

# TÜRK ULAŞTIRMA VE LOJİSTİK SEKTÖRÜNÜN İSTİHDAM KABİLİYETİ

Nurdan Kuşat<sup>1\*</sup> 

**Özet:** Gelişmekte olan ekonomilerin hemen hepsinde ekonominin kendi iç dinamiğinden kaynaklanan yapısal problemler dikkat çekmektedir. Bu problemlerin başında ise yetersiz istihdam olanakları ve bu durumu ivmeleyen hızlı nüfus artışı gelmektedir. Teknolojik gelişmelerin insan gücüne olan ihtiyacı hızla azalttığı göz önüne alındığında durumun ciddiyeti daha iyi anlaşılmaktadır. Küresel yapı içerisinde özellikle gelişmekte olan ülkeler için büyük bir makroekonomik problem olan işsizlik, artık gelişmiş ülkelerin de öncelikli problemlerinden bir tanesi olma yolundadır. Tüm bu gelişmeler yüksek istihdam kabiliyetine sahip hizmet sektörüne özel bir anlam yüklenmesine sebep olmaktadır. Küresel ekonomik düzen ve artan uluslararası ticaret “Ulaştırma ve Lojistik sektörü” ne olan bakış açısını farklılaştırarak, bu sektörü hizmet sektörü içerisinde yer alan bir lokomotif sektör konumuna taşımaktadır. Bu çalışmada ulaştırma ve lojistik sektörünün Türkiye ekonomisindeki yeri ve önemi resmi kaynaklardan elde edilen sayısal veriler yardımıyla incelenmektedir. Çalışma sonucunda elde edilen bulguların Türk Ulaştırma ve Lojistik Sektörünün istihdam kabiliyetinin yüksekliğini kanıtlar nitelikte olduğu gözlenmektedir.

**Anahtar Kelimeler:** İstihdam, lojistik, ulaştırma ve lojistik sektörü, Türkiye

## EMPLOYMENT ABILITY OF THE TURKISH TRANSPORTATION AND LOGISTICS SECTOR

**Abstract:** In almost all developing economies, structural problems originating from the internal dynamics of the economy are noteworthy. The most important of these problems are insufficient employment opportunities and rapid population growth that accelerates this situation. When it is considered that rapid developments technologies reduce the need for manpower, the seriousness of the situation is better understood. Unemployment, which is a major macroeconomic problem especially for developing countries within the global structure, is now on its way to becoming one of the priority problems of developed countries. All these developments cause a special meaning to be given to the service sector with high employment capacity. The global economic order and increasing international trade differentiate the perspective on the “Transportation and Logistics Sector” and make this sector a locomotive sector within the service sector. In this study, the place and importance of the transportation and logistics sector in the Turkish economy is examined with the help of numerical data obtained from official sources. It is observed that the findings obtained as a result of the study prove the high employment capacity of the Turkish Transportation and Logistics Sector.

**Keywords:** Employment, logistics, transportation and logistics sector, Türkiye

<sup>1</sup>**Adres:** Isparta Uygulamalı Bilimler Üniversitesi, Isparta Meslek Yüksekokulu, 32200, Isparta, Türkiye.

\* **Sorumlu Yazar:** nurdankusat@isparta.edu.tr

**Atıf:** Kuşat, N. (2024). Türk Ulaştırma ve Lojistik Sektörünün İstihdam Kabiliyeti. Bilge Uluslararası Sosyal Araştırmalar Dergisi, 8(2): 72-80.

### 1. GİRİŞ

2000’li yıllar itibariyle uluslararası ekonomi anlayışında yaşanan hızlı değişimde küreselleşmenin önemli katkılarının olduğu bilinmektedir. Bu süreçte yeni ekonomik düzenin getirisi olarak ortaya çıkan gelişmeler, her ülke ekonomisinde yeni düzenlemelere olan ihtiyacı artırırken, ulusal ve uluslararası politikacıların da süreçteki sorumluluklarını artırmıştır. Doğal olarak farklı ekonomik gelişmişlik düzeylerine sahip tüm ülke ekonomileri için bu

sorumluluklar da farklılık göstermektedir. Bu farklılıklar ülkelerin sahip oldukları makroekonomik yapılarıyla ilişkili olup, yeni ekonomik düzene adapte olmalarında önemli bir rol oynamaktadır. Nihayetinde ekonomi politikalarının akılcı bir şekilde tahsisi bu sürece doğru bir başlangıç yapılmasında öncelik oluşturmuş ve oluşturmaya da devam etmektedir.

Ülkeler arasındaki üretim düzeyi farklılıkları ülkelerin gelişmişlik düzeylerinin bir göstergesi olmakla birlikte, yeni

gelişmelerin hızı neticesinde yetersiz bir gösterge olmaktadır. Günümüzde bu eksikliğin giderilmesi için; yüksek üretim kabiliyetinin yüksek dış ticaret kabiliyeti ile birleştirilebilmesine ihtiyaç duyulmaktadır. Fakat her ülkenin ekonomik yapısını şekillerinden unsurların farklı ağırlıkları, ülkelerin farklı politik uygulamalara yönelmesini gerektirir.

Her ülke ekonomisinde üretim ve dış ticaret yapılmaktadır. Fakat üretilen mal ve hizmetlerin türü, miktarı ve dolayısıyla ticarete konu olan mallar farklılık göstermektedir. Bu farklılıkların oluşmasında pek çok gerekçe yer almakla beraber, en büyük pay ülkenin sahip olduğu faktör donanımı kaynaklıdır. Klasik dış ticaret anlayışının savunduğu üzere; geçmişte olduğu gibi günümüzde de ülkelerin neyi üretilip neyi satacakları sahip oldukları faktör yoğunlukları ile şekillenmektedir. Yeni düzenin belki de değiştiremediği tek gerçeklik budur. Klasik dış ticaret anlayışı ortaya çıktığı 18. yüzyıldan itibaren gelişmiş ülkelerin sermaye yoğunluğunun gelişmekte olan ülkelere daha fazla, emek yoğunluğunun ise az olduğu görüşünü deklare etmektedir. Aradan yüzyıllar geçmiş olsa da ne klasik iktisatçılar bu görüşlerinden taviz vermişler, ne de yaşanan ekonomik gelişmeler bu görüşü literatürden çıkarabilmiştir.

Gelişmiş ülkeler için kalkınmanın sürdürülebilirliğini sağlamak oldukça önemlidir. Gelişmekte olan ülkeler ise öncelikle kalkınma süreçlerini tamamlamak ve bu süreçte radikal adımlar atarak kalkınmalarını sürdürülebilir kılmak zorunda kalmaktadır. Fakat bu süreçte mücadele edilmesi gereken çok sayıda makroekonomik dengesizlik bulunmaktadır. İşsizlik ve istihdam problemleri ise bu dengesizliklerin en başında yer almakta ve hızlı nüfus artışı ve uygulanan yanlış politikalar neticesinde genelde katlanarak artmaktadır.

Gelişmekte olan ülkelerin ortak sorunu olan işsizlik ile mücadele ülke kalkınmasının önündeki en büyük engeli oluştururken, aynı zamanda kalkınmanın tetikleyici unsuru olarak yararlanılabilecek önemli bir araç olarak genel kabul görmektedir. Bu çelişkinin ülke lehine bir fırsata dönüştürülebilmesinin yolu ise; doğru sektörlerle doğru yatırımların yapılmasına bağlıdır.

Ülkelerin büyüme ve kalkınma düzeylerinin belirlenmesinde ilk olarak incelenen büyüklük GSYH (Gayri Safi Yurtiçi Hasıla) olmaktadır. GSYH ülkenin üretim gücünün bir göstergesi olarak, tüm ana ve alt sektörlerden elde edilen katma değeri içerisine almaktadır. Geçen yüzyılın son çeyreğinden itibaren bu değerlerin teşekkülünde hizmet sektörünün göreceli katkısının hızla arttığı ve bu artışın günümüzde de devam ettiği gözlenmektedir. Türkiye ekonomisinin de gelişmekte olan ülkeler statüsüne sahip bir ülke olarak bu gelişmelerle paralel bir yapı sergilediği ve 1998 yılında bu payın %56,5 iken 2023 yılında %65,5'e çıktığı gözlenmektedir (Türkiye İstatistik Kurumu - TÜİK, <https://data.tuik.gov.tr/Kategori/GetKategori?p=Ulusal-Hesaplar-113>).

Hizmet sektörü içerisinde yer alan tüm alt sektörlerin emek yoğun üretim kabiliyetleri ile ön plana çıktıkları bilinmektedir. Bu durum sektörün istihdam kabiliyetinin de yüksek olması/olacağı şeklinde değerlendirilebilir. TÜİK verileri bu çıkarılamayı kanıtlamakta olup; 2014 yılında

hizmet sektörü istihdamının ülke toplam istihdamı içerisindeki payının %51 olduğunu ve 2023'te bu payın %57'ye yükseldiğini göstermektedir (TÜİK, <https://data.tuik.gov.tr/Kategori/GetKategori?p=Istihdam,-Issizlik-ve-Ucret-108>).

Yeni ekonomik düzen içerisinde ivme kazanan dış ticaret faaliyetlerinin artan hacmi ve bu artışın bir hizmet sektörü olan ulaştırma ve lojistik alt sektörüyle olan ilişkisi düşünüldüğünde; bu alt sektörün ülke kalkınma ve istihdam problemleri üzerinde yaratacağı etkilerin ayrıntılı bir şekilde incelenmesi gerekir. Nihayetinde ulaştırma ve lojistik sektörünün istihdam kabiliyeti ve milli gelire sağladığı katma değer kuşkusuz azımsanmayacak düzeydedir. Günümüz küresel dünyası içerisinde tedarik zinciri tüm ülkelerin rekabet güçlerinde çok özel bir yere sahip olmuş ve ulaştırma ve lojistik sektörünün bu süreçte işlevselliğini artırmıştır. Özellikle Türkiye gibi üç büyük kıtayı birbirine bağlayan coğrafive stratejik yapıya sahip bir ülke için bu gelişmelerin daha yoğun ve etkin olması muhtemeldir. Çalışma bu bakış açısı ile ulaştırma ve lojistik sektörünün Türkiye ekonomisindeki istihdam kabiliyetine odaklanmakta ve sektörü istihdam açısından değerlendirmektedir.

## 2. ULAŞTIRMA VE LOJİSTİK SEKTÖRÜNÜN EKONOMİK ÖNEMİ

Ulaştırma ve lojistik sektörü yapısı gereği hem teknoloji hem emek yoğun bir sektör olarak diğer sektörlerden farklılaşmaktadır. Bu özelliği gereği bir yandan teknolojik gelişmelerin etkisinde kalarak yeni teknolojik ekipmanlara diğer yandan da nitelikli işgücüne ihtiyaç duymaktadır. Lean ve Jinghi (2010) bu yapısıyla bağlantılı olarak sektörün özellikle kentsel alanlarda yaşayan kişilere önemli istihdam olanakları yaratma kapasitesine sahipliğinden bahsetmektedir.

Sektörün ülke ekonomilerine tek katkısını istihdam boyutunda değerlendirmek, bu sektörü küçümsemek anlamına gelir. Öyle ki sektörün, bir ülkenin rekabet avantajı yakalamasında da önemli rolü bulunmaktadır. Sektör içerisinde yer alan pek çok faaliyet alanı ile ülke dış ticaretine büyük katkı sağlamakta ve dış ticarete konu olan tüm mal ve hizmetlerin katma değerleri üzerinde pozitif bir değer yaratmaktadır. Nihayetinde üretim bir süreçtir ve bu süreç hammadde temini ile başlayıp nihai malın ticarete konu olacak hale gelmesi ve sonuçta bu faaliyet içerisinde yer alması ile sonlanır. Ama bu süreç içerisindeki her aşamada ulaştırma ve lojistik faaliyetlerinden destek alınır. Bu destek sadece taşıma açısından değil; tüm tedarik, üretim ve satış sürecindeki işlemler (depolama, dağıtım, gümrükleme, sigortalama, ambalajlama) için de geçerlidir. Bu nedenle ulaştırma ve lojistik sektörü ülkenin rekabet avantajını doğrudan etkileme kabiliyetine sahip bir sektör olarak değerlendirilmek zorundadır.

Bu bakış açısıyla yaklaşıldığında ulaştırma ve lojistik sektörünün ülke büyümesine olan etkisinin araştırıldığı çalışma sayısındaki fazlalık dikkat çekicidir. Banister ve Berechman (2001) ulaştırma yatırımları ile ekonomik büyüme arasındaki ilişkiyi inceledikleri çalışmaları sonucunda; kamusal kaynak kullanımında ulaştırma sektörüne tanınması gereken öncelikten bahsetmektedir. Wang (2010), ulaştırma ve lojistik sektörü ile ekonomik

büyüme arasındaki ilişkiyi incelediği çalışmada, her iki değişken arasında çift yönlü ilişkinin varlığını bulgulamış; hatta bu sektörün gelişiminin kentleşmeyi teşvik ederek gelir dağılımı adaletinin sağlanması ve bölgesel istihdam artışına da destek sağlayabileceğini belirtmiştir.

Farklı ülkeler özelinde, farklı araştırmacılar tarafından ve yine farklı analiz yöntemleri kullanılarak gerçekleştirilmiş çalışmalarda benzer sonuçlara ulaşıldığı da dikkat çekmektedir. Bu benzerlik ilgili sektörün gelişmesiyle ekonomik gelişme arasındaki pozitif yönlü ilişkide ortaya çıkmaktadır. Sturm ve arkadaşlarının (1999) Hollanda; Pradhan ve Bagahi'nin (2013) Hindistan; Hayaloğlu (2015) ve Sezer'in (2016) OECD Ülkeleri; Pradhan'ın (2019) G20 Ülkeleri; Adak (2019) ve Yurdakul'un (2020) Türkiye ve Zhu ve arkadaşlarının (2021) Çin üzerinde gerçekleştirdikleri çalışmalar, kullanılan yöntemler farklı olsa da benzer sonuçları göstermektedir.

Literatürde dikkat çeken bir diğer çalışma ise ulaştırma sektöründe büyümeyi sağlayabilmek için ekonomik büyümenin gerekli olduğu sonucunu bulgulayan ve farklı bir bakış açısı ortaya koyan Zelka ve Yıldırım'ın (2021) çalışmasıdır.

## 2.1. Ulaştırma ve Lojistik Sektörünün Türkiye GSYH' sı İçindeki Görünümü

Ulaştırma ve lojistik sektörü ülke ekonomisinin tüm sektörlerine hizmet veren altyapı ile dikkat çeken bir sektördür. Tarım, sanayi ve hizmet gibi ana sektörlerin ve bu ana sektörler içerisinde faaliyet gösteren tüm alt sektörlerin ulaştırma ve lojistik faaliyetlerinden bir şekilde yararlanması

bir zorunluluktur. Üretim ve tüketim bu sektör ile olan ilişkinin sonucunda gerçekleşmektedir. Sadece ülke içi üretim-tüketim yapısını ifade eden bu açıklamalara dış ticaret olgusunu da ilave ettiğimizde, sektörün etkinlik düzeyinin büyüklüğü daha iyi anlaşılacaktır. Bu etkinlik düzeyi ülkelerin sadece üretim ve dış ticaret miktarları ile bağlantılı olmayıp, sahip olunan coğrafi konumlarının da etkisi altındadır.

Bilindiği üzere Türkiye sahip olduğu coğrafi konumu ile uluslararası ulaşım ağlarının tam ortasında yer almakta ve bu nedenle zaman zaman ekonomik, sosyal ve siyasal baskılara maruz kalmaktadır. Bu durum Türkiye için ulaştırma ve lojistik sektörünün önemini bir kat daha artırmaktadır. Türkiye'nin gelişmekte olan ülkeler arasında yer alarak dünya GSYH' sına sağladığı katkı göz önüne alındığında sektörün önemi daha fazla ortaya çıkmaktadır. Özellikle 2000'li yıllardan sonra sektörün daha hızlı geliştiği ve küresel yapıya daha iyi adapte olmaya başladığı gözlenmektedir. Uçar (2007) da bu çerçevede sektörün 21. yy başlarından itibaren uluslararası şirketlerle iş birliğine giden, yurtdışında bürolar açan, hizmet kalitesini sürekli arttıran dinamik bir sektör haline geldiğinden bahsetmektedir.

Çalışmada ulaştırma ve lojistik sektörünün Türkiye ekonomisine sağladığı ekonomik değeri gözlemlemek adına iki tabloya yer verilmektedir. Çizelge 1'de, ulaştırma ve lojistik sektörü hizmet ana sektörünün bir alt sektörü olduğu için; hizmet sektörünün Türkiye GSYH payı ve Çizelge 2'de ulaştırma ve lojistik sektörünün hem Türkiye GSYH hem de hizmet ana sektörü payı değerlendirilmektedir.

Çizelge 1. Türkiye'nin GSYH'sı (NACE Rev.2 Ana Sektörlere Göre – Cari Fiyatlarla – 2009-2023)

Yıllar	GSYH			Tarım		Sanayi		İnşaat		Hizmet	
	Toplam Miktar	Miktar	%*	Miktar	%*	Miktar	%*	Miktar	%*	Miktar	%*
2009	1 006 372 482	81 234 274	8,1	185 464 765	18,4	56 304 615	5,6	683 368 828	<b>67,9</b>		
2010	1 167 664 479	104 703 635	9,0	215 314 630	18,4	70 648 173	6,1	776 998 041	66,5		
2011	1 404 927 615	114 838 169	8,2	276 995 906	19,7	100 051 781	7,1	913 041 759	65,0		
2012	1 581 479 251	121 692 893	7,7	304 092 485	19,2	117 361 414	7,4	1 038 332 459	65,7		
2013	1 823 427 315	121 733 979	6,7	358 534 638	19,7	146 189 900	8,0	1 196 968 798	65,6		
2014	2 054 897 828	134 744 489	6,6	412 268 825	20,1	165 499 835	8,1	1 342 384 678	65,3		
2015	2 350 941 343	161 471 476	6,9	463 828 953	19,7	190 540 272	8,1	1 535 100 643	65,3		
2016	2 626 559 710	161 330 969	6,1	514 901 924	19,6	222 713 783	8,5	1 727 613 034	65,8		
2017	3 133 704 267	189 232 800	6,0	646 827 256	20,6	266 074 737	8,5	2 031 569 475	64,8		
2018	3 761 165 557	217 832 444	5,8	839 514 823	22,3	267 719 568	7,1	2 436 098 722	64,8		
2019	4 317 809 824	276 415 863	6,4	946 787 800	21,9	233 343 150	5,4	2 861 263 011	66,3		
2020	5 048 567 945	336 736 520	6,7	1 150 140 150	22,8	264 759 715	5,2	3 296 931 560	65,3		
2021	7 256 141 737	401 536 982	5,5	1 891 987 439	26,1	367 052 709	5,1	4 595 564 608	63,3		
2022	15 011 775 979	972 301 593	6,5	3 964 834 337	26,4	732 915 929	4,9	9 341 724 119	<b>62,2</b>		
2023	26 545 721 797	1 635 078 558	6,2	6 074 619 548	22,9	1 458 433 366	5,5	17 377 590 325	<b>65,5</b>		
<b>Ortalama</b>			<b>6,8</b>		<b>21,2</b>		<b>6,7</b>		<b>65,3</b>		

Kaynak: TÜİK (2024). <https://data.tuik.gov.tr/Kategori/GetKategori?p=Ulusal-Hesaplar-113>

\* Bu sütunda yer alan veriler tablodaki veriler kullanılmak suretiyle hesaplanmıştır.

2009-2023 yıllarına ait Türkiye GSYH değerlerinin ana sektör bazlı dağılımı Türkiye ekonomisinde hizmet sektörünün ağırlığını ortaya koymaktadır. Ülkenin üretim gücünde hizmet sektörünün payı incelenen 15 yıllık periyodun her döneminde %60'ın üzerinde olmuştur. Tablo sonuçları sektörün yarattığı en büyük değer 2009 yılına ait

olduğunu (yaklaşık %68), en düşük değer 2022'de gerçekleştiğini (yaklaşık %62) ve 2023 yılı itibarıyla tekrar %65'in üzerine çıktığını göstermektedir. Bu sonuçlar Türkiye ekonomisinin hizmet sektöründen beslendiğinin ve bu sektörün Türkiye ekonomisinin tetikleyici gücü olduğunun bir göstergesi olarak değerlendirilebilir.

Çizelge 2. Türkiye GSYH'sı ve Hizmet sektörü İçerisinde Ulaştırma ve Depolama Sektörünün Payı (Cari Fiyatlarla – 2009-2023)

Yıllar	GSYH	Ulaştırma ve Depolama		Hizmet		Ulaştırma ve Depolama	
	Toplam Miktar	Miktar	%*	Miktar	%*	Miktar	%*
2009	1 006 372 482	91 258 471	9,1	683 368 828	67,9	91 258 471	13,4
2010	1 167 664 479	95 158 450	8,1	776 998 041	66,5	95 158 450	12,2
2011	1 404 927 615	108 028 465	7,7	913 041 759	65,0	108 028 465	11,8
2012	1 581 479 251	133 585 457	8,4	1 038 332 459	65,7	133 585 457	12,9
2013	1 823 427 315	149 900 570	8,2	1 196 968 798	65,6	149 900 570	12,5
2014	2 054 897 828	169 436 645	8,2	1 342 384 678	65,3	169 436 645	12,6
2015	2 350 941 343	191 669 299	8,2	1 535 100 643	65,3	191 669 299	12,5
2016	2 626 559 710	207 587 763	7,9	1 727 613 034	65,8	207 587 763	12,0
2017	3 133 704 267	253 735 702	8,1	2 031 569 475	64,8	253 735 702	12,5
2018	3 761 165 557	317 184 015	8,4	2 436 098 722	64,8	317 184 015	13,0
2019	4 317 809 824	367 808 056	8,5	2 861 263 011	66,3	367 808 056	12,9
2020	5 048 567 945	399 032 947	7,9	3 296 931 560	65,3	399 032 947	12,1
2021	7 256 141 737	637 861 330	8,8	4 595 564 608	63,3	637 861 330	13,9
2022	15 011 775 979	1 502 872 065	10,0	9 341 724 119	62,2	1 502 872 065	16,1
2023	26 545 721 797	2 511 910 570	9,5	17 377 590 325	65,5	2 511 910 570	14,5
Ortalama			8,5		65,3		13,0

Kaynak: TÜİK (2024). <https://data.tuik.gov.tr/Kategori/GetKategori?p=Ulusal-Hesaplar-113>

\* Bu sütunda yer alan veriler tablodaki veriler kullanılmak suretiyle hesaplanmıştır.

Çizelge 2 ulaştırma ve depolama sektörünün Türkiye GSYH'sına olan katkısının yanında, bu alt sektörün hizmet sektörüne sağladığı katkıyı da ortaya koymaktadır. Tabloda yer alan değerler incelendiğinde, bu alt sektörün hem toplam GSYH hem de hizmet sektörü GSYH payının takip edilen yıllar içerisinde artış ve azalış yönlü sürekli değişim gösterdiği görülmektedir. Yıllar içerisindeki değişim yerine ortalama katkı düzeyi incelendiğinde ise, incelenen sektörün toplam GSYH katkısının %8,5 ve hizmet sektörüne katkısının %13 olduğu anlaşılmaktadır. Bu bulgular incelenen sektörün GSYH'ya olan katkısının hiç de azımsanmaması gerektiğini anlatır.

Aslında Çizelge 2' de önemli bir bulguya daha ulaşılmaktadır. 2022 yılına ait veriler incelendiğinde; ulaştırma ve depolama alt sektörünün hem toplam (%10,0) hem de hizmet sektörü GSYH'ındaki payının (%16,1) en yüksek düzeyde yer aldığı görülmektedir. Oysa Çizelge 1 verileri incelenen yıl aralığı için; 2022 yılında hizmet sektörünün Türkiye GSYH'sı içindeki payının (%62,2) en düşük düzeyde yer aldığını göstermektedir. Hizmet sektörünün 2022 yılında ülke toplam üretimine katkısı en alt düzeye inerken, ulaştırma ve depolama sektörünün katkısı en üst düzeye ulaşmıştır. Bu bulgu incelenen alt sektörün ülke ekonomisi içerisindeki sürükleyici yapısını ortaya koyması açısından oldukça önemli bir bulgudur.

### 3. ULAŞTIRMA VE LOJİSTİK SEKTÖRÜNÜN TÜRKİYE İSTİHDAMI İÇİNDEKİ GÖRÜNÜMÜ

Aydın'ın (2022) Türkiye ekonomisi istihdam yapısındaki gelişmeleri incelediği çalışma bulguları hizmet sektörünün istihdam yaratma kapasitesindeki artışı ortaya koymaktadır.

Ayrıca bu çalışma lojistik sektörünün Türkiye istihdamı üzerinde de bir etkileşim yarattığına ve hizmet sektörüne yönelik artan talebin özellikle lojistik sektörü istihdamındaki önemli etkisine vurgu yapmaktadır. Çalışmada lojistik sektörünün istihdam çoğaltanı yüksek tespit edilmiş ve bu çoğaltanda yükselme eğilimi bulgulanmıştır (Aydın, 2022).

Ata'nın (2023) Türk lojistik sektörünün Lojistik 4.0 ile uyumunu araştırdığı çalışma bulguları ise Türk lojistik sektöründe Lojistik 4.0 uygulamalarının tam anlamıyla verimli kullanılmadığı sonucunu ortaya koymaktadır. Çalışmada incelen şirketlerin teknolojik olarak en çok bulut bilişim sistemlerini, siber güvenlik ve depo yönetim sistemlerini, RFID, ERP, Barkod ve araç takip sistemlerini kullandıklarını göstermektedir (Ata, 2023). Ata (2023) Lojistik 4.0 uygulamasının yaygınlaşması sayesinde sektör istihdamında mavi yakalıdan beyaz yakalıya doğru bir kayma gerçekleşmesinin olası olduğunu fakat bu değişimin istihdam adına nasıl bir sonuç ortaya koyacağını tam olarak tahmin edilemediğini de belirtmektedir. Tüm bu değerlendirmelere rağmen lojistik sektörünün de en az sanayi sektörü kadar Lojistik 4.0 uygulamalarına entegrasyonu, sektörün uluslararası rekabet avantajını yakalaması açısından önem arz etmektedir.

Türkiye'nin "Ulaştırma ve Lojistik Sektörü" ne ait istihdam kabiliyetinin en genel görünümünü ortaya koyabilmek için NACE Rev.2 sınıflandırma sistemi çerçevesinde değerlendirilen dört ana sektöre ait istihdam değerlerini incelemek gerekir. Bu ana sektörler; Tarım, Sanayi, İnşaat ve Hizmetler olarak değerlendirilir. Sektörlere ait istihdam değer ve yüzdeleri Çizelge 3'de sunulmaktadır.

Çizelge 3. Türkiye Ekonomisinde İstihdamın Sektörel Bazlı Dağılımı (Bin Kişi)

Yıllar	Toplam İstihdam	Tarım	%*	Sanayi	%*	İnşaat	%*	Hizmetler	%*
2014	25933	5470	21,09	5315	20,50	1912	7,37	13234	<b>51,03</b>
2015	26621	5483	20,60	5331	20,03	1914	7,19	13892	<b>52,18</b>
2016	27205	5305	19,50	5297	19,47	1987	7,30	14616	<b>53,73</b>
2017	28189	5464	19,38	5383	19,10	2095	7,43	15247	<b>54,09</b>
2018	28738	5297	18,43	5675	19,75	1992	6,93	15777	<b>54,90</b>
2019	28080	5097	18,15	5561	19,80	1550	5,52	15875	<b>56,53</b>
2020	26812	4716	17,59	5498	20,51	1538	5,74	15061	<b>56,17</b>
2021	28797	4948	17,18	6143	21,33	1777	6,17	15928	<b>55,31</b>
2022	30752	4866	15,82	6663	21,66	1846	6,00	17378	<b>56,51</b>
2023	32020	4494	14,03	6656	20,79	2155	6,73	18398	<b>57,46</b>

Kaynak: TÜİK (2024). <https://data.tuik.gov.tr/Kategori/GetKategori?p=Istihdam,-Issizlik-ve-Ucret-108>

\* Bu sütunda yer alan veriler tablodaki veriler kullanılmak suretiyle hesaplanmıştır.

Çizelge 3, en yüksek istihdam kabiliyetine sahip sektörün hizmetler sektörü olduğunu (incelenen her yıl için bu oran %50'nin üzerinde hesaplanmıştır) ve bu kabiliyetin de yıllar itibariyle artış gösterdiğini kanıtlar niteliktedir. Bu oran tüm gelişmekte olan ülkeler için oldukça yüksek bir değer sunmakla beraber, Türkiye adına da hizmet sektörünün istihdam açısından taşıdığı önemi göstermesi adına oldukça dikkat çekicidir.

Hizmet sektörünün önemli yapı taşlarından birisini oluşturan ulaştırma ve lojistik sektörünün, bu ana sektör içerisindeki payının da değerlendirilmesi gerekir. Çizelge 4; NACE Rev.2 sınıflandırma sistemi çerçevesinde adı geçen alt sektörün toplam sektör içerisindeki payının yanı sıra Türkiye Lojistik Sektörü<sup>1</sup> çalışanlarının yıllara ve cinsiyetlerine göre dağılımını göstermek üzere düzenlenmiştir.

Çizelge 4. Türkiye Lojistik Sektörü Çalışanlarının Yıllara ve Cinsiyetlerine Göre Dağılımı (Bin Kişi)

Yıllar	Tüm Sektörler Toplamı	Ulaştırma ve Depolama Sektörü Toplamı	Ulaştırma ve Depolama Sektörü (%)*	Erkek (sayı)	Erkek (%)*	Kadın (Sayı)	Kadın (%)*
2014	25 933	1 119	4,3	1 039	92,85	80	7,15
2015	26 621	1 108	4,2	1 023	92,33	85	7,67
2016	27 205	1 185	4,4	1 073	90,55	112	9,45
2017	28 189	1 235	4,4	1 123	90,93	112	9,07
2018	28 738	1 255	4,4	1 153	91,87	101	8,05
2019	28 080	1 256	4,5	1 140	90,76	116	9,24
2020	26 695	1 206	4,5	1 091	90,46	114	9,45
2021	28 797	1 338	4,6	1 209	90,36	129	9,64
2022	30 752	1 493	4,9	1 333	89,28	160	10,72
2023	32.020	1.629	5,1	1.436	88,15	193	11,85

Kaynak: TÜİK (2024). <https://data.tuik.gov.tr/Kategori/GetKategori?p=Istihdam,-Issizlik-ve-Ucret-108>

\* Bu sütunda yer alan veriler tablodaki veriler kullanılmak suretiyle hesaplanmıştır.

2014-2023 yıllarını içerisine alan 10 yıllık süreçte tüm sektörlerin istihdam kabiliyetlerinin değişimi aynı yönlü olmuştur. Bu dönemde 2019-2020 yıllarında tüm dünya ekonomilerini etkileyen pandemi süreci ile daralan istihdam olanaklarının mevcut tablodan da gözlenmesi söz konusudur. Fakat tabloda dikkat çeken en önemli gelişmenin bu küçülmeden ziyade, incelenen lojistik sektörünün (NACE Rev.2'ye göre Ulaştırma ve Depolama Sektörü'nün) tüm sektörler içerisindeki payının hem pandemi döneminde hem de sonrasında artış göstermiş olmasıdır. Pandemi öncesinde %4,5'in altında seyreden sektörel istihdam kabiliyetinin, pandemi döneminde %4,5 olduğu ve 2021'den itibaren bu payın artmaya devam ederek 2023 yılında %5,1'e yükseldiği gözlenmektedir. Sayısal olarak azalan istihdam olanaklarına rağmen, yüzdesel olarak yaşanan bu gelişmeler sektörün her durumda istihdam yaratıcı etkilerinin olduğunu ortaya koymaktadır.

Sektör istihdamında erkek ağırlıklı bir yapı olduğu dikkat çekmektedir. Fakat bu yapının incelenen yıl aralığı

çerçevesinde küçük de olsa bir değişime uğradığı gözlenmektedir. 2014 yılı sektör istihdamında erkek çalışan payı yaklaşık %93 (%92,85) ve kadın çalışan payı %7 (%7,15) iken; 2023 yılı için bu payların sırasıyla %88 (%88,15) ve %12 (%11,85) olarak güncellendiği anlaşılmaktadır. Sektör incelenen 10 yıllık süreçte erkek egemen istihdam özelliğini devam ettirmekle birlikte, bu egemenliğin şiddetinin bir miktar azaldığı da görülmektedir.

Yukarıdaki tablo her ne kadar sektörel istihdamın ülke ve dünya genelindeki olumsuz gelişmelerden tüm sektörler kıyasla daha az etkilendiğini gösterse de ücretli çalışanların durumundaki gelişmeleri daha ayrıntılı bir şekilde değerlendirmek gerekir. Çizelge 5, incelenen sektörün bu çerçevede yeniden ele alınması ve sektörde ücretli çalışanların sayısı ve % olarak yaşadıkları gelişmeleri incelenen yıl aralığında değerlendirebilmek adına düzenlenmiştir.

<sup>1</sup> Ulaştırma ve Lojistik sektörü NACE Rev.2 çerçevesinde Ulaştırma ve Depolama Sektörü olarak yer almaktadır. Kullanılan tüm tablolarda NACE Rev.2 veri setlerinden yararlanılmıştır.

Çizelge 5. Türkiye Lojistik Sektörü Ücretli Çalışan İstatistikleri

Yıllar	Toplam Çalışan Sayısı	Arındırılmamış		Takvim Etkilerinden Arındırılmış		Mevsim Etkisinden Arındırılmış	
		Ücretli Çalışan Sayısı	Ücretli Çalışan (%)*	Ücretli Çalışan Sayısı	Yıllık Değişim (%)*	Ücretli Çalışan Sayısı	Yıllık Değişim (%)*
2014	1 119 000	820 671	73,3	820 671	5,8	817 328	0,6
2015	1 108 000	855 204	77,2	855 204	4,2	849 677	0,2
2016	1 185 000	869 770	73,4	869 770	1,7	862 939	0,4
2017	1 235 000	906 711	73,4	906 711	4,2	896 941	0,3
2018	1 255 000	930 936	74,2	930 936	2,7	924 086	0,1
2019	1 256 000	953 642	75,9	953 642	2,4	942 444	0,7
2020	<b>1 206 000</b>	<b>934 499</b>	77,5	934 499	<b>-2,0</b>	927 532	<b>-2,2</b>
2021	1 338 000	1 070 156	<b>80</b>	1 070 156	<b>14,5</b>	1 060 244	<b>0,8</b>
2022	1 493 000	1 156 173	77,4	1 156 173	8,0	1 142 814	0,6
2023	1 629 000	1 203 323	73,9	1 203 323	4,1	1 190 945	0,5

Kaynak: TÜİK (2024). <https://data.tuik.gov.tr/Kategori/GetKategori?p=Istihdam,-Issizlik-ve-Ucret-108>

\* Bu sütunda yer alan veriler tablodaki veriler kullanılmak suretiyle hesaplanmıştır.

Mevcut tablo incelenen sektör çalışanları içerisindeki ücretli çalışanların son 10 yıllık döneme ait sayısal ve yüzdesel değişim yapılarını ortaya koymaktadır. Bu tabloya göre 2020 yılı hariç olmak üzere; gerek sektör toplam çalışan, gerekse sektör ücretli çalışan sayısında yaşanan bir artış olduğunu söylemek mümkündür. Buna rağmen sektörde ücretli çalışanların toplam çalışanlar içerisindeki payında benzer şekilde standart bir artıştan söz etmek mümkün olmamaktadır. İncelenen yıl aralığı ücretli çalışan yüzdeleri çerçevesinde çok değişken bir yapı sergilemiş ve %73,3 ile %80 aralığında yer alan artış ve azalışlara konu olmuştur. Bu kapsamda ücretli çalışan paylarında yaşanan en büyük artışın (%80) pandemi sonrasına denk gelen 2021 yılına tekabül ettiği dikkat çekmektedir.

Sektör ücretli çalışan sayısındaki değişime gerek takvim etkilerinden gerekse mevsim etkilerinden arındırılmış şekliyle dikkat edildiğinde pandemi döneminde ve özellikle 2020 yılında ücretli çalışan istihdamında yaşanan daralmanın bu sürece de yansımaları söylemek mümkündür. 2020 yılı için incelenen sektör genelinde takvim etkilerinden arındırılmış ücretli çalışan istihdamındaki değişim (eksi) %2 iken, mevsim etkisinden arındırılmış ücretli istihdamındaki

değişim (eksi) %2,2'dir. Ayrıca 2021 yılının takvim etkilerinden arındırılmış ücretli çalışan istihdamındaki değişim %'si (%14,5) ve mevsim etkisinden arındırılmış ücretli istihdamındaki değişim yüzdesi (%0,8); incelenen yıllar için sektör ücretli istihdamındaki en yüksek değerleri yansıtmaktadır. Bu veriler lojistik sektörünün pandemi süreci sonrası ortaya koyduğu hızlı toparlanmayı yansıtmaktadır. Fakat 2021 yılı sonrasında ücretli istihdam artışında yaşanan bu gelişmelerin devam etmesine rağmen hız kestiği ve % olarak artış ivmesinin azaldığı da gözlenmektedir. (Takvim etkilerinden arındırılmış ücretli çalışan istihdamındaki değişim yüzdesi 2022'de %8'e, 2023'de %4,1'e düşerken, mevsim etkisinden arındırılmış ücretli istihdamındaki değişim yüzdesi 2022'de %0,6'ya, 2023'de %0,5'e gerilemiştir.)

Lojistik sektöründe istihdam edilen personelin işgücü maliyetleri ve bu maliyetlerin yanı sıra saatlik çalışma neticesinde elde ettikleri kazançların takibi sektörün istihdam kabiliyeti açısından önem taşımaktadır. Çizelge 6 lojistik sektörünü bu açıdan takip edebilmek adına ve son 10 yıla ait sonuçları gösterecek şekilde düzenlenmiştir.

Çizelge 6. Türkiye Lojistik Sektörü İşgücü Maliyet Endeksleri

Yıllar	Saatlik İşgücü Maliyetleri Endeksi				Saatlik Kazanç Endeksi			
	Arındırılmamış		Takvim Etkilerinden Arındırılmış		Arındırılmamış		Takvim Etkilerinden Arındırılmış	
	Endeks	Yıllık Değişim (%)*	Endeks	Yıllık Değişim (%)*	Endeks	Yıllık Değişim (%)**	Endeks	Yıllık Değişim (%)*
2014	90,8	-	89,6	6,2	90,5	-	89,4	5,5
2015	102,3	12,7	103,7	15,7	102,4	13,2	103,7	16,1
2016	122,8	20	124,2	19,7	122,5	19,6	123,9	19,4
2017	133,8	9	135,3	9	133,9	9,3	135,4	9,3
2018	156,1	16,7	157,3	16,2	155,9	16,4	157	16
2019	193,2	23,8	194,3	23,6	193,9	24,4	195,1	24,2
2020	202,5	4,8	205,4	5,7	203,2	4,8	206,2	5,7
2021	266,2	31,5	270	31,4	266,9	31,3	270,7	31,3
2022	537,8	<b>102</b>	545,5	<b>102,1</b>	542,5	<b>103,3</b>	550,3	<b>103,3</b>
2023	1 094,6	<b>103,5</b>	1 109,0	<b>103,3</b>	1 097,2	<b>102,2</b>	1 111,7	<b>102</b>

Kaynak: TÜİK (2024). <https://data.tuik.gov.tr/Kategori/GetKategori?p=Istihdam,-Issizlik-ve-Ucret-108>

\* Bu sütunda yer alan veriler tablodaki veriler kullanılmak suretiyle hesaplanmıştır.

Çizelge 6 incelendiğinde sektöre ait saatlik işgücü maliyet ve kazanç endekslerinin incelenen yıllar itibarıyla sürekli artış

gösterdiği dikkat çekmektedir. Fakat bu endeks değerlerine ait yıllık % değişim oranlarında da artış yönlü bir değişim

gözlenmesine rağmen, artışların bazı yıllarda çok zayıf, bazı yıllarda daha etkili olduğu dikkat çekmektedir.

Saatlik işgücü maliyetlerine ait 'Arındırılmamış Endeks' değerleri yıllık değişiminde 2022 ve 2023 yılları verileri son iki yılın sektörel işgücü maliyet artışının % 100'lerin üzerinde gerçekleştiğini göstermektedir (2022'de %102 ve 2023'de %103,5). Benzer maliyet artışını 'Takvim Etkilerinden Arındırılmış' yıllık değişim yüzdelerinde de görmek mümkündür (2022'de %102,1 ve 2023'de %103,3). Bu değişim yüzdeleri sektör işgücü maliyetlerindeki artışın son iki yıl içerisinde %100 sınırını aşarak çok fazla yükseldiğinin kanıtı olmaktadır.

Saatlik işgücü maliyetlerindeki bu artışın saatlik işgücü ücretlerine nasıl yansıdığı da tablodan gözlenebilmektedir. Bu bağlamda 'Arındırılmamış Saatlik Kazanç Endeksi' ve 'Takvim Etkilerinden Arındırılmış Saatlik Kazanç Endeksi' % değişim oranlarının da benzer yönde gelişme gösterdiği ve yine 2022 ve 2023 yılları özelinde % 100'lerin üzerine çıkan bir değişim yaşandığını teyit etmektedir. Arındırılmamış Saatlik Kazanç Endeksi % değişimi 2022'de %103,3 ve

2023'de %102,2 ve Takvim Etkilerinden Arındırılmış Saatlik Kazanç Endeksi % değişimi 2022'de %103,3 ve 2023'de %102 olarak değişim göstermiştir.

İşgücü saatlik maliyet ve saatlik kazanç endekslerinde gözlemlenen bu % değişimlerin birbirine olan yakınlığı; her ne kadar sektörel maliyet artışlarının çok yüksek olduğunu ve bir maliyet artışının varlığını anlatsa da; sektör genelindeki paralel ücret artışları sayesinde sektör çalışanlarının artan enflasyondan etkilenme düzeylerinin düşük olduğunu göstermektedir.

Ülkede son yıllarda artan enflasyonun incelenen lojistik sektörü ve çalışanlarını etkileme düzeylerini daha iyi gözlemlemek ve yukarıdaki endeks sonuçlarının doğruluğunu teyit etmek adına TÜİK web sitesinde bir araştırma yapılmıştır. Gerçekleştirilen araştırma sonucunda; sektörde ücretli çalışanların saatlik ve aylık ortalama brüt ücret, brüt kazanç ve işgücü maliyetlerinin gösterildiği sadece 2020 yılına ait olan tek bir veri setine rastlanmıştır. Bu veriler Çizelge 7'de yer almaktadır.

Çizelge 7. Türkiye Lojistik Sektörü haftalık fiili çalışma süresi ve aylık ortalama işgücü maliyeti (NACE Rev.2 - 2020)

Ücretli Çalışanların Oranı (%)	Haftalık Fiili Çalışma Süresi (Saat)	Saatlik Ortalama			Aylık Ortalama		
		Brüt Ücret (TL)	Brüt Kazanç (TL)	İşgücü Maliyeti (TL)	Brüt Ücret (TL)	Brüt Kazanç (TL)	İşgücü Maliyeti (TL)
5,8	42,7	19,5	21,6	25,3	3 607	3 998	4 671

Kaynak: TÜİK (2024). <https://data.tuik.gov.tr/Kategori/GetKategori?p=Istihdam,-Issizlik-ve-Ucret-108>

\* Bu sütunda yer alan veriler tablodaki veriler kullanılmak suretiyle hesaplanmıştır.

Tablo incelendiğinde 2020 yılı için lojistik sektöründe ücretli çalışan oranının %5,8 ve bu çalışanların ortalama fiili çalışma sürelerinin haftalık 42,7 saat olduğu gözlenmektedir. Bu verilerle pandeminin başladığı ve en etkili olduğu döneme denk gelen 2020 yılında sektörün süreçten etkilenme düzeyini yıllar çerçevesinde karşılaştırmak mümkün olmamaktadır. Sektör ücretli çalışan istihdamının mevcut oranı da bu etkilenmenin şiddetini göstermektedir. Ayrıca Türkiye'de yasal haftalık çalışma süresinin en fazla 45 saat olduğu düşünüldüğünde de bu dönemdeki ortalama 42,7 saatlik çalışma süresinin yüksek olduğu da gözlenmektedir.

İncelenen yıl için saatlik brüt ortalama işgücü maliyeti 25,3TL iken saatlik brüt ortalama ücretin 19,5TL ve saatlik

brüt kazancın 21,6TL olması; elde edilen kazancın işgücü maliyetlerini tam olarak karşılamadığını (yaklaşık % 85'ini karşılamakta) göstermektedir. Bu sonuçlar aylık brüt ücret (3.607TL), brüt kazanç (3.998TL) ve işgücü maliyetlerinde (4.671TL) de kendisini göstermektedir.

Lojistik sektöründe istihdam edilenlerin cinsiyetlerine göre ortalama çalışma süreleri ve aylık ortalama brüt ücretleri de incelenmesi gereken bir başka unsurdur. Bu bağlamda gerçekleştirilen araştırma sonucunda 2010, 2014 ve 2018 yılları için TÜİK tarafından hazırlanmış tek bir veri setine ulaşılmakta olup bu veri seti Çizelge 8'de yer almaktadır.

Çizelge 8. Türkiye Lojistik Sektöründe Cinsiyete göre ortalama çalışma süreleri ve aylık ortalama brüt ücret (2010, 2014, 2018)

	Haftalık normal çalışma süresi (Saat)			Aylık ücreti ödenen süre (Saat)			Saatlik ortalama brüt ücret (TL)			Aylık ortalama brüt temel ücret (TL)			Aylık ortalama brüt ücret (TL)		
	2010	2014	2018	2010	2014	2018	2010	2014	2018	2010	2014	2018	2010	2014	2018
<b>Erkek</b>	44,5	44,8	44,4	198,4	200,1	198,0	7,4	9,1	20,4	1 401	1 695	3 727	1 469	1 819	4 003
<b>Kadın</b>	44,0	44,8	44,3	194,4	196,5	194,0	8,7	10,3	22,5	1 630	1 957	4 181	1 692	2 030	4 303
<b>Sektör Ort.</b>	<b>44,4</b>	<b>44,8</b>	<b>44,4</b>	<b>197,8</b>	<b>199,6</b>	<b>197,3</b>	<b>7,6</b>	<b>9,3</b>	<b>20,7</b>	<b>1 436</b>	<b>1 734</b>	<b>3 804</b>	<b>1 503</b>	<b>1 850</b>	<b>4 054</b>
<b>Tüm Sektör Ort.</b>	<b>44,7</b>	<b>44,7</b>	<b>43,4</b>	<b>200,1</b>	<b>199,6</b>	<b>195,8</b>	<b>7,6</b>	<b>11,1</b>	<b>20,7</b>	<b>1 383</b>	<b>2 028</b>	<b>3 645</b>	<b>1 512</b>	<b>2 207</b>	<b>3 960</b>

Kaynak: TÜİK (2024). <https://data.tuik.gov.tr/Kategori/GetKategori?p=Istihdam,-Issizlik-ve-Ucret-108>

Lojistik sektörü çalışanlarının cinsiyetlerine göre haftalık çalışma saatleri arasında çok büyük farklılıklar bulunmadığı görülmekle beraber, kadın çalışanların erkeklere kıyasla 2010 yılında ortalama yarım saat (erkek 44,5 saat, kadın 44

saat) ve 2018 yılında ortalama 6 dakika (erkek 44,4 saat, kadın 44,3 saat) daha az çalıştıkları gözlenmektedir. Erkek çalışanların hem saatlik, hem aylık ortalama brüt ücretlerinin

incelenen her üç yıl için de kadın çalışanlardan daha düşük olduğu anlaşılmaktadır.

Bu tabloya ait gösterge sonuçları sektörün kadın çalışanlar için daha iyi şartlar ortaya koyduğunu, erkeklere kıyasla kadınların hem haftalık çalışma saatlerinin daha düşük hem de ortalama brüt ücretlerinin daha yüksek olduğunu göstermektedir.

#### 4. TARTIŞMA VE SONUÇLAR

Ulaştırma ve lojistik sektörü sahip olduğu geniş hizmet ağı ile (taşıma, gümrükleme, depolama, elleçleme, sigortalama, ambalajlama, ...) tüm sektörlerle destek sağlamakta ve sahip olduğu bu özellik sayesinde de ülke ekonomisinin rekabet gücünü olumlu yönde desteklemektedir. Fakat bu avantajın yanı sıra hem ulusal hem de uluslararası ekonomik, sosyal ve siyasal gelişmelerden yoğun bir şekilde etkilenmekte ve bu nedenle ülkenin rekabet gücü de bu süreçten nasibini almaktadır.

Türk ulaştırma ve lojistik sektörü de gerek ülke üretim gücüne sağladığı katkı, gerek istihdam üzerinde yarattığı olumlu etkiler ile ülke ekonomisi için özel bir öneme sahiptir. Ülke dış ticaret hacminin artmasına verdiği katkı da azımsanmayacak düzeydedir. Ayrıca sektör bütün ana ve alt sektörlerle de destek vermektedir. Çalışma sonuçları bu yazılanları kanıtlar niteliktedir. Sektörün hem içinde yer aldığı hizmet sektörü, hem de tüm sektörler toplamı genelinde ülke GSYH' sına önemli katkıları olduğu gözlenmektedir (Çizelge 1 ve Çizelge 2).

Çalışma ana konusu olan istihdam etkisi açısından da sektörün ülke ekonomisine pozitif katkılar sunduğu tespit edilmiştir. Sektör gerek uluslararası (pandemi dönemi gibi), gerekse ulusal kriz dönemlerinde (yaşanılan yüksek enflasyon sürecinde olduğu gibi) istihdam yaratmaya devam etmiş ve etmektedir. Sektörde ücretli çalışan sayısı pandemi döneminde arttığı gibi, pandemi sonrasında yaşanan ulusal para krizi döneminde de artmaya devam etmektedir. Türkiye'de son yıllarda yaşanan yüksek enflasyon neticesinde sektör işgücü maliyetlerinde artışlar olduğu gözlenmekle beraber, sektör çalışanlarının elde ettiği kazançlarda da artışlar olduğu dikkat çekmektedir. Sektör bir anlamda çalışanlarını enflasyon karşısında koruyabilme becerisi göstermektedir.

Türk ulaştırma ve lojistik sektörüyle ilgili önemli bir diğer bulgu ise; sektörün erkek istihdamına ağırlık veren yapısına rağmen, son yıllarda bu direncin bir miktar kırıldığı ve hatta kadın çalışanlara erkek çalışanlara kıyasla pozitif ayrımcılık yapılarak daha fazla saat ücreti ödemesinde bulunduğu olmuştur.

Sektörün Türkiye ekonomisi istihdam yapısı açısından ortaya koyduğu bu olumlu yapının sürdürülebilirliği için, nitelikli işgücü konusuna önem verilerek, politik süreçte yatırım desteklerinin bu sektörü de gözetecek şekilde planlanması ve Türkiye'nin ulaşım altyapısında radikal değişikliklere yer verilmesi gerektiği düşünülmektedir. Ayrıca sektörün dünya ekonomilerindeki gelişim hızı gözletildiğinde, bu sektörün Türkiye'nin kronikleşmiş istihdam sorununun çözümüne de büyük bir katkı sağlayacağı unutulmamalıdır. Bu konuda özellikle geleceği

iyi analiz eden politikacılara ihtiyaç duyulmakta olup, Türkiye Ulaştırma ve Lojistik sektörü adına radikal ve sürdürülebilir politik uygulamalar geliştirilmesi gerektiği öngörülmektedir.

#### KAYNAKLAR

- Adak, M. (2019). Railway Vs Highway Transportation and Economic Growth: The Case of Turkey. *Alphanumeric Journal*, 7, 1-10.
- Ata, V. (2023). *Türkiye'de Lojistik 4.0'ın İstihdama Olan Etkisi Üzerine Nitel Bir Araştırma*. Yüksek Lisans Tezi. Maltepe Üniversitesi, Lisansüstü Eğitim Enstitüsü, Uluslararası Ticaret ve Lojistik Yönetimi Anabilim Dalı, Lojistik ve Tedarik Zinciri Yönetimi Tezli Yüksek Lisans, Danışman: Dr. Öğr. Üyesi Burak KÜÇÜK. İstanbul.
- Aydın, A. (2022). Türkiye Ekonomisinin İstihdam Yapısındaki Değişim Ve Dönüşümler. *Yorum-Yönetim-Yöntem Uluslararası Yönetim-Ekonomi ve Felsefe Dergisi*, 10(1): 55-68.
- Banister, D. & Berechman, Y. (2001). Transport Investment and the Promotion of Economic Growth. *Journal of Transport Geography*, 9(3), 209-218.
- Hayaloğlu, P. (2015). The Impact of Developments in the Logistics Sector on Economic Growth: The Case of OECD Countries. *International Journal of Economics and Financial Issues*, 5(2), 523-530.
- Lean H.H. & Jinghi S.(2010) Logistics Development and Economic Growth in China, Institute of China Studies (University of Malaya) – ICS Working Paper Series, WP No: 2010-5, Malaysia (<http://www.iadb.org/intal/intalcdi/PE/2010/05814.pdf>).
- Pradhan, R. P. & Bagchi, T. P. (2013). Effect of Transportation Infrastructure on Economic Growth in India: The VECM Approach. *Research in Transportation Economics*, 38(1), 139-148.
- Pradhan, R. P. (2019). Investigating the Causal Relationship Between Transportation Infrastructure, Financial Penetration and Economic Growth in G-20 Countries. *Research in Transportation Economics*, 78, 100766.
- Sezer, S. (2016). *Lojistik Sektörünün Ekonomiye Etkisi: OECD Ülkeleri Üzerine Bir Uygulama*, Doktora Tezi, Eskişehir Anadolu Üniversitesi Sosyal Bilimler Enstitüsü. İktisat Anabilim Dalı, Danışman: Prof. Dr. Cafer Necat BERBEROĞLU. Eskişehir.
- Sturm, J. E., Jacobs, J. & Groote, P. (1999). Output Effects of Infrastructure Investment in the Netherlands, 1853-1913. *Journal of Macroeconomics*, 21(2), 355-380.
- Tuik. (2024). <https://data.tuik.gov.tr/Kategori/GetKategori?p=Ulus-Hesaplar-113>



Tüik. (2024).  
<https://data.tuik.gov.tr/Kategori/GetKategori?p=Istihdam,-Issizlik-ve-Ucret-108>

Uçar, A. (2007). *Türkiye’de Lojistik Sektörünün Gelişimi ve Sorunları*. Dokuz Eylül Üniversitesi Sosyal Bilimler Enstitüsü İşletme Anabilim Dalı Uluslararası İşletmecilik Programı Yüksek Lisans Tezi. Danışman: Prof. Dr. İkbâl AKSULU. İzmir.

Wang, A. (2010). Research of Logistics and Regional Economic Growth. *iBusiness*, 2(04), 395-400.

Yurdakul, E. M. (2020). Türkiye’de Lojistik Sektörü ve Ekonomik Büyüme Arasındaki İlişkinin Var Analizi ile İncelenmesi. *Sosyal Ekonomik Araştırmalar Dergisi*, 20(40), 174-185.

Zelka, A. & Yıldırım, S. K. (2021). Petrol Fiyatları, GSYİH ve Döviz Kuru Değişiminin Ulaştırma Sektörüne Etkileri: BİST Ulaştırma Endeksi Üzerine Bir Uygulama. *Erciyes Üniversitesi İktisadi ve İdari Bilimler Fakültesi Dergisi*, (61), 151-173. DOI: 10.18070/erciyesiibd.942075.

Zhu, F., Wu, X. & Peng, W. (2021). Road Transportation and Economic Growth in China: Granger Causality Analysis Based on Provincial Panel Data. *Transportation Letters*, 1-11.