

1902

1940

1949

2013

# Carrier Kara ve Denizden Sonra Havada



1949 Carrier için önemli bir yıldır. Carrier, 1930 ve 1940'lı yıllar boyunca, araya Büyük Ekonomik Kriz ve 2. Dünya Savaşı girmesine karşın çok önemli gelişim göstermiş, bunun sonucu hava koşullandırma her alanda yaygınlaşmıştı. 1940'lı yılların sonuna doğru Carrier karada ve denizde bütün temel hava koşullandırma uygulamalarını ortaya koymuştu. Geride fethedilecek tek yer kalmıştı; gökyüzü... 1949 yılında bu da gerçekleşti, hem de çok görkemli bir şekilde...

1930'ların başında Carrier ABD'de yaptığı keşiflerle ve kuramsal çalışmalarla, endüstri ve büyük yapılarla gerçekleştirdiği sistemlerle hava koşullandırmanın temellerini atmıştı. Başka bir deyişle hava koşullandırma ayaklarının üzerinde durabiliyordu. 1930 yılında

Carrier, York Heating and Ventilating ve Brunswick-Kroeschell şirketleriyle birleşmişti. Bu birleşmenin en önemli verimi konut ve küçük bağımsız binalara yönelik olarak küçük kapasiteli hava koşullandırma sistemlerinin geliştirilmesi oldu. Ortaya çıkan ilk ürün ise "taşınabilir - portatif - bir ısıtıcı ve soğutucu"ydü. O zamana kadar kurulan büyük sistemlerden sonra oyuncak gibi kalıyordu.

Nihayet 1933 yılında, bugünkü oda hava koşullandırıcılarının ilki Willis H. Carrier'ın Newark, New Jersey'deki ofisine yerleştirildi. 1930'lu yılların sonunda gelindiğinde ev tipi mobilya görünümü Carrier Weathermaker oda hava koşullandırıcıları hızla yaygınlaşmaya başlamıştı. Carrier'ın büyük binalar için geliştirdiği Weathermaster hava koşullandırma sistemleri 2. Dünya Savaşı'ndan sonra "gökdelenler çağı"nın en önemli yaratıcılarından biri oldu.

1930'lar kara taşımacılığında da hava koşullandırma uygulamasının başladığı ve geliştirildiği yıllar oldu. İlk uygulama 1930 yılında Carrier'ın New York-Washington arasında çalışan "Martha Washington" ekspresinin yemekli vagonu için tasarladığı "buhar ejektörlü" hava koşullandırma sistemi ile gerçekleşti. Test için vagon 35°C'a kadar ısıtıldı. Sonra ısıtma kapatıldı ve hava koşullandırma sistemi çalıştırıldı. 20 dakika içinde vagonun sıcaklığı 23°C'a düşmüştü; yolcular artık yemeklerini konfor içinde yiyebileceklerdi. Kısa bir süre sonra yataklı ve pulman koltuklu yolcu vagonlarında da hava koşullandırma uygulanmaya başlandı.

Karayolunda hava koşullandırma uygulamaları Carrier'ın 1937 yılında Şam-Bağdat arasında çalışan otobüs şirketi için, çöl koşullarında 0o-52oC dış ortam sıcaklığında çalışabilen çarpıcı bir tasarımla başladı. Ancak sistemin ABD'de uygulanması 2. Dünya Savaşı'ndan sonra 1945 yılında Carrier'ın Atlanta'da Georgia Power Company'nin çalıştırdığı trolleybüslerde gerçekleştirildi. Bir yıl sonra San Antonio'da Carrier tarafından tasarla-



1930- Carrier'ın Brunswick markasıyla ürettiği ilk taşınabilir HK ünitesinin reklamı



1933- Carrier'ın çalışma ofisine yerleştirilen ilk oda HK ünitesi



1930- İlk hava koşullandırılmalı Martha Washington ekspresi yemekli vagonu



1932- Hava koşullandırılmalı yolcu vagonu



1932- Bağdat-Şam hattında çalışan ilk HK'lı çöl otobüsü



1945- Atlanta, ilk HK'lı trelebüs

nan hava koşullandırılmalı şehir otobüsleri törenle çalışmaya başladı.

Modern karayolu yük taşımacılığı alanında da ilk adımlar Carrier'ın 1940-45 yılları arasında treylerler için geleneksel buz, tuz, kuru/buzla çalışan sistemler yerine R-12 soğutkanla çalışan o günün koşullarına göre yüksek verimli mekanik soğutmalı bir sistem tasarlamasıyla başladı. 1949 yılında Carrier ABD'nin önde gelen treyler üreticisi Transcold firmasını satın alarak bu pazarın en önemli kuruluşu haline geldi.

Denizde yolcu ve yük taşımacılığındaki gelişmeler de karadakine benzer bir yol izledi. 1931 yılında dönemin ünlü yolcu gemilerinden SS Princess Victoria, Carrier'ın deniz koşulları için geliştirdiği hava koşullandırma cihazlarıyla yolcuların konforunun sağladığı ilk deniz aracı oldu. Bu başlangıç savaşın sonra Carrier'ın 1948 yılında ABD'nin o dönemdeki en lüks gemilerin başında yer alan SS President Cleveland transatlantiginde gerçekleştirdiği modern hava koşullandırma sistemi ile taçlandı.

Denizde ilk yük hava koşullandırma uygulaması da 1934 yılında Carrier tarafından Güney Amerika'ya bozulabilir kargo taşıyan gemiler için tasarladığı sistemle başladı. Ancak gemi taşımacılığında soğuk koruma ve dondurma teknolojisi, 2. Dünya Savaşı sırasında özellikle Uzak Asya'da savaşan ABD askerlerinin yiyecek kargolarının taşınması gerekliliği sonucu gelişti. O dönemde Carrier'ın bu alandaki uygulamalarını reklamlarında sık sık kullandığı görülüyor.

1940'ların sonuna gelindiğinde karada ve denizde hava koşullandırma geniş bir alanda ve modern teknoloji ile uygulanabiliyordu. Ancak havada, yani gökyüzünde önemli bir gelişme görülüyordu. Bunun nedeni savaş öncesi uçak sanayisinin henüz ilk aşamalarında olmasıydı.

2. Dünya Savaşı'nda ABD uçaklarının Atlantik Ötesi'ne ve uzun mesafelerde uçuşu gerekliliği uçak sanayisinde önemli gelişmelerin yolunu açtı. 1949 yılında Boeing şirketinin tasarladığı bugünün dev uçaklarının öncüsü olan Stratocruiser "iki katlı uçan bir saray" gibiydi. Daha yüksekte, daha fazla yolcuyla ve daha uzaklara uçabiliyordu; Atlantik Ötesi'ne ya da Uzak Asya'ya ulaşmak artık çok kolaylaşmıştı. Elbette bu "saray" konforlu da olmalıydı. İstenen ortam konforu Carrier'ın bu uçaklar için tasarladığı ve bugün de uçak hava koşullandırmasının esasını oluşturan sistemle sağlanıyordu. Carrier artık göklerdeydi...

Boeing Stratocruiser bütün görkemine karşın pervaneliydi. 1950'lerin başında "jet" teknolojisi geliştirilmeye başlandı ve 1959'de Douglas şirketi ünlü DC-8 serisi jet motorlu yolcu uçağını yaptı. Uçağın hava koşullandırma sistemi, jet uçakları için Carrier tarafında özel olarak tasarlanan çok ince kompresör ve pompa sistemi ile sağlandı. Aynı yıllarda çalışmalarına başlanan "sesten hızlı yolcu uçağı" nihayet 1969 yılında ünlü Concorde uçağının gökyüzüne yükselmesi ile tamamlandı. Gökyüzünde Concorde'la birlikte uçağın hava koşullandırma sistemlerini tasarlayan Carrier da ses duvarını aşıyordu.



1946- San Antonio, ilk HK'lı şehir otobüsü



1949- Carrier- Transcold soğuk havalı karayolu taşımacılığında öncü oldu



1940-45- 2. Dünya Savaşı sırasında Carrier askeri kargo gemilerinde uyguladığı soğutma sistemleri ile gıda maddelerinin en uzaktaki askerlere ulaştırılması



1931- Carrier'ın ilk konfor HK uyguladığı SS Princess Victoria gemisi



1948- Carrier konforuna sahip SS President Cleveland transatlantigi



1949- Hava yolcu taşımacılığında bir devrim yaratan Boeing Stratocruiser



1949- Stratocruiser'in içi çok rahat ve konforlydu



1949- Stratocruiser'in oturma salonu ve Carrier ilanı



1959- DC-8 uçağının iç ortam konforu Carrier sistemiyle sağlanıyordu



1969- Ultrasonik Concorde uçağında da Carrier tercih edilmişti