

Demiryollarının Yeniden Doğuşu

Demiryolları; Sosyal ve Ekonomik bakımdan memleket kalkınmasında ve yurt savunmasında çok önemli ve Hükümete yardımcı en büyük bir ulaştırma vasıtasıdır.

Demiryolları kelimesinden, büyük halk kitlesinin anladığı mâna ile esas ulaştırma problemleri ile karşı karşıya olanların anlayışları arasında fark vardır. Birinciler yalnız yolu nakliyatı, ikinciler ise işin en zoru ve mühimi olan yük nakliyatı üzerinde imâli fikir ederler.

Şu halde, demiryol müesseselerinin esas vazifesi, müesseseleri için pek kârlı olmamakla beraber umumi efkârı tatmin bakımından birincilerin; memleket ekonomisinde rol oynayan ve müesseseye de kâr sağlayan yük nakliyatını karşılamak için ikincilerin arzularını yerine getirmektir.

Demiryol idarelerinin bugün ve geleceğe matuf çalışmaları da bu her iki arzunun kusursuz olarak yapılmasını sağlamak ve müşterileri için daha calıp vaziyete gelmek gayretidir.

Asrımızda tekniğin gittikçe artan hızı ve inkişafı ile kara ve hava ulaştırma vasıtalarının son yenilikleri karşısında; Demiryollarını modası geçmiş emekliye sevkedilecek bir memur gibi görenler ve düşünenler vardı.

İkinci harpte, uğradığı büyük tahribattan sonra, eski usullerden kurtularak tekniğin son buluşlarından faydalanan Demiryolları, yepyeni bir çehre ve görüş ile yeniden doğmuştur. Bu maksatla, Avrupa'da, Japonya'da ve Birleşik Amerika'da geniş çapta etütlere ve çalışmalara başlandığı ve bu buluşlar peyderpey tahakkuk safhasına intikâl ettirildikçe Demiryollarının tam mânası ile modernzasyona doğru yol aldığı görülmektedir.

Bu çalışmalardan esas gaye; mühim iş ve nüfus kesafeti olan merkezler arasında, Demiryollarının çok ve pek çok sür'atli katarları ile kısaltmak ve aynı zamanda emniyet ve konforu arttırmak ve ucuzluğu sağlamaktır.

Yazan :

Süleyman ERKMEN

(İnşaat Yük. Müh.)

TCDD Tesisleri Dairesi Reisi



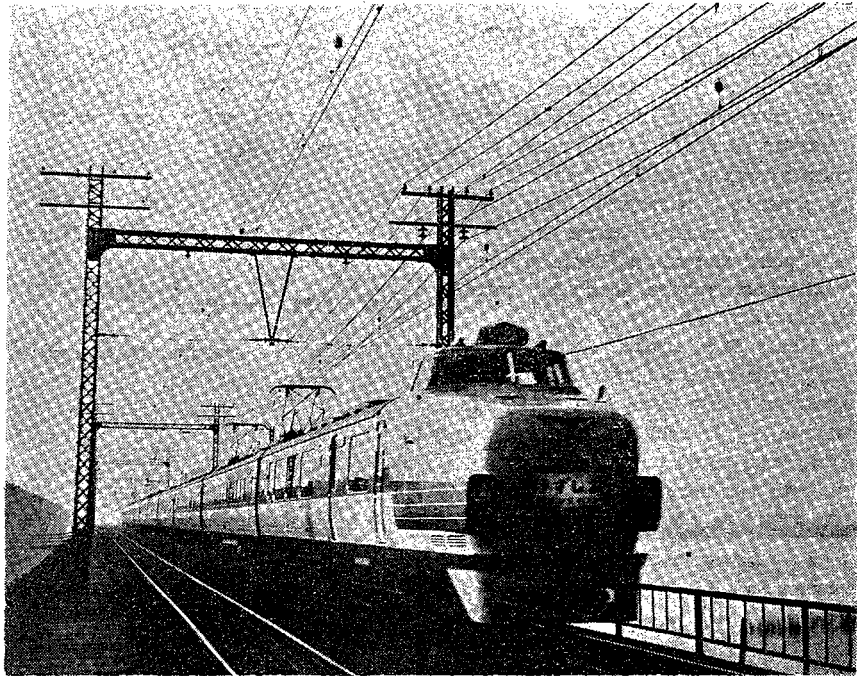
Birleşik Amerika; tekniğin son buluşlarından ve tatbikatından faydalanarak Boston - Washington arasında saatte 200 - 300 km sür'atle gidecek bir demiryolu tesisi gayesiyle büyük bir para tefrik ederek araştırmalar için faaliyete geçmiştir.

Diğer taraftan, günden güne nüfus kesafetinin arttığı diğer büyük şehirleri arasında da aynı şekilde Demiryolları inşaaşı düşünülmektedir.

Bilhassa Avrupa'daki modernzasyona gidişin ve Japonya'da yeni yapılan Tokaido Demiryol hattının neticeleri Birleşik Amerikanın bu görüş değişikliğine, Demiryolları inşaaşına doğru yeniden yönelmesine sebep olmuştur.

Japonya'da; halkın çok kesif olduğu, Sanayi ve kültür merkezlerinin bulunduğu Tokyo - Osaka ara-

sında inşa edilen yeni Demiryol hattı üzerinde halen saatte 200 km sür'at yapılmaktadır. Halbuki yapılan son tecrübeler göstermiştir ki bu hat üzerinde 250 km sür'ate ulaşmak mümkündür. Bu güzergâhın tesbitinde büyük sür'ate mani olacak küçük yarı çaplı kurplar düşünülmemiş ve kabul edilen kurpların asgari yarı çapı 2500 m olarak sınırlandırılmıştır. Diğer taraftan büyük şehirler ve mamureler arasından ve içinden geçen bu 515 km lik Demiryol güzergâhı üzerindeki bilumum hemzemin geçitler kaldırılmış ve bu maksatla hat bazan yeraltından ve bazan zemine nazaran yüksekte geçirilmek suretiyle inşa edilmiştir. 515 km lik yolun 68 km si tüneller, 21 km si büyük köprüler ve 104 km si de yüksek imlâlardan geçirilmek suretiyle tahakkuk ettirilmiştir. Bu güzergâh tamamen elektrifikasyon, sinyalizasyon ve telekomünikasyon tesisleriyle teğhiz edilmiş bulunduğundan yakın bir gelecekte ekspresler muhtelif istasyonlardaki duruşlarına rağmen 515 km lik mesafeyi 3 saatte katedeceklerdir. (Resim : 1)



(Resim : 1)

Avrupa'da; buhar lokomotiflerinin yerini dizel ve elektrikli lokomotiflerinin alması, hatların modernize edilmesi şebekenin elektrikli sinyal ve telsiz telekomünikasyonla teşhizi ve nihayet işletme metodlarının rasyonalizasyonu ile demiryollarında büyük terakkiler elde edilmiştir.

Bugün bazı hatlarda yapılan saatte 160 km lik sür'at gayri kâfi görüldüğünden, büyük sür'ate mani olan ve katarların yavaşlamasına ve zaman kaybına sebep olan istasyonlar, makaslar, rampalar, kurplar, geçitler ile yolun alt ve üst yapısı esash şekilde etüd ve ıslah edilmektedir. Nitekim 1965 senesi Münih sergisinde Münih - Augsburg arasında saatte 200 km sür'atle işleyen trenin gösterileri yapılmıştır. (Resim : 2).

km yi aşan bir sür'ate ulaşmaktır. Hiç şüphesiz mevcut hattın ve tesislerin ıslahı, yeni yapılan hatlara nazaran çok daha güç olmaktadır.

Demiryol idarelerinin karşılaştığı muhtelif mevzuların halli ve mevcut usul ve metodlarının üniye edilmesi ve yeknesak hale getirilmesi için mevzua göre kurulan muhtelif topluluklar; devamlı şekilde çalışmakta, bugüne kadar çok müsbet neticeler aldıkları gibi istikbal için de büyük başarılar vadetmektedirler.

Demiryol idareleri arasında tees-süs etmiş bulunan işbirliği, karşılıklı zaruretler dolayısıyla hükümetlerinin teşvikinden çok evvel başlamıştır. Halen Demiryol idareleri arasında sınır, rejim farkı tanımayan derin ve kuvvetli bir birlik ve bağlılık vardır.

İktisadi gelişmenin hızı, nüfusun

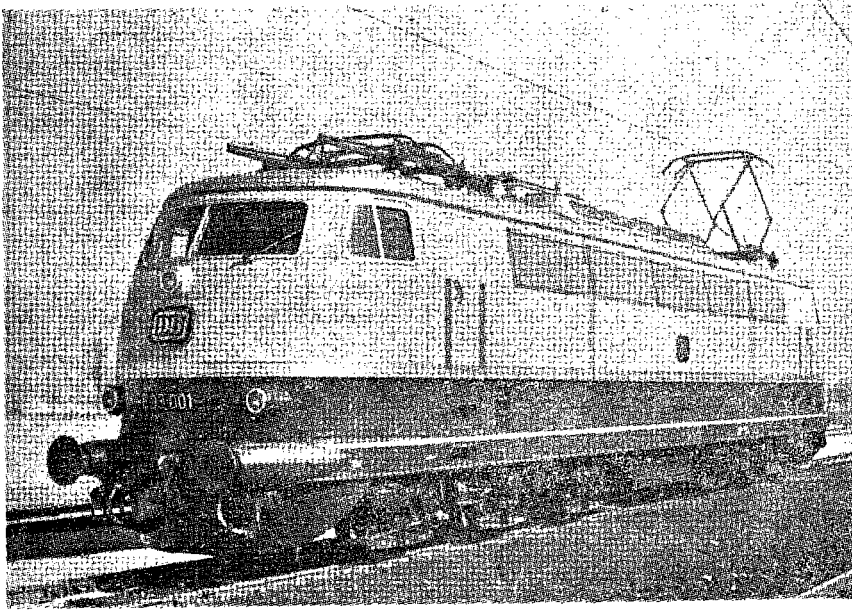
aldıkları müşterek karar ve teknik imkânlardan faydalanarak (Avrupa Demiryol Şebekesi) üzerinde (müş-terek bir işletme) ile Uluslararası katarların aksamadan, oyalaanmadan büyük sür'atlerle yerlerine ulaşması yolundaki çalışmalar hızla devam etmektedir. Demiryollarının tamamen Otomatizasyona gitmesini sağlayacak problemlerin halli bu çalışmaların esasını teşkil etmektedir. Bu maksatla (Cybernétique) tekniğinin Demiryollarına tatbiki için 1963 senesinden beri Amerikalı, Rus, Japon, ve Avrupalı mühendislerin müştereken yaptıkları çalışmalardan çok müsbet neticeler elde edileceği daha şimdiden anlaşılmış bulunmaktadır.

Uluslararası katarların sefer edeceği yollar için, büyük sür'ate müsait alt ve üst yapısı sağlam, kaynaklı uzun raylar aynı esasa göre tesbit edilmiş rakorduman ve deverler ve çok büyük yarı çaplı kurplar prensip olarak kabul edilmiş bulunmaktadır.

Elektrifikasyon, telekomand, sin-yalizasyon, telli ve telsiz telekomünikasyon tesisleri ve elektronik cihazlarla donatılmış bir güzergâh üzerinde ağır ve uzun trenleri götürecektir. Kuvvetli elektrikli lokomotiflerin demeraj, sür'at ve frenleri tamamen otomatik olarak ayarlanacaktır. İstenilen sür'at tesbit edildikten sonra rampa, kurp ve rüzgârlara göre lokomotifin hızı otomatik olarak ayarlanacağından makinist ancak fevkalâde hallerde müdahalede bulunacaktır.

Diğer taraftan Demiryollarının bugünkü tehlikeli, zor ve meşakkatli işleri kalkacak, personel miktarı azalacak ve kalacak mevcutlar arasında elektronik cihazların bakımını sağlayacak kalifiye Teknik elemanlar yer alacaktır.

Demiryollarının geleceğini, çok uzağa çok miktarda ve çok ucuza, tam konfor ve tam emniyetle nakil etmekte gören selâhiyetli teknik elemanlarca; tekniğin yeni buluşlarından faydalanarak tam otomatizasyonu temin edecek sabit tesisleri ve edevatı muharrike ve müteharrike-siyle meydana getirecek Demiryollarında, katarların saatte 300 - 350 km sür'atle ulaşacağı muhakkak nazariye-bilimdir.



Resim 2 : Alman Demiryollarının (DB) EO3 serisinden elektrikli sür'at lokomotifi. Lokomotifin sür'ati saatte 200 km. dir. Lokomotifte 6 cer motoru bulunup toptan güç. 6200 KW. tır. Ray kenarına döşenmiş bir kablo vasıtasıyla lokomotif uzaktan kumanda ve kontrol edilebilmektedir

Münih - Hamburg arasında işleyen ekspreslerin bu yıl 200 km sür'atle sefer etmeleri için yapılan çalışmalar da tamamlanmak üzeredir.

Avrupa Demiryollarında bugünkü yapılan çalışmaların gayesi, büyük sür'ate mani olan mevcut yolların ıslahı ve güzergâhın elektrifikasyon, telekomünikasyon tesisleri ile

teşhizi ve mevcut sinyalizasyonun tâdil ve tebdili suretile saatte 200 çoğalması ve hayat seviyesinin günden güne artışı sebebiyle Milletler arasında karşılıklı ihtiyaç maddelerinin akışı, hudut tanımayan iş adamlarının ve turistlerin uzak mesafelere en kısa zamanda ulaşma arzuları muvacehesinde; Demiryol idarelerinin