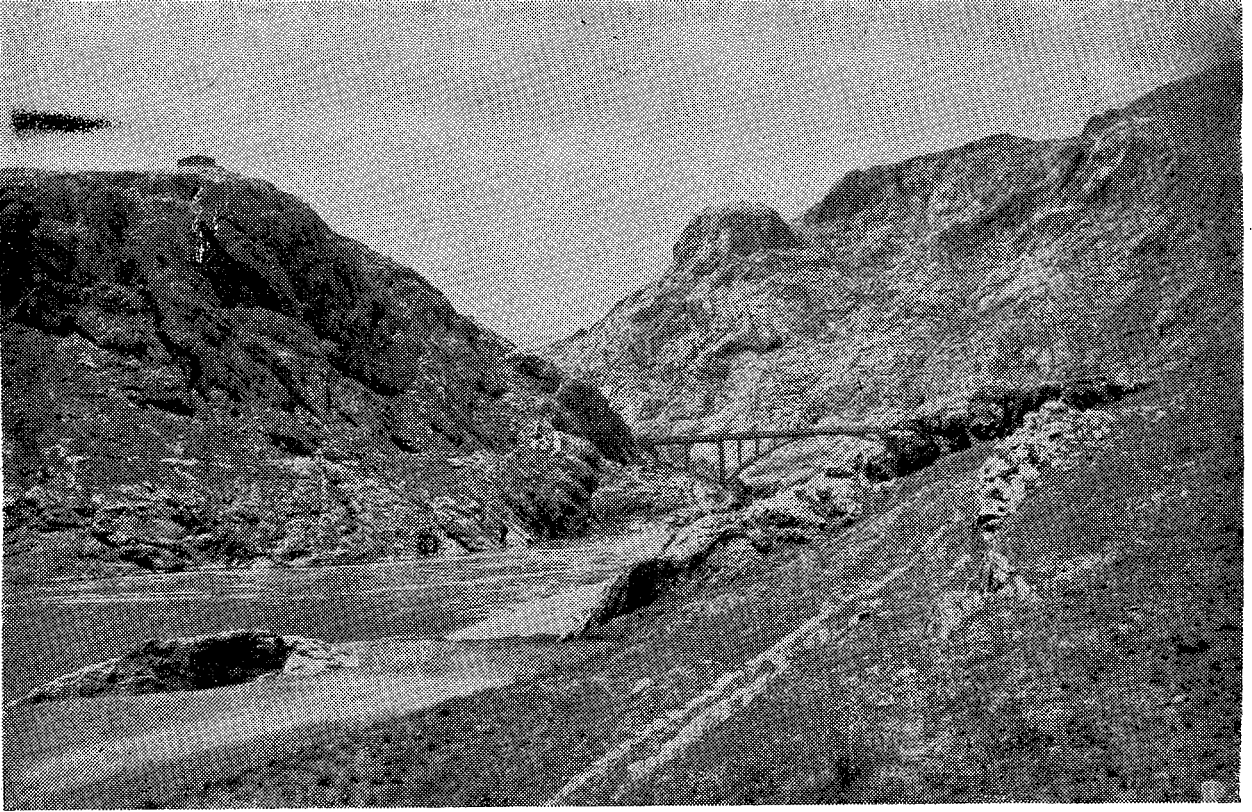




Keban bent yeri membadan görüntüsü

Keban Barajı ve Hidroelektrik Santrali Hakkında Bazı Bilgiler

Uzun zamandanberi Keban Barajı ve Hidroelektrik santralına ait geniş bir yazı ele almak istiyordum. Fakat muhtelif sebeplerle bugüne kadar mümkün olmadı. Geçenlerde toplanan «İnşaat Mühendisleri 1 inci Teknik Kongresi» vesilesiyle arkadaşım Kutlu Büyükdoluca çok kıymetli bir konferans vererek bu mevzuu hemen hemen ilk defa mühendislik camiasına duyurmuş oldu. Ben bu kıymetli konferansı bazı yönlerden biraz daha açarak nakletmeye çalışacağım. Burada hemen şuna da işaret etmek yerinde olur ki, konferansla yazı arasında yer yer benzeişler olacaktır, olması da tabiidir. Çünkü me hazlar aynıdır, benim ilâve ettiklerim onun unuttukları değil, daha ziyade senelerden beri bu mevzuu çok yakından takip etmem ve bilmem dolayısıyla yazıya intikal etmemiş hususlardır. Bu sebepten,

Yazan :
İbrahim DERİNER
Yük. Müh.

E. İ. E. Genel Direktörü

○

tekerrürlerden dolayı şimdiden özür dilerim.

Benim yazmak istediklerimi bilenlerin bir çoğu (Y. Mühendis Hamdi Toker, Y. Mühendis Necip Suveren, Y. Mühendis Cemil Gökçen) bugün aramızdan ebediyen ayrılmışlardır. Bu vesile ile onların hatıralarını anmak, benim için pek büyük bir haz olacaktır. Keza bu mevzu ile ilgili işlerin sevki idaresinde hizmetleri geçmiş bir avuç arkadaş da halen hayatta ve başka başka işlerde çalışmaktadırlar. (Y. Mühendis Muhittin Kulin, Y. Mühendis Haydar Reşit Kök, Y. Mühendis Abdullah Orton, Y. Mühendis Niyazi Soyer, Y. Mühendis Rebiî Özçaylan ve Y.

Mühendis Şevket Aydınelli) Bu arkadaşları sizlere tanıtmak vesilesini veren 'T.M.H.' Mecmuası İdarecilerine bilhassa teşekkür ederim.

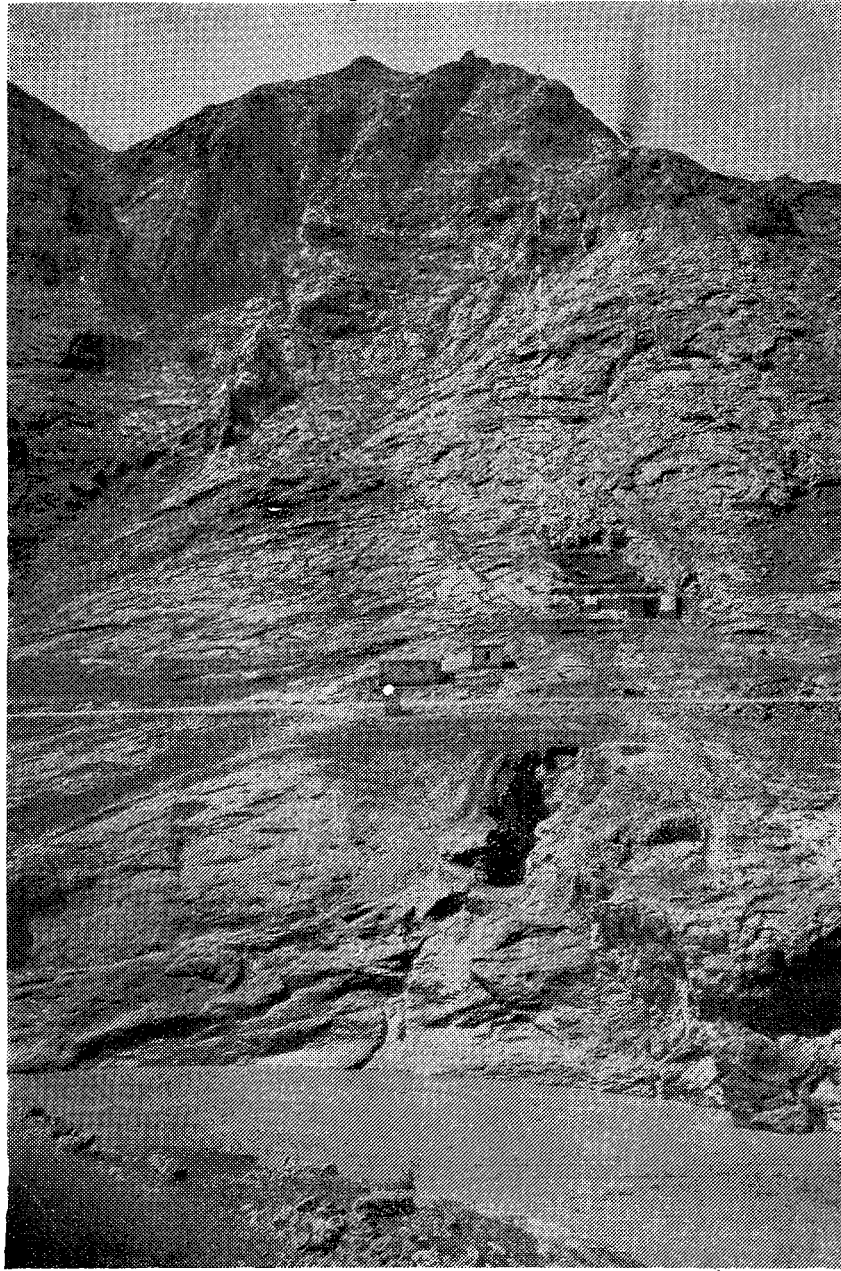
Yukarıda saydığım arkadaşlar benim bildiklerimin çoğunu, hatta fazlasını bildiklerine kani olduğumdan, benim eksik bıraktıklarımı veya yanlış bildiklerimi, düzeltirlerse çok memnun olurum. Bu suretle ele almak istediğim bu konu daha geniş ve daha derli toplu bir şekilde geleceğe intikal eder.

24 Haziran 1935 yılında mer'iyete giren 2819 sayılı kanunla kurulan Elektrik Etüt İdaresi ile, aynı sene içinde kurulan Maden Tetkik ve Arama Enstitüsü, memleketimizin yer üstü (yalnız elektrik) ve yer altı servetlerini meydana çıkarmak için kurulmuş iki idaredir. Bu iki idareye etüd ve araştırmalarında tam manası ile serbest hareket edebilmeleri için

gerekli bütün haklar tanınmıştır. Bu kanunlarda şimdiye kadar hiçbir değişiklik olmamış yapılmasına da ihtiyaç hissedilmemiştir.

Bu ilki idarenin etüt neticesinde meydana çıkardığı projelerin inşasını ve yer altı servetlerin işletilmesini yapmak üzere de üçüncü bir teşekkül «Etibank» kurulmuştur.

E.İ.E. İdaresi 1935 de bilinen memleket enerji kaynaklarını, daha evvel İktisat Vekâleti içinde kurulan ve E.İ.E. İdaresinin nüvesini teşkil eden «Elektrifikasyon Bürosu»ndan (Bu büronun kurucusu olarak Yüksek Mühendis Refik Fenmen gösterilir) aldığı bilgilerle incelemeğe başlamış ve ilk olarak bilhassa memleketimizin çok zengin olan su kaynakları üzerinde durulması icap ettiğini, uzun etüdlere ihtiyaç duymadan görmüş ve bu kaynaktan faydalanmak çarelerini süratle ele almıştır. O tarihte memleketimizde akar sularımızın rejimini meydana çıkaracak kâfi rasat istasyonları olmadığı gibi, mevcut olanlar da layığı ve hile işletilemiyordu. E.İ.E. İdaresi, yöneticilerinin ilk teşekkül tarihlerinde gözlerini direkt olarak Fırat üzerine çevirmelerinin sebeplerini idareye 1938 Şubatında intisab ettiğim için bilemiyorum. İdarenin, kuruluşunu takip eden aylar içinde ilk defa istikşaf etüdleri yapılan nehirlerden biri olan Fırat üzerinde ve kollarında 1936 yılında 9 adet rasat istasyonu tesis edilmiştir. Bu istasyonların adedi 1938 de 10'a yükselmiştir. Bu istasyonların yerleri ve kuruluş tarihleri ve bugünkü durumları aşağıda gösterilmiştir:



Keban bent mihveri - Sağ yamaç.

No.	İstasyon	Adı	Kuruluş Tarihi	Kapanış Tarihi	Yeniden Kuruluş Tarihi
2103	Fırat N.	Keban	3. 8.936	Çalışıyor	Çalışıyor
2101	« «	Kadıköy	26. 7.936	11. 7.945	—
2104	« «	Bakırhan	8.10.936	30.11.938	—
2105	« «	Karakılıse	13.10.936	30.11.938	20.11.961
2106	« «	Sarsap	16.10.936	30.11.938	—
2110	« «	Kömürhan	10.12.938	11. 7.945	—
2109	Karasu	Kemaliye	11.11.936	Çalışıyor	Çalışıyor
2107	Murat N.	Ardışen	30.10.936	21. 6.943	—
2102	« «	Palu	1. 8.936	11. 7.945	—
2108	« «	Pertek	7.11.936	30. 4.941	—

Burada şu hususu ehemmiyetle işaret etmek isterim, şöyleki; ilk istikşaf etüdlere neticesinde bu istikşafın, bilhassa orta Fırat'a isabet eden kısmında (bu etüdün lâstik kayıklarla yapıldığını duydum) tesis edilmiş olan rasat istasyonlarının yerleri bugün ilerleyen etüdlere sonunda üzerinde ehemmiyetle durulan, baraj yerleri civarına isabet etmektedir.

Bu istasyonların bir kısmı: 2-10 sene arasında çalıştırılarak

kapatılmıştır. Bugün ileri seviyede olan bilgilerimize göre o zaman, fevkalâde bir görüşle baraj yerlerinin tesbit edildiği görülmektedir.

Bugün (Keban, Karakilise) baraj yerleri değişmemiştir. Bilhassa Keban, Fırat nehrinin developmanında haiz olduğu müstesna yeri muhafaza etmektedir. E.İ.E. İdaresi, 1938, 1939 ve 1940 senelerinde, hususiyle Keban mevkiinde hidrografik ve topografik etüdleri geliştirmeye sarfı mesai etmiş ve sırf nehrin debisini tesbit etmek maksadı ile memleketimizde ilk defa su ölçmek için Gezerköprü (Forştül) tesisi vücuda getirmiş ve bu istasyonu ayrıca yazıcı seviye ölçeği ile de teçhiz etmiştir. Sonradan kapanan rasat istasyonlarının çoğu o sıralarda istasyonu işletecek personel'in bulunmaması, gidip gelme müşkilâtı veya ilerleyen etüdler muvacehesinde o yerin terk edilmesi, veya jeolojik durumun gayri müsait görülmesi neticesidir.

E.İ.E. İdaresinin Keban baraj yerinde durmasının diğer bazı mühim sebepleri de vardır :

1) Açık (V) şeklinde olmasına rağmen Keban boğazı topografik bakımdan baraj inşasına elverişlidir.

2) Keban boğazı Fırat nehrinin iki ana kolunun kavşak noktasından ancak sekiz kilometre mansabda olup bu iki suyu regle edebilecek bir mevkidedir. Daha menbalarla gerek Fırat, (Karasu kolu) ve gerekse Murat üzerinde mevcut baraj yerleri nehrin regülasyonuna elverişli değildir.

3) Yapılan geniş jeolojik araştırmalar, mevkiin bir baraj inşasına elverişli olduğunu meydana koymuş bulunmaktadır.

1938 senesinde E.İ.E. İdaresi, enerji istihsalı gayesiyle tesbit etmiş olduğu bir çok baraj yerlerini (Demirköprü, Çine, Kayırlı, Kemer, Çal, Paşalar boğazı, Keban, Bakırhan, Pertek, Kömürhan) tetkik etmek ve tavsiyelerde bulunmak üzere dünyaca tanınmış İsviçreli Jeolog Prof. Maurice Lugeon'u davet etmiştir.

Prof. Lugeon, Keban baraj yerini görmüş ve burada bir baraj inşasının mümkün olduğunu bildirmiştir. O zamanki enerji ihtiyaçlarına göre Keban yüksekliği daha az bir baraj inşası düşülmüştü. (Takri-

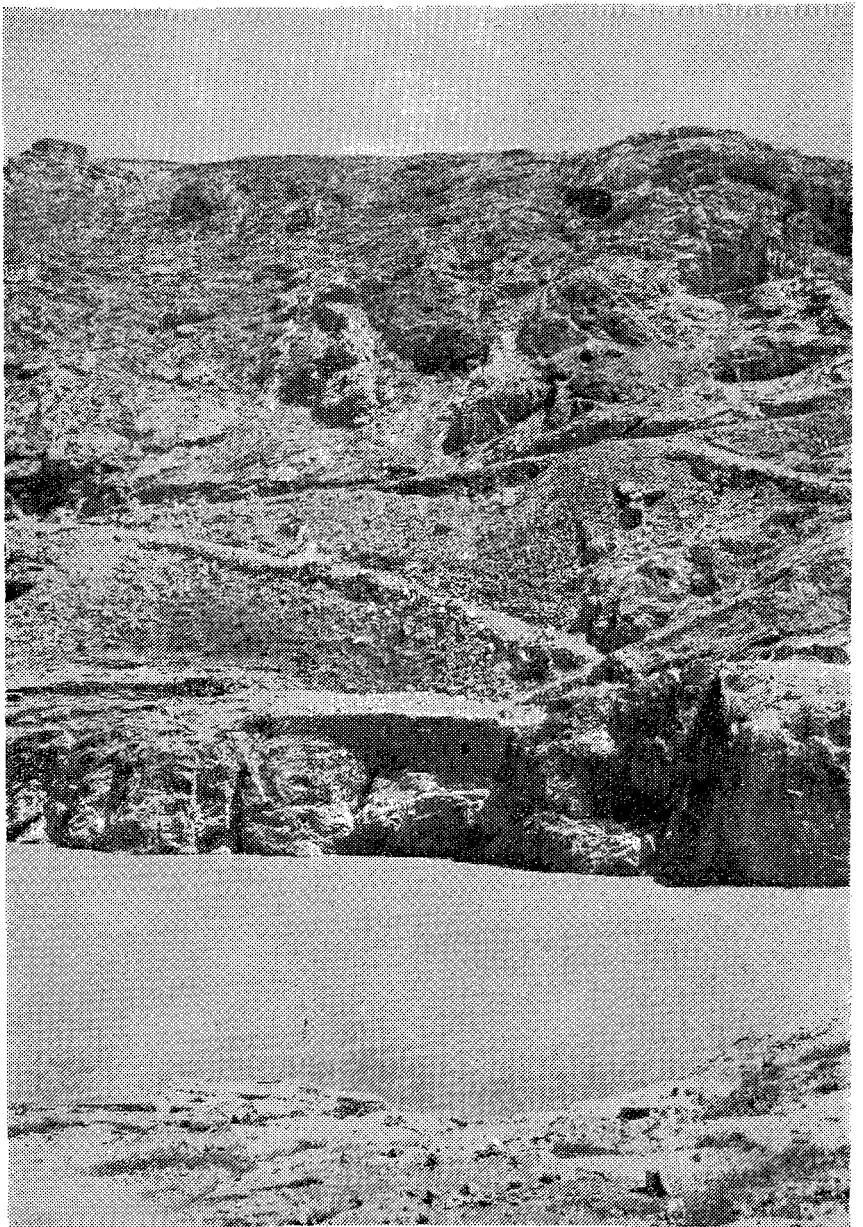
ben 500.000 kilovatlık ve yıllık istihsalı 3 milyar kilovat-saat kapasitede) Baraj bugünkü yerden takriben 300 metre kadar menbada şist tabakasının hemen mansabında tesis olunacak, derivasyon ve santral yerleri buna göre yerleştirilecekti.

E.İ.E. İdaresi, yine bu tarihlerde (1938-1939) baraj haritalarının alınması için de teşebbüse geçmiş ve bugünkü göl vüs'atında olmamakla beraber takriben 40.000 hektarlık, 1/10.000 ölçekli bir haritayı plânçete ile almıştır.

Bu arada barajın, Keban'ın tak-

riben 30 km kadar mansabındaki Geyik Kısığı mevkiine kaydırılması imkânları da etüd edilerek gerekli topografik ve jeolojik araştırmalar yapılmıştır.

Ancak, elektrik enerjisinin ihtiyaç bölgelerine nakli güçlükleri, araya giren II nci Cihan Harbi, bütçe imkânsızlıkları gibi sebeplerle etüdlerin ilerletilmesi mümkün olamamıştır. Bununla beraber idare mevcut imkânlarla bilhassa hidrolojik bilgilerin toplanmasına ehemmiyetle devam etmiş, projenin değerini hiç bir zaman gözden uzak tutmamıştır.



Keban bent mihveri - Sol yamaç