lojistik Faaliyetlerin Rekabet Stratejileri ve İşletme Kârı ile Olan İlişkisi. Muhasebe ve Finansman Dergisi, 41, 97-113.
- KARADENİZ, Vedat, Erdal AKPINAR (2011), Türkiye’de Lojistik Köy Uygulamaları ve Yeni Bir Lojistik Köy Önerisi, Marmara Coğrafya Dergisi, Sayı 23, ss 49-71.
- KONDRATOWICZ Ludwik (Ed.), (2003), WorkPackage 1, Planning of LogisticsCenters, Final Report, Editedby– NeLoCWorkPackage 1 Leader ,Vol. I , Poland.
- KURT, V., ÇELİK, İ., ERCAN, N., (2008), “TCDD Lojistik Köyü Çalışmaları”2. Uluslararası Demiryolu Sempozyumu/Demiryolu Fuarı Bildiriler Kitabı, 15-17 Ekim 2008, s.1483-1493, İstanbul.
- KURT, V., ÇELİK, İ., ERCAN, N., (2008), “TCDD Lojistik Köyü Çalışmaları” 2. Uluslararası Demiryolu Sempozyumu/Demiryolu Fuarı Bildiriler Kitabı, 15-17 Ekim 2008, s.1483-1493, İstanbul.
- KUDAKA (Kuzeydoğu Anadolu Kalkınma Ajansı) / (2010), Cazibe Merkezlerini Destekleme Programı Erzurum Öneri Projeleri, Erzurum. http://www.kudaka.org.tr/ekler/83bdfcazibe_merkezlerini_destekleme_programi.pdf
- MOMENT Makine ve Aksamları İhracatçıları Birliği Aylık Makine İhracatı ve Ticareti Dergisi (2012), Sayı 45, ss 26-31.
- MÜSİAD (Müstakil Sanayici ve İşadamları Derneği) (2015), İstanbul Lojistik Sektör Analizi Raporu, Şubat 2015, Rapor, İstanbul, 37. <http://musiadkonya.org.tr/images/yayinlar/dosya/lojistiksektoranalizi.pdf>
- ÖZGEN, Hasan (2014), Lojistik Merkezler ve Trabzon İlinin Lojistik Merkez Potansiyelinin Değerlendirilmesi, 15- 17 Mayıs 2014 3. Ulusal Lojistik ve Tedarik Zinciri Kongresi Bildiriler Kitabı, Trabzon.
- ÖZTÜRK, Zafer Alper, Mehmet ERBAŞ, Şaban TEMİZKAN (2014), Lojistik Merkezi Yeri Seçiminde Coğrafi Bilgi Sistemlerinin Getirdiği Yenilikler, 15- 17 Mayıs 2014 3. Ulusal Lojistik ve Tedarik Zinciri Kongresi Bildiriler Kitabı, Trabzon.
- ÜZÜLMEZ, H. (2008). Sadece Sanayiciye Değil, Şehrimize Katkı Sağlayacak. Lonca Dergisi, Konya Sanayi Odası, Sayı.30, 14-17. http://www.kso.org.tr/yayinlardosya/lonca-sayi-29_1389340613.pdf

WINKLER, Herwig, Gottfried SEEBACHER (2011), Management Of Freight Villages: Findings From An Exploratory Study In Germany, International Journal of Logistics: Research and Applications, Vol. 14, No. 4, 271–283.

<https://www.lojistikdefteri.com/dunyada-ve-turkiyede-lojistik-koyler-merkezler-arastirmasi-h3244.html>

<https://www.ekonomist.com.tr/kapak-konusu/lojistikte-yeni-usler-geliyor.html>

<https://www.linkedin.com/pulse/kalkinmada-lojistik-koylerin-onemi-hakan-b%C3%BCt%C3%BCner-ph-d/>