

YERALTI FAALİYETLERİ TARİHÇESİ

HISTORY OF UNDERGROUND WORKS

Ş Tarlan BASER (*)

ÖZET

Yeryüzünde tesis edilen ilk metrodan günümüze kadar gelen ve İstanbul Metrosu 1 aşama inşaatı işlerinin ihalesini kapsayan metro çalışmaları

ABSTRACT

Subway works which contains all the works from first established subway in London to tender of subway installation in Istanbul

C i //i\ Mühendisi İstanbul Meftosn I aşama 2 kısmı Kontrol Mühendisi

insanoğlu tarih öncesi çağlarda daha ahşap ve kerpici kullanmaya başlamadan, kendisine barınak olarak mağaraları seçmiş ve ihtiyacı oldukça bu mağara barınaklarını genişleterek, bilmeyerek te olsa yeraltı kazıları işine başlamıştır. Tarih öncesi çağlarda başlayan yeraltı kazıları hakkındaki bilgi birikimini asırlar boyu geliştirerek, bu bilgisini tarih çağlarında madencilik işlerinde ve savaş taktiği olarak kullanmaya başlamıştır. Örneğin Hititler kalkerli zeminlerde önce ateş yakıp, daha sonra sirke dökerek maden galerileri açmışlardır. Yine ülkemiz topraklarında bilhassa Kapadokya bölgesinde yeraltı şehirleri inşa edilerek, bugün dahi gezenleri şaşkınlığa düşürecek kadar gelişmiş bir galeriler ağı oluşturmuşlardır. Havalandırma ve aydınlatma tek tüneller elma, hububat ve limon saklama ve depolama işlerinde kullanılmaktadır. Yeraltı kazı işleri aynı zamanda bir şehrin muhasara edildiği zaman, hem muhasara edenler tarafından bu şehre girmek için, hem de muhasara edilenlerin düşman ordusunu arkadan çevirmek, ya da kaçmak için kullandıkları bir savaş taktiği olmuştur. Bu yöntem Türkler tarafından oldukça çok kullanılmış olup, Osmanlı Ordularında "Lağımçılar" denilen bir askeri ihtisas grubu oluşmuştur.

Yüzyıllar ile birlikte dünyamızdaki sosyal ve ekonomik düzen de değişmiş, sömürgeciliğin gelişmesiyle birlikte sermaye birikiminin oluşması ve ilkel kapitalizm ile bazı yerleşim yerleri sanayi ve ticaret merkezleri haline gelmiş, ancak kontrolsüz ve gelişigüzel gelişmiş olması sonucu bu merkezlerde ulaşım sorunları baş göstermeye başlamıştır. Ulaşım sorununu çözmek amacıyla ilk defa 1863 yılında Londra da bir yeraltı demiryolu " Metropolitan Railway " adı ile işletmeye açılmıştır. Bu isim 1871 yılında Paris için geliştirilmeye başlanan bir yeraltı demiryolu projesine kelime kelime Fransızca ya çevrilerek "Chemin de fer métropolitain " olarak verildi. Bugün ülkemizde ve Fransa da kullanılan " Metro " ismi "Métropolitain " kelimesinin kısaltılmış halidir.

1868 yılında Newyork Metrosu hizmete girmiştir. Bu metro, yeni dünyanın ilk yeraltı demiryolu ulaşım sistemidir.

İngiltere ve Amerika da bunlar olurken, Henry Gavand isimli bir Fransız mühendis Galata'dan Pera'ya asansör gibi kayışla çekilen ve tren gibi raylar üzerine hareket eden bir taşıtı projelendirmiş ve Sultan Abdülaziz'den bu iş için tünel inşa etme iznini almıştır. 1869 yılının 6 Kasım günü yapılan anlaşmaya göre, mühendis Gavand Pera ile Galata arasında bir yeraltı demiryolu inşa edecek ve 42 yıl işletme imtiyazına sahip olacaktır. Mühendis Gavand Fransa'ya dönerek finansman sağlamak için Fransız hükümetine baş vurur ancak Paris bu projeyi incelemeye bile

değer bulmaz, bunun üzerine İngiltere'ye yönelen Fransız mühendis, Londra'da "The Metropolitan Railway of Constantinople from Galata of Pera" isimli bir şirket kurarak, hisse senetleriyle 250.000 İngiliz Lira'lık bir sermaye oluşturur. Bunların ardından tünelin açılacağı bölgede istimlak işlemlerine başlanır ve inşaat için gerekli olan makine ve ekipman siparişi verilir. Nihayet 30 Temmuz 1875 günü bir Fransız mühendis tarafından kurulan İnşaat Şirketi kazıya başlar. 3 yıl süren kazı sonunda yapım maliyeti 350.000 İngiliz Lirasını bulan 570 metre boyundaki dünyanın 3. metrosunun inşaatı Aralık 1878 tarihinde tamamlanır: Sıra mini metronun deneme seferine gelmiştir. Tünelin resmen faaliyete geçmesi için padişahın "icazet" , Şeyhülislam'dan "fetva" almak gerekir. O günlerin padişahı 2. Abdülhamit yeraltında gidip gelen arabaların zararsız olduğu konusunda ikna edilir ama "toprak altında insan taşınmaz" diye fetva çıkartan Şeyhülislamın engeli bir türlü aşılamaz. Bunun üzerine şirket yetkilileri "madem insan taşıyamıyoruz öyleyse hayvan taşıyıp yaptığımız masrafi çıkartalım" düşüncesiyle hayvan nakline uygun, üstü açık vagonlar yaptırarak taşımacılığa girerler. Böylece dünyanın 3. metrosu ilk yolcularına hizmet vermeye başlamış olur. Bir süre sonra, yeraltında canlılara hiç bir zarar gelmediğini gören Şeyhülislam sonunda fetvasını değiştirir ve böylece beklenen izin çıkar. 1911 yılında "Dersaadet Mülhakatından Galata ve Beyoğlu Bevminde Taktelarız Demiryolu T.A.Ş" isimli şirket tünelin işletme hakkını İngilizlerden satın alır. Yapılan sözleşmeye göre işletme hakkı 31 Ocak 2000 tarihine kadar bu şirketin elinde bulunacaktır. Şirket 20 Temmuz 1923 günü Ankara Hükümeti ile bir sözleşme yaparak bu haklarını Türkiye Cumhuriyetine de onaylattırılmıştır. Aslında tünelin işletme imtiyazı bu şirketi bünyesinde bulunduran ve tramvay şirketinin de sahibi olan "Sofina" isimli bir kuruluşun eline geçmiş bulunmaktadır. Ancak Cumhuriyet Hükümeti tramvay şirketi ile birlikte Tünel'in de işletmesini kamulaştırmaya kararlıdır. Bu amaçla "Sofina" isimli kuruluşun Türkiye'deki bütün menkul ve gayri menkullerini 20 yıl vade ile 175.000 TL. karşılığında satın alır. Böylece 7 Şubat 1939 günü satın alınan Tünel işletmesi, 1 Mart 1939 gününden itibaren bir kamu işletmesi olur ve 16 Haziran 1939 tarihli ve 3645 sayılı yasa ile kurulan İ.E.T.T. İşletmeleri Umum Müdürlüğü'ne devredilir. 2. Dünya savaşı yıllarında malzeme kıtlığı yapılamayan Tünel zorunlu olarak 20 Ağustos 1941 ile 6 Aralık 1941 tarihleri arasında işletme dışı kalır. Bunun yanı sıra 1971 yılında modern teknoloji ile yenilenen Tünel halen İstanbul'umuza hizmet vermekte olup, altın yılını 1956'da yaşamıştır. Tünel, o yıl 93.368 km yol katedip, 121.536.181 yolcu taşımıştır.

istanbul'umuzda 1874 yılından 1992 yılına kadar yeraltı demiryolu taşımacılığı adına hiç bir şey yapılmazken, dünyanın diğer ülkelerinde böyle olmamış ve sırası ile 1892'de Chicago, 1896'da Budapeşte, 1901'de Boston, 1902'de Berlin, 1907'de Philadelphia, 1912'de Hamburg, 1913'de Buenos Aires, 1919'da Madrid, 1924'te Barcelona Metroları hizmete girmiştir. 1983 yılında tüm dünyada 50 civarında metro şebekesi işletilmekte iken, bu sayı 1993 yılında 150 yi geçmiştir. Bugün ülkemizde yapımı sürmekte olan metrolar, istanbul, Ankara, izmir, Adana Metrolarıdır ve Ankara Metrosu'dur

Diğer Metrolar ile ilgili bilgi vermeyi, Ocaklı meslektaşlarımızın haklarına tecavüz etmek olarak düşündüğüm için burada İstanbul Metrosu ön etüd çalışmalarının tarihçesini vermekle yetineceğiz.

- 1908 yılında Mecidiyeköy - Yenikapı arasında çalışacak bir metro projesi geliştirildi. Fakat bu proje sonuçlanmadı.
- Araya giren 1. Dünya Savaşı ve 2. Dünya Savaşı yıllarında İstanbul Metrosu ile ilgili hiçbir çalışma yapılmadı.
- 1953 yılında Fransız SGTE firması, yine aynı güzergah olan Mecidiyeköy - Yenikapı arasında yeni bir proje oluşturdu, fizibilite etüdlarini tamamladı fakat bu projeye gerekli olan 89 milyon TL'lik yatırım için finansman kaynağı bulunamadığı için bu proje gerçekleştirilemedi.
- 1960 yılında İtalyanlar tarafından aynı proje hazırlandı fakat gerçekleştirilemedi.
- 1964 yılında Sovyetler tarafından yine aynı proje hazırlandı fakat gerçekleştirilemedi.
- 1965 yılında bu defa bir A.B.D firması tarafından aynı proje çalışıldı, maalesef yine gerçekleştirilemedi.
- 1968 yılında Sovyetler iki hattan oluşan yeni bir proje oluşturdular. 1. Hat Zıncırlıkuyu-Mecidiyeköy-Şişli-Taksim-Galatasaray-Karakoy-Eminönü-Yenikapı-Topkapı güzergahını, 2. Hat Beyazıt-Saraçhane- Edirnekapı - Topçular güzergahını izliyordu. Bu projede daha öncekiler gibi gerçekleştirilemedi.
- 1972 yılında İ.E.T.T adına Türk Tekfen, Fransız Bouyges, Alman Siemens firmalarının oluşturduğu konsorsiyum 4. Levent - Karaköy güzergahında çalışacak olan metro projesini hazırladılar. Fakat yine gerçekleştirilemedi.
- Aynı yıl Doç. Dr. Cazibe SAYR İstanbul Metrosu jeoloji raporunu hazırladı.
- " 1973 yılında hükümet istanbul Metrosu yapımını üstlendi. Bu tarihe kadar hazırlanmış proje ve fizibilite raporlarının değerlendirilmesi için müşavir firmalar görevlendirildi. Fakat somut bir sonuç alınamadı.

- Şu anda yapımına başlanmış olan İstanbul Metro'sunun hazırlık çalışması. Ulaştırma Bakanlığı Demiryolları Limanlar ve Hava Meydanları İnşaatı Genel Müdürlüğü tarafından yaptırılan bir Kentsel Ulaşım Fizibilite Etüdü ile başlatılmıştır. Çalışmalar IRTC (İstanbul Rail - Tunnel Consultants) isimli bir konsorsiyum tarafından yürütülmüştür
Konsorsiyumu şu kuruluşlar oluşturmuştur:

Parsons Brinckerhoff Şti.
Kaiser Engineers Şti.
Teknik Servisler Bürosu Müş. Müh. Ltd. Şti.
Temel Mühendislik A.Ş.
Tümaş Müh. Müş. Müt. A.Ş.

Tam ismi "Boğaz Demiryolu Tüneli ve İstanbul Metro Sistemi Fizibilite Etüdüleri ve Avan Projeleri Mühendislik Hizmetleri" olan çalışmalara 23 Ocak 1985 tarihinde başlanmış ve 1988 yılında bitirilmiştir.

İstanbul Metro'sunun projelendirilmesine baz teşkil edecek jeoteknik parametrelerin saptanmasına yardımcı olmak üzere ve eskiden yapılmış çalışmalara ilave olarak Taksim İstasyonunun inşaa edileceği kısımda 42 metre uzunluğunda bir araştırma galerisi ve yine bu kısımda güzergah üzerinde, araştırma galerisinin örtüsü üzerinde 13 adet temel sondaj kuyusu açılmıştır. Çalışmalar 30 Eylül 1991 günü başlatılmıştır.

Araştırma galerisi 2 m. x 2.5 m. kesitinde trapez şeklinde olup, 22 m. derinliğinde ve 4.6 m. çapında bir shaftın (kuyu) dip kotunda açılmıştır

Öncelikle güzergah seçimi çalışmaları sonucunda ilk etapta yapımına karar verilen Taksim - 4. Levent güzergahlarındaki uygulama proje çalışmaları işi, yapım işinin kontrollük hizmetleriyle beraber Yüksel Proje Mühendislik ve Müşavirlik A.Ş. ile Geotechnik und Tunnelbau Consulting Engineers ortaklığına verilmiştir. 17 Nisan 1992 tarihinde sözleşmesi yapılan proje ve kontrollük işinin keşif bedeli 26 Milyar 410 Milyon 992 bin TL. dir. İşin süresi 36 ay (1080 takvim günü) dır. Ortaklık tarafından ihale dosyası ve yapım projelen hazırlanarak, yapım işi ihaleye çıkartılmıştır

Öncelikli çalışmalarla saptanan Taksim - 4. Levent güzergahı, işin yönetimine ve uygulamalarına getireceği kolaylıklar açısından 2 kısıma bölünmüştür. 4. Levent - Şişli ve Şişli - Taksim olarak ayrılan bölümler 3 Temmuz 1992 tarihinde ayrı ayrı ihale edilmiştir, ihalelerle ilgili bilgiler şöyledir :

1. KISIM (4. LEVENT - ŐIŐLİ) İNŞAATI

Yüklenici : Tekfen İnşaat ve Tesisat A.Ő.
Keşif Bedeli : 659.468.906.310 TL
İhale Tarihi : 03.07.1992
İhale Tenzilatı : % 5.23
Sözleşme Tarihi : 06.08.1992
İŐe BaŐlama Tarihi : 21.08.1992

2. KISIM (ŐIŐLİ - TAKSİM) İNŞAATI

Yüklenici : Garanti - Koza / Enka / DoĖuŐ Ortak GiriŐimi
Keşif Bedeli : 806.994.520.472 TL.
İhale Tarihi : 03.07.1992
İhale Tenzilatı : % 6.08
İhale Bedeli : 757.882.293.627 TL.
Sözleşme Tarihi : 04.08.1992
İŐe BaŐlama Tarihi : 19.08.1992