

AVRUPA'DA İNŞAAT MÜHENDİSLİĞİ SEKTÖRÜ



Onarım, bakım ve yeni yerleşim alanlarının inşasını kapsayan inşaat mühendisliği sektörü, Avrupa inşaat endüstrisinin en büyük üçüncü sektörüdür. Özellikle, Avrupa Ortak Pazarı için yapılan çalışmalar, 1980'lerin ikinci yarısında İnşaat Mühendisliği hizmetlerinde belirgin bir patlamaya neden olmuştur. Manş Denizindeki tünel inşası, Fransa, İspanya ve Almanya'da demiryolları ve karayollarının genişletilmesi gibi büyük projeler de Avrupa'da inşaat mühendisliği sektörünün belirgin bir biçimde büyümesini sağlamıştır. Bu parlak dönem, 1990'ların başında büyük projelerin bitimine kadar devam etmiş 1992'de düşüş başlamıştır (%1) Bu düşüş 1993'de %5'lere kadar ulaşmış, bir bakıma 1993 yılı inşaat sektörü için yakın geçmişteki en kötü yıl olmuştur.

Toplam inşaat üretim hacmi içinde inşaat mühendisliğinin payı tüm Avrupa ülkeleri için %20 civarındadır (129 milyar ECU) Bu pay 1990-1994 yılları arasında düşmüş olmasına rağmen 1995 yılı için yapılan tahminler iyimserdir. Toplam inşaat üretimi GSMH (Gayri Safi Milli Hasıla) ile yakından ilişkili bir kavramdır. Avrupadaki tek tek ülkelerin GSMH'ları ve toplam inşaat üretim payları karşılaştırılırsa genel olarak bir paralellik göze çarpar. Avrupa'daki genel ekonomik iyileşmeye ilişkin beklentilerin oluşması halinde inşaat mühendisliği yatırımlarının 1995'de istikrara kavuşacağı

umulmaktadır. (Büyük Avrupa ülkelerinde 1995 yılında da devam etmesi beklenen düşüş Kuzey Avrupa Ülkeleri ve özellikle de Portekiz'deki pozitif büyüme ile dengelenecek gibi gözükmektedir.

İnşaat Mühendisliği Üretiminin Avrupa ülkelerine göre % Dağılımı aşağıdaki gibidir:

ÜLKELER	%
Almanya	19
Fransa	16
İspanya	14
İtalya	12
İngiltere	9
Norveç	3
Diğer Kuzey Ülkeleri	9
Diğer Avrupa Ülk.	18

Yine dikkati çeken önemli bir nokta, 1980'den buyana toplam inşaat hacminde en büyük payı, YENİLEME ve MODERNİZASYON'UN almasıdır.

1) KONUT VE KONUT DIŞI BİNA

a) Yeni Özel Konut İnşaatı

1993 yılında tüm Avrupa'daki toplam inşaat hacminde yeni özel konut inşaatının payı, %25.5'dir. Şekil 6'da görüldüğü gibi, gelişme eğilimleri burada ele alınan ülkeler arasındaki gelişme trendleri çok farklıdır. İki ülke, Batı Almanya ve Belçika 1987 yılından sonraki dönemde sürekli büyüme gösterdiler. Özellikle Batı Almanya'da yapılan yeni konut inşaatları bu sektörün lokomotifleri olarak düşünülebilir. Bu durum burada ele alınan ülkeler için sadece küçük inşaat çıkışları olan bu olumlu tablonun ortaya çıkmasına neden olmuştur. Özellikle İskandinav ülkeleri 1994-1995 yıllarında İsveç ve Finlandiya inşaat hacimlerinde hızlı ve büyük düşüşler nedeniyle üçüncü grup ülkelerde yeni konut inşaatı hacmi son beş yıldır hareketsiz kalmıştır. Bu projeksiyonun yapıldığı yıllarda da bu durumun devam etmesi beklenmektedir. Gerçekleşen ve beklenen büyüme oranları arasında büyük fark bulunmaktadır. Bu konuda bütün ülkelerdeki tek ortak tema konut inşaatlarına hükümet tarafından uygulanan destekleyici önlemlerdir.

b) Yeni Konut Özel Sektöre Ait İnşaatlar

Bu altkol büroların ve yönetsel binaların yanı sıra endüstriyel binaları ayrıca, oteller, dükkanlar, ticari binalar ve eğlence merkezi binalarını da kapsamaktadır. Yeni konut dışı özel sektöre ait olan inşaatların 1993 yılındaki payının tüm Avrupa ülkelerindeki ortalaması, toplam inşaat hacminin %15.2'sine ulaşmıştır. Bu pay burada ele alınan ülkeler arasında özellikle farklı yıllara bakıldığında çok geniş bir aralıkta değişim göstermektedir. Tüm ülkelerin 1990 yılında toplam inşaat hacmindeki yeni konut dışı inşaat payı aşağı yukarı aynıdır. Bu durum, 80'lerin son yılları boyunca büyük bir inşaat kapasitesinin bulunduğunu ortaya koymaktadır. Bu büyük inşaat kapasitesi temelde Avrupa'nın entegrasyonu olgusundan ve çeşitli ülke ekonomilerinde istihdamı daha fazla arttırmak üzere yapılan hazırlıklardan kaynaklanmaktadır. Bu beklentiler, artan uluslararası rekabetin azaltılmış üretim proramları ortaya çıkarması ve ayrıca hizmet sektöründeki istihdamı azaltması nedeniyle hüsrana uğramıştır.

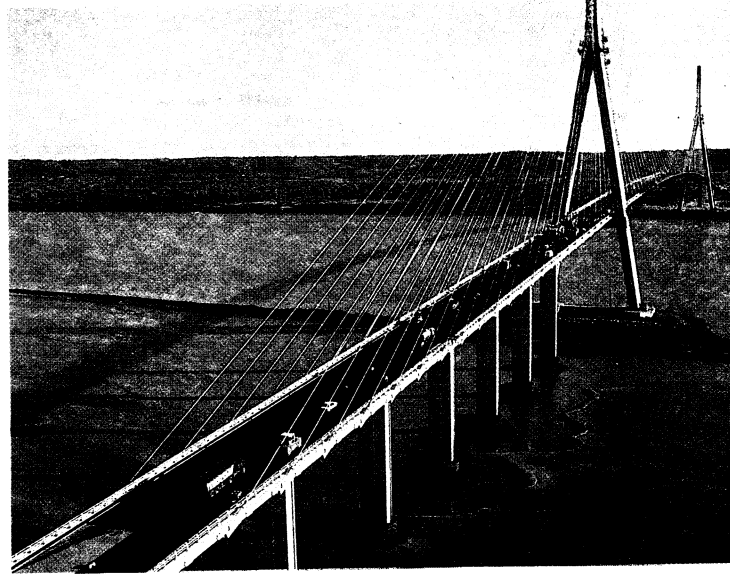
Değişik ülkeler için yapılan bu yorumların ortak paydası, bütün büyük şehirlerde büro ve yönetim binaları altkolunda büyük oranda aşırı kapasite bulunmasıdır. Bu varolan aşırı kapasite fiyatlarda ve kiralarda büyük bir düşüşe neden olmuş ve yeni konut inşaatını bu sektörde bir kambur haline getirmiştir.

c) Kamuya Ait Yeni Konut Dışı İnşaatlar

15 ülkenin kamuya ait yeni konut dışı inşaat alt kolundaki durumunda tablo bir miktar alışılagelenden farklıdır. Çünkü İngiltere bu alt koldaki inşaat hacmiyle Batı Almanya'yı geçerek en üst sıraya oturmuştur. Hollanda normal inşaat hacminde altıncılığı alırken bu alt kolda onunculuğu almaktadır. İspanya ise bu alt kolda İtalya'yı sollamıştır. Bu alt kolun toplam inşaat sektörü içerisindeki ülke payları büyük farklılıklar göstermektedir (İngiltere %10, İtalya %3). Bu sektördeki büyümeye ilişkin sayılar çok büyük değişim gösterir. Bazı ülkelerin inşaat hacmi sürekli büyümeye gösterirken bazı ülkeler ise çok hızlı büyümenin takip ettiği bir düşüş süreci yaşamaktadır. Bu eğilimlerin farklı nedenleri vardır. Bununla birlikte tüm ülkelerde ortak olan neden, kamu kuruluşlarının bütçelerinin durumunun ekonomik döngü içerisinde çok fazla değişim göstermesinden kaynaklanan etkidir.

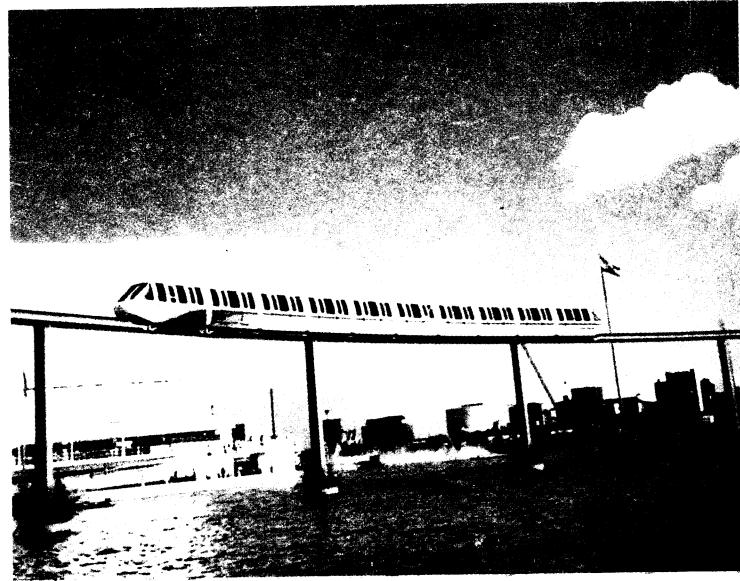
2) MODERNİZASYON VE YENİLEME

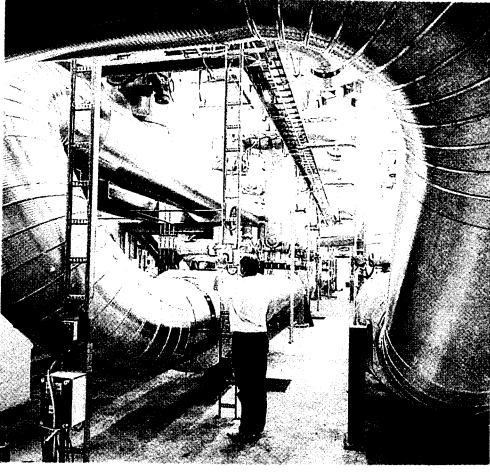
Daha önce açıklandığı gibi, Avrupa ülkelerinin tamamına bakıldığında yenileme ve modernizasyon sektörlerinin en büyük sektörler olduğu görülür. (1993 yılındaki toplam inşaat hacminin %32.1'i). Sadece İspanya ve Portekiz gibi genç (yeni) bina stoğuna sahip ülkeler bu ortalamanın altındadır. Bu sektördeki iş hacminin gerisindeki tek faktörün bina stoğunun yaş ortalaması olmadığı açıktır. Hükümet projeleri ve sübvansiyonlar, vergilendirme, iş



dünyasındaki durum vs. gibi faktörler kişi başına yapılan harcamaların geniş bir alanda değişiminin arkasındaki faktörlerdir. Neredeyse tüm Avrupa ülkelerinde, altyapının işlevselliğinin devam ettirilmesi, ülke mirasının korunması ve konut alt kolundaki gayrimenkullerin değerlerinin korunması için yenileme ve modernizasyon işlerinin daha durağan ve pozitif bir büyüme oranı göstermesi beklenmektedir. Diğer inşaat alt kolları ile karşılaştırıldığında, büyüme oranlarının büyük kısmı sadece küçük farklılıklarla birlikte pozitif taraftadır. Bütün ülkeler için hazırlanan raporlarda modernizasyon ve yenileme alt koluna ilişkin tek ortak tartışma konusu, inşaat sektöründeki bu tipte işler için oluşturulan kapasitelerin yetersizliğidir. Bu kapasite yetersizliği özellikle mevcut binaları görece daha genç olan ülkelerde ortaya çıkmaktadır.

Dahası, hükümet programlarından gelen güçlü etkiler de





göze alınmalıdır. Bu güçlü etkiler sadece kamu binaları için değil konut pazarının da iyileştirilmesi içindir. Bu konuda özellikle yenileme işlerini artırmak için vergi muafiyetinden söz edilmektedir.

3)PROJELER

Bütün Avrupa ülkelerinde yol, karayolu ve demiryolu sistemlerinin genişletilmesi yönündeki çalışmaların sektörü geliştireceği tahmin edilmektedir. Pek çok ülkede yapılan planlamalara rağmen çok az miktarda geniş ölçekli proje bulunmaktadır. Ayrıca büyük ölçükle projelerin uygulama aşamasında sıkça engelleme ile karşılaşılıyor olması dikkate değer diğer bir konudur. Avrupanın taşıma ağını genişletme yolundaki çabalarda ekonomik ve ekolojik faktörler arasındaki ilişki de dikkat çekicidir.

4)ULAŞIM AĞLARI

Ulaşım ağlarının genişletilmesi genelde tüm Avrupa ülkelerinde önemli bir konudur. Örneğin İsveç'te hükümet programında yeralan otoyol ve demiryollarını destekleme projesi için 1994-2003 yılları arasındaki dönemde 10 milyar ECU tutarında bir yatırım planlanmıştır. Danimarka'da 1993 yılında İnşaat Mühendisliği hizmetlerinin azalmasına rağmen geciken büyük ölçekli geniş kuşak/karayolu/demiryolu bağlantısı projesi Danimarka'nın aynı yıldaki inşaat mühendisliği yatırımlarının %25'ini oluşturmuştur. 1997-1998 yıllarında (geniş kuşak karayolu/demiryolu bağlantısı projesinin tamamlanmasından sonra) ilgi otoyollar gibi diğer inşaat mühendisliği alanlarına kayacaktır. İsviçre'nin otoyollarının tamamlanması, 1993 başlangıcında benzine konulan bir vergi ile finanse edilmiştir.

5)DEMİRYOLU AĞI

Demiryolu ağının genişletilmesi bütün Avrupa'da dikkat çeken başka bir inşaat mühendisliği uygulama alanıdır. Norveç'te yol yapımına ek olarak demiryollarının inşaatı

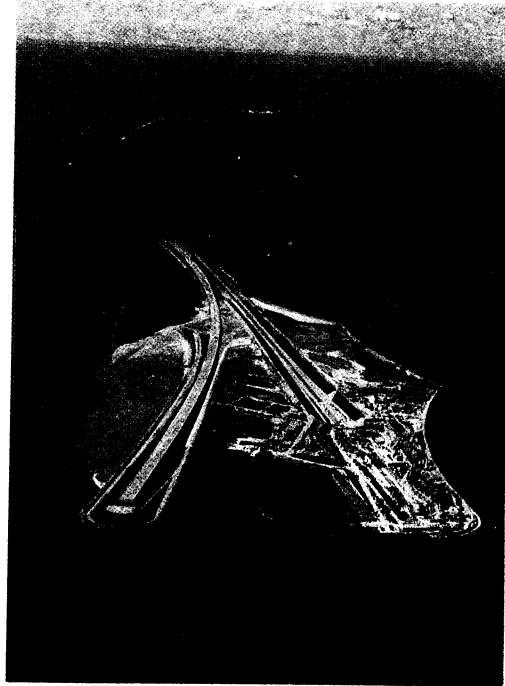
ekonomik durgunluk süresince istihdama katkıda bulunmuştur. Yakın tarihte biten TGU (Train Grand Vitesse-Hızlı tren) den sonra. Fransız inşaat mühendisliği sektörü gelecekte, karayolları ve demiryollarının genişletilmesine dayalı olacaktır. İtalya'nın inşaat mühendisliği yatırımı olarak ilk sırada yüksek hızlı bir demiryolu ağı projesi vardır. 1994 yılı boyunca Roma-Napoli Hattı arasında yapılması programlanan işin toplam keşif değeri 5503 trilyon Lirettir. Portekiz'in bölgesel kalkınma planı Lisbon Porto arasındaki demiryolu hattının yenilenmesi çalışmalarını içermektedir. Şu anda planlama aşamasında olan ve gerçekleştirilmesinde büyük zorluklar çıkması beklenen Railway 2000-Demiryolu 2000 projesi, İsviçre'de dikkatleri çekmektedir. Hollanda'da da demiryolu ağları için yatırımlar artmaktadır. Londra'da demiryollarının genişletilmesi işi belediye sektörüne devredilmiştir. Proje yaklaşık 2 milyar paunda malolacak ve 4 yıl sürecektir.

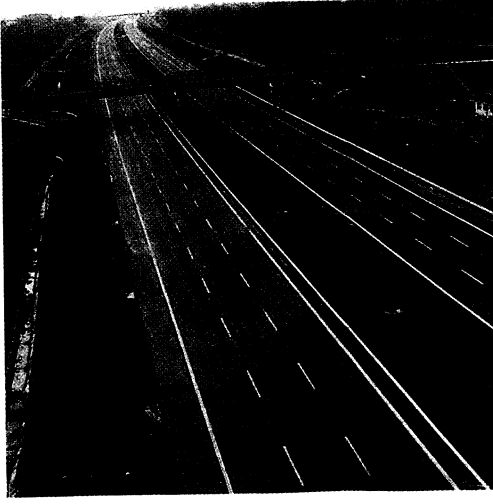
6)YOL AĞLARI

Bu konuda en belirgin projelerden biri Avrupa Birliğinin Trans European yol ağıdır. Norveç'te yol inşaatı yatırımları toplam İnşaat Mühendisliği yatırımlarının üçte biri tutarındadır. Fransa'da Turko-Helsinki st Petersburg Otoyolu bağlantısı gündemdedir. Portekiz'de ise yeni bölgesel kalkınma planı çerçevesinde karayolu ağının genişletilmesi ve Tejo nehri üzerinde yeni bir köprü yapımı düşünülmektedir.

7)SU YOLLARI, LİMANLAR VE HAVALİMANLARI

Norveç'te yeni bir havalimanı (Gordermeen) ve bu havalimanının demiryolu ile bağlantısı planlanmaktadır. Hollanda'da ise Schipol havalimanının genişletilmesi için





yapılan yatırımlar ilerlemekte ve limanları geliştirmek için planlar yapılmaktadır.

8)SU, ENERJİ VE ÇEVRESEL KORUMA

Danimarka'daki hava kirliliğini önleme konusunda konulan hedefler, önemli inşaat mühendisliği yatırımlarının yapılmasını gerektirmektedir. Portekiz'in yeni bölgesel kalkınma planı çerçevesinde Algueva Barajı'nın inşaatı düşünülmektedir. Lizbon Expo 98 Fuarı, endüstriyel atıkların tekrar kullanılabilmesi çalışmaları için iyi bir fırsat yaratacaktır.

Avusturya'da Uryana'dan geçen Danube nehri üzerindeki bir santral inşaatı hızla devam etmektedir. Ancak Fransa'daki EDF nükleer reaktörü inşaatı ertelenmiş ve yatırımlar elektrik ağılarına kaydırılmıştır. Hollanda'da hem

koruma, hem de kirliliğin temizlenmesi çalışmalarında artma görülmektedir. Son olarak bölgede hemen hemen başka yatırım planlanmamasına rağmen İngiltere'de Manş Tüneli ile bağlantılı olan inşaat mühendisliği ve su yatırımları bu bölgede büyük miktarda aktivite sağlamıştır. bunun yanısıra özelleştirme çalışmalarının bir sonucu olarak İngiltere'de enerji sektörü gelişmiş ve enerji üretimi belirgin bir şekilde artmıştır.

9)AVRUPA BİRLİĞİ'NİN TRANSİT AVRUPA KARAYOLU AĞI

Geçmişte ulusal hükümetler tarafından yapılan anlaşmalar Avrupa'daki inşaat mühendisliğinde önemli bir rol oynamıştır. Gelecekteki eğilim, bu alana özel finansal ortakların katılımı yönündedir. Büyük ölçekli altyapı projeleri Avrupa Birliği için çok önemlidir. Avrupa Birliği'nin Transit Avrupa Otoyolu ağı sadece tüm Avrupa'daki inşaat mühendisliğinin gelişmesinde etkili olmayıp yeni finansman yöntemleri bulmakta da önemli rol oynamaktadır. Şu anda yaklaşık 37000 km'ye ulaşan ana seyahat yollarının genişletilmesi için yapılan planlar bu ağı 2002 yılına kadar 12000 km eklenmesini içermektedir. Transit Avrupa otoyol ağı Orta ve Doğu Avrupa ülkelerinin de dönüştürülmesinin kapsam dahiline alınmasını gerektirmektedir.

Avrupa Birliği Komisyonu'nun bir analizi, 2000 yılında 200 milyon taşıma, 150 milyon haberleşme, 13 milyon enerji nakil için olmak üzere toplam 400 milyar ECU'ya ihtiyaç olduğu sonucuna varmıştır. Avrupa Birliği'nin yeni altyapı projeleri etkisini henüz göstermeye başlamaktadır. Bununla birlikte bu projelerin 1990'ların ikinci yarısı boyunca Avrupa'nın inşaat mühendisliği sektörünün gelişiminde önemli bir rol oynayacağı düşünülmektedir.

