



İSTANBUL, 04/02/2010

Kevork Çilingiroğlu

1927 İstanbul doğumludur. İlk okulu Kumkapı Bezciyan İlk Okulunda, orta okulu Kumkapı Orta Okulunda, liseyi ise İstanbul Erkek Lisesinde okuyarak 1945 Haziran döneminde ikmal etti. Üniversiteyi, İstanbul Teknik Üniversitesi Makine Fakültesini okuyarak 1950 Haziran döneminde mezun oldu.

Aynı yıl Makina Fakültesi Su Makina Kürsüsüne asistan olarak girdi. ve 1952 yılı sonunda vatani görevini ikmal etmek üzere askere gitti. Askerliğini İzmir, Sarı Kışlada yaparken İzmir Alsancak' ta ki NATO Karargahı İnşaatında mekanik tesisat işlerinde görev olarak bitirdi.

Vatani görevden sonra 1954-61 yılı sonuna kadar İ.T.Ü. Yapı İşlerinde çalıştı. Bu tarihten sonra bir mekanik tasarım proje bürosu kurarak serbest olarak çalışmaya başladı.

1962'den 1979'a kadar Ankara Orta Doğu Teknik Üniversitesi kampusu ve Ankara Fen Lisesi kampusu tüm binalara ait ve merkezi sistem mekanik tesisat projelerini hazırlayarak inşaat esnasında kontrollük işini yaptı. Ayrıca tasarım ve proje işleri devam ederken 1971 ile 1979 seneleri arasında İ.T.Ü. Mimarlık Fakültesinde, Konferansçı hoca olarak, mimarlık öğrencilerine mekanik tesisat dersleri verdi.

1970'ten 1978'e kadar Gebze'de Marmara Bölgesi Türkiye Bilimsel ve Teknik Araştırma (TUBİTAK) inşaatında mekanik tesisat danışmanı ve tasarımcısı olarak çalıştı ve merkezi ısıtma sisteminde 150<sup>0</sup> C/110<sup>0</sup> C kızgın su tesisatını uyguladı.

Yurt çapında birçok irili ufaklı mekanik tesisat projeleri hazırlayıp uygulattı. Bunlardan bazıları aşağıdakiler gibidir:

Diyarbakır'da Dicle Üniversitesi Kampusu, Tuzlada Deniz Harp Okulu Kampusu, Boğaziçi Üniversitesi yeni kampusu v.b.

Bu kampuslarda merkezi ısıtma sistemleri 150<sup>0</sup>C/110<sup>0</sup> düzenindedir.

Diğer konularda Sabancı Towers, Akmerkez Shopping Centre, Yapı ve Kredi Plaza v.b. gibidir.

Bunlara paralel olarak halen bu sektörde çalışan birçok talebe yetiştirmiştir. Bunlardan en etkili olan birkaç isim : Sn. Erdinç Boz, Sn. Zeynep Akdilli, Sn. Sarven Çilingiroğlu v.b. dir.

Halen Mekanik Tesisatı projeleri üretip kontrollük ve Müşavirlik hizmeti veren bir şirket ana ortaklarındandır.

Yapılan işlerin bazıları ektedir.



- Okul Binaları

• Ankarada Orta Doğu Teknik Üniversitesi Kampusu 177 500 m<sup>2</sup>

1962 den 1979'a kadar kampusa ait tüm binaların projelendirilip inşa esnasında kontrollüğünün yapılması.

Kampustaki merkezi ısıtma sistemi, 13 atü. buharın binalara veya bina gruplarına,basınç düşürme postaları tesis edilerek 3 atü buhara indirgeyerek verilmesi ve binalarda eşanjör vasıtasıyla 90<sup>0</sup>C/70<sup>0</sup>C ısıtma suyu elde edilerek bu suyun ısıtıcılara sevki suretiyle yapılmıştır.

Kampusta birçok, Türkiye'de ilk defa kullanılan cihaz ve sistemler uygulanmıştır: Örneğin:

- 1963'te mimarlık fakültesi binasına Fan-Coil sistemi uygulanarak Türkiye'de Fan-Coil sanayinin başlamasına yol açılmıştır.
- Yine Türkiye'de ilk defa ısıtma sisteminde dış kompanzasyon düzeni kullanılmıştır.
- Kampustaki Kıyı-Liman denemeler laboratuvarında hava hareketi istenmemesi nedeniyle ve ortamın da 20<sup>0</sup>C' de sıcaklıkta bulunması gerektiğinden ısıtma sistemi, Türkiye'de ilk olmak üzere 110<sup>0</sup>C/80<sup>0</sup>C lik kızgın su vasıtasıyla tavandan asılan reflektörlü serpantinler ile (Radyant) olarak ısıtılmıştır.
- Kampustaki Kimya Laboratuvarlarında atık su boruları tesisatı, Türkiye'de ilk PVC uygulamasıdır.

• Istanbul Teknik Üniversitesi Maçka Kampusu, 48.000 m<sup>2</sup>:

- Maden Fakültesi ısıtma tesisatı 90<sup>0</sup>C/70<sup>0</sup>C ters toplama (Tiçelman usulu) usulu ile projelendirilip uygulanmıştır. Ayrıca Auditorium havalandırılması
- Maçka Teknik Üniversitesi 90<sup>0</sup>C/70<sup>0</sup>C sıcak su ile ısıtılması 1964
- Maden Fakültesi havalandırma, ısıtma tesisatı. 1964

• Ankara Fen Lisesi Kampusu, 18 000 m<sup>2</sup>:

- Fen Lisesi ısıtma ve havalandırması 90<sup>0</sup>C/70<sup>0</sup>C sıcak sulu merkezi dağıtım sistemi ile gerçekleştirilmiştir. Kampusta okul binası, Laboratuvarlar, Auditorium, öğrenci yurdu ve kafeterya mevcuttur,1963

• Diyarbakır Üniversitesi Dicle Kampusu 150 000 m<sup>2</sup>:

Merkezi ısıtma sistemi 150<sup>0</sup>C/110<sup>0</sup>C kızgın su olup fakülte binalarında ve laboratuvarlarda 90<sup>0</sup>C/70<sup>0</sup>C dir. Hacımlar da ısıtma ve havalandırma sistemleri vardır.1972-1977

• Istanbul Boğaziçi Üniversitesi Yeni Kampusu,50 000 m<sup>2</sup>:

Kampusu merkezi, 150<sup>0</sup>C/110<sup>0</sup>C kızgın su ile ısıtılmaktadır. Her bina için eşanjörler uygulayıp 90<sup>0</sup>C/70<sup>0</sup>C sıcak su eldesiyle hacımlar ısıtılmaktadır.



- Istanbul Üniversitesi, Avcılar kampusu, 130 000m<sup>2</sup>:  
150<sup>0</sup>C/110<sup>0</sup>C kızgın su merkezi dağıtım sistemi vardı. Kızgın sudan 90<sup>0</sup>C/70<sup>0</sup>C sıcak su elde ederek binalar ısıtılmaktadır. Kampusta Kimya, veteriner, Uygulamalı jeofizik v.b. eğitim binaları ve laboratuvarları, ve Kafeterya, Mutfak vb. bulunmaktadır. Bu binalar ısıtıcılar ve hava ile ısıtılıp havalandırılmaktadır. Kampusta açık yüzme havuz v.b. mevcuttur.
- TUBİTAK (Türkiye Bilimsel, Teknik Araştırma Kurumu kampusu, 50 000 m<sup>2</sup>  
Araştırma laboratuvarları, idare binaları v.b. sistemi, hacımlar da 150<sup>0</sup>C/110<sup>0</sup>C ve 110<sup>0</sup>C/80<sup>0</sup>C kızgın su merkezi dağıtım sistemi, hacımlar da 90<sup>0</sup>C/70<sup>0</sup>C ısıtma ve 110<sup>0</sup>C/80<sup>0</sup>C Hava ile ısıtma ve havalandırma ve sıhhi tesisat düzenleri, 1971-1979
- Istanbul Tuzla Deniz Harp Okulu Kampusu, 220 000 m<sup>2</sup> kapalı alanı :  
Istanbul Tuzla Deniz Harp Okulu 150<sup>0</sup>C/110<sup>0</sup>C kızgın su merkezi dağıtım sistemi ve hacımlar da 90<sup>0</sup>C/70<sup>0</sup>C ısıtma, havalandırma, iklimlendirme düzenleri 1980.

- **Alışveriş Merkezleri :**

- Istanbul, Etiler Akmerkez alış-veriş merkezi ofis ve residens 189 000 m<sup>2</sup>:  
a) Shopping Centre, Ofis Binaları 25 Kat, 2 ad., Residens 30 Kat. Isıtma, havalandırma, Air-Conditioning. Sistemler Fan-Coil ve VAV (Değişken hava debili) (Single Duct) sistemleri, yangın ve Sıhhi tesisat düzenleri, 1986-89. Bu komplekste, Türkiye’de ilk defa VAV (Variable Air Volume) sistemi kullanılmıştır.
- Istanbul, Zeytinburnu Alış-Veriş eğlence Merkezi (OLİVİUM); 72 000 m<sup>2</sup>:  
Zeytinburnu alış-veriş merkezinde Single Duct VAV sistemi kullanılarak ısıtma, havalandırma ve iklimlendirme işlemi yapılmıştır. Ayrıca yangın ve sıhhi tesisat düzenleri dizayn’ları gerçekleştirilip uygulanmıştır.
- Istanbul, Yeşilköy EGS Teknopark Binaları, 180 000 m<sup>2</sup>:  
Ofis, alış-veriş binaları, ısıtma, havalandırma, iklimlendirme, sistemleri olarak Fan-Coil, primer hava, VAV (Single Duct) uygulanmıştır. Isıtma suyu 80<sup>0</sup>C/60<sup>0</sup>Cdir. Yangın ve sıhhi tesisat sistemleri uygulanmıştır, 1996
- Meydan Alış-veriş Merkezi, 80 000 m<sup>2</sup> (Kapalı otoparklar ile):  
Istanbul, Ümraniye de tesis edilmiştir  
Isıtma, soğutma klima sistemi olarak toprak kaynaklı (Geotermal) ısı pompası sistemi uygulanmıştır. (Ground source heat pump)  
Dünyada en büyük toprak kaynaklı uygulamalarda altıncı sırada yer almıştır.



Toplam soğutma kapasitesi 3500 kW olup toplam dikey borulama 18 000 m (Toprak tarafı, dikey ve yatay borulama toplamı 55 000m. dir.

2008 Avrupa Mükemmellik ödülü “Award of Excellence” ve 2008 AB süreç kategorisinde çevre ödülü almıştır.

Kapalı otoparklarda kirli havayı ve duman tahliyesini yapmak üzere jet fan’lar kullanılmıştır.

Kullanma sıcak su eldesi için, Real’in derin dondurucularının kondenser suyu kullanılmıştır.

Ayrıca kış aylarında kazan takviyesi yerine Real’in derin dondurucularının (Industrail cooling) atık ısısından faydalanmıştır. Böylece CO<sub>2</sub> tasarrufu yapılmıştır. Bu proje AB süreç kategorisinde Çevre ödülü almıştır. (2005-2007)

- Istanbul, Bahçelievler Metroport Alış-veriş Merkezi ve Residence’ı 90 000 m<sup>2</sup>:

Bu alışveriş merkezinde ısıtma, soğutma, havalandırma, iklimlendirme, su kaynaklı ısı pompası dizayn’ı yapılarak temin edilmiştir. Residence binasında ise primer hava santralli ve dört borulu Fan-Coil düzeni kullanılmıştır. Yangın ve sıhhi tesisat düzenleri yapılmıştır.

- **Oteller**

- Istanbul Sheraton Oteli, 100 000 m<sup>2</sup>:

500 odalı, 20 katlı ve Türkiyede ilk uygulanan yüksek bina. Isıtma, havalandırma ve iklimlendirme sistemleri, Fan-Coil primer hava santralları ve klima santralları ile gerçekleştirilmiştir.

Bunlar için ısıtma kaynağı 0,5 atü buhar kazanları, soğutma için absorbtion makineleri ve soğutma kuleleri dizaynı yapılarak kullanılmıştır. Yine sıhhi tesisat yangın v.b. sistemler uygulanmıştır. Buhar tesisatın da firketa tipi eşanjörler kullanılarak 90<sup>0</sup>C/70<sup>0</sup>C ısıtma suyu elde edilmiştir. 1969

- Libya, Tripolide Al-Mahay Oteli, 35 000 m<sup>2</sup>:

300 Odalı Libya, Tripolide Al-Mahary otelinde ısıtma, havalandırma, iklimlendirme projeleri hazırlanmıştır. Projede 0,5 atü buhar kazanları ve absorbtion soğutma makinaları ve soğutma kuleleri kullanılmıştır.

Yangın ve sıhhi tesisat düzenleri uygulanmıştır. 1976

- Antalya, Kemerde Otel Marina, 45 000 m<sup>2</sup>

Kemer Marina Oteli 300 odalı, ısıtma, havalandırma, iklimlendirme için Fan-Coil ve Primer hava ve klima santralları kullanıldı. Isı kaynağı 90<sup>0</sup> C/70<sup>0</sup>C sıcak su ve kompresörler ile 7<sup>0</sup>C/12<sup>0</sup>C soğutulmuş su elde edilecek dizayn yapılmış ve uygulamaya geçilmiştir, 1984



- Istanbul Sultanahmet Four Seasons Oteli, 10 000 m<sup>2</sup>  
Eski hapishanenin Otele tahvili suretiyle 65 ad. yatak odası elde edilmek suretiyle inşa edildi. Tesisat sistemi olarak Fan-Coil + primer hava santrali salonları için iklimlendirme hava santralleri dizayn edilmiştir.  
Isı menbaı olarak 90<sup>0</sup> C/70<sup>0</sup>C ısıtılmış su ve vidalı kompresörler ile 7<sup>0</sup>C/12<sup>0</sup>C soğutulmuş su elde edilmiştir, 1995-96 (Avrupa'nın en iyi oteli, Dünya klasmanında 3. Sırada yer almıştır.)
- Antalya, Belek Lykia World&Link Golf, 150 000 m<sup>2</sup>  
Sistem olarak 4 borulu Fan-Coil+ primer hava ve iklimlendirme hava santralleri sistemi dizayn edilmiştir. Isı menbaı olarak 80<sup>0</sup> C/60<sup>0</sup>C sıcak su üretilmekte, soğutma suyu 7<sup>0</sup>C/12<sup>0</sup>C vidalı ve santrifüj kompresörler kullanılmıştır.  
Kondenserler de soğutma suyu, Serik çayından faydalanmak suretiyle elde edilmiştir.
- **Kamu ve Ticari Binalar**
- Yapı ve Kredi Plaza (Üç Blok A.,B.,C. Blokları, 26 Katlı ofis binaları, 78 000m<sup>2</sup>  
Sistem olarak Fan-Coil + primer hava santralleri ve klima santralleri seçildi. Isı kaynağı 90<sup>0</sup> C/70<sup>0</sup>C kazanlar, soğutma kaynağı olarak 7<sup>0</sup> C/12<sup>0</sup>C kompresörler seçildi. Sıhhi tesisat ve Yangın sistemleri birlikte gerçekleştirildi.
- Sabancı Centre Kuleleri (Ofis Binaları) 1987-89 110 000 m<sup>2</sup>:  
Kulelerden bir tanesi 37 Kat diğeri ise 34 Kattır. Isıtma, havalandırma, iklimlendirme VAV (single duct) sistemi seçilerek her iki kuleye uygulanmak üzere dizayn edildi. Yine her iki kule için Yangın ve sıhhi tesisat düzenleri gerçekleştirildi, 1987-89
- Yapı ve Kredi Plaza (D) blok, 25 Kat, 35 000 m<sup>2</sup>:  
Ofis binası olarak ısıtma, havalandırma, iklimlendirme VAV (single duct) sistemi seçildi ve dizayn edildi. Isıtma suyu kazanlardan 80<sup>0</sup>C/60<sup>0</sup>C, soğutulmuş su 7<sup>0</sup>C/12<sup>0</sup>C olarak vidalı kompresörlerden elde edildi. Yangın ve sıhhi tesisat düzenleri de birlikte uygulandı, 1995  
1961-2009 seneleri arasında Türkiye tesisat sektörüne birçok değerli insanlar yetiştirmiştir. Bunlar arasında en önemlileri Sn. Zeynep Akdilli (Akmerkez AVM Genel Müdürü), Sn. Erdiñ Boz (2003-2005 dönemi Tesisat Mühendisleri Derneği Başkanlığında bulundu.)  
Sarven Çilingiroğlu (Kurmuş olduğu Çilingiroğlu Müh. Müş. Ltd. Şti. nin şimdiki Genel Müdürü)