

8



BULUŞLAR VE SERÜVENLERİ



Ağ Gad

Makinatsız Trenler



Hız Tren

Vakumlu Fren Sistemi

Kıta Çeşni Demir Yolu



Modern Lokomotif

Demir Yolu Makası

Devlet Demir Yolu

Buhar Makinesi



Tekerlek Yolu

TRENLER





Demir Yollarının İlk Aşamaları

Demir yolu taşımacılığı ve trenlerin tarihi pek de eski sayılmaz. MÖ 600'lerde Yunanistan'da basit bir demir yolu yapılmıştı. Bu yolun o zamanki ismi **tekerlek yolu**du. En önemlisi bu yol, aslında Korinthos Geçidi boyunca giden bir gemi kazağı yolu ve MS 1. yüzyılın ortalarına kadar kullanıldı. 16. yüzyılda itilerek kullanılan el arabaları günümüz Almanya'sında da kullanılmış, daha sonra da İngiltere'nin farklı yerlerinde çalışan maden işçilerine ulaştırılmıştır.





Kayıtlara geçen ilk tren yolunu 1603'lerde Huntingdon Beaumont inşa etmiştir. Aslında bir vagon yolu olan bu yol, İngiltere'de Nottingham yakınlarına yapılmıştır. Kömürün nakledilmesine oldukça faydalı olan yol, yaklaşık 3 kilometre uzunluğundaydı. Wollanton'daki vagon yolundan kısa bir süre sonra Shropshire şehrinin Broseley kasabasında diğer vagon yolları yapıldı. Daha sonra İngiltere'nin kuzeydoğu bölgelerinde de diğer bazı vagon yolları da inşa edildi.



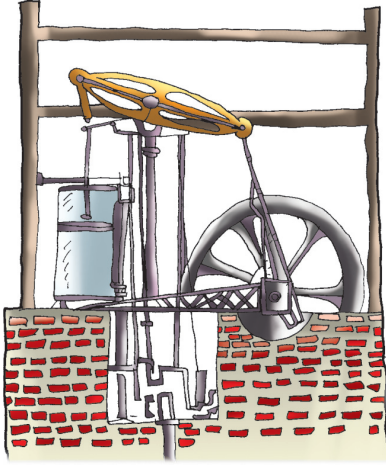


Zaman içinde bu alanda yeni gelişmeler ortaya kondu. 1758 yılında **Middleton Demir Yolu** İngiltere'nin Middleton şehrinde kuruldu. Bunun dünyanın aralıksız olarak çalışan en eski demir yolu olduğu düşünülmektedir. Şu anda sadece kültürel bir miras olarak hizmet veren demir yolu, hafta sonları ve resmî tatillerde turistler tarafından ziyaret edilir. Orman yolundaki merkez binasıyla Hunslet, Leeds, West York Shire, İngiltere ve Middleton Park civarındaki mola verilen noktalar arasında yaklaşık 1,5 km'lik bir mesafeye yayılmıştır. Aynı zamanda parlamento kararıyla korunmaya alınmış olan ilk tren yoludur.



1761'de Ralph Allen adında bir girişimci yerel bir taş ocağından Bath'daki Gürcü evlerine taş taşımak için bir tramvay yolu inşa etti. Daha sonra 1767'de Coalbrookdale demir fabrikasında ilk demir raylar ortaya çıktı. Böylece bu fabrikada demir ray dökümüne başlanmıştı. Bunların uzunlukları muhtemelen 2 metre civarında idi ve bu raylarda bloklara sabitlenmeleri için 4 adet koruyucu kulak veya kulp bulunuyordu. Raylar 10 santimetre genişliğinde ve 3 santimetre kalınlığındaydı. Bazı kaynaklarda bunların yaklaşık 1 metre uzunluğunda ve sadece 7,5 santimetre kalınlığında olduğu yazmaktadır.





1782 yılında İş-koçyalı bir makina mühendisi ve mucit olan James Watt dişli çarklarla çalışan ilk **buhar makinesini** icat etmiştir. Watt'ın dünya sanayi inkılabı katkı-

sı büyüktür. Modern, sabit buhar motorunun geliştirilmesinde önemli bir kişi olarak Watt'ın ismi anılır. Aynı zamanda tapınakların kapısını açmak için bu teknolojiiden faydalandığı bilinen Roma İmparatoru Neron'dan bahsetmeden de geçemeyiz.





1789 yılında İngiliz Mühendis William Jessop demir yolu raylarının üzerinde gidebilen çıkıntılı demir tekerlekler tasarladı. Bu, İngiltere - Nanpantan'da bulunan **Charnwood Forest Kanal Yolu**'nun bir kısmını oluşturuyordu. Daha sonra 1790 yılında Jessop, Butterley Şirketi'nin ortağı oldu.



Tek veya çift çıkıntılı tekerleklerin 75 milimetreden 300 milimetreye varan çapları vardı ve tekerlek başına 800 kg'dan 2 tona kadar olan yükü kaldırabiliyordu. 1794 yılına gelindiğinde ise ray açıklığı dar olan ilk demir yolu açıldı ve **Peak Forest Tramvayı** adını aldı.