

Makale

Doi: [10.5281/zenodo.4958304](https://doi.org/10.5281/zenodo.4958304)

Türkiye’deki Raylı Sistem Araçlarında Yaşanan Yerlilik Sorunun İncelenmesi ve İthalata Etkisi (Örnek)

Gizem YAZICI ¹, Prof. Dr. Mustafa ILICALI ²

Başvuru Tarihi: 12.04.2021

Kabul Tarihi: 22.04.2021

Yayın Tarihi: 15.06.2021

ÖZET

Türkiye’deki raylı sistemler sektöründe bulunan, ülkenin araç üreticilerinin yerlilik oranının en az %51 olmasından dolayı Türkiye’de bulunan, Uzakdoğulu ve Batılı temsilciler Türkiye’deki firmalar ile ortaklık yaparak ihalelere katılmaya hak kazanırlar. Uzakdoğulu ve Batılı temsilciler Türkiye’deki alt tedarikçi firmalarla birlikte temsilcilik yaparlar. Yerlilik şartını görsel olarak oluştururlar. Türkiye’de gerçek yerli ve milli üreticilerin ürettikleri yüksek teknolojili ürünlerin satışlarına böylelikle engel olurlar. Türkiye’ye ürünleri ithal ederek cari açığımızın artmasının sebeplerindedir. Bu çalışmada, Türkiye’deki raylı sistemlerde yabancı üreticilerle yapılan ihalelerin nelere mal oldukları ve ne gibi sorunlarla karşılaştığı incelenmektedir. Bu sorunlar için çözüm yolları sunulmuştur.

Anahtar Kelimeler: *Raylı sistemler, Yerli ve milli, üreticiler*

Examination Of Troubles On Domestic Production Of Railway System Cars And Its Effect On Import

ABSTRACT

Since car manufacturers in Turkey’s railway systems domain should be at least 51% local, the Far East and Western representatives are entitled to participate in tenders by partnering with local companies in Turkey. Far Eastern and Western representatives make representations with sub-suppliers in Turkey. Thus they prevent sales of hi-tech products of true local manufacturers in Turkey. This is another reason of the increase on account deficit by importing products. In this study, effects of tenders with foreign producers and issues encountered are examined. Solution ways to those issues are proposed.

Keys; *Railway system, domestic and national, products*

¹ gizem@yazkar.com.tr, İstanbul Ticaret Üniversitesi, 0000-0002-7718-6451

² milicali@ticaret.edu.tr, İstanbul Ticaret Üniversitesi, 0000-0001-6453-7753

1. Giriş

Günümüzde pek çok ülkenin en büyük problemi ulaşımdır. Türkiye'ye baktığımızda da en önemli sorunlardan biri ulaşımdır. Gelişmekte olan bir ülke olarak son zamanlarda raylı sistemler sektörü hızla büyümeye başlamıştır ve bu büyüme ülkenin ulaşım sorunlarının daha aza indirgenmesini sağlamıştır. Ülkemizde birden çok yerli ve milli firma raylı sistem araçları üretmektedir. Bu üretimleri yapan yabancı üreticiler de ülkemizde mevcuttur. Türkiye'de bulunan yerli ve milli üreticilerin bu piyasaya tam hâkim olamadıkları görülmektedir. Buna bağlı olarak yerli ve milli ürün alımlarının teşvik edilmesi için gerekli şartlar Türkiye Cumhuriyeti hükümeti tarafından getirilmiştir. Türkiye Cumhuriyeti hükümetinin getirdiği, 26/09/2011 tarihli ve 655 sayılı Ulaştırma, Denizcilik ve Haberleşme Bakanlığı'nın Teşkilat ve Görevleri Hakkında Kanun Hükmünde Kararname'sinin 15'inci maddesi ile Ulaştırma, Denizcilik ve Haberleşme Bakanlığı'na verilmiştir. Bu kapsamda emniyet, güvenlik, tasarruf ve rekabet ilkelerine uygun hareket edilmesi kaydıyla, kamu kurum ve kuruluşları ile Belediyeler ve İl Özel İdareleri ile bunlara bağlı veya ilgili kurum, kuruluş ve şirketlerin yapacağı metro, hafif raylı sistem, tramvay ile benzeri olan araçların en az yüzde 51'inin yerli üretim olacağı bildirilmiştir.¹ Buna bağlı olarak yerli milli üreticiler daha ön plana çıkarılmaya çalışılmıştır. Fakat yabancı üreticiler bu verilen karara rağmen Türkiye'ye pazarında alt tedarikçi firmalarla anlaşmalar yapmakta ve %51 yerlilik belgesine sahip olmaktadır. Bu sebeple Türkiye'deki yerli ve milli üreticiler iç piyasada hakimiyet sağlayamamaktadırlar.

Bu çalışmada, Türkiye'de bulunan yerli ve milli üreticilerin raylı sistemler sektöründe iç piyasada oluşan sorunları ve Türkiye ekonomisine olan zararlar ve sorunları belirlenmiştir. Bu sorunlar ele alınarak çözüm yöntemleri sunulmuştur.

2. Literatür

Avrupa ve Asya kıtaları arasında köprü görevi gören Türkiye, coğrafi ve ekolojik konumundan kaynaklı ticari ve ekonomik kara dönüğe bilmesi için, Yüksek Hızlı Tren (YHT) yatırımlarına ek olarak, mevcut konvansiyonel hatların uluslararası standartların tanımladığı şartlara getirilmesi için birçok çalışma başlatılmıştır.

İçinde bulunduğumuz dönemde demiryoluna verilen önem, yatırım planlamasında da kendisini göstermiş; 2000 yılında 75 milyon TL olan demiryolu sektörü ödeneği 2019 yılında 6,5 milyar TL'ye ulaşmış ve son 17 yılda demiryollarına toplam 157 milyar TL yatırım yapılmıştır. (TCDD İşletmesi Genel Müdürlüğü 2019 Yılı Faaliyet Raporu, s.69) Yapılan yatırımlar sadece ülke genelinde değil, şehir bazında da yapılmış ve yapılmaya devam etmektedir.

2.1. Şehir içi Raylı sistemler araçları

2.1.1. Banliyö Trenleri: Büyükşehirlerde genellikle şehir dışındaki yerleşim yerlerini şehir merkezleri ile bağlamak ve ulaşımı sağlamak amacıyla kullanılmaktadır.² İşletme giderleri azalmasından kaynaklı ve enerjideki tüketimi düşüktür. Banliyö trenlerinde 15-25 KV enerjisi kullanılmaktadır.

Şekil A1: Banliyö Tren hatları

 Banliyö sistemi	 İstanbul	Marmaray (Halkalı - Gebze) İnşaat/Plan Aşamasındakiler: (Halkalı - Bahçeşehir)
	 Ankara	Başkentray (Sincan - Kayaş) İnşaat/Plan Aşamasındakiler: Başkentray (Sincan - Akçaören)
	 İzmir	İnşaat/Plan Aşamasındakiler: İZBAN (Selçuk - Aliağa) İZBAN (Aliağa - Bergama) · İZBAN (Torbalı - Tire - Ödemiş)
	Gaziantep	İnşaat/Plan Aşamasındakiler: Gaziray (Başpınar - Oduncu)
	Konya	İnşaat/Plan Aşamasındakiler: Konyaray (Yaylapınar - 2. Organize)

Kaynakça: https://tr.wikipedia.org/wiki/%C5%9Eablon:T%C3%BCrkiye%27deki_rayl%C4%B1_sistem_hatlar%C4%B1

2.1.2. Tramvay: Tramvay, şehir içi yolcu taşımacılığı sistemlerinde bulunan en eski taşımacılık yöntemlerinden biridir. Karayolunda bulunan benzer toplu taşıma araçları ile aynı rotayı kullanmaktadır. Tramvaylar, trafiğin ve yolun durumuna göre bir sürücü tarafından kontrolü sağlanan raylı sistem araçlarıdır. Tek seferde saatte 7-13 bin yolcu taşıma kapasitesine sahiptirler. Tramvaylar büyükşehirlerde sıkça gördüğümüz araçlardır. Tramvaylar, benzeri toplu taşıma araçlarına göre yolcu ve hız kapasitesine bağlı olarak düşük performans göstermektedirler. Yolcu istasyon aralıkları genellikle 350-550m olmaktadır.³










Şekil A2: Tramvay hatları

Tramvay	İstanbul	Nostaljik	T2 (Taksim - Tünel) · T3 (Kadıköy - Moda)
		Modern	T1 (Kabataş - Bağcılar) · T4 (Topkapı - Mescid-i Selam) · T5 (Cibali - Alibeyköy Cep Otogarı)
	İzmir	İnşaat/Plan Aşamasındakiler:	
		T5 (Cibali - Eminönü uzatması) · T6 (Alibeyköy - Kemerburgaz)	
	Bursa	T1 (Alaybey - Mavişehir) · T2 (Fahrettin Altay - Halkapınar) · NT (Alsancak Limanı - Cumhuriyet Meydanı)	
		İnşaat/Plan Aşamasındakiler:	
	Antalya	T1 (Heykel - Kent Meydanı) · T3 (Zafer Plaza - Çınarönü)	
		İnşaat/Plan Aşamasındakiler:	
	Konya	T2 (Kent Meydanı - Terminal)	
		T1A (Fatih - Antalya Havalimanı) · T1B (Fatih - EXPO) · T2 (Müze - Zerdalilik) · T3 (Otogar - Varsak)	
Kocaeli	Akçaray (Otogar - Plajyolu)		
Gaziantep	1 (Adliye - Burç Kavşağı) · 2 (Adliye - Gar) · 3 (İbni Sina - Gar)		
Kayseri	1 (Organize Sanayi - İldem 5) · 2 (Cumhuriyet Meydanı - Talas Cemilbaba)		
Samsun	SAMRAY (Yurtlar - Stadyum)		
Eskişehir	1 (Otogar - SSK) · 2 (Osmangazi Üniversitesi - SSK) · 4 (Osmangazi Üniversitesi - Otogar) · 7 (Osmangazi Üniversitesi - Çankaya) · 8 (SSK - Batıkent) · 9 (SSK - Çamlıca) · 12 (Emek/71 Evler - Opera) · 13 (Şehir Hastanesi - Opera)		
			F1 (Taksim - Kabataş) · F2 (Karaköy - Beyoğlu) · F3 (Seyrantepe - Vadistanbul)

Kaynakça: https://tr.wikipedia.org/wiki/%C5%9Eablon:T%C3%BCrkiye%27deki_raylı%C4%B1_sistem_hatlar%C4%B1

2.1.3. Metro : Metrolar, günümüzde toplu taşımada en yüksek yolcu taşıma kapasitesine sahip şehir içi raylı sistem ulaşımlarıdır. Tek seferde saatte 60 ile 70 bin yolcu kapasitesine sahip raylı sistem aracıdır. Dünyada bu sistem en yaygın toplu taşıma sistemidir.⁴ İstanbul gibi nüfusu kalabalık olan şehirlerde, yolcu taşımalarını hızlı bir şekilde sağlamak için şehir içinde yerin metrelerce altına inşa edilen raylı sistem araçlarıdır. Metrolar için belirli güzergâhlar ve yer alt viyadükleri belirlenmiştir. Durak aralıkları yaklaşık olarak 200-400 metre arasındadır. Elektrik enerjisi ile hareket ederlerdir.⁴

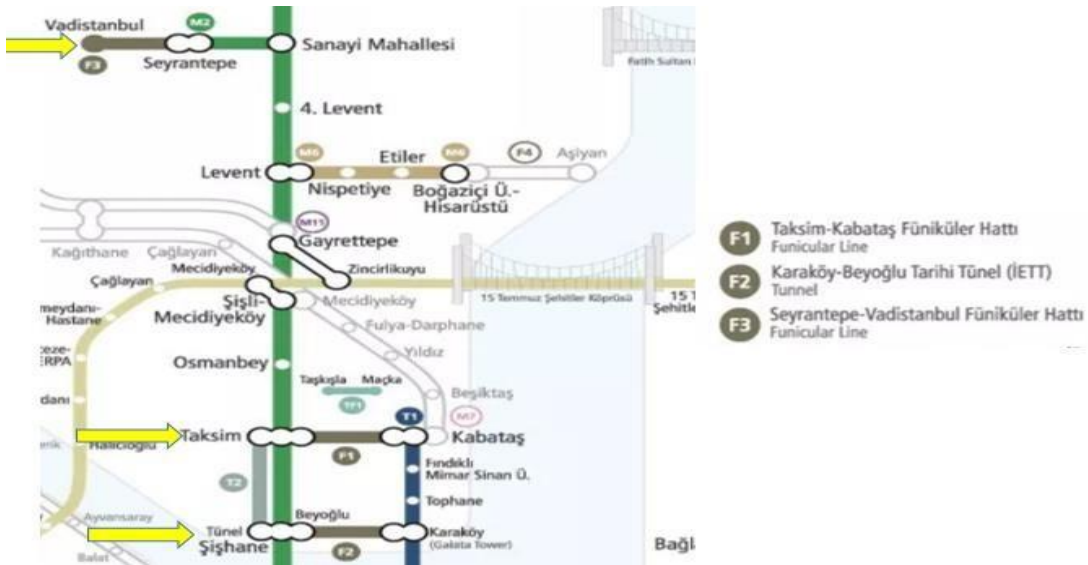
Şekil A3: Metro hatları

Metro		<p>M1a (Yenikapı - Atatürk Havalimanı) • M1b (Yenikapı - Kirazlı) • M2 (Yenikapı - Hacıosman) • M3 (Kirazlı - MetroKent/Başakşehir) • M4 (Kadıköy - Tavşantepe) • M5 (Üsküdar - Çekmeköy) • M6 (Levent - Boğaziçi Üniversitesi/Hisarüstü) • M7 (Mecidiyeköy - Mahmutbey)</p> <p>İnşaat/Plan Aşamasındakiler:</p> <p>M1b (Kirazlı - Halkalı) • M3 (Bakırköy İDO - Kirazlı & MetroKent/Başakşehir - Kayaşehir) • M4 (Tavşantepe - Sabiha Gökçen Havalimanı & Tavşantepe - İçmeler/Tuzla Belediyesi) • M5 (Çekmeköy - Sultanbeyli) • M7 (Kabataş - Mecidiyeköy & Mahmutbey - Esenyurt) • M8 (Bostancı - Parseller) • M9 (Ataköy - İkitelli Sanayi) • M10 (Pendik Çarşı - Sabiha Gökçen Havalimanı) • M11 (Gayrettepe - İstanbul Havalimanı - Halkalı) • M12 (60. Yıl Parkı - Kâzım Karabekir) • M13 (Yenidoğan - Emek) • M14 (Altunizade - Çamlıca Camii) • Hızray (Beylikdüzü - Sabiha Gökçen Havalimanı)</p>
		<p>M1 (Kızılay - Batıkent) • M2 (Kızılay - Kuru) • M3 (Batıkent - OSB) • M4 (AKM - Gazino) • A1 (AŞTİ - Dikimevi)</p> <p>İnşaat/Plan Aşamasındakiler:</p> <p>M4 (Kızılay - AKM) • M5 (Kızılay - Esenboğa Havalimanı) • A1 (AŞTİ - Söğütözü) • A2 (Dikimevi - Natoyolu)</p>
		<p>M1 (Fahrettin Altay - Evka 3)</p> <p>İnşaat/Plan Aşamasındakiler:</p> <p>M2 (Bayraklı - Üçyol - Çamlıkule - İnkılap) • M3 (Stadyum - Adnan Menderes Havalimanı) • M4 (Bayraklı - Menemen) • M5 (Halkapınar - Otogar - Kemalpaşa)</p>
		M1 (Emek - Arabayatağı) • M2 (Üniversite - Kestel)
		M1 (Hastane - Akıncılar)
		<p>İnşaat/Plan Aşamasındakiler:</p> <p>M1 (Darca Sahil - Gebze OSB)</p>
		İnşaat/Plan Aşamasındakiler: M1 (Mezitli - Gar)
		İnşaat/Plan Aşamasındakiler: M1 (Organize Sanayi - Gatem)
		İnşaat/Plan Aşamasındakiler: M1 (Meram Belediyesi - Necmettin Erbakan Üniversitesi)

Kaynakça: https://tr.wikipedia.org/wiki/%C5%9Eablon:T%C3%BCrkiye%27deki_rayl%C4%B1_sistem_hatlar%C4%B1

2.1.4. Füniküler: Eğimli arazilerin üzerinde yapılan eşyaların ve insan taşınması için kullanılmaktadır. Halatlarla birbirine bağlanmış ve bir taşıyıcı ray üzerinde hareket eden raylı sistem araçlarından biridir.⁵

Şekil A4: Füniküler hatları



Kaynakça: <https://www.metro.istanbul/YolcuHizmetleri/AgHaritalari>

2.2. Şehirlerarası Raylı sistemler araçları

2.2.1. Yüksek Hızlı Tren: Hızlı trenler 200 km/saat hızla ulaşım sağlarken Yüksek Hızlı Trenler 300 km/saat hıza kadar çıkabilmektedir.⁶ Türkiye’de ilk YHT seferi Ankara Garı’ndan Eskişehir Garı istikametinde 13 Mart 2009 tarihinde yapılmıştır. Bu sefer, Türkiye’yi Avrupa’da 6., dünyada ise 8. hızlı tren kullanan ülke konumuna taşımıştır. İkinci YHT hattının ticari denemesi 13 Haziran 2011 tarihinde Ankara-Konya arasında yapılmıştır. Yüksek Hızlı Trenler 4 adet yolcu sınıfında hizmet vermektedir, bunlar Business Plus, Business, Ekonomi Plus, Ekonomidir.

Tablo A1: Türkiye’deki YHT güzergahları

Türkiye’deki YHT	Güzergâh	Süreler
Ankara-İstanbul	Ankara-Söğütlü çeşme	4 saat 30 dakika
Ankara-İstanbul	Ankara-Halkalı	5 saat 20 dakika
Ankara-Eskişehir	Ankara-Eskişehir	1 saat 30 dakika
Ankara-Konya	Ankara-Konya	1 saat 45 dakika
Konya-İstanbul	Konya-Söğütlü çeşme	4 saat 50 dakika
Konya-İstanbul	Konya-Halkalı	5 saat 40 dakika

2.2.2. Lokomotif Yolcu Vagon Sistemleri: 16. Yüzyılda kurulan demiryolu sistemleri 200 sene boyunca hayvan gücüne bağımlı iken ilk buharlı lokomotif 1804 yılında Richard Trevithick tarafından İngiltere’nin Wales Bölgesi’nin güneyinde geliştirilmiştir. ⁷ Lokomotif, bağlı olan vagonları çekmek için buhar veya elektrikli sistemler kullanmaktadır.

Tablo A2: Türkiye’de Bulunan Lokomotif Güzergahları

Türkiye’de Bulunan Lokomotif Güzergâhları
Eskişehir
İzmit
İstanbul
Edirne

2.3. Yerli ve Milli Firma Oluşumları

2.3.1. Yerli: Fikri ve sınai hakları yurtdışı meşeli bile olsa ülkenin sınırları içinde üretilen malzemelere veya hammaddelere denir.⁸

2.3.2. Milli: Fikri ve sınai haklarının Türk milletine ait olması demektir.⁸

2.3.3. Yerli ve Milli Firma: Türkiye’de hem tasarımı yapılmış hem de üretilmiş olan mallar için her ikisi birlikte yani "hem milli hem yerli" şeklinde kullanılmaktadır.⁸Bu tanımları ele alarak Türkiye’de yerli ve milli marka üretici olmak için şirket kurucusunun Türk asıllı olması gerekmektedir. Üretilen malın üretiminde yerli mallar kullanırken şirkette çalışan proje müdürü, Ar-ge müdürü, mühendislerin ve beyaz yakalı personellerin Türk asıllı olması gerekmektedir. Firma böyle özellikli personellere sahip olduğunda ülkesinde yerli-milli üretici konumundadır.

3. TÜRKİYE’DE %51 YERLİLİK ŞARTINI SAĞLAYAN RAYLI SİSTEM ARAÇLARI FİRMALARI

3.1. HYUNDAI ROTE M

1977 yılında Kore’de kurulmuştur. 1979 yılında ilk dizel lokomotif üretilmiştir. Kore’de gelişmiş metro hatları üretimi yapmıştır.1990 yılında Endonezya’da metro ihalesini kazanarak uzak doğuya üretimleri başlamıştır. 1998 yılında ilk hızlı tren üretimini yaparak teknolojiyi en hızlı yöneten marka olarak üretimlerinde başarılarına ulaşmıştır. 2001 yılında Türkiye pazarına girerek 92 Tramvay ihalesini kazanmıştır. Türkiye pazarının gelişmekte olduğunu görünce TCDD, Asaş Otomotiv, Hyundai

Corporation, HACO ortaklıklarıyla Türkiye’de üretim fabrikası kurmuştur. Dünyanın pazar hakimiyetine ve teknolojisine uygun olarak markasını ileriye taşımaktadır.⁹

Tablo A3. Türkiye’de HYUNDAI ROTEM Araç model ve Sayıları

Şehir	Araç Sayısı	Yerlilik Oranı	Tarih	Araç Modelleri
Ankara	96	20	12.02.2014	Banliyö
Adana	36	-	2010	Metro
Antalya	18	48	2009	Tramvay
	3	48	2009	Nostalji Tramvayı
İstanbul	120	50	-	Metro
	300	50	-	Metro
	68	40	29.04.2011	Metro
	92	-	-	Metro
	440	-	29.10.2013	Metro
	28	-	17.09.2007	Tramvay
İzmir	120	35	-	Banliyö
	21	48	-	Tramvay
	17	48	-	Tramvay
	3	48	2009	Nostalji Tramvayı

Kaynakça: <https://www.anadoluraylisistemler.org/content/upload/document-files/rayli-sistemler-sektor-an-20190722120532.pdf>

3.2. CRRC

1981 yılınca Xugezhuang makine işleri kuruldu ve Çin’de ilk Çin roketi adlı lokomotif üretimi yapıldı. 1952 yılına kadar 20 fabrika üretim alanına ulaşmışlar ve 1956 yılında buharlı lokomotif üretimi yapmışlardır. 1967 yılında ilk Çin’de metro yapımına imza atmışlardır. 2000 yılında CNR ve CSR olmak üzere iki şirkete ayrılmışlardır. 2006 yılında yüksek hızlı tren üretimi yaparak yeni ürünlere adepte olmuşlardır. 2013 yılında MNG Holding ile imzaladıkları anlaşma ile Türkiye pazarına giriş yapmışlardır. Günümüzde teknolojik üretimleriyle dünyanın raylı sistemlerinin yenilikçi markası olarak devam etmektedir.¹⁰

Tablo A4. Türkiye’de CRRC Araç model ve Sayıları

Şehir	Araç Sayısı	Yerlilik Oranı	Tarih	Araç Modelleri
İstanbul	272	50-70	2020	Metro
İzmir	137	-	2010	Metro
Samsun	5	-	10.10.2010	Tramvay
Ankara	324	-	13.03.2014	Metro

Kaynakça: <https://www.anadoluraylisistemler.org/content/upload/document-files/rayli-sistemler-sektor-an-20190722120532.pdf>

4. TÜRKİYE'DEKİ YERLİ VE MİLLİ RAYLI SİSTEM ARAÇLARI FİRMALARI

4.1.1. *TÜRASAŞ*: 2020 yılında Başbakanlık kararıyla *TÜLOMSAŞ*, *TÜVASAŞ* ve *TÜDEMSAŞ* firmaları *TÜRASAŞ* markası olarak birleşmiştir.

4.1.2. *TÜLOMSAŞ*: Eskişehir'de faaliyet gösteren, TCDD ile ortak olan yarı özel lokomotif üreticisidir. Üretim gamında lokomotif araç, demiryolu bakım aracı, bojlili yük vagonu, çeşitli dizel motorlar, alternatör ve cer motor bulunmaktadır.¹¹

4.1.3. *TÜVASAŞ*: Adapazarı'nda faaliyet gösteren, TCDD ile ortak olan yarı özel vagon üreticisidir. TCDD'nin raylı sistem araçlarının imalatı, bakımını ve onarımını yapmaktadır.¹²

4.1.4. *TÜDEMSAŞ*: Sivas'da faaliyet gösteren, TCDD ile ortak olan özel vagon üreticisidir. TCDD'nin buharlı lokomotif ve yük vagonlarının onarımlarını ve yedek parça üretimi yapmaktan sorumludur.

4.1.5. *EUROTEM*: Türkiye'de üretimi yapılmayan elektrikli tren seti, hafif raylı araçlar, hızlı tren araçları üretimini yapmak üzere 2006 yılında kurulan ve *HYUNDAI-ROTEM*, TCDD ile yerli firmaların ortağı firmadır.¹³

4.1.6. *DURMARAY*: Firma 2009 yılında Ar-Ge merkezinin kurulmasının ardından 2012 yılında İpekböceği tramvayını, 2016 yılında ise Panorama tramvayını üretmiştir. Üretim alanı 25bin m² kapalı, 10bin m² açık alandan oluşan firma şehir içi raylı sistem araç üretimi yapmakta ayrıca bu araçlara yazılım, proje, test, montaj ve devreye alma hizmetleri vermektedir. Firmanın ürettiği raylı sistem araçları Bursa, Samsun ve Kocaeli'nde faaliyet göstermektedir.¹³

4.1.7. *BOZANKAYA*: Sektörün önde gelen üreticilerine paslanmaz çelik, alüminyum gövde ve alt parça üretimi yapmakta olan firmanın Ankara ve Almanya'da fabrikaları bulunmaktadır. Firma sektöre 2014 yılında alçak tabanlı tramvay tasarımı kazandırmıştır. Kayseri Büyükşehir Belediyesi tarafından işletilen çift taraflı sürüş özellikli beşer modülden oluşan otuz üç metre uzunluğunda otuz adet tramvay bu firma tarafından üretilmiştir. Firma Siemens ile ortak yürüttüğü projede Bangkok metrosunun araçlarını üretmiştir.¹³

5. TÜRKİYE'DEKİ RAYLI SİSTEMLERDE YAŞANAN SORUN VE İTHALATA ETKİSİ ÖRNEĞİ

Türkiye'deki Raylı sistemler sektöründe bulunan, ülkenin araç üreticilerinin yerlilik oranının en az %51 olmasından dolayı Türkiye'de bulunan, Uzakdoğulu ve Batılı temsilciler Türkiye'deki firmalar ile ortaklık yaparak %51 yerlilik belgesine sahip olmaktadır. %51 yerlilik şartını sağlayan raylı sistem araçları firmaları olarak tanımlanan tren üreticisi firmalar Türkiye'de üretilen yüksek teknoloji yerli-millî ürünleri kullanmak yerine kendi ülkelerinden yabancı meşeli ürünleri Türkiye'ye parçalayarak getirmektedirler. Parça halinde getirilen ürünleri yurtiçinde toplatmaktadır. Fakat burada da belirli gümrük kuralları olduğundan direk ülkeye giriş yapamamaktadırlar. Ürünler parça parça ülkeye getirilmekte, alt tedarikçiyle yaptığı anlaşma kullanılarak firmada montajları yapılmakta ve sonrasında kamuya satışları gerçekleştirilmektedir. Ayrıca, sisteme yeni yerli üretici firmaların girmesinin önündeki en büyük engel, üretilen sistemlerin belirli bir sertifikaya haiz olması ve daha önce uygulanmış olması zorunluluğudur. Sertifikasyon süreçlerinin hali hazırda yurtdışı firmaların kontrolünde olması yerli üreticiler için sertifikasyon süreçlerini zorlaştırmaktadır. Sertifikasyon süreçlerinin tamamlanamaması ya da herhangi bir hat kesiminde uyulama imkânı bulunmaması, yerli üreticilerin sisteme dâhil olmasını engellemektedir.

Örnek olarak belediyeler metro veya tramvay satın almak için ihale açarlar ve ihaleye katılabilmek için %51 yerlilik belgesine sahip olmak gerekir. %51 yerlilik belgesine sahip olan yabancı tren üreticileri ve yerli millî tren üreticileri ihaleye girerler ve ihaleyi yabancı tren üreticisi daha düşük fiyatla ithal ürünler ile kazanır. İhale koşullarına bakıldığında komponentlerin %51 yerli olma özelliğine sahip olması gerekir. Firma %49 hammaddeyi ya da malzemeyi ülkesinden getirebilir haldedir. Geri kalan malzemeleri Türkiye'den alma şartıyla ihale kazanılır. Fakat bu üretici alt tedarikçi ile anlaşarak pek çok ürünü ithal eder ve taşeron Türk firmasıyla aralarında faturalaşmalar olur. Yabancı firma ürünleri parçalar halinde taşeron firmaya fatura eder, taşeron firma da faturada malı yerli mal olarak gösterip kamuya satış yapar.

4. DEĞERLENDİRME

Bahsedilen bu örnekte Türkiye'nin zararı nedir? İthal mal yerli mal gibi değerlendirilmektedir. İstihdam – katma değer oluşmaması, Türkiye'deki işsizlik artmaktadır. İthal ürün getirilmesinden dolayı Türkiye'de

cari açık oluşmaktadır. Gerçek üretim yapan firmalar zarar görmekte ve bu firmalar raylı sistemlerde dizayn, tasarım, Ar-Ge, yazılım, yapay zeka programları, üretim, satış, servis geliştirememektedir. Bunun sonucu olarak rekabet gücü oluşmamakta ve Türkiye'nin ekonomisi zarar görmektedir. Bu şekilde devam eden ekosistemi önlemek için belirli çözüm yöntemleri tespit edilmiş ve raporlar halinde sunulmuştur. Buna bağlı olarak 11. Kalkınma planında düzenleme yapılmıştır. Fakat sektör açısından olumsuz durumlar devam etmektedir. Olumsuz durumlara bağlı olarak yeni çözüm yolları belirlenmiştir.

5. SONUÇ VE ÖNERİLER

Yerli ve milli araç üreticilerini ve alt tedarikçilerini büyütme için raylı sistem ihaleleri ve işletmeleri, belediyelerden alınıp (TCDD projeleri gibi) Ulaştırma ve Alt Yapılar Bakanlığı (Güçlendirilmiş AYG) tarafından yapılabilir. Ödemelerde destek amaçlı İller Bankası'nın belediyelere yapmakta olduğu ödemeler ihale yapan birimin öngörüsü ile yeni yapılacak raylı sistem araçları için taksitler halinde direkt olarak yerli raylı sistem araç üreticilerine yapılabilir. Krediler yurt içi (özellikle Kamu Bankaları) ve yurt dışında (İslam Bankası, Avrupa, Uzak Doğu Fonları gibi) kurumlardan temin edilmelidir. Raylı sistem araçları SİP uygulamasına sokulmalı, özellikle Yüksek Hızlı Tren (YHT) ve şehir içi raylı sistem araç alımlarında Savunma Sanayi Bakanlığı gibi Raylı Sistem Daire Başkanlığı kurulması yerli ve milli oluşumun yaygınlaşması ve tüm sürecin daha aktif yönetilmesi için en hızlı çözüm yöntemi olacaktır. Söz konusu sorunların giderilmesi ve yerli üreticilerin önünün açılması için yurtiçi sertifikasyon süreçlerinin hızla başlatılması amacı doğrultusunda öncelikli olarak yerli bir otoritenin belirlenmesi gerekmektedir. Raylı sistem komponentlerini oluşturan tüm ekipmanlar için Türk Standartları Enstitüsü (TSE) belgesi zorunlu hale getirilmelidir. Yerli komponent ürün tanımında net ürün ismi belirtilmelidir. Raylı sistemlerde yerli ve milli üretici firmanın ürün ve marka belirtilmesi zorunlu tutulmalıdır. Yabancı firmaların %51 yerlilik şartı ile ülkeye girişi engellenmelidir. Yerli ve Milli ürün tanımı şu şekilde olmalıdır: Raylı Araç Kapı – Klima - Vakum Tuvalet – Bogi – Cer sistemi – Fren sistemi – Haberleşme sistemi – Tren kumanda- izleme sistemi vb. komponentlerin yerli ve milli marka olma zorunluluğu getirilmelidir. Daha önce bu ürünleri üretmiş ve kendini ispat etmiş firmalara öncelik verilmelidir. Raylı sistem ihale şartnamesinde %51 yerli ve milli şirketler ibaresi değiştirilerek (ülkemizde yerlilik ve millilik %75 seviyesine ulaşmış olan tüm komponent üretimi için) ihale şartnamesine üretilen komponentler için %75 TSE belgesi zorunlu olmalıdır. Bu çözüm önerileri uygulandığında ülkemizde büyümekte olan raylı sistemler sektörü canlanacak ve Türkiye için de yeni kalkınma planlarına destek olacaktır. Dünya nüfusunun hızla artmasından dolayı gelecekte daha az maliyetli toplu ulaşım temiz bir çevre ve rahat ulaşım sağlayacaktır.

KAYNAKÇA

- 1 Resmi gazete 7 Kasım 2017 Tarihli ve 30233 Sayılı Resmî Gazete, Yerli Ürün Kullanılması ile İlgili 2017/22 Sayılı Başbakanlık Genelgesi
- 2 Kırmızı, Z., Kolağasıoğlu, M.Ş. ve Çalışkan, F.T., 2012. Kentiçi Ulaşım Terimleri Sözlüğü
- 3 Saatçioğlu, C., 2006. Ulaştırma Sistemleri ve Politikaları: Türkiye-Avrupa Birliği Uygulamaları, 1. Baskı. Ankara: Gazi Kitabevi.
- 4 Öztürk, N. F., 2012. Hafif Raylı Sistemlerde PLC ile Makas Kontrolü. İstanbul: İstanbul Üniversitesi
- 5 İmrak, C.E., ve Salman, Ö., 2010. Füniküler Sistemler ve Türkiye’de Kullanımı. İzmir: ss.33-40.
- 6 Akbulut, G., 2010. Siyasi coğrafya açısından Türkiye’de demiryolu ulaşımı. Ankara: ss. 25
- 7 <https://tr.wikipedia.org/wiki/Lokomotif>
- 8 Sarp F., 2018 ‘‘www.t24.com.tr/yazarlar/fusun-sarp-nebil/yerli-milli-yerli-ve-milli-kavramlari-uzerine-bir-tartisma,19840’
- 9 HYUNDAI ROTEM. ‘<https://www.hyundai-rotem.co.kr/Eng/Company/History/2018.asp>’
- 10 CRRC. ‘<https://www.crcgc.cc/en/g6781.aspx>’
- 11 TÜLOMSAŞ. <https://tr.wikipedia.org/wiki/T%C3%9CLOMSA%C5%9E>
- 12 TÜVASAŞ. <https://tr.wikipedia.org/wiki/T%C3%9CVASA%C5%9E>
- 13 Kalkınma Planı. <https://sbb.gov.tr/wp-content/uploads/2020/04/RayliSistemAraclarindaYerliUretimCalismaGrubuRaporu.pdf>