

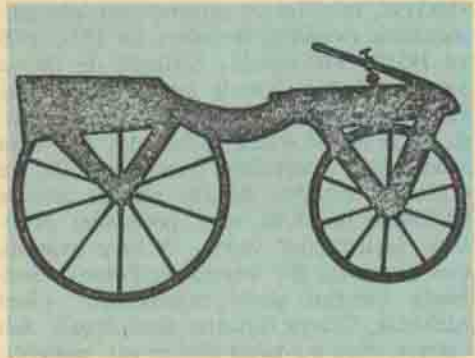
# BİSİKLET

## İdeal Bir Taşıt:

DEMİR İNAN

**H**epimizin bildiği bisiklet'in yararlarını hiç düşündünüz mü? Bugünkü teknoloji düzeyine erişmemizdeki yardımları (Örneğin, havalı lastikler, zincir, bilyalı yatak v.b.g.) yanında ilk seri-üretimli fabrikaların kurulmasına ön ayak oluşu gerçekten kayda değerdir. Bunun yanında, en ekonomik taşıttır bisiklet. Ayrıca, diğer taşıtlara göre çevre sağlığına (hava kirlenmesi yönünden) katkısı da hiç yoktur.

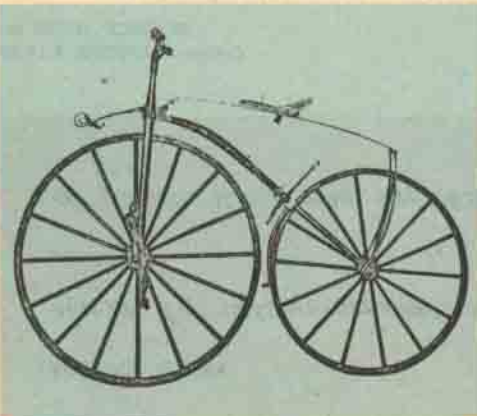
İşte kısaca birkaç özelliğini saydığımız bisiklet, ilk olarak 1817 yılında Baden'li bir orman müfettişi (Drais) tarafından uygulamaya konmuştur. Drais'in yaya-atı dediği ilk bisiklet, ayaklarla yere basarak itmek suretiyle gidebilen iki tekerlekli bir aygıttı. O zamanlar yaya-atı ile bozuk yollarda dolaşan Drais'e herkes güler ve onunla alay ederdi. Bir gün gazeteler Drais'in atsız makinesiyle dört saatlik yolu bir saatte aldığını yazdılar. İşte böylece bisiklet, taşıt olarak insanlığın hizmetine girmede ilk adımı attı. Daha sonra 1839 da İskoçyalı bir nalbant



K. Mc. Millan'ın pedallı bisikleti.

(K. McMillan) kendine pedalla işleyen bir bisiklet yaptı. Fakat bisikletin ilk ustaca yapımı 1863 te Fransa'da Pierre ve E. Michaux'nun yaptığı ve velosipet adını verdikleri makineydi. Velosipette ön tekerlek, arka tekerleğe kıyasla daha büyüktü ve ön tekerlekteki bir pedal ile (şimdiki çocuk bisikletlerindeki gibi) hareket sağlanıyordu. Halk dilinde «kemik-sarsan» olara kalandırılan velosipet, 1868 de bir İngiliz dikiş makinesi fabrikasının Fransa'daki temsilcisi tarafından İngiltere'ye götürüldü. Böylece İngiltere de bisiklet yapımına girişti. O sıralarda bisiklet yapımcılarının karşılaştığı en önemli zorluk tekerleklerin kolayca eğrilip bükülmesi, yada burulmasıydı. Starley adında bir yapımcı 1874 te bugünkü bildiğimiz jant telleri sistemini buldu. Buna göre tekerlek göbeğine teget olarak bağlanan jant tellerinin oluşturduğu üçgenler burulmaya karşı koyuyordu.

Halkın karşılaştığı bir zorluk ta iki tekerlek üzerinde durabilmektir. Bisiklet sürmek için özel kurslar bile açılıyordu. Buna karşı üç tekerlekli bisiklet ortaya çıktı (1870 lerde). Özellikle kadınların da



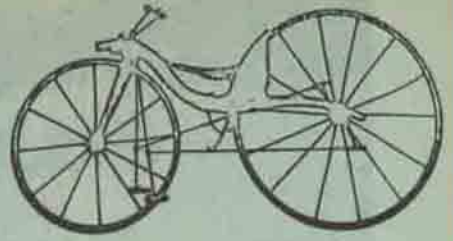
Drais'in ilk bisikleti (yaya-atı)

ha çok rağbet ettiği üç tekerlekli bisiklet-ten bir tane de kraliçe Victoria almıştı.

1877 lerde tekerleklerde bilyalı yataklar ve bisiklet şasisinde de boru kullanılması bisiklet yapımında en önemli gelişmelerdi. Böylece bisiklet daha hafiflemiş ve sürtünme azaldığı için gidışı daha kolaylaşmıştı. Bugün bisiklet şasilerinde çelik borular en çok kullanılmakla birlikte, hafif alaşımlar, titanyum, karbon fiberleriyle sertleştirilmiş plastik borular da hafiflik amacıyla kullanılmaktadır. Bugünkü modern bir bisiklet 13-15 kg, yarış tipi bisikletler ise 9 kg. dolayındadır.

1879 da ise en önemli gelişme bisikletin pedalya tekerleği arasında bağlantı kuran zincir üzerine oldu. H. J. Lawson tarafından geliştirilen ve bugünkü bisikletlerde de aşağı yukarı aynı şekliyle kullanılan zincir tipi, aslında önemli özellikler taşımaktadır. 1890 lar da havalı lastik tekerleklerin kullanılmasıyla bisiklet daha konforlu bir taşıt haline gelmiş ve bundan sonra da bir çok gelişmeler birbirini izlemiştir. Değişik fren tipleri, vites tertibatı, bunların arasında önemlilerini teşkil eder.

Kısaca gelişimini verdiğimiz bisikletin en önemli özelliği çevre ve insan sağlığı ile ekonomik oluşu yönündendir. Gerçekten bugün enerji kaynaklarının yetersizliği ve bunlardan en iyi şekilde yararlanılması tartışılırken görülürki ulaşım için bisiklet, en verimli taşıttır. Bir gramlık bir kütleyi bir kilometre götürmek için harcanan kalori hesaplanırsa bir bisikletli için bunun 0,15 kalori olduğu görülürki bu denli ucuza hiç bir aygıt çalışmamaktadır. Örneğin, yaya bir adam için bu değer 0,75 kalordır. Bir otomobil içinse 0,80 kalori, jet uçağı için 1,5 kalori, he-



Velosipet

likopter için 3,5 kalori değerleri bulunur. Tabii bu değerler hep bir gram kütle içindir. Kütle büyüdükçe, örneğin uçaklarda (1.000.000 gr. dolayında), harcama da o oranda büyür.

Bunun yanında bisiklet taşıtının hava kirliliği üzerinde hiç bir etkisi yoktur. Diğer yünden bisiklet, gittikçe hareketten uzaklaşan insan için iyi bir spor aracıdır da. Tehlikesi ise hayli düşük düzeydedir. Bisikletle yapılacak kazalar otomobilin yanında çok daha hafiftir.

Bugün bisiklete rağbet eden ülkeler başında Çin, Japonya, Rusya, Güney Doğu Asya ve Afrika gelmektedir. Fazlasıyla otomobile düşkün Avrupa'da ise son enerji krizi nedeniyle bisiklete rağbet artmıştır. Eğer otomobil trafiğinden arıtılmış bisiklet yolları, bisiklet park yerleri, otobüs ve trenlerde bisiklet taşıma olanakları geliştirilirse, sanırım bisiklet her yönüyle iyi bir taşıt haline gelecektir. Bugün büyük kentlerde bir yerden bir yere en çabuk gitme aracı yine hâlâ bisiklettir kanımızca.

*Herkes başka birinin beceremediği bir şeye ustadır.*

PUBLIUS SYREUS

*Düşmanlarımız bizim hakkımızdaki hükümlerinde bizim kendi hakkımızdaki hükümlerimizden çok daha fazla gerçeğe yakındırlar.*

SUVENAI.