

## TRC2 Bölgesi Lojistik Köy Senaryolarının SWOT-AHS Bütünleşik Analizi ile Değerlendirilmesi

### Evaluation of TRC2 Region Logistics Village Scenarios with SWOT-AHS Integrated Analysis

Fatma KARADUMAN<sup>a</sup> Sadık SERÇEK<sup>b</sup>

<sup>a</sup>Dicle Üniversitesi, Sosyal Bilimler Enstitüsü, İşletme Anabilim Dalı, Diyarbakır, Türkiye, [22926088@ogr.dicle.edu.tr](mailto:22926088@ogr.dicle.edu.tr)

<sup>b</sup>Dicle Üniversitesi, Sosyal Bilimler Enstitüsü, İşletme Anabilim Dalı, Diyarbakır, Türkiye, [sadik.sercek@dicle.edu.tr](mailto:sadik.sercek@dicle.edu.tr)

MAKALE BİLGİSİ	ÖZET
<b>Anahtar Kelimeler:</b> Lojistik Lojistik Merkez SWOT Analizi Diyarbakır TRC2 Bölgesi	<b>Amaç</b> – Bu çalışma, TRC2 bölgesi illeri olan Diyarbakır ve Şanlıurfa’da planlanan lojistik merkez projelerinin SWOT-AHS (Güçlü Yönler, Zayıf Yönler, Fırsatlar, Tehditler- Analitik Hiyerarşi Süreci) bütünleşik analizi ile değerlendirilmesini konu almaktadır. <b>Yöntem</b> – İstatistiksel Bölge Birimleri Sınıflandırması (İBBS) Düzey 2’ye göre TRC2 bölgesi olarak adlandırılan ve Diyarbakır ile Şanlıurfa illerini kapsayan bu bölgenin lojistik merkez senaryoları üzerine hazırlanmış fizibilite raporları çerçevesinde SWOT analizi verileri ile uzman görüşleri dikkate alınarak değerlendirmeye tabi tutulmuş ve TRC2 bölgesinin tümleşik SWOT analizi çıkartılmıştır. Devam eden süreçte elde edilen veriler SWOT-AHS bütünleşik analizi yöntemiyle önceliklendirilmiş ve ulaşılan verilerin kıymetlendirilmesi yapılmıştır. <b>Bulgular</b> – Yapılan analizler sonucunda, TRC2 bölgesinde kurulacak olan Lojistik Merkezin en uygun lokasyonu belirlenirken tümdengelim mantığıyla genelden özele indirgeme süreci uygulanmıştır. Bu çerçevede, Diyarbakır bölgesinin bu spesifik ihtiyaçları en iyi karşılayan bölge olarak öne çıktığı tespit edilmiştir. Bu sonuç, bölgenin lojistik altyapısı, coğrafi avantajları ve ekonomik dinamikleri gibi faktörlerin detaylı bir değerlendirmesi ile elde edilmiştir. <b>Tartışma</b> – Bu çalışma, TRC2 bölgesinde planlanan bir Lojistik Merkezin stratejik konumunu ele almaktadır. Bu analiz hem bölgenin güçlü yönlerini hem de mevcut fırsatları ortaya koymaktadır. Ancak, bölgesel istikrar açısından değerlendirildiğinde, bazı tehdit unsurlarının önemli bir etkisi olduğu gözlemlenmektedir. Diğer taraftan, zayıf yönler, özellikle alt yapı tesislerinin kurulmasıyla giderilebilecek bir seviyede bulunmaktadır. Bu bağlamda, stratejik bir Lojistik Merkezin kurulmasıyla ilgili karar süreçlerinde, bu güçlü yönlerin ve fırsatların etkin bir şekilde değerlendirilmesi, aynı zamanda potansiyel tehditlere karşı uygun önlemlerin alınması önem arz etmektedir.
Gönderilme Tarihi 15 Temmuz 2024 Revizyon Tarihi 29 Ekim 2024 Kabul Tarihi 5 Kasım 2024	
<b>Makale Kategorisi:</b> Araştırma Makalesi	

ARTICLE INFO	ABSTRACT
<b>Keywords:</b> Logistics Logistics Village SWOT Analysis Diyarbakır TRC2 Region	<b>Purpose</b> – This study is the subject of the evaluation of the logistics village projects planned in Diyarbakır and Şanlıurfa with integrated analysis of SWOT-AHS (Strengths, Weaknesses, Opportunities, Threats-Analytical Hierarchy Process) in TRC2 region provinces. <b>Design/methodology/approach</b> – Within the framework of the feasibility reports prepared on the logistics village scenarios of this region, which are called TRC2 region in the literature and covering Diyarbakır and Şanlıurfa provinces, SWOT analysis data and expert opinions were evaluated by taking into consideration and evaluating the TRC2 region integrated SWOT analysis was performed. The data obtained in the ongoing process has been prioritized by SWOT-AHS integrated analysis method and the evaluation of the data reached has been made. <b>Findings</b> – As a result of the analyzes, the general reduction process was applied with deductive logic when determining the most appropriate location of the Logistics Center to be established in the TRC2 region. In this framework, it has been determined that the Diyarbakır region is the region that best meets these specific needs. This result was achieved by a detailed assessment of factors such as the logistics infrastructure of the region, its geographical advantages and economic dynamics. <b>Discussion</b> – This study addresses the strategic location of a Logistics Centre planned in the TRC2 region. This analysis reveals both the strengths of the region and the opportunities available. However, when evaluated in terms of regional stability, it is observed that some threat elements have a significant impact. On the other hand, the weaknesses are at a level that can be remedied, especially with the
Received 15 July 2024 Revised 29 October 2024 Accepted 5 November 2024	
<b>Article Classification:</b> Research Article	

\*Bu çalışma Fatma KARADUMAN tarafından Doç.Dr. Sadık SERÇEK danışmanlığında hazırlanmış olan “Diyarbakır ve Şanlıurfa Lojistik Köy Senaryolarının SWOT-AHS Bütünleşik Analizi ile Değerlendirilmesi” başlıklı yüksek lisans tezinden üretilmiştir.

#### Önerilen Atıf/Suggested Citation

Karaduman, F., Serçek, S. (2024). TRC2 Bölgesi Lojistik Köy Senaryolarının SWOT-AHS Bütünleşik Analizi ile Değerlendirilmesi, İşletme Araştırmaları Dergisi, 16 (4), 2507-2522.

installation of infrastructure facilities. In this context, in the decision processes related to the establishment of a strategic Logistics Center, it is important to effectively evaluate these strengths and opportunities, as well as to take appropriate measures against potential threats.

## 1. GİRİŞ

Ürünlerin ve hizmetlerin kaynağından tüketicilere ulaştırılmasını yöneten ve planlayan bir süreç olan lojistik, tedarik zinciri içindeki malzemelerin, envanterin, üretimin ve dağıtımın etkin bir şekilde organize edilmesini kapsar. Lojistik Yönetimi ise bu süreci yönetme, planlama, organizasyon, uygulama ve kontrol etme süreci olarak ifade edilebilir. Lojistik yönetimi, tedarik zinciri boyunca malzemelerin ve bilgilerin akışını optimize etmek için stratejik planlama, operasyonel süreçlerin yönetimi, envanter kontrolü, depo yönetimi, taşımacılık, stok yönetimi gibi çeşitli unsurları içermektedir. (Millî Eğitim Bakanlığı [MEB],2011)

Kritik öneme sahip olan lojistik ve lojistik yönetimi kavramları tarihsel olarak insanlık tarihine uzanan bir geçmişe sahiptir. Antik çağlardan itibaren, askeri seferlerde malzemelerin ve askerlerin taşınmasıyla ilgili lojistik prensiplerin kullanıldığı görülmektedir. (Koçak,2020)

Lojistik ve lojistik yönetimi kavramları, insanlık tarihindeki gelişmelerin yanı sıra endüstriyel devrimler ve askeri operasyonlar gibi çeşitli faktörlerin etkisiyle evrimleşmiştir (Christopher, 2011). Bu evrim sürecinde, lojistik ve lojistik yönetimi kavramları, sürekli olarak değişen ihtiyaçlara ve teknolojik gelişmelere adapte olmuş, günümüzde işletmelerin verimliliğini artırmak ve rekabet avantajı elde etmek için vazgeçilmez bir unsur haline gelmiştir. (Bilginer vd.2008 s.22)

Küreselleşmenin etkisiyle dünya ticaret süreçleri giderek karmaşık hale gelmiş ve lojistik faaliyetlerin de bu değişime uyum sağlaması kaçınılmaz hale gelmiştir. Günümüzde, artan ticaret hacmi ve uluslararası iş birlikleri, lojistik faaliyetlerin sadece tekil bir unsur olarak değil, bir bütün olarak ele alınmasını zorunlu kılmaktadır.

Lojistik, başlangıçta malların fiziksel dağıtımını olarak adlandırılmış ve sonraları geliştirilerek, işletmelerin yatırımları ve ülke ekonomisi açısından belirleyici bir öneme sahip olmuştur. (Şirin, 2019).

Bu bağlamda, lojistik faaliyetlerin bütünsel bir yaklaşımla ele alınması gerekliliği ön plana çıkmaktadır. Artık sadece nakliye, depolama veya dağıtım gibi tek başına ele alınabilecek unsurlar değil, bu faaliyetlerin birbirleriyle bütünleşmiş bir şekilde yönetilmesi ve koordine edilmesi gerekmektedir. Küresel tedarik zincirlerinin karmaşıklığı, bir ürünün hammaddenin kaynağından son tüketiciye ulaşana kadar geçirdiği her adımın etkileşim halinde olmasını zorunlu kılmaktadır. Lojistik faaliyetlerin bütünsel bir yaklaşımla ele alınması, işletmelerin rekabet avantajını korumasına ve sürdürülebilir büyüme sağlamasına yardımcı olacaktır. Bu hedefe ulaşmak için tedarik zinciri yönetimi, teknoloji kullanımı ve çevresel faktörlerin göz önünde bulundurulması gibi stratejilerin uygulanması ve bu stratejilere uygun Lojistik Köy/Merkez tesislerinin oluşturulması günümüz ticaret anlayışının gerekliliğidir.

Günümüzde lojistiğin artan önemiyle birlikte, dünya genelinde lojistik merkezler dikkat çekmekte ve bu tesislere olan yatırımlar artmaktadır. Lojistik merkezler, lojistik ticaretin gerçekleşmesine olanak sağlayan tesislerdir. Bu tesisler, yük hareketlerini yönlendirerek taşımacılık, dağıtım, ihracat ve ithalat gibi ulusal ve uluslararası faaliyetlerin alt yapı hizmetlerini ve danışmanlık hizmetlerini sunarlar. Bu merkezler, çok iyi organize edilmiş küresel ve bölgesel pazarlarda özel roller üstlenirler (Turğut, 2017).

Lojistik köylerin kurulmasında yer seçimi, çeşitli taşımacılık türlerinin entegrasyonunu sağlamak açısından hayati bir öneme sahiptir. Demiryolu, denizyolu, havayolu ve karayolu bağlantı noktalarını içeren bir yer seçimi, lojistik köyün etkinliğini büyük ölçüde belirler. Bu nedenle, lojistik köy inşasında en uygun yerin belirlenmesi için arazi ve altyapının uygunluğu, coğrafi konum, doğal yapısı, jeolojik özellikleri, taşımacılık kalitesi, intermodal taşımacılık imkanları, sosyal yapısı, tarihi, kültürel ve doğal varlıkları, planlama ve kentleşme kararları, yakın çevre ekonomisinin gelişimi, nüfusun yıllık gelişimi, bölgesel endüstri sayısı, demografik unsurlar gibi temel öncüler dikkate alınmaktadır (İzmir Ticaret Odası, 2008)

Bir lojistik merkezin planlandığı bölge, gelecekteki büyüme potansiyeli ve lojistik sektöründeki değişimlere uyum sağlama kapasitesi açısından değerlendirilmelidir. Planlama aşamasında, merkezin sürdürülebilir işletme süreçleriyle nasıl yönetileceği ve gelecekteki taleplere nasıl cevap vereceği dikkatlice incelenmelidir. Alanın büyüklüğü ve kullanımıyla ilgili doğru araştırmalar yapılmalıdır, çünkü bu, lojistik köyün uzun vadeli başarısını belirleyen önemli bir faktördür. (Yücel, 2019)

Türkiye, coğrafi konumuyla Karadeniz, Kafkasya, Orta Asya, Orta Doğu, Kuzey Afrika, Balkanlar ve Batı Avrupa gibi bölgelerle aktif bağlantılar kurarak uluslararası bir lojistik merkez olma potansiyeline sahiptir. (Genç ve Coşmuş, 2021)

Diyarbakır İli Lojistik Strateji Planı Belgesi ve Lojistik Merkez Ön Fizibilite Raporu'na göre, Diyarbakır ili bölgesel olarak yüksek bir lojistik potansiyel içermekte ancak ülke genelinde bu potansiyel tam olarak kullanılamamaktadır. Bir başka ifade ile, Diyarbakır'ın Güneydoğu Bölgesi için önemli bir lojistik merkez olabileceği ama ülke çapında bu potansiyelin gerektiği gibi değerlendirilmediği görülmektedir.

Bu bağlamda mevcut fizibilite raporlarına dayalı olarak hayata geçirilen ve gecikmelerle yapımı devam eden Diyarbakır Lojistik Merkezinin bölgesel, ulusal ve uluslararası katkıları değerlendirilmiş, TRC-2 bölgesi kapsamında bulunan Diyarbakır ilinin lojistik anlamda potansiyeli ve fırsatları ortaya konulmuştur.

TRC-2 bölgesi olarak adlandırılan Diyarbakır ve Şanlıurfa illerinin lojistik merkezler için uygunlukları, hangi lokasyona öncelik verilebileceği ve potansiyel dezavantajları belirlenerek, bölgesel kalkınmaya katkı sağlayacak en etkili stratejilerin belirlenmesine yardımcı olmaktadır. Özellikle, SWOT analizi ile her iki bölgenin güçlü yönleri ve fırsatları belirlenirken, zayıf yönler ve tehditler de tespit edilmektedir. AHS analizi ile de fırsatların hızını ve önceliklerini belirleyerek stratejik planlamaya yön vermektir.

## 2. LİTERATÜR

Lojistik sektörünün tüm sektörlerle etkileşimde olduğu ve günümüzde ülkelerin ticaret hacimlerinin lojistik sektöründeki gelişmelerle paralel olarak sürekli arttığı gözlemlenmektedir. Dinamik bir yapıya sahip olan lojistik sektöründeki temel amaç; maliyetleri, ölçek ekonomisinin avantajlarından faydalanarak düşürmek ve sektörün ihtiyaç duyduğu bütün hizmetlerin bütünleşik, kaliteli ve hızlı bir şekilde gerçekleştirilmesidir. Bu çerçevede özellikle dış ticaretin arttığı bölgelerde lojistik köyler bir başka ifade ile lojistik merkezler gündeme gelmiştir. Lojistik merkezler, coğrafi konumlarına, yerel nüfus yoğunluğuna, endüstriyel ve ticari faaliyetlerin çeşitliliğine bağlı olarak değişen büyüklüklerdeki yerleşim alanlarıdır. Bu merkezler, kamu hizmetlerinin ve altyapının etkili bir şekilde sağlandığı, taşımacılık, depolama, gümrükleme ve diğer lojistik operasyonların kolayca yürütüldüğü tesislerdir (Bamyacı, 2008:6).

Avrupa ülkeleri ile kıyaslandığında Türkiye'deki lojistik sektörü geri kalmış konumdadır. Türkiye coğrafi olarak Orta Doğu, Balkanlar, Kuzey Afrika, Karadeniz, Orta Asya ve Kafkasya'nın merkezindedir. Bir ülkenin uluslararası lojistik merkez olabilmesi için ulaşım güzergâhları üzerinde olması önemlidir. Türkiye coğrafi konumu dolayısıyla bu potansiyeli çok yüksek bir ülkedir. (Elgün, 2011) Ayrıca son yıllarda yapılan yatırım ve sektörle alakalı girişimler, ülkenin coğrafi konumunun doğurduğu avantajlar ile eşleştirildiğinde gelecek için Türkiye'nin dünya çapında bir lojistik üs olması kaçınılmazdır.

Güneydoğu Anadolu Bölgesi içinde Diyarbakır ilinin lojistik potansiyelinin yüksek seviyede olduğu ancak ülke genelinde mevcut durumunun yeterli seviyede olmadığı gözlemlenmektedir. Diyarbakır ilinin yer aldığı GAP Eksenine (Doğu ve Güneydoğu Anadolu / Akdeniz), GAP gibi bir bölgesel kalkınma planının varlığından dolayı lojistik ve ekonomik potansiyeli yüksek olarak değerlendirilmektedir. (Karacadağ Kalkınma Ajansı Diyarbakır Lojistik Merkez Raporu ,2014)

Literatürde lojistik sektörünün ve lojistik merkezlerin potansiyeli hakkında yapılan çalışmaların bazıları şu şekilde özetlenebilir: Çelik (2021) Marmara Bölgesindeki Lojistik merkezlerin SWOT-AHS Bütünleşik Analizi konulu çalışmasında; Marmara Bölgesi'nde işletmeye açık Halkalı ve İzmit lojistik köylerinin pandemi dönemindeki durumunu değerlendirmiştir. Çalışmada nitel araştırma yönteminin araçlarından birisi olan

mülakat kullanılmıştır. SWOT-AHS bütünlük analizi kullanılmış olup lojistik merkezlerin en önemli güçlü ve zayıf yönlerini belirlemek, fırsat ve tehditleri ortaya çıkarmak, fırsatları değerlendirme ve tehditlere karşı önlemler alma hususunda ise diğer çalışmalara ışık tutulmuştur. Emirkandı, Balcı (2019) Küresel Ticarete Lojistik Üslerin Önemi ve Karadeniz Bölgesi Lojistik Üs Potansiyelinin SWOT Analizi Yöntemiyle Değerlendirilmesi konulu çalışmasında; Bölgenin lojistik üs potansiyeli güçlü ve zayıf yönleri ile fırsat ve tehditleri belirlenerek strateji geliştirme boyutunda yapılması gerekenler ve atılması gereken adımlar hakkında SWOT analizi yöntemini kullanarak öneriler geliştirmiştir. Ülkelerin veya bölgelerin politika yapıcılarını, sahip oldukları lojistik performanslarıyla ilgili eksikliklerini giderebilecek, stratejik avantaj sağlayabilmek adına nerelere odaklanmaları gerektiğini sunmuştur. Göleç (2019) Uluslararası Ticarete Lojistik Köyler Türkiye Örneği konulu çalışmasında; nitel veriler çerçevesinde Türkiye’de projesi hazırlanmış bazı lojistik köyler incelemeye alarak raporlar, analizler, kitaplar, makaleler, istatistiksel veriler, araştırma sonuçlarından yararlanılarak geniş açıdan değerlendirme yapılmıştır. Bu veriler ile lojistik köy kurucularına, kullanıcılarına, yetkililere söz konusu köyler hakkında fikir verilmeye çalışılmıştır. Terzi, Bölükbaş (2016) Türkiye’de Lojistik Sektörü ve Lojistik Köyler konulu çalışmasında; SWOT analiz yöntemini kullanarak lojistiğin Türkiye’deki gelişimini göstermek ve lojistik köylerin lojistik sektörüne yapmış olduğu katkıları incelemiştir. Türkiye’de lojistik köyler kurulurken özel sektör katılımının artırılması, en çok kullanılan ve en etkin organizasyon yapısı olan özel-kamu sektör iş birliği modeli kullanılması sonucuna varmıştır. Bununla birlikte lojistik köy kurma işinde, gereksiz yatırımlardan kaçınılması ve yer seçiminin iyi yapılması hususunu vurgulamıştır.

### 3. YÖNTEM

#### 3.1. Araştırmanın Yöntemi;

Araştırmada nitel yöntem kullanılmış olup sosyal bilimlerde sıkça kullanılan bu yaklaşım, incelenen probleme yönelik yorumlayıcı ve sorgulayıcı bir perspektifle kullanılır. Bu yöntem, problemin ortaya çıktığı bağlamdaki biçimini anlamak için kullanılan bir araştırma yaklaşımını temsil etmektedir. (Klenke, 2016) Konu çerçevesinde, parçaları inceleyip bütünsel bir çözümleme yaparak elde edilen verilerin SWOT ve AHP yöntemleri ile entegre bir şekilde analiz edilmektedir.

#### 3.2. Evren ve Örneklem

Lojistik sektörünün öncü paydaşları ve dünya genelinde hızla gelişen lojistik merkezlerin yanı sıra Türkiye’deki uygulamaları temel alarak, Diyarbakır ve Şanlıurfa illerinin lojistik merkez olarak uygunluklarına dair kapsamlı analizler içeren bu çalışmada, TRC-2 bölgesindeki lojistik altyapı, ekonomik fırsatlar, bölgesel gelişim dinamikleri ve potansiyel dezavantajlar gibi tüm faktörler çalışmanın evrenini oluşturmaktadır. Çalışmanın örnekleme ise Karacadağ Kalkınma Ajansı tarafından hazırlanan fizibilite raporlarında belirtilen lojistik merkezlerin uygunluklarını değerlendirmek için kullanılan kriterlerdir. Bu kriterler, SWOT analizi ile güçlü yönler, zayıf yönler, fırsatlar ve tehditlerin belirlenmesini ve AHP analizi ile fırsatların hız ve önceliklerinin belirlenmesini içerir. Bu bağlamda, örneklem, bölgesel kalkınma stratejilerinin oluşturulmasına yönelik somut veriler ve analiz bulgularını kapsamaktadır.

#### 3.3. Veri Toplama Aracı;

Diyarbakır ve Şanlıurfa özelinde hazırlanan Lojistik Sektör Fizibilite raporlarından elde edilen nitel veriler ışığında ve sektör uzmanlarıyla yapılan mülakatlarda edinilen bilgiler çerçevesinde TRC2 bölgesi için Lojistik Sektör SWOT Analizi oluşturulmuş ve SWOT Analizinin AHS yöntemi ile bütünlük formasyonunda nicel değerlerle üstün unsurlara varılmaya çalışılmıştır. Çalışmada elde edilen veriler, SWOT Analizi, AHS (Analitik Hiyerarşi Süreci) ve SWOT-AHS Bütünlük Analizi olarak üç ayrı perspektifle incelenmiştir.

**SWOT Analizi;** bir organizasyonun ya da bir projenin içsel güçlü ve zayıf yönlerini ile dışsal fırsatlarını ve tehditlerini değerlendiren bir stratejik yönetim aracıdır. SWOT, İngilizce Strengths (Güçlü Yönler),

Weaknesses (Zayıf Yönler), Opportunities (Fırsatlar) ve Threats (Tehditler) kelimelerinin baş harflerinden oluşmaktadır (<https://www.allianz.com.tr>).

Aşağıda SWOT analizinin temel unsurları açıklanmıştır (<https://www.cottgroup.com/tr>);

**Güçlü Yönler (Strengths):** Organizasyonun ya da projenin içinde bulunduğu ortamda üstünlük sağlayan, avantajlı ve güçlü yönlerdir. Örneğin, güçlü bir marka, yüksek kaliteli ürünler, uzman personel gibi.

**Zayıf Yönler (Weaknesses):** Organizasyonun ya da projenin içinde bulunduğu ortamda eksiklik veya zayıflık gösteren yönlerdir. Yetersiz finansman, düşük verimlilik, kalite sorunları gibi.

**Fırsatlar (Opportunities):** Organizasyonun ya da projenin çevresindeki olumlu durumları ve gelişmeleri ifade eder. Piyasa genişlemesi, teknolojik gelişmeler, yeni pazarlar gibi.

**Tehditler (Threats):** Organizasyonun ya da projenin çevresindeki olumsuz durumları ve riskleri ifade eder. Rakip şirketler, ekonomik durgunluk, değişen yasal düzenlemeler gibi.

SWOT analizi, bu dört temel faktörü bir araya getirerek stratejik planlama sürecinde kullanılmaktadır. Yanda Şekil 1 de örnek bir SWOT analiz tablosu sunulmuş ve faktörler arasındaki etkileşim süreci gösterilmiştir. Organizasyonlar, bu analiz sayesinde mevcut durumlarını değerlendirir ve gelecekteki stratejilerini oluştururken bu faktörleri göz önünde bulundurarak daha bilinçli kararlar alabilmektedirler.



Şekil 1: SWOT Analizi Örnek Tablo  
(Kaynak; <https://www.hosting.com.tr>)

**AHS (Analitik Hiyerarşi Süreci);** çok kriterli karar verme süreçlerinde kullanılan bir karar analizi yöntemidir. Bu yöntem, karmaşık karar verme problemlerine sistematik bir yaklaşım sunar ve çeşitli kriterler ve alternatifler arasındaki öncelikleri belirlemek için kullanılır. AHS, 1970'lerde matematikçi ve ekonomist Thomas L. Saaty tarafından geliştirilmiştir (Aydoğan, 2011).

AHS yöntemi genellikle aşağıdaki adımlarla tamamlanır (Güleryüz, 2022).



**SWOT-AHS Bütünleşik Analizi;** SWOT Analizinde belirlenen ana ve alt faktörleri sınıflandırmak için kullanılır. SWOT Analizinde ortaya çıkan birçok faktörün öncelik sırasını belirlemek için AHS kullanılır. Bu yöntem, faktörlerin sıralanması için yaygın olarak uygulanır, özellikle faktör sayısı fazla olduğunda tercih edilir. SWOT Analizi ile belirlenen kriterler, AHS'de ikili karşılaştırma matrisi kullanılarak önem sırasına konulur. Bu bütünleşik analiz, stratejik planlama süreçlerine daha etkili bir yaklaşım sunarak ana ve alt faktörleri hiyerarşik bir modellemeyle özetlemektedir (Görener, 2016).

SWOT-AHS Bütünleşik Analizi Adımları (Kaynak; Görener, 2016);

1. Adım: SWOT Analizinin temelinde bulunan içsel ve dışsal faktörlerin listelenmesi,
2. Adım: Analizde yer alan ana gruplar arasında ikili karşılaştırmaların yapılması,
3. Adım: Her bir ana gruptaki faktörlerin grup içi önem derecelerinin belirlenmesi,
4. Adım: Her bir faktörün bütünleşik önem derecelerinin belirlenmesi.

SWOT-AHS Bütünleşik Analizi, organizasyonların iç ve dış çevrelerini daha kapsamlı bir şekilde değerlendirmelerine yardımcı olmakta ve stratejik planlama sürecinde daha bilinçli kararlar almalarını sağlamaktadır.

### 3.4. Verilerin Analizi

Dördüncü bölümde sunulan sayısal verilere dayalı analiz, TRC2 bölgesinde planlanan bir Lojistik Merkezin stratejik konumunu ele almaktadır. Bu analiz hem bölgenin güçlü yönlerini hem de mevcut fırsatları ortaya koymaktadır. Ancak, bölgesel istikrar açısından değerlendirildiğinde, bazı tehdit unsurlarının önemli bir etkisi olduğu gözlemlenmektedir. Diğer taraftan, zayıf yönler, özellikle alt yapı tesislerinin kurulmasıyla giderilebilecek bir seviyede bulunmaktadır. Bu bağlamda, stratejik bir Lojistik Merkezin kurulmasıyla ilgili karar süreçlerinde, bu güçlü yönlerin ve fırsatların etkin bir şekilde değerlendirilmesi, aynı zamanda potansiyel tehditlere karşı uygun önlemlerin alınması önem arz etmektedir.

## 4. DİYARBAKIR VE ŞANLIURFA LOJİSTİK KÖY SENARYOLARININ SWOT-AHS BÜTÜNLEŞİK ANALİZİ İLE DEĞERLENDİRİLMESİ

Güneydoğu Anadolu Bölgesi, yüzölçümüne göre sıralandığında Diyarbakır, Şanlıurfa, Batman, Mardin, Siirt, Gaziantep, Adıyaman, Şırnak ve Kilis illerini kapsar. İstatistiki Bölge Birimleri Sınıflandırması (İBBS) Düzey 2'ye göre GAP İlleri şu şekilde gruplandırılmıştır (<https://ka.gov.tr>);

TRC1: Gaziantep, Adıyaman ve Kilis

TRC2: Diyarbakır ve Şanlıurfa

TRC3: Batman, Mardin, Siirt ve Şırnak

Bu çalışmada Güneydoğu Anadolu Projesi'nin (GAP) merkezi illerinden olan Diyarbakır ve Şanlıurfa çalışmadaki metodolojik adıyla TRC2 bölgesinin Güneydoğu Anadolu Bölgesi içerisinde, ulusal ve uluslararası düzeyde, lojistik potansiyelinin ve anılan illerdeki Lojistik Köy uygulamasının detaylı bir analizini sunmak ve elde edilen bulguların değerlendirmesini yapmaktır.

### TRC2 Bölgesi İllerinin Lojistik Sektör Değerlendirmesi

TRC2 bölgesi illeri olan Diyarbakır ve Şanlıurfa için Karacadağ Kalkınma Ajansı tarafından 2012 yılında, kamu-kurum ve kuruluşları, sivil toplum kuruluşları ve özel sektör temsilcileri ile düzenlenen çalıştaylar sonucunda lojistik sektörü üzerine oluşturulan SWOT analizi bölgenin lojistik sektöründeki mevcut durumunu, güçlü ve zayıf yönlerini, fırsatlarını ve tehditlerini belirlemeyi amaçlamıştır. TRC2 Bölgesi'nde ekonomik ve sosyo-ekonomik gelişmeyi destekleyen sektörler arasında lojistik sektörünün stratejik bir rolü bulunmaktadır. Ancak, bu stratejik etkinin gerçekleşebilmesi için bölgenin bölgesel ve yerel düzeyde bir

lojistik toplama ve dağıtım üssü olma kapasitesine sahip olması gerekmektedir. Bu bağlamda TRC2 bölgesinin bir bütün olarak Lojistik Sektör potansiyeli ve stratejileri değerlendirmeye alınmıştır.

### TRC2 Bölgesi SWOT-AHS Bütünleşik Analizi ile Değerlendirilmesi

İkili Karşılaştırma Matrisi, farklı faktörlerin veya seçeneklerin birbirleriyle karşılaştırılması için kullanılan bir analitik araçtır. Özellikle karar verme süreçlerinde kullanılan bu matris, iki eleman arasındaki tercihleri değerlendirmek ve önceliklendirmek amacıyla tasarlanmıştır. İkili Karşılaştırma Matrisi, Saaty tarafından oluşturulmuş ve 1'den 9'a kadar olan bir ölçek üzerinde yapılmıştır. Literatür taramaları, detaylı fizibilite raporu analizleri ve uzman görüşlerini içeren süreç sonucunda elde edilen SWOT ikili karşılaştırma matrisi aşağıdaki Tablo 1-A' da sunulmuştur. İkili karşılaştırma matrisinin oluşturulmasından sonra öncelik vektörünün belirlenmesi gerekmektedir. Öncelik vektörü Tablo 1-B' de sunulmuştur. Öncelik vektörü belirlendikten sonra, verilen değerlerin tutarlı olup olmadığına dikkat edilmelidir. Elde edilen değer 0,1'den büyükse, tutarsızlık söz konusudur. Bu çalışmanın kapsamında, verilen değerlerin tutarlılık oranı 0,0049 hesaplanmıştır ve bu hesaplama Tablo 1-C' de sunulmuştur. Elde edilen verilere dayalı sayısal ifadeleri içeren kategorinin önem derecesi Grafik 1' de sunulmuştur.

Tablo 1-A: İkili Karşılaştırma Matrisi

	GÜÇLÜ	ZAYIF	FIRSAT	TEHDİT
GÜÇLÜ	1	5	1	3
ZAYIF	0,2	1	0,25	0,5
FIRSAT	1	4	1	3
TEHDİT	0,33	2	0,33	1
Toplam	2,53	12,00	2,58	7,50

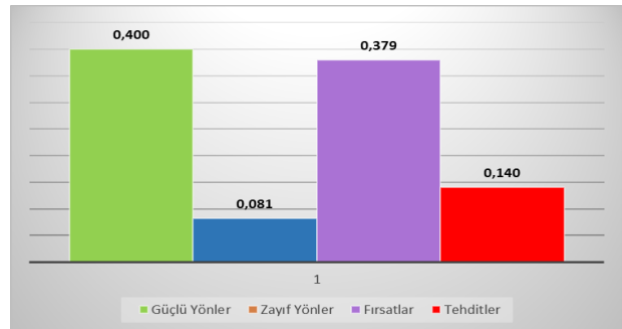
Tablo 1-B: Öncelik Vektör Matrisi

	GÜÇLÜ	ZAYIF	FIRSAT	TEHDİT	ÖNCELİK VEKTÖRÜ
GÜÇLÜ	0,39	0,42	0,39	0,40	0,3998
ZAYIF	0,08	0,08	0,10	0,07	0,0815
FIRSAT	0,39	0,33	0,39	0,40	0,3789
TEHDİT	0,13	0,17	0,13	0,13	0,1399
Toplam	1,00	1,00	1,00	1,00	1,00

Tablo 1-C: Tutarlılık Analizi

ÖNCELİK VEKTÖRÜ (Ö.V)	0,400	0,081	0,379	0,140	SATIR TOPLAMI (S.T)	S.T/Ö.V
TUTARLILIK ANALİZİ	0,40	0,41	0,38	0,42	1,606	4,02
	0,08	0,08	0,09	0,07	0,326	4,00
	0,40	0,33	0,38	0,42	1,524	4,02
	0,13	0,16	0,13	0,14	0,561	4,01
				ORTALAMA ( $\lambda$ )	4,013	
				$TI=(\lambda-n)/n-1$	0,0044	
Tablo 15; Tutarlılık Endeks		0,0049		< 0,1 OLDUĞUNDAN TUTARLIDIR.		
Tablosundaki 4 Karşılığı RI=0,90						
TO(CR)=TI/RI						

Grafik 1: Kategorinin Önem Derecesi





















Sayısal değerlendirmeye göre, kategori önem derecesi arasında en üst sıradaki değer (0,40), güçlü yönleri temsil etmektedir. Hemen arkasından gelen fırsatlar (0,379) ise ikinci sıradadır. Bu iki ana kategori arasındaki değer yakınlığı, dikkat çekici bir durumu ifade etmektedir. Türkiye, jeopolitik konumu sayesinde iki kıtayı entegre eden ve köprü vazifesi gören bir lojistik ülke olarak nitelendirilebilir. Coğrafi konumu ve doğal avantajları, sayısal değerlendirmelerde güçlü yönlerin diğer faktörlere kıyasla daha öne çıkmasına neden olmaktadır. Ayrıca, lojistik merkezlerin güçlü yönleri, dış çevre faktörlerine olan etkileriyle fırsatlar faktörüne pozitif bir katkı sağlamaktadır. Kategori önem derecesi arasında, tehditler 0,140 ve zayıf yönler 0,081 değerine sahiptir. En düşük önem değerine sahip kategori, zayıf yönlerdir. Bunun sebebi olarak zayıf yönlerin iç politika ile fırsata çevrilebilecek potansiyele sahip olmasıdır.

Matris karşılaştırmalarının tutarlılığı kontrol edildikten sonra, ana grupları oluşturan faktörler arasındaki önem düzeyi belirlenir. Her faktörün önem düzeyi, ikili karşılaştırmalara tabi tutularak değerlendirilir. İkili karşılaştırma matrislerinde, faktörleri oluşturan grupların içsel ve analitik önemleri tablolar halinde sunulmaktadır. Bölge illerine ait Karacadağ Kalkınma Ajansı tarafından hazırlanana fizibilite raporlarındaki çalışmalardan elde edilen analizler incelenmiş ortak kriterler, benzer faktörler, uzman görüşleri ve literatür taramalarıyla desteklenmiştir. Bu veriler temel alınarak TRC2 bölgesi SWOT (GZFT) matrisi faktörleri aşağıda



Tablo 2 ve 3'te detaylı bir şekilde sunulmuştur. Bu analiz, bölgenin lojistik sektöründeki güçlü ve zayıf yönleri ile karşılaşılan fırsatlar ve tehditleri belirleyerek stratejik planlama süreçlerine değerli bir katkı sağlamayı amaçlamaktadır.

Tablo 2: TRC2 Bölgesi Lojistik Sektörü Güçlü ve Zayıf Yönleri

GÜÇLÜ YÖNLER		ZAYIF YÖNLER	
G1	İpekyolu üzerinde olması, uluslararası ticaret ve ulaştırma koridorlarına stratejik bir konumda olması, 	Z1	Limanlara uzak olması 
G2	Ortadoğu ülkeleri için dağıtım merkezi olması ve karayolu/demiryolu bağlantılarıyla entegre olması, 	Z2	Serbest bölge olmaması 
G3	Bölgede bulunan iki havaalanı ve otoyol bağlantılarının olması, lojistik açıdan etkili bir ulaşım altyapısını desteklemesi, 	Z3	Üniversitelerin lojistik bölümlerinin az olması ve Lojistik kavramının tam anlamı ile anlaşılabilmesi 
G4	Organize Sanayi Bölgelerinin varlığı, bölgede sanayi ve üretim potansiyelini desteklemesi, 	Z4	Etkin bir lojistik alt yapının olmaması ve havaalanlarının yetersiz altyapısı ile kargo bölümlerinin olmaması 
G5	Gümrüğün olması, uluslararası ticaretin kolaylaştırılmasına katkı sağlaması, 	Z5	Kurumlar arası iş birliği eksikliği, Üniversite-sanayi iş birliğinin yetersiz olması 
G6	Bölgedeki demiryolu ağının olması, ulaşımın çeşitlenmesine ve etkinliğine katkıda bulunması 	Z6	Lojistik Merkez olmaması 
G7	Tarım ve hayvancılığın gelişmiş olması, tarıma dayalı endüstrilerin varlığını desteklemesi. 	Z7	Gümrük işlevlerinin yetersizliği ve gümrük kapılarının aktive edilememesi dış ticaretin düzenli ve hızlı bir şekilde gerçekleştirilememesi 
G8	Bölgedeki lojistik farkındalığının olması, sektörün etkin bir şekilde gelişmesine olanak tanınması 	Z8	Dış ticaret düzeninin yetersizliği, ürün çeşitliliğinin azlığından kaynaklı ihracat oranındaki olumsuzluk ve yabancı yatırımcı yetersizliği 
G9	Karayolu petrol taşımacılığı ve ağır yük taşıtlarının geçiş güzergahı olması, enerji ve lojistik sektörlerine stratejik bir avantaj sağlaması 	Z9	Pazarlama-Organizasyon ve tanıtım eksikliği bölgenin potansiyelini ve avantajlarını yeterince duyuramaması 



Tablo 3: TRC2 Bölgesi Lojistik Sektörü Fırsatlar ve Tehditler

FIRSATLAR		TEHDİTLER	
F1	Otoyol ve Demiryolu projeleri	T1	Türkiye-Orta Doğu Ülkeleri arası ilişkiler veya Sınır ülkeleri ile var olan sorunların ticaretin gelişmesine en gel yaratıyor olması
F2	GAP ve Karacadağ Kalkınma Ajansı proje destekleri	T2	Gaziantep'in bölgede daha fazla ekonomik cazibe merkezi olması ve lojistik açısından hızla büyümesi
F3	Farklı taşımacılık modlarını birlikte kullanma imkânı	T3	Karayolu taşımacılığının çevreye olumsuz etkileri
F4	Bölgede Teşviklerin uygulanıyor olması ve Kalkınmada öncelikli yöreler kapsamında yer alması	T4	Yeni teşvik sistemine rağmen girişimci yetersizliği
F5	Komşu ülkeler ile ticari kapasite artırma potansiyeli	T5	Güven ve istikrar ortamının olumsuz etkilenme ihtimali
F6	Ülkede lojistik merkezler konusundaki farkındalığın artması ve lojistik sektörün artan imajı	T6	Sosyal politikalarda bölgeye yönelik olumsuz bakış

Güçlü Yönler, Zayıf Yönler, Fırsatlar ve Tehditlere ait ikili karşılaştırma matrisleri literatür taramaları, ayrıntılı fizibilite raporu analizleri ve uzman görüşlerini içeren süreç sonucunda elde edilen veriler doğrultusunda oluşturulmuştur. Ana faktörlerin alt faktörleri dikkatlice değerlendirilmekte ve her faktör, diğer faktörlerle Saaty 1-9 ölçeği kullanılarak karşılaştırılmaktadır. Daha sonrasında öncelik vektörü oluşturulmakta ve en son aşamada tutarlılık ölçümü yapılmaktadır.

Güçlü yönlere ait karşılaştırma matrisi Tablo 4-A'da, öncelik vektörü Tablo 4-B'de, tutarlılık ölçümü Tablo 4-C' de ve elde edilen verilere dayalı sayısal ifadeleri içeren önem derecesi Grafik 2' de sunulmuştur.

Tablo 4-A: İkili Karşılaştırma Matrisi

GÜÇLÜ	G1	G2	G3	G4	G5	G6	G7	G8	G9
G1	1	1	2	3	1	3	5	6	3
G2	1	1	2	3	1	3	4	5	2
G3	0,5	0,5	1	5	0,33	1	3	3	5
G4	0,33	0,33	0,2	1	0,33	1	2	5	2
G5	1	1	3	3	1	2	5	5	3
G6	0,33	0,33	1	1	0,5	1	2	2	1
G7	0,2	0,25	0,33	0,5	0,2	0,5	1	1	0,5
G8	0,17	0,2	0,33	0,2	0,2	0,5	1	1	0,5
G9	0,33	0,5	0,2	0,5	0,33	1	2	2	1
Toplam	4,87	5,12	10,07	17,20	4,90	13,00	25,00	30,00	18,00

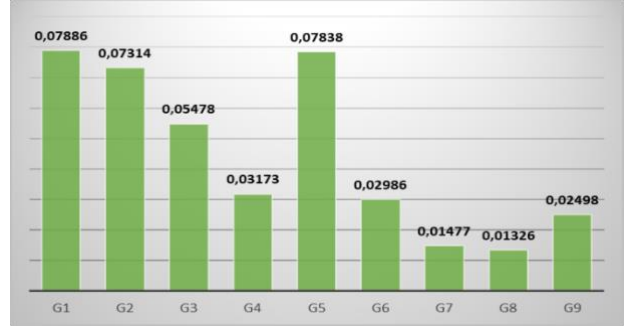
Tablo 4-B: Güçlü yönler Öncelik Vektörü

GÜÇLÜ	G1	G2	G3	G4	G5	G6	G7	G8	G9	ÖNCELİK VEKTÖRÜ
G1	0,205	0,195	0,199	0,174	0,204	0,231	0,200	0,200	0,167	0,197
G2	0,205	0,195	0,199	0,174	0,204	0,231	0,160	0,167	0,111	0,183
G3	0,103	0,098	0,099	0,291	0,068	0,077	0,120	0,100	0,278	0,137
G4	0,068	0,065	0,020	0,058	0,068	0,077	0,080	0,167	0,111	0,079
G5	0,205	0,195	0,298	0,174	0,204	0,154	0,200	0,167	0,167	0,196
G6	0,068	0,065	0,099	0,058	0,102	0,077	0,080	0,067	0,056	0,075
G7	0,041	0,049	0,033	0,029	0,041	0,038	0,040	0,033	0,028	0,037
G8	0,034	0,039	0,033	0,012	0,041	0,038	0,040	0,033	0,028	0,033
G9	0,068	0,098	0,020	0,029	0,068	0,077	0,080	0,067	0,056	0,062
Toplam	1,00	1,00	1,00	1,00	1,00	1,00	1,00	1,00	1,00	1,00

Tablo 4-C: Güçlü Yönlere Ait Tutarlılık Ölçümü

GÜÇLÜ	G1	G2	G3	G4	G5	G6	G7	G8	G9	SABİT TOPLAM	S.T.Ö.V
G1	0,197	0,183	0,274	0,238	0,196	0,224	0,185	0,199	0,187	1,884	9,548
G2	0,197	0,183	0,274	0,238	0,196	0,224	0,148	0,166	0,125	1,751	9,571
G3	0,099	0,091	0,137	0,397	0,065	0,075	0,111	0,099	0,312	1,387	10,121
G4	0,066	0,061	0,027	0,079	0,065	0,075	0,074	0,166	0,125	0,738	9,301
G5	0,197	0,183	0,411	0,238	0,196	0,149	0,185	0,166	0,187	1,913	9,756
G6	0,066	0,061	0,137	0,079	0,098	0,075	0,074	0,066	0,062	0,719	9,620
G7	0,039	0,046	0,046	0,040	0,039	0,037	0,037	0,033	0,031	0,348	9,432
G8	0,033	0,037	0,046	0,016	0,039	0,037	0,033	0,033	0,031	0,309	9,316
G9	0,066	0,091	0,027	0,040	0,065	0,075	0,074	0,066	0,062	0,567	9,076
Tablo 15; Tutarlılık Endeks Tablosundaki 9 Karşılaştırma RI=1,45										ORTALAMA ( $\lambda$ )	9,53
										$TI = (\lambda - n) / (n - 1)$	0,06585
										$TO (CR) = TI \cdot RI$	0,04541
<b>&lt; 0,1 OLDUĞUNDAN TUTARLIDIR</b>											

Grafik 2: Güçlü Yönlere Ait Analiz Önem Derecesi



Zayıf yönlere ait karşılaştırma matrisi Tablo 5-A'da, öncelik vektörü Tablo 5-B'de, tutarlılık ölçümü Tablo 5-C'de ve elde edilen verilere dayalı sayısal ifadeleri içeren önem derecesi Grafik 3' de sunulmuştur.

Tablo 5-A: İkili Karşılaştırma Matrisi

ZAYIF	Z1	Z2	Z3	Z4	Z5	Z6	Z7	Z8	Z9
Z1	1	1	3	1	3	1	3	5	5
Z2	1	1	3	1	3	1	3	3	5
Z3	0,33	0,33	1	0,33	1	0,33	1	2	3
Z4	1	1	3	1	3	1	3	4	5
Z5	0,33	0,33	1	0,33	1	0,33	1	2	2
Z6	1	1	3	1	3	1	3	4	5
Z7	0,33	0,33	1,00	0,33	1	0,33	1	2	3
Z8	0,20	0,33	0,50	0,25	0,50	0,25	0,50	1	2
Z9	0,20	0,20	0,33	0,20	0,50	0,20	0,33	0,50	1
Toplam	5,40	5,53	15,83	5,45	16,00	5,45	15,83	23,50	31,00

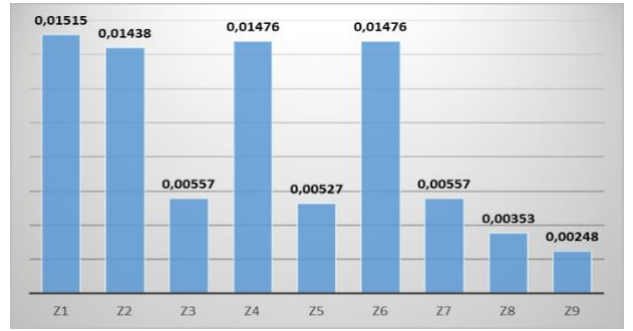
Tablo 5-B: Zayıf yönler Öncelik Vektörü

ZAYIF	Z1	Z2	Z3	Z4	Z5	Z6	Z7	Z8	Z9	ÖNCELİK VEKTÖRÜ
Z1	0,185	0,181	0,189	0,183	0,188	0,183	0,189	0,213	0,161	0,186
Z2	0,185	0,181	0,189	0,183	0,188	0,183	0,189	0,128	0,161	0,176
Z3	0,062	0,060	0,063	0,061	0,063	0,061	0,063	0,085	0,097	0,068
Z4	0,185	0,181	0,189	0,183	0,188	0,183	0,189	0,170	0,161	0,181
Z5	0,062	0,060	0,063	0,061	0,063	0,061	0,063	0,085	0,065	0,065
Z6	0,185	0,181	0,189	0,183	0,188	0,183	0,189	0,170	0,161	0,181
Z7	0,062	0,060	0,063	0,061	0,063	0,061	0,063	0,085	0,097	0,068
Z8	0,037	0,060	0,032	0,046	0,031	0,046	0,032	0,043	0,065	0,043
Z9	0,037	0,036	0,021	0,037	0,031	0,037	0,021	0,021	0,032	0,030
Toplam	1,00	1,00	1,00	1,00	1,00	1,00	1,00	1,00	1,00	1,00

Tablo 5-C: Zayıf Yönlere Ait Tutarlılık Ölçümü

ZAYIF	Z1	Z2	Z3	Z4	Z5	Z6	Z7	Z8	Z9	SABİT TOPLAM	S.T.Ö.V
Z1	0,186	0,176	0,205	0,181	0,194	0,181	0,205	0,217	0,152	1,698	9,132
Z2	0,186	0,176	0,205	0,181	0,194	0,181	0,205	0,130	0,152	1,611	9,130
Z3	0,062	0,059	0,068	0,060	0,065	0,060	0,068	0,087	0,091	0,621	9,087
Z4	0,186	0,176	0,205	0,181	0,194	0,181	0,205	0,174	0,152	1,655	9,131
Z5	0,062	0,059	0,068	0,060	0,065	0,060	0,068	0,087	0,061	0,599	9,121
Z6	0,186	0,176	0,205	0,181	0,194	0,181	0,205	0,174	0,152	1,655	9,131
Z7	0,062	0,059	0,068	0,060	0,065	0,060	0,068	0,087	0,091	0,621	9,087
Z8	0,037	0,059	0,034	0,045	0,032	0,044	0,043	0,061	0,390	0,278	9,023
Z9	0,037	0,035	0,023	0,036	0,032	0,036	0,023	0,022	0,030	0,278	9,050
Tablo 15; Tutarlılık Endeks Tablosundaki 9 Karşılaştırma RI=1,45										ORTALAMA ( $\lambda$ )	9,10
										$TI = (\lambda - n) / (n - 1)$	0,01237
										$TO (CR) = TI \cdot RI$	0,00853
<b>&lt; 0,1 OLDUĞUNDAN TUTARLIDIR</b>											

Grafik 3: Zayıf Yönlere Ait Analiz Önem Derecesi



Fırsatlara ait karşılaştırma matrisi Tablo 6-A'da, öncelik vektörü Tablo 6-B'de, tutarlılık ölçümü Tablo 6-C'de ve elde edilen verilere dayalı sayısal ifadeleri içeren önem derecesi Grafik 4' de sunulmuştur.

Tablo 6-A: İkili Karşılaştırma Matrisi

FIRSAT	F1	F2	F3	F4	F5	F6
F1	1	3	0,5	3	0,5	3
F2	0,33	1	0,2	0,5	0,2	2
F3	2	5	1	3	1	5
F4	0,33	2	0,33	1	0,33	2
F5	2	5	1	3	1	5
F6	0,33	0,5	0,2	0,5	0,2	1
Toplam	6,00	16,50	3,23	11,00	3,23	18,00

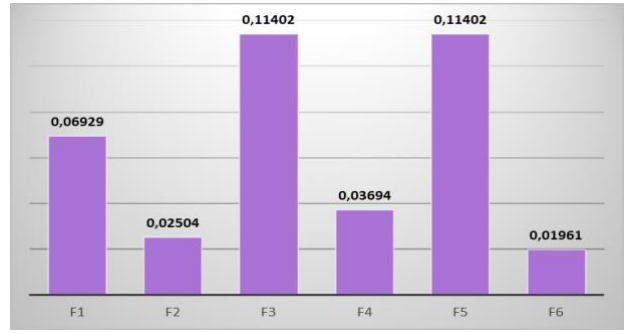
Tablo 6-B: Fırsatlara ait Öncelik Vektörü

FIRSAT	F1	F2	F3	F4	F5	F6	ÖNCELİK VEKTÖRÜ
F1	0,167	0,182	0,155	0,273	0,155	0,167	0,183
F2	0,056	0,061	0,062	0,045	0,062	0,111	0,066
F3	0,333	0,303	0,309	0,273	0,309	0,278	0,301
F4	0,056	0,121	0,103	0,091	0,103	0,111	0,097
F5	0,333	0,303	0,309	0,273	0,309	0,278	0,301
F6	0,056	0,030	0,062	0,045	0,062	0,056	0,052
Toplam	1,00	1,00	1,00	1,00	1,00	1,00	1,00

Tablo 6-C: Fırsatlara Ait Tutarlılık Ölçümü

FIRSAT	F1	F2	F3	F4	F5	F6	SATIR TOPLAMI	S.T/Ö.V
F1	0,183	0,198	0,150	0,292	0,150	0,155	1,130	6,178
F2	0,061	0,066	0,060	0,049	0,060	0,104	0,400	6,049
F3	0,366	0,330	0,301	0,292	0,301	0,259	1,849	6,145
F4	0,061	0,132	0,100	0,097	0,100	0,104	0,595	6,100
F5	0,366	0,330	0,301	0,292	0,301	0,259	1,849	6,145
F6	0,061	0,033	0,060	0,049	0,060	0,052	0,315	6,083
Tablo 15; Tutarlılık Endeks Tablosundaki 6 Karşılığı RI=1,24							ORTALAMA ( $\lambda$ )	6,12
							$\Pi = (\lambda - n)/n-1$	0,02336
							TO (CR) = $\Pi/RI$	0,01884
<b>&lt; 0,1 OLDUGUNDAN TUTARLIDIR</b>								

Grafik 4: Fırsatlara Ait Analiz Önem Derecesi



Tehditlere ait karşılaştırma matrisi Tablo 7-A'da, öncelik vektörü Tablo 7-B'de, tutarlılık ölçümü Tablo 7-C' de ve elde edilen verilere dayalı sayısal ifadeleri içeren önem derecesi Grafik 5' te sunulmuştur.

Tablo 7-A: İkili Karşılaştırma Matrisi

TEHDİT	T1	T2	T3	T4	T5	T6
T1	1	5	7	3	1	3
T2	0,20	1	2	0,50	0,20	0,50
T3	0,14	0,50	1	0,25	0,14	0,25
T4	0,33	2	4	1	0,33	1
T5	1	5	7	3	1	2
T6	0,33	2	4	1	0,5	1
Toplam	3,01	15,50	25,00	8,75	3,18	7,75

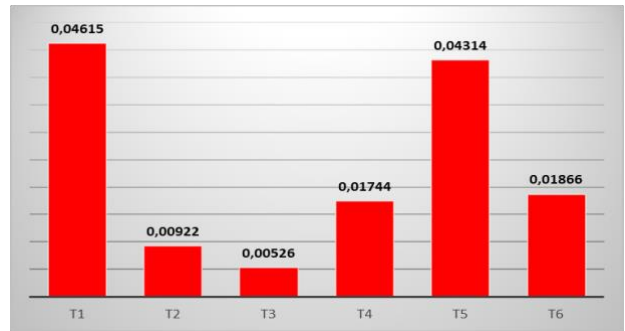
Tablo 7-B: Tehditlere ait Öncelik Vektörü

TEHDİT	T1	T2	T3	T4	T5	T6	ÖNCELİK VEKTÖRÜ
T1	0,332	0,323	0,280	0,343	0,315	0,387	0,330
T2	0,066	0,065	0,080	0,057	0,063	0,065	0,066
T3	0,047	0,032	0,040	0,029	0,045	0,032	0,038
T4	0,111	0,129	0,160	0,114	0,105	0,129	0,125
T5	0,332	0,323	0,280	0,343	0,315	0,258	0,308
T6	0,111	0,129	0,160	0,114	0,157	0,129	0,133
Toplam	1,00	1,00	1,00	1,00	1,00	1,00	1,00

Tablo 7-C: Tehditlere Ait Tutarlılık Ölçümü

TEHDİT	F1	F2	F3	F4	F5	F6	SATIR TOPLAMI	S.T/Ö.V
F1	0,330	0,330	0,263	0,374	0,308	0,400	2,005	6,078
F2	0,066	0,066	0,075	0,062	0,062	0,067	0,398	6,034
F3	0,047	0,033	0,038	0,031	0,044	0,033	0,226	6,020
F4	0,110	0,132	0,150	0,125	0,103	0,133	0,753	6,041
F5	0,330	0,330	0,263	0,374	0,308	0,267	1,872	6,069
F6	0,110	0,132	0,150	0,125	0,154	0,133	0,805	6,030
Tablo 15; Tutarlılık Endeks Tablosundaki 6 Karşılığı RI=1,24							ORTALAMA ( $\lambda$ )	6,05
							$\Pi = (\lambda - n)/n-1$	0,00906
							TO (CR) = $\Pi/RI$	0,00731
<b>&lt; 0,1 OLDUGUNDAN TUTARLIDIR</b>								

Grafik 4: Fırsatlara Ait Analiz Önem Derecesi



### AHS Sonuç Analizi;

Araştırma kapsamında elde edilen sonuçlar, Tablo 8'de güçlü ve zayıf yönler ile fırsatlar ve tehditler başlıkları altında sunulmuştur.

Tablo 8: AHS Sonuç Analiz Tablosu

AHS SONUÇ ANALİZİ				
Analiz Kategorisi	Kategorinin Önem Derecesi	Kategoriye Ait Faktörler	Faktörün Kategori İçindeki Önem Derecesi	Analiz Önem Derecesi
Güçlü Yönler	0,400	G1	0,197	0,07886 1
		G2	0,183	0,07314 3
		G3	0,137	0,05478 4
		G4	0,079	0,03173 5
		G5	0,196	0,07838 2
		G6	0,075	0,02986 6
		G7	0,037	0,01477 8
		G8	0,033	0,01326 9
		G9	0,062	0,02498 7
Zayıf Yönler	0,081	Z1	0,186	0,01515 1
		Z2	0,176	0,01438 4
		Z3	0,068	0,00557 5
		Z4	0,181	0,01476 2
		Z5	0,065	0,00527 7
		Z6	0,181	0,01476 3
		Z7	0,068	0,00557 6
		Z8	0,043	0,00353 8
		Z9	0,030	0,00248 9
Fırsatlar	0,379	F1	0,183	0,06929 3
		F2	0,066	0,02504 5
		F3	0,301	0,11402 1
		F4	0,097	0,03694 4
		F5	0,301	0,11402 2
		F6	0,052	0,01961 6
Tehditler	0,140	T1	0,330	0,04615 1
		T2	0,066	0,00922 5
		T3	0,038	0,00526 6
		T4	0,125	0,01744 4
		T5	0,308	0,04314 2
		T6	0,133	0,01866 3

Bu değerlendirmeler, analitik bir yaklaşım sunarak stratejik bir çerçeve oluşturmayı amaçlamaktadır. AHS Sonuç Analiz Tablosuna dayalı bulgulara göre; güçlü yönler arasında İpekyolu üzerinde stratejik bir konumda olma ve uluslararası ticaret ile ulaştırma koridorlarına erişim avantajları bulunmaktadır. İpekyolu üzerinde stratejik bir konumda bulunmak, birçok açıdan önemli avantajlar sunmaktadır. Bu konum hem Avrupa hem de Asya pazarlarına doğrudan erişim sağlamaktadır. Uluslararası ticaret ve ulaştırma koridorlarına yakınlık, bölgenin ekonomik faaliyetlerini desteklemekte ve lojistik maliyetlerini düşürmektedir. Ayrıca, bu avantajlar sayesinde bölge, yatırımcılar için cazip hale gelmektedir.

Zayıf yönlerde ise limanlara olan uzaklık dikkat çekmektedir. Bölgenin en önemli zayıf yönlerinden biri, limanlara olan uzaklığıdır. Deniz taşımacılığı, küresel ticaretin en önemli unsurlarından biridir ve limanlara uzaklık, bu avantajdan yeterince faydalanmayı engellemektedir. Bu durum, bölgedeki ticaretin hızını ve verimliliğini olumsuz etkileyebilir. Ayrıca, lojistik ve ulaşım altyapısının yetersiz olması, bu zayıf yönleri daha da belirgin hale getirmektedir.

Fırsatlar arasında farklı taşımacılık modlarını birleştirme imkânı ve komşu ülkelerle ticari kapasite artırma potansiyeli öne çıkmaktadır. İpekyolu'nun sunduğu fırsatlar oldukça çeşitlidir. Bunlardan biri, farklı taşımacılık modlarını birleştirme imkânıdır. Demiryolu, karayolu ve denizyolu taşımacılığının entegre edilmesi, ticaretin daha hızlı ve verimli bir şekilde gerçekleşmesini sağlayabilir. Ayrıca, komşu ülkelerle ticari kapasitenin artırılması, bölgenin ekonomik potansiyelini daha da yükseltebilir. Bu fırsatlar, bölgenin uluslararası ticaretteki rolünü güçlendirebilir ve ekonomik büyümeyi destekleyebilir.

Tehditler arasında ise Türkiye-Orta Doğu ülkeleri arasındaki ilişkilerde veya sınır ülkeleri ile var olan sorunların ticaretin gelişimine engel teşkil edebileceği önemli bir unsur olarak öne çıkmaktadır. Bu tür siyasi ve diplomatik gerginlikler, ticaretin akışını olumsuz etkileyebilir ve bölgedeki ekonomik istikrarı tehdit edebilir. Ayrıca, güvenlik sorunları ve bölgesel çatışmalar da ticaret yollarını ve lojistik faaliyetleri risk altına sokmaktadır.

İpekyolu üzerinde stratejik bir konumda olmak, uluslararası ticaret ve ulaştırma koridorlarına erişim gibi önemli avantajlar sunmaktadır. Ancak, bu avantajların tam anlamıyla değerlendirilebilmesi için limanlara olan uzaklık gibi zayıf yönlerin aşılması gerekmektedir. Farklı taşımacılık modlarının birleştirilmesi ve komşu ülkelerle ticaretin artırılması, bölgenin ekonomik potansiyelini artırabilir. Ancak, siyasi ve güvenlik tehditleri göz önünde bulundurularak, bu risklerin yönetilmesi büyük önem taşımaktadır. İpekyolu'nun sunduğu fırsatları en iyi şekilde değerlendirmek, bölgenin gelecekteki ekonomik büyümesi için kritik bir rol oynayacaktır.

## 5. BULGULAR

Türkiye, tarihsel olarak çok stratejik bir konumda yer almıştır. Avrupa, Asya ve Afrika'nın birbirine en yakın noktasında bulunan ülkemiz, üç tarafı denizlerle çevrilidir. Bu durum, Osmanlı Devleti'nin o dönemdeki gücünü büyük ölçüde etkilemiştir. Osmanlı Devleti lojistik güzergahları üzerindeki kontrolü sayesinde yüzyıllar boyunca varlıklarını sürdürebilmişlerdir. Günümüzde de Türkiye'nin stratejik konumu büyük önem taşımaktadır. Ülkemiz, kuzey-güney ve doğu-batı koridorlarının kesişim noktasında yer almaktadır. Uluslararası konjonktürde yaşanan gelişmelerle birlikte Türkiye'nin önemi giderek artmaktadır. Kuzeyinde Rusya-Ukrayna savaşı gibi güvenlik endişeleri bulunurken, güneyimizde birçok çatışma yaşanmaktadır. Bu durumda Türkiye, bölgede en güvenilir liman olarak öne çıkmaktadır.

Uzakdoğu'dan Avrupa'ya yönelik taşımacılığın, Süveyş Kanalı üzerinden gerçekleştirilen ve güney koridor olarak adlandırılan geleneksel rotasına alternatif olarak, Türkiye'den başlayan ve Kafkaslar bölgesine uzanan Hazar Geçişli Orta Koridor, Hazar Denizi'ni aşarak Türkmenistan ve Kazakistan üzerinden Orta Asya ve Çin'e ulaşma potansiyeli taşımaktadır. Bu koridor, doğu-batı ekseninde daha uygun bir rota sunma açısından dikkat çekici bir seçenektir.

Çin, Avrupa Birliği (AB) ülkelerinin en büyük ticaret ortağıdır. Çin'den Avrupa'ya yönelik üç ana ticaret yolunun analizi yapıldığında; bir konteynerin Türkiye üzerinden 7 bin kilometrelik bir rota izleyerek, Rusya Kuzey Ticaret Yolu üzerinden 10 bin kilometre mesafe kat etmesi ile ve Süveyş Kanalı üzerinden 20 bin kilometrelik bir yolculukla Avrupa'ya ulaşması mümkündür. Orta Koridor, Avrupa ile Asya arasında Kuzey Koridoruna göre yaklaşık 2.000 km daha kısa ve ekonomik bir ticaret yoludur. Aynı zamanda iklim koşulları açısından daha elverişli olup, deniz yoluna kıyasla ulaşım süresini 1/3 oranında kısaltmaktadır. Dünya ticaretinde zaman faktörünün büyük öneme sahip olduğu düşünüldüğünde, ülkemiz coğrafi konumu itibarıyla stratejik bir avantaj elde etmektedir. Pandemi sonrasında, dünya genelinde yaşanan tedarik sorunları ve Süveyş Kanalı'ndaki tıkanıklıklar, ihracatçılar ve ithalatçılar için küresel bir sorun oluşturmuştur. Bu durum, alternatif taşıma yollarının hızla oluşturulma ihtiyacını göstermektedir.

Ayrıca Rusya-Ukrayna savaşı, Karadeniz'de gemi taşımacılığını etkileyen bir sorun olarak ortaya çıkarken, Kızıldeniz'de meydana gelen son saldırılar ve iklim değişikliğinin Panama Kanalı üzerindeki etkisi gibi konular, küresel gemi taşımacılığı için önemli bir gündem oluşturmaktadır.

Türkiye stratejik konumu ile Dünya Ticaretindeki mevcut sorunları fırsata çevirme potansiyeline sahiptir. Avrupa'nın Uzak Doğu'dan tedarikte yaşadığı sorunlar talebin Türkiye'ye yönelmesine neden olabilir. Türkiye'nin Orta Doğu'ya açılan stratejik kapısı olan TRC2 Bölgesi, doğal güzellikleri, zengin tarihi dokusu, çeşitli sosyal yapıları ve kültürel mirasıyla Güneydoğu Anadolu Bölgesi'ni önemli bir cazibe ve ticaret merkezi haline getirmeye adaydır. Bölge, sadece yerel ve ulusal düzeyde değil, aynı zamanda uluslararası arenada da etkin bir konumda olma potansiyeli taşımaktadır.

TRC2 Bölgesinde, ulaştırma altyapısının stratejik bir şekilde geliştirilmesi ve modernize edilmesiyle, lojistik kavramının temel prensiplerini benimseyerek 'doğru ürünü, doğru yerde, doğru zamanda, doğru miktarda, doğru şekilde, doğru kalitede, rekabetçi bir fiyatla sağlama' hedefi doğrultusunda en uygun lokasyona bir lojistik merkezi kurma yolunda stratejik adımlar atılmalıdır. Farklı taşıma modlarına entegre tesislerle, tüm lojistik faaliyetlerin etkin bir şekilde yönetilebileceği bu merkez, ticaretin bu coğrafyada daha verimli bir şekilde ilerlemesine katkı sağlayacaktır. Bu önemli girişimlerle birlikte, TRC2 Bölgesi sadece Türkiye'nin değil, aynı zamanda Orta Doğu ile olan ticaret ve diplomatik ilişkilerde kilit bir bölgesel güç haline gelmeye doğru ilerleyecektir.

Kavramsal bir araştırma sonucunda sayısal verilere dayalı bu analiz, TRC2 bölgesinde planlanan bir Lojistik Merkezin stratejik konumunu ele almaktadır. Bu analiz hem bölgenin güçlü yönlerini hem de mevcut fırsatları ortaya koymaktadır. Ancak, bölgesel istikrar açısından değerlendirildiğinde, bazı tehdit unsurlarının önemli bir etkisi olduğu gözlemlenmektedir. Diğer taraftan, zayıf yönler, özellikle alt yapı tesislerinin kurulmasıyla giderilebilecek bir seviyede bulunmaktadır. Bu bağlamda, stratejik bir Lojistik Merkezin kurulmasıyla ilgili karar süreçlerinde, bu güçlü yönlerin ve fırsatların etkin bir şekilde değerlendirilmesi, aynı zamanda potansiyel tehditlere karşı uygun önlemlerin alınması önem arz etmektedir.

## 6. SONUÇ, TARTIşMA ve DEğerLENDİRME

İstatistiksel Bölge Birimleri Sınıflandırması (İBBS) Düzey 2'ye göre TRC2 bölgesindeki lojistik merkez için il seçimi üzerine yapılan bu çalışmada, Diyarbakır ve şanlıurfa illeri incelenmiş ve lojistik merkez kurulum potansiyelleri, fizibilite raporları ve uzman görüşleri doğrultusunda değerlendirilmiştir. Amaç, bölgenin önceliklerini ve bu önceliklerin işaret ettiği ideal lokasyonu kavramsal bir çalışma ile belirlemektir.

Türkiye'nin coğrafi büyüklüğu ve ulaşım modları göz önüne alındığında, doğru bir kurgulamayla ülkenin iki ana coğrafi bölgesi için 2 büyük lojistik merkezinin gerekliliği bulunmaktadır. Bu varsayımla; Güneydoğu Anadolu Bölgesi'nde değerlendirilen lojistik merkez senaryolarının, birbiriyle tamamlayıcı nitelikteki yapıları dikkate alarak, dünya standartlarında tek bir entegre lojistik merkez şeklinde kurgulanması daha etkili olabilir. Bu yaklaşım, bölgenin lojistik altyapısının güçlendirilmesi, verimliliğin artırılması ve uluslararası rekabet gücünün sağlanması açısından önemli bir adım olabilir. Yapılan analizler, TRC2 bölgesinde kurulacak lojistik merkez için en uygun yerin Diyarbakır olduğunu göstermektedir. Bu sonuç, bölgenin lojistik altyapısı, coğrafi avantajları ve ekonomik dinamiklerinin değerlendirilmesiyle elde edilmiştir.

Günümüzde Çin, duyurduğu Kuşak ve Yol İnisyatifi, Orta Asya üzerinden Avrupa'ya doğru altyapı yatırımlarıyla limanlara ve demiryollarına yoğunlaşarak genişleme çabası içindedir. Öte yandan, Avrupa'nın da benzer bir coğrafyada etkinlik gösterme isteği olduğunu görmekteyiz. Avrupa'nın, kendi Kuşak ve Yol Projesi'ni hayata geçirme planları olduğunu ve bu konuda adımlar atmaya başladığı bilinmektedir. Doğudan veya batıdan bakıldığında, tüm bu güzergahların kesişim noktasında Türkiye'nin stratejik bir konumda olduğunu vurgulamak önemlidir.

Lojistik merkezlerde en önemli husus, ham maddelerin veya yarı mamullerin gelip işlenerek katma değerli hizmetlere dönüştürülmesi ve nihayetinde ulusal veya uluslararası piyasalara sevkiyatının gerçekleştirilmesidir. Bu bağlamda pazara yakın hammadde türlerine uygun endüstriyel sektörlerin belirlenmesi ve geleceğe yönelik stratejik adımların atılması gerekmektedir.

Erkayman vd. (2011) lojistik merkez yer seçimi problemi için bulanık TOPSIS yöntemini uygulamışlar ve çalışmalarında en uygun 3 bölgenin sırasıyla Erzurum, Diyarbakır ve Malatya olduğu tespit etmişlerdir. Bununla birlikte Ar ve Tanyaş, (2012) tarafından hazırlanan Lojistik Merkez Kurulma Öncelikleri Açısından İllerin Sıralanması konulu çalışmada şanlıurfa 37. sırada yer alırken Diyarbakır 44. sırada yer almıştır. TRC2 bölgesi kapsamında da şanlıurfa 1. öncelikli gösterilmiştir. Ancak gelinecek noktada çalışmanın sonuçlarına dayanarak, elde edilen veriler ile birlikte Diyarbakır ilindeki mevcut yatırımların kamu ve özel sektör nezdindeki farkındalıklarının göz önünde bulundurulmasıyla, ilin öncelikli bir konuma geldiği sonucuna varılmaktadır.



Son olarak Diyarbakır-Elâzığ Karayolu'nun batısında, şehir merkezine yaklaşık 16 km mesafede bulunan ve içinden demiryolunun geçtiği yaklaşık 220 hektar büyüklüğündeki alan Lojistik Merkez alanı olarak tahsis edilmesiyle başlanan süreçte, uluslararası arenada yaşanan gelişmeler göz önüne alınarak halen inşaat aşamasında olan tesisin ivedilikle tamamlanması ve bu çalışmanın halihazırda uygulama safhasında olan Diyarbakır Lojistik Merkezine yönelik gerek işletme modelleri gerekse operasyonel süreçleri içeren bir dizi tez çalışmasına referans olacağını değerlendirmekteyim. Bu tezler, lojistik merkezin işleyişiyle ilgili derinlemesine bir anlayış sunacak ve merkezin etkin bir şekilde yönetilmesine ve optimize edilmesine katkı sağlayabilecektir.

## KAYNAKÇA

Aydoğan, E. K., Soylu, M. Y., Gencer, C., Çetin, S., Soysal, M., Bektaş, O., Sağıroğlu, Ş. (2011). Ipv4'den Ipv6'ya Geçiş İçin AHP Modeli. *Gazi Üniversitesi Mühendislik Mimarlık Fakültesi Dergisi*, 26(3), 701-709.

Balcı, H., & Emirkadı, Ö., (2019). Küresel Ticarete Lojistik Üslerin Önemi ve Karadeniz Bölgesi Lojistik Üs Potansiyelinin SWOT Analizi Yöntemiyle Değerlendirilmesi. *Kastamonu Üniversitesi İktisadi ve İdari Bilimler Fakültesi Dergisi*, vol.21, no.1, 6-30

Bamyacı, M. (2008, Mart). Modern Lojistik Yönetimi: Organize Lojistik Bölgeleri İçin Bir Yer Seçimi Modeli. Doktora Tezi, 80-81. İstanbul. Mart 28, 2024 tarihinde <http://nek.istanbul.edu.tr:4444/ekos/TEZ/43323.pdf> adresinden alındı.

Bilginer N., Kayabaşı A. ve Sezici E. (2008 Aralık) Lojistik Faaliyetlerin Süreçsel Etkinliğine Etki Eden Faktörlerin Değerlendirilmesi Üzerine Ampirik Bir Çalışma, Dumlupınar Üniversitesi Sosyal Bilimler Dergisi S:22 Erişim Tarihi: 16 Şubat 2024, <https://dergipark.org.tr/tr/download/article-file/55492>

Çelik, F.B. (2021). Marmara Bölgesindeki Lojistik Köylerin SWOT-AHS Bütünleşik Analizi Yüksek Lisans Tezi. İstanbul: İstanbul Ticaret Üniversitesi Sosyal Bilimler Enstitüsü.

Diyarbakır Lojistik Merkez Raporu (2014) <http://www.karacadağ.org.tr/SayfaDownload/Diyarbak%C4%B1r%20Lojistik%20Merkez%20Raporu.pdf>.

Elgün, M. N. (2011). Ulusal ve Uluslararası Taşıma ve Ticarete Lojistik Köylerin Yapılanma Esasları ve Uygun Kuruluş Yeri Seçimi, Afyon Kocatepe Üniversitesi İİBF Dergisi, 13(2):203-226.

Erkayman, B., Gundoğar, E., Akkaya, G., Ipek, M. (2011). A fuzzy TOPSIS Approach for Logistic center location selection. *Journal of Business Case Studies*, 7(3): 49-54

Genç, E. Ve Coşmuş, Ş. (2021) "Lojistik Köylerin Yönetim Özellikleri ve Türkiye'deki Lojistik Köyler". *International Journal of Social Humanities and Administrative Sciences*, 7 (35), s.s.72.

Göleç,Ö.,(2019). Uluslararası ticarete lojistik köyler: Türkiye örneği Yüksek Lisans Tezi Bursa Uludağ Üniversitesi, Sosyal Bilimler Enstitüsü.

Görener, A. (2016). A SWOT-AHP Approach for Assessment of Medical Tourism Sector in Turkey. *Alphanumeric Journal*, 4(2), 159-170.

Güleryüz, S., Coşmuş, S. (2022). Lojistik köy seçimi için AHP-TOPSIS temelli bir karar verme yaklaşımı. *Journal of Transportation and Logistics*, 7(2), 321-340. <https://doi.org/10.26650/JTL.2022.1030119>

<https://ka.gov.tr>, Mart 02,2024 tarihinde <https://ka.gov.tr/sayfalar/kalkinma-planlamasinda-istatistiki-bolge-birimleri-siniflandirmasi--24> adresinden alındı.



- <https://www.allianz.com.tr>, Mart 03,2024 tarihinde [https://www.allianz.com.tr/tr\\_TR/seninle-guzel/swot-analizi-nedir.html](https://www.allianz.com.tr/tr_TR/seninle-guzel/swot-analizi-nedir.html) adresinden alıntlandı
- <https://www.cottgroup.com/tr>. (2022). Mart 03,2024 tarihinde [https://www.cottgroup.com/tr /blog/calisma-hayati/item/swot-analizi-nedir-swot-analizi-nasil](https://www.cottgroup.com/tr/blog/calisma-hayati/item/swot-analizi-nedir-swot-analizi-nasil) adresinden alındı.
- <https://www.hosting.com.tr> (2021) Mart 05,2024 tarihinde <https://www.hosting.com.tr/blog/swot-analizi> adresinden alındı.
- İzmir Ticaret Odası, (2008), Mart 02, 2024 tarihinde <https://dergipark.org.tr/en/download/article-file/224050> adresinden alındı.
- Klenke, K. (2016). Qualitative research in the study of leadership. United Kingdom: Emerald Group Publishing Limited.
- Koçak, D. R. (2020). Lojistiğin Tarihsel Gelişimi: Askeri Gereksinimden İşletme Lojistiğine ve Tedarik Zinciri Yönetimine Evrilme Süreci. Journal of Yasar University, 58(15), 246-258.
- Millî Eğitim Bakanlığı [MEB]. (2011). Erişim Tarihi; 01 Şubat 2024, [https://www.megep.meb.gov.tr/mte\\_program\\_modul/moduller\\_pdf/Lojistik%20Yönetimi.pdf](https://www.megep.meb.gov.tr/mte_program_modul/moduller_pdf/Lojistik%20Yönetimi.pdf)
- Şirin, B. (2019, Haziran). Lojistik Köylerin Gelişimi ve Türkiye'deki Lojistik Köylerin Değerlendirilmesi. Yüksek Lisans Tezi. İstanbul, Türkiye. Ocak 5, 2020 tarihinde <https://tez.yok.gov.tr/UlusalTezMerkezi/tezSorguSonucYeni.jsp> adresinden alındı.
- Tanyaş, M., Ar, İ. (2011), Doğu Karadeniz Kalkınma Alanı(DOKA) Lojistik Merkez Kurulma Öncelikleri Açısından İllerin Sıralanması: TR90 Alt Bölgesi Örneği", Trabzon
- Terzi, N., Bölükbaş, Ö. (2016). Türkiye'de Lojistik Köylerin Analizi: Halkalı ve Yenice. Journal of Management, Marketing and Logistics (s. 190-204).
- Turğut, M. (2017, Ağustos). Uluslararası Ticarete Lojistik Köylerin İhracat Sürecine Etkileri: Konya İli Örneği. Yüksek Lisans Tezi, Konya.
- Yücel, M. ve Koltan Yılmaz, Ş. (2019). Türkiye'deki Lojistik Köyler ve Seçimine Etki Eden Unsurlar. Akademik Yaklaşımlar Dergisi, 10(1), 72-89.