

Keban Barajı ve Hidroelektrik Tesisleri Hakkında Komisyon Çoğunluğunun Raporu

Ek — 1

• Keban Projesi Birinci Beş, Yıllık Kalkınma Planında adı geçen projelerin yatırım hacmi itibariyle en büyüğüdür. Yalnız elektrik enerjisi üretmek maksadıyla ele alınacak bu proje elektrik mühendisleri olarak camiamızı çok yakından ilgilendiren bir konudur. Bugüne kadar bu konuda yetkili organlar tarafından kamu oyuna yapılan açıklamaların gerçekleri olduğu gibi yansıttığını müşahade etmiş bulunuyoruz. Yaratılan hava Keban projesinin, Türkiye'nin kalkınma davasında, vazgeçilmez ve bir numaralı mesele olduğu zehabını uyandırmaktadır. Oysa ki gerçek durum tamamen başkadır; Türkiye'nin elektrik enerjisi ihtiyaçlarının Keban'dan olduğu gibi diğer kaynaklardan da sağlanması daima mümkündür. Bu itibarla Keban yurt kalkınmasının vazgeçilmez bir unsuru olmaktan uzaktır. Türk ekonomisinin bugün asıl en büyük meselesi eldeki sınırlı yatırım imkânlarını en rantabl şekilde kullanarak en yüksek kalkınma hızına ulaşmaktır. Bu durumda Keban projesinin diğer alternatif projelerle, memleketin gerçek ekonomik şartlarının ışığında mukayese edilmesi ve bu karşılaştırmanın sonucuna göre değerlendirilmesi zorunludur. Bu mukayeseler yapıldığı takdirde varılacak sonuçlar şöylece özetlenebilir :

- KEBAN PROJESİ AYNI MİKTARDAKİ ELEKTRİK ENERJİSİ İHTİYAÇLARINI KARŞILAYABİLECEK DİĞER BİR ALTERNATİF PROJEYE NAZARAN ASGARİ 2 MİLYAR T. L. DAHA FAZLA İLK YATIRMA İHTİYAÇ GÖSTERMEKTEDİR;
- KEBAN'DA ÜRETİLECEK ENERJİNİN İSTİHLAK MERKEZLERİNDEKİ GERÇEK MALİYETİ DİĞER ALTERNATİFLERİN MALİYETİNDEN DAHA YÜKSEKTİR.
- KEBAN'A SARFEDİLECEK 2 MİLYARLIK FAZLA YATIRIM YÜZÜNDEN VERTİMLT BİRÇOK ENDÜSTRİ TESİSLERİNİN GERÇEKLEŞMESİ İMKANSIZ HALE GELECEK VE TÜRK EKONOMİSİ BU BAKIMDAN DA BÜYÜK KAYIPLARA UĞRAYACAKTIR.

Bu sonuçlar, Keban projesinin ne enerji ekonomisi ve ne de millî ekonomi yönlerinden bugün için ele alınacak bir tesis olamayacağını kesinlikle ortaya koymaktadır.

Konu aşağıda muhtelif yönleriyle ele alınmış ve varılan neticeler belirtilmiştir.

1 — Giriş

Elektrik Mühendisleri Odasının 9-10-11 Ocak 1965 tarihleri arasında tertiplenmiş olduğu Türkiye H. Elektrik Mühendisliği Teknik Kongresinde Keban projesinin ekonomik yönden gözden geçirilerek varılacak sonuçların ilgililere duyurulması maksadıyla bir açık oturum tertip edilmesi dileğinde bulunulmuştur.

Bilâhare 27-28 Şubat 1965 günlerinde aktedilmiş olan Elektrik Mühendisleri Odası 11. (Genel Kurul toplantısında aynı konuda bir etüdüün yapılmasını sağlamak üzere yeni Yönetim Kurulu tarafından bir komisyonun teşkil edilerek görevlendirilmesi ittifakla karar altına alınmıştır.

Bu karara istinaden kurulmuş olan Komisyonumuz 12 Mart 1965 te ilk toplantısını yaparak çalışmalarına başlamış ve bu raporu vücuda getirmiştir.

Keban Projesi gibi Türkiye ekonomisinin bütününü içerisinde ağırlığını geniş ölçüde hissettiren bir tesisin gerçek ekonomik değerinin objektif ve ilmî yönden derinliğine -«tüt edildikten sonra meydana çıkarılması» zorunludur. Genellikle böyle büyük çaptaki yatırımların şu veya bu şartlar altında bir yandan sosyal hasılatım büyüklüğü, öte yandan enerjiden gayri üretim kolları üzerine etkileri olduğu bir gerçektir. Bu sebepten Keban projesinin Türkiye'nin bugünkü ekonomi - politik yapısının verileri çerçevesinde eleştirilmesinde ve bundan sonra bir değer hüküme varılmasında zorunluk vardır. Ancak ou sayededir ki memleketin içinde bulunduğu şartlar yani ;

- Para fiatının (faiz nispetinin) yüksekliği
- Kamu bütçesinin sınırlılığı
- Kronik dış ticaret açığı
- Enerji talebinin sınırlılığı,

gibi başlıca faktörlerin karar safhasında rol oynamaları imkânı sağlanmış olur.

Raporumuzda önce, özel olarak az gelişmiş, dolayısıyla finansman ve döviz imkânları sınırlı olan memleketler arasında tanımlanan memleketimizde büyük yatırım projelerinin seçilmesinde göz önüne alınması gereken kriterler hakkında açıklamalar yapılmış, bundan sonra Keban projesi hakkında bilgiler verilmiş ve bu projeye ait sonuçlar ve maliyetler üzerinde durulmuş, alternatif projeler ve bunların mali

tablileri incelenerek, Keban projesi ile alternatif proje arasında ekonomik mukayeseler yapılmış ve ezcümle Keban projesi yerine alternatif projelerin tatbiki ve aradaki maliyet tasarrufunun faydalı endüstriyel sahaları tahsis suretiyle memleket ekonomisine sağlanacak münzam fayda hesap olunmuş, ayrıca iki proje arasında diğer muhtelif yönlerden mevcut olan farklar münakaşa edilmiştir.

2 — Finansman ve döviz imkânları sınırlı olan memleketimizde büyük yatırım projelerinin seçilmesinde kullanılacak kriterler

A — Memleketin finansman ve döviz durumu

Genel olarak bir memleketin her hangi bir alandaki politikasını tayin etmezden önce «durum tesbiti» yapılması mantiki yoldur. Bu sebepten enerji politikasını tayin etmek için önce yakın geçmişteki tarihçesi ile birlikte genel ekonomik durumun bilinmesinde zaruret vardır.

Bilindiği gibi ik&ici dünya savaşım takibinden yıllardan bu yana memleketimizde ekonomik kalkınma adı altında altyapılar (enfrast-rüktür) ve çeşitli sanayi yatırımları yapıla gelmiştir. Harp sonrası Avrupa ekonomisinin yeniden canlandırılması için uygulanan Amerikan Marshal plânı çerçevesinde Türkiye'ye de azımsanmayacak bir miktarda teknik ve ekonomik dış yardımlar sağlanmıştır. Bundan başka Türkiye'nin o yıllarda mevcut altın stoku ile oldukça itibarlı bir parasına ilâveten iyi mahsul yılları idrak olunmasıyla ekonomik şartlar lehte gelişmiştir. Türkiye, Avrupa memleketlerinden aldığı çeşitli kredilerle de yatırımlarını kolaylıkla gerçekleştirecek şartlara sahip bulunmakta idi. İşte bu müsait imkân ve şartlar altında Türkiye'de önemli yatırım harcamalarına girişmek kabil oldu. Bu arada sağlam ekonomik etütlere dayanmayan ve bu yüzden rantabilitesi şüpheli bazı sanayi yatırımları da yapıldı. Gerçekten İhtiyaçların çok üstünde enerji üretim tesisleri birbiri ardına inşa edildi, bu (T. ö - 2) yüzden yapılan santrallardan bazıları senelerce atıl durumda kaldı. Zira üretilen enerjinin şehir ve kasabalara kadar nâkil ve dağıtım ile bu enerjiyi istihlâk edecek endüstrilerin inşası için ayrıca üretim tesislerine yapılan yatırımın ü, „, mertebesinde yatırımlar yapılmak gerekirdi. Finansman kaynaklarımızın yetersizliği bu yatırımların zamanında gerçekleştirilmesine İmkân vermedi.

Bu devrede yatırımların ekonomik gücün üstünde zorlanması sonunda Türk parasının değerini [^] d Ü S t Ü • S e Ç U e n y a t ı m m Pelerinin verimsizliği veya ancak uzun vadede semere alınabilecek tesisler oluşu gibi sebeplerle bunlar için

alınmış dış ve iç borçları geri Ödemek mümkün olmadı. Kronik dış ticaret açığı ise durumu daha da kötüleştirdi ve Türk ekonomisi kritik bir devreye girdi. Bugün Türkiye plânlı ekonomi devresine girmiş bulunmaktadır, ancak yine ortada bulunan en önemli mese'le, dış ticaret dengesidir. Genel olarak yıllık ithalâtımız ihracatımızdan 250 milyon dolar kadar fazladır.

1964 sonu itibariyle dış borçlarımız sadece ana para olmak üzere (yani faiz tutarları hariç) 1 milyar 141 milyon dolara, yani takriben 10 milyar 300 milyon liraya baliğ olmuştur. Devletin iç borçları ise 1964 Eylül sonu itibariyle 9 milyar 515 milyon liraya bulmaktadır.

OECD (İktisadî İşbirliği ve Kalkınma Teşkilatı)'nın geçen yıl neşrettiği Türkiye kalkınma planı hakkındaki raporu plân, genellikle olumlu karşılamakla beraber uygulanmasında karşılaşılabilecek başlıca güçlükleri sıralamaktadır. Bu güçlükler arasında, yıllık borç ödemesiyle iyice ağırlaşan kro.Uk d.s ödeme aç.ğmm fena tesirleri bilhassa belirtilmektedir. Aynı raporda uzun bir süre Türkiye'nin, gerek enflâsyondan gerekse memleketin ana ekonomik meselelerini daha da kötüye götüren ekonomik politika hatalarından büyük ölçüde zarar gördüğü ifade edilmektedir.

Gene OECD'nin, Türkiye'nin 1963 yılı ile 1964 ilk aylarındaki ekonomik durumuna ait raporunda önemle belirtilen bazı noktalar aşağıya alınmıştır :

— Türkiye nisbi bakımdan dünyada en yüksek dış borç yükü altında olan bir İlkedir.

— Türkiye'nin bugün içinde bulunduğu güçlüklerde yakın geçmişte işlenen hataların rolü çok büyüktür.

— 1963 de % 7,5 oranındaki bir kalkınma hızına erişilmiştir, bunda tarım ürünlerinde verimli bir yıl idrak edilmesinin pa,ı büyüktür.

— Buna rağmen dış ödeme bilançosundaki açık, kritik durumunu sürdürmektedir.

— Devlet iktisadi teşebbüslerinin zararları ve bunların Devlet kaynaklarından karşılanması büyük bir mahzur teşkil etmektedir.

— ihracat eskiden beri olduğu gibi bir kısım tarım ürünleri ile, mahdut sayıda maden cevherlerine inhisar etmektedir, dış borç taksici ü«in ihracat gelirinin % 37'sini alıp götürmüştür.

— Başarılı bir vergi reformu gerçekleştirilememiştir.

— Vergi kaçakçılığı büyüktür.

— İktisadi durum 1964 te parlak değildir Türk ekonomisindeki gelişme yavaş olmaktadır.

Rapor durumu böylece özetledikten sonra neler yapılması gerektiği, üzerinde tavsiyelere geçmektedir. Bunlar arasında en önemli olanı, ihracat gelirlerini arttırmak ve ithalâtı azaltmak için verimli yatırımlara hız ve öncelik verilmesidir.

Böylesine güç ekonomik şartlar altında bulunan memleketimiz, bir yandan dış ödeme açığını azaltabilmek için döviz gelirlerini arttırmak diğer taraftan da ithalâtı kıstak zorundadır. Halbuki kalkınabilmek ve döviz gelirlerini arttırmak için de yatırım hacminin dolayısıyla İthalât hacminin arttırılması gereklidir, iste böyle bir çıkmazdan kurtulma çabasındaki bir memleketeye aynı hizmetin mümkün olduğu kadar az yatırımla karşılanması imkânlarını araştırarak hayati bir önem taşımaktadır.

B — Büyük yatırım projelerinin seçilmesinde kullanılan kriterler.

Enerji projelerinin seçiminde kullanılan ekonomik mukayese metodları genel olarak bütün yatırım projelerinin seçilmesinde kullanılanların aynıdır. Bütün kamu yatırımlarında amaç, mevcut tabii ve malî kaynaklar ile insan gücü imkânlarından toplumun azamî şekilde yararlanmasını sağlamaktır.

Mukayeselere girişmeden önce aşağıdaki ekonomik faktörlerin memleketin içinde bulunduğu şartlar muvacehesinde tesbiti gereklidir.

Para fiatı (faiz nisbeti) :

... Yatırımın hükümet tarafından yapılması ve bu için lüzumlu paranın vergilerden karşılanması halinde- direkt olarak bir faiz ödeme mükellefi yükü kargısında kalınmıyor ise de gerçekte durum böyle değildir.

Ekonomik mukayeselerde faiz bu durumda deşğık bir ölçüde karşımıza çıkmaktadır; Şöyle ki fonlar herhangi bir projeye tahsis olunmuş ise artık bu fondan başka bir yerde nema sağlanamaz. İşte bu kaybolan imkânın kırtılışı faizdir. Bu refiki W4 haddi şöyle hesaplanabilir: Eğer bu Lq yapılmadaydı da bil pıjımı tnakfi. bir altına. yaürüüij olsaydık ne • 'Dıtnt bir nema alacoktıf. Kaybolan. bu miktar oJduftuah göre' ninesi mi J faiz elbette bunu kotran*: etmelidir. Yani prensip risturna te-touEJletmekledir.

Vergi vermekle vergi mükellefleri bu parafin kıthMn htr yere ynünnok ve bundan nema-İmuntJt İmkânından mahrum bırakılmış olduklarından bu kayıplar mutlaka faizle defnrfcn-dırılmeldir, Zira aart tüketim ve klg!*el kullanımı İmkânlarını kaybetmiş olann fertler Jıflkürnet ynırtırlıRndnn s*İMfekt* faydalanacaklardır,

Hükümet projelerinin ekonomik mukayeselerinde kullanılacak faiz haddi ne olmalıdır? Bu hususta belirli bir formül bulunmamakla beraber genel olarak iki görüşten hareketle bir neticeye varmak mümkündür. Birincisi fertlerin kendi işlerinden bekledikleri risturn, ikincisi toplumsal ihtiyaçların karşılanması için duyulan genel arzu.

— Fertlerin kendi işlerinden bekledikleri risturn :

Her memlekette sermaye arz ve talebi ile belirmiş bir para fiatı vardır. Projelerin mukayeselerinde gaye memleketeye en yararlı olanını seçmek olduğuna göre kullanılacak para fiatı değerinin tesbitinde yukarıdaki gerçek para fiatının prensip olarak göz önüne alınması gereklidir. Türkiye'de ticarî ve sınaî faaliyetlerde bin-kalardan ikraz olunacak kredilerde faiz şarjı masraflar dahil % 12,5 civarındadır. Ekonomik yönden sağlam projelere sahip birçok müteşebbisler bu yüksek faiz hadlerine katlanmayı göze aldıkları halde bu gerekli ikrazları temin edememekte ve bu yüzden projelerini uygulamamaktadırlar.

— Toplumsal ihtiyaçların karşılanması arzusu :

Yukarıda açıklanan gerçekleri gözönünde tutmakla beraber şimdiki toplumun gelecek nesillerinin refahını da düşünmek icap eder. Bu düşüncenin gerçekleşme oram da bu günkü neslin yapabileceği fedakârlıkla sınırlıdır. Yukarıda da değinildiği gibi mevcut para darlığının memleketin geçici bir derdi olmadığı, aksine bu durumun daha uzun yıllar boyunca Türk ekonomisinin karakteristik bir özelliği olarak sürüp gideceği herkesçe bilinen bir gerçektir. Bu gün Devlet Yatırım Bankasının, Devlet İktisadî Teşekküllerine açtığı yatırım kredilerinde uygulanan faiz haddi yurtdışıyla birlikte % 8,4'ü bulmaktadır. Şu halde ekonomik mukayeselerde toplumsal ihtiyaçların karşılanması arzusunun gözönünde tutulması halinde dahi kullanılacak faiz oranının her durumda % 8,4'ün altında olmayacağı tabiidir.

Burada, projeler için sağlanan düşük faizli dış kredilere de değinmeyi faydalı buluyoruz. Uzun vadeli dış kredilerin görünür faizlerinin düşük oluşu bizim ekonomik mukayeselerimize bu faiz hadlerini kullanmamızı icabettirmez. Çünkü bilinen gerçek şudur ki Türkiye'nin alacağı dış kredi yardımları memleketin ekonomik ve politik potansiyeli ile sınırlıdır. Bu sınır dahilinde kalmak gartıyla her nev'li sağlam yatırım projesine aynı şartlarla kredi sağlanması tabiidir. Hatta bazen termik projelere daha düşük faizli dış krediler sağlandığı da bir vakıa-

dır. Nitekim Birleşik Amerika'nın Gökçekaya Barajı için verdiği kredinin faizi % 2 olduğu halde Ambarlı Termik Santralına verdiği kredinin faizi sadece % 0,75'ten ibarettir. Böyle olunca dış kredinin bir projeye münhasır gibi düşünülmesi ve o projenin ekonomik hesaplarında düşük faiz oranlarının kullanılması tamamen yanlıştır. Zira sağlanan krediler limitli olduğuna göre bir kısım kredinin bir projeye tahsisi halinde artık o paranın diğer bir alana yatırılması imkânı ortadan kaybolmuş olacaktır. Bu kaybolan imkânın memleket ekonomisine sağlanacak risturdan büyük olabilir. Gaye en yüksek risturnu haiz projeyi seçmek olduğuna göre mukayeselerin, alınan dış kredilerin fiilî faiz halleriyle değil, memleket ekonomisinin gerektirdiği gerçek faiz haddi ile yapılması zorunludur. Kaldı ki, faizin anormal düşük oluşunun görünür ve görünmez manevî tâvizler karşılığı olduğu bir gerçektir.

Yukarıdan beri izah edilen görüşlerin ışığı altında memleketimizde bu gibi projelerin ekonomik mukayese ve seçimlerinde kullanılacak faiz oranı (para fiatı)nın, gerek iç ve gerek dış para için olmak üzere ve sağlanacak kredinin fiilî faizine bakılmaksızın % 8,4 ile % 12,5 arasında bir değer olarak alınmasında zaruret vardır. Bu bakımdan mukayeselerimizde para fiatı (faiz nisbeti) % 8,5 alınmıştır.

Amortisman

Bilindiği gibi amortisman hesabında, en çok,

— Düz Amortisman

— Sinking fund (Batan sermaye)

olmak üzere iki usul kullanılmaktadır. Ekonomik mukayeselerde genellikle «sinking fund» metodu kullanılmakta olup bu konuda başkaca bir ilâveye lüzum görmüyoruz.

Vergiler

Vergiler başlıca iki bölümde mütalâa edilecektir. Birincisi proje bünyesine giren, tesislerden İthalât sırasında alınmakta olan gümrük münasifli bulunan vergilerdir. Türkiye'de bugün bu vergiler yapılan tesise göre değil, yapan müesseseye göre değişmektedir. Bu bakımdan ekonomik mukayeselere aynen alınmasının hiçbir mesnedi yoktur. Hangi müessese yaparsa yapsın doğru ve tarafsız bir mukayese hesabında alternatiflerin aynı baza icrası ve binaenaleyh ya hepsine gümrük mükellefiyeti uygulandığı veya hepsinin gümrük mükellefiyetinden muaf tutulduğu kabul edilmelidir. Her iki usul de kabule şayan olup biz bunlardan ikincisini kabul etmiş bulunuyoruz.

İkincisi ham madde üzerinden alınan vergilerdir. Bilindiği gibi enerji üretiminde termik santraller kömür, veya fuel oil kullanılmaktadır.

Bunlardan fuel oil üzerinden bir akaryakıt vergisi alınmaktadır. Buna karşılık su ve kömür üzerinden alınan bir vergi yoktur. Şu halde mukayeselerinin aynı baza getirilmesi için akaryakıt üzerinden alınan vergisinin nazarı İtibare alınmaması gereklidir.

Döviz Kuru

Türk lirasının resmî karşılığı 9 T.L. = 1 \$'dir. Serbest piyasadaki dolar kuru bunun biraz üstünde olmakla beraber hesaplarda resmi bir esas alınmıştır.

3 — Keban Projesinin tanımlanması

Keban projesi esas itibarıyla Kuzeybatı, Batı ve Orta Anadolu ile Doğu Anadolu'nun bir kısmının enerji ihtiyacını karşılamak üzere düşünülmüş bir projedir. Proje Fırat nehri üzerinde, Keban kasabası civarında yapılacak bir kaya dolgu baraj, beheri 155 MW gücündeki 7 veya 8 generatör ünitesini havi bir santral ve 1942 Km uzunluğunda 380 KV, 500 Km uzunluğunda 154 KV'luk enerji nâkil hatlarından ibarettir.

Santralda önce 4 generatör ünitesi inşa edilerek sonradan 3 veya 4 ünite daha ilâve edilecektir. Nihai hâlde santralin yıllık elektrik enerjisi üretimi 4.853 milyarı güvenilir ve 1.018 milyarı sekonder (muhtemel) olmak üzere 5.871 milyar kwh olacaktır.

EBASCO Firması tarafından hazırlanan rapora göre projenin maliyetleri şöyledir.

	Dış Bin dolar	İÇ Bin Tl.	Toplam Bin TL
İnşa maliyeti	89870	1618262	2.428.041
Eskalasyon	3968	43226	78.926
İnşa süresi faizi	7147	273658	338.026
Vergi ve Resimler	—	309490	309.490
T o p l a m	100.985	2244636	3.154.483

Bu genel toplamın 1.285.644.000 TL.'sı istimalâk ve baraj olmak üzere 2.171.500.000 TL. sı baraj ve santralin inşa masrafları, 982.983.000 TL.'da enerji nâkil sisteminin tesis masraflarıdır.

4 — ALTERNATİF ENERJİ ÜRETİM İMKÂN LARI

Keban'ın yapılması halinde aynı güç ve enerjiyi üretmek için çeşitli termik ve hidrolik imkânlar mevcuttur. Başlıca imkânlar bir göz atalım.

Termik imkânlar:

Türkiye'de yaygın linyit yatakları mevcuttur. M T. A, tarafından, etüd edilmiş Seyitöner

(KUUhya), Trakya, Beygehir linyitleri gibi büyük linyit yatakları dışında etüdlere devam edildiği takdirde başka zengin yataklarm bulunması da mümkündür. Bunlardan Seyitömer linyitleri 310 ilâ 450 MW gücünde termik santral JturulmMiEHİ imkân verecek zenginliktedir.

Diğer taraftan memleketimizde mühim miktarda fuel oil üretilmektedir. 1964 yılında yerli ham petrol UnUnliün takriben % 30'unu teşrin*» ki] eden 300.0&0 ton yerli fuel oil üretümlfLlr. Bunun dı^ndü ithâl ham petrolünün işlenmesinden elde olunan fuel oil 1964 yılında 300.000 ton civarındadır.

Yflrl İmm petrol UrcUmt her yıl % W CVFL-tmdA bit arttıj kaydetmekte olduğuna gön* IDTD • Tl yıllarında yrril ham pötrelde-tL etdo edilecek v*1 üll lakntHMi 1-000.000 tona Ulaşacaktır. Buna ffin Bfttflcr flcyllenifr linyitleri ile yerii ham pfrtrüLlca eldir HİUNfk fuel Cİt Jmk.,\n:lr:-LiLi:rd'.n yıllık enerji miktarının 7 milyar kllovtılHUtin tUtDodn otdufu hesaplanmıştır.

TÜUrotfk tmkAntar ;

Wenlck>MrHİsd.' mevcut hidrolik imkânlar aracından elektrik etLcrJaltu; en çok ihtiyaç duyulan cbdütrl bölgelerine er. yakın durumda bulunanİELrtı Hacılık? develope edUmesi mantikî bir dDjDncedlr. Bunlınr arasında Yeşilirmak, Kınılırmık. Saknrın ve Güney Batı Anadolu akar-sularının enerji üretim imkânlarının önemi bil-tuiAso. üzerinde durulmaya değer. Diğer taraftan çok büyük kapasitede bir tek barajlı santralin kombinezonu suretiyle enerji ihtiyaçlarının karşılanması çok daha elverişli olacaktır.

Keban'a karşılık seçilen alternatif :

Mes'eleiy basitleştirmek için Keban karşısında sadece termik imkânlardan kurulu bir alternatif alınmıştır. Yoksa termik ve hidrolik diğer imkânları kapsayan bir başka alternatifin seçilmesi de pekâlâ mümkündür.

Keban santralının 1970 - 71 yıllarında 4 ünite Ue servise gireceği ve müteakip ünitelerin ise 1B73 ten. İtibaren servise girecekleri gözönünde tutnlara-k termik plânda ilk 4 üniteye karşılık olmak üzere $i \times 150 - f 2 \times 60 = 720$ MW'lık gücün İÜTİ ten 1974'e kadar ki sürede ikmâl edil-m(olmiüü lâzımdır. Bu maksatla :

a) Seyitömer linyit santralının $2 \times 150 = 300$ MIV kapasitede- olmak üzere inşasına 1968 yılı

başında başlanmak suretiyle 1970 yılı sonunda servise sokulması,

b) Marmara Bölgesinde $2 \times 150 = 300$ MW kapasitede bir fuel oil santralının 1970 başında ele alınması ve 1972 sonunda servise sokulması,

c) Elâzığ ve çevresinin ihtiyacı için de Batman rafinerisinde $2 \times 60 = 120$ MW gücünde ve yerli fuel oil yakacak bir santralin 1968 başında ele alınarak 1970 sonunda servise sokulması, düşünülmüştür.

Mukayeseler bu suretle Keban'ın 620 MW'lık ilk 4 ünitesi ile yukarda gösterilen 720 MW kapasitedeki termik alternatif arasında yapılacaktır. Zira Keban barajının yıllık firm enerjisi 4.833 milyon kilovatsaattan ibaret olup bunun da 620 MW güç ile üretilmesi mümkündür. Binaenaleyh ileride konulacak 3 ilâ 4 ünitenin firm enerji üretimi yönünden bir faydası olmayıp sadece bir miktar sekonder (muhtemel) enerji üretimi yapabileceklerdir.

Keban'a 1975 ten itibaren eklenecek 4 üniteyle bunlara tekabül eden transformatör istasyonlarının takribi maliyeti Ebasco'nun Feasibility raporuna 360 milyon liradır. Bu ünitelerin toplam kapasitesine eşdeğer 620 MW'lık çok düşük yük faktörlü bir hidrolik puant santral., yük merkezlerine yakın bir yerde tesis edilebilir ve bunun takribi maliyeti de Gökçekaya (Çiçeroz) barajı ile kıyaslanarak hesap edildiğine göre en çok 760 milyon TL. na mal olabilir. Şu halde fark 400 milyon T.L. kadar olup bu farkın 10 sene sonra yatırılacağı hesaba katılır ve bugünkü eşdeğeri (% 8,5 faiz kabulü ile) hesaplanır ise sadece 180 milyon T. L.'dir. Yani termik alternatif halinde 1975'te yapılacak 620 MVV'lık çok az enerji, üretecek hidrolik puant santrali için yatırılacak fazla paranın bugünkü değeri sadece 180 milyon liradan ibarettir. Bu santralin, Keban ilâve ünitelerine nazaran çok daha fazla enerji üreteceği de gözönüne alınınca ilâve ünitelerin mukayeseye dahil edilmeyişinin nedeni ortaya çıkmış olur. Nitekim bu düşüncelerin doğruluğu Ebasco Firmasının da benimsenmiş' olacaktır ki termik alternatifle Keban'ın mukayeseleri hep 4 üniteli 620 MW güç tesis edildiğine göre yapılmıştır. Netice olarak mukayeseler de aynı esaslara bağlı kalınmıştır.

Alternatif projenin gümrük ve vergiler hariç tesis bedeli :

	Dış para bin dolar	İç para bin TL	Toplam bin TL
1) Seyitömer 2×150 MW	30.800		
2) Marmara 2×150 MW	26.000		
3) Batman 2×60 MW	13.500		
4) Hava hatları ve postalar	20.000		
Toplam	90.300		

a) Yıllık masrafların mukayesesi
Yıllık masraflar (1000 TL. olarak)

Masraf Nev'i	Keban	Termik Alternatif
	50 sene % 8,5	85 sene % 8,5
Sabit masraflar		
Faiz + Amortisman	285.000	101.000
işletme bakım + personel	10.000	24.000
	295.000	
Yakıt masrafları		
Linyit 25 TL/ton 2200 Kcal/Kg ve 2520 Kcal/Kwh 2.160 milyon Kwh		61.800
Fuel oil: 112 TL/ton, 9,700 Kcal/Kg ve 2320 Kcal/Kwh 2.160 milyon Kwh		57.900
Fuel oil: 95 TL/Kg. 9,700 Kcal/Kg ve 2600 Kcal/Kwh 864 milyon Kwh		23.200
		142.000
Toplam yıllık masraflar	295.000	267.900
Yıllık net üretimler milyon Kwh	5.184	5.184
Hat kayıpları	424	154
Yıllık satılabilir enerji milyon Kwh	4.760	5.030
Mukayese değerlerine göre enerji maliyeti kuruş/Kwh	6.18	5.30
(x) Mukayeselerde gümrük v. s. vergileri, bina vergileri ve fuel oil üzerinden alınan -vergiler hesaba alınmak suretiyle bulunan enerji maliyetleri kuruş/Kwh	7.55	7.35
(x) D i k k a t : Vergiler dahil fuel oil flatıMarmara'da 230,- TL/Ton ve Batman'da 160, TL/Ton alınmıştır.		

b) Başlangıca irca edilmiş masrafların karşılaştırılması
(1000 TL olarak)

	Keban	Termik Alternatif
Tesis bedeli		1.123.000
1970 yılma irca edilmiş yıllık masraflar		1.837.000
Toplam		2.960.000

Aynı hesap masraflar, 1965 yuma irca edilerek yapıldığı takdirde Keban için 2.340 milyon ve termik için 1.970 milyon toplamı masraf bulunmuş olacaktır.

c) Sermaye rantlarının karşılaştırılması

Yukarda mukayese değerlerine göre enerji maliyeti Keban halinde 6.18 kuruş/kwh, termik alternatifte 5.30 kuruş/kwh bulunmuştur. Tatbikatta mukayese hesaplarına katılmamış bulunan gümrük ve sair vergiler ile bina vergisi

ve fuel oil üzerinden alınan vergiler gözönüne alındığı takdirde bu değerler Keban halinde 7.55 Krş/kwh ve termik alternatif halinde 7.35 kuruş/kwh olarak bulunur. Halen Etibank'ın ortalama enerji satışı da 9.000 Krş/kwh dır. Bu itibarla hesaplarda toptan enerji satışı fiyatının 9.000 Krş/kwh olarak alınması makûl olacaktır :
Bu duruma göre sermaye rantları şöyle ola-

C3.1e.tir t

Keban projesi	% 1 ³ - 5
Termik alternatif	% 2 ⁰ - 5

(9) Vuyda müüraf oranlarının kırşı İllüstrılması

Enerji satıy fiatı yine £.00 kuruş/kwh olarak alınırta fayda - masraf oranları göyle olacaktır.

- Keban 46
- Termik alternatif 1,70

Bu duruma göre termik alternatifin fayda - masraf oranı Kubatı'mitinden % 17 daha fazla-
• dir,

o) Kalma ırlı-r uranlarının k.-r.ıl ,;-H'•- uuu

Milli ekonomiye Keban ve termik alternatif planlarının getireceği katma değerlerin yatından oranları hesaplanırsa şu değerler bulunur (yüzde olarak) :

	İlebuu	Termik Alternatif
Vergisiz durumda	9,5	23,1
Vergili durumda.	8,1	12,7

	ıufia	ftbŞHBd Arlıy	1003	Yüzdesi Ai'li-	1004
Tahmin tmllyöö kwh)	355(1	13,0	4010	1., •'	45Ü0
Fiili de&cr (ıudlyon kwh)	3553	11,fl	3905	11.S	-1435

ü — MEFKAYESE NETİfıKLEKİNİV I Ki İLENMESİ

Keban projesi ile eşdeğer termik alternatifin yukarıda açıklanan dürt mukayese metodu Ue yapılan karşılaştırılmayı ile elde edilen neticeler Höylecu özetlenebilir;

1" Termik alternatifin tesis bedeli toltluşık olarak Kelum projeni maliyetinin İlgin biri kadardır

J* Termik al ti/m .it Hin teals bedelinin teka-bül eden dış para ihtiyacı Keban projesinden yüzde 10 kadar azdır.

3" Termik alternatifin, enerji maliyeti Ku-
• 'bsn projesine nazaran yüzde 15, vergiler dahil tdlkuğı takdirde dairi % 3 kadar ucudur,

t* Termik alternatifin başlangıca irca edil-
• miş masraf lan tutan Keban projesinin bağlan-tıca İrea edilmiş masraflarından ytlide 13 daha azdır.

5' Termik alternatifin rantının (rate of re-tum) yllzde 2Ü.5 olmasına mukabil Keban projesinin rantı sadece yüzde 13.2'dir.

0* Termik altematirin Kel) an projcaine nuzıı-
' rfm fayda/m aaraf oram % 17 dahü büyüktür,

7" Termik alternatifin İmtina değeil oranı Keban'a nazaran % 143, vergiler güzünü ne akn-
• flfl takdirde lae % 57 farladır.

İİU durumu, güra ontrji eküaamisi yinünden termik alternatif yerine Keban nrojcülrtn . ter-cihi İyin herhangi bir dayanak, bulunamamakta aksine bütün netieelur termik alternatifin bu bakımdan en ekonomik Olduğunu göstermekte' dir,

Hal böyle olunca meacleyi Keban projesini» anerjiden gayri yünleri de tlnlll olmak üzere bü-tün teferruatı ile değerlendirmek vc, bundan **Honn- bir sonuca varmak gerekligi Jutıra gele-bilir.**

Enerji ihtiyar; tahminleri ;

Kenan projesi fizibilite raporunda enerji ih-tiyaç tahminleri genel olarak Elrinel Eea; Yıllık Kalkınma Planındaki tahminlere uygudur deni-lebilir. Ancak bilindiği gibi füll değerler tabinin-lerin altında kalmıştır. Şöyle ki:

İlardelcl yıllarda ihtiyaçlar tahminlerim altın-da tahakkuk ederce Keban prbjcal İla elde olu-nacak eDerjiyi satmak imkanı kolmıyıcagtna göre yamlan yatırım itbl olarak İcalaeak ve rantabiltilcsl daha da düşecektir. Termik alter-natifin değışen şartlara İntibak edebilme kabili-yeti (flakalhiltcal) çak yüksektir. Bu aayede mesela Marmara santralının İnşaatı İltiyaçlara bağıli ularak bir müddet I gir. öteknoblllr VC bat-ta bu santral yapılmış olan dan i hiç. olmasaa lire-timi ıtıjılLduuk yal"t masrafları»dan tasarruf sağlamak kabildir. İlu yüaden de Keban projesi lehinde bir vaziyet almak İmkân' dahilinde de-lildir, Zira hldrüük enerjinin maliyeti 11 it tesis bedeli İle tayin edilmeİttedir. Yakıt magrafı di-ye bir terim yoktur. Bu tesis bedelinin ı;oh bü-yük kısmı ise baraj ve hava hatlarına sarfedİlc-gegne göre- hidroelektrik grupların montajının geciktirilmesiyle sağlanacak faydanın zikre dü-ğcr bir önemi bulunmaktadır,

Heban projesi ılAnlanan zamanda gerçeklik-ti rliebblecek mlılrıf

Keban projesinin Ebasco Firmaanın fizibi-lite raporunda üngürüldüğü gibi 1970 yılı Mart ayına kadar bitirilmesi çok şüpheli görülmekte-dir, Bunun sebeplerinin başında devamlı vc mun-tazam aeldlde finnamanın Sağlanmasının rnüş-

kül olacağı söylenebilir. Ayrıca jeofizik, teknik ve idari güçlükler de ortaya çıkabilecektir. Bu güçlükler tesis süresini arttıracaktır. Bu suretle inşaa süresinde tahakkuk edecek faizler artacağı cihetle esasında rantabl olmanın tesisin rantablitesi daha da kötüleşecektir.

öte yandan artan enerji ihtiyaçlarının karşılanması için alelacele başka ve tabii çok kısa inşaa süreli Üretim tesislerinin kurulması gerekecektir. Böylece plânda elektrik sektörüne ayrılan tahsisat aşılmış olacak, yani plân bozulacaktır. Veyahutta, plânın bozulmaması için bilmeceburie enerji nakil hatları ve dağıtım şebekelerinin yapılması aksıyacaktır. Bu aksayış ise lokal üretim tesisleri yapılması yolundaki temayülü kamçılacaktır ve böylece Keban santralından üretilcek enerjinin satış imkânları daha da azalacaktır.

Keban projesi tahmin olunan maliyette gerçekleştirilebilecek midir?

Keban baraj ve santral tesisi maliyet tahminlerinin sıhhati bir hayli şüpheli görülmüştür. Bugüne kadar yapılmış belli başlı baraj ve hidroelektrik santrallerinin E. İ. E. idaresi veya müşavir yabancı firmalar tarafından hazırlanmış ilk maliyet tahminleri ile bu tesislerin bilfiil mâl olduğu bedeller aşağıda gösterilmektedir.

İlk keşif (T.L.) Nihai Maliyet (TL.) Artış yüzdesi %

	İlk keşif (T.L.)	Nihai Maliyet (TL.)	Artış yüzdesi %
Seyhan	39.899.000	428.678.000	900
Hirfanh	140.061.000	411.161.000	200
Kemer	90.744.000	322.971.000	250
Demirköprü	91.440.000	424.033.000	350
Sarıyar	78.000.000	215.000.000	takribî 180
(Döviz kısmı 1 \$ = 2.80)			
Kepez	5.000.000	40.000.000	> 700
Hazar	8.000.000	40.000.000	> 400
Tortum	8.113.000	32.000.000	> 300
İkizdere	9.295.000	37.600.000	300

Yukarıki Üstede görülmektedir ki ilk keşif bedeli ile fiili maliyet arasında artış yüzdeleri % 180 ile % 900 arasında olmuştur. Bu yüksek farklarda Türk parasının devalüasyonu ile iç piyasa fiyatlarındaki artışların tesiri kabul edilmekle beraber bunların hepsinin üstünde ilk keşiflerin gerek tesisin unsurları ve gerekse bu unsurların miktar ve metrajla ve gerekse birim fiyatlar olarak yeteri kadar titizlikle hazırlanmamış olmasının payı büyüktür. Bu hususta hatırımıza gelen bir iki misâli verlim :

— Sanyar barajı evvelâ kaya dolgu olarak düşünülüşken tam İhale sırasında baraja uy-

gun metaryalin sağlanamıyacağına anılması üzerine baraj betona çevrilmiş, İnşaat işleri muhtelif müteahhitler araşma bölünmüş, bir yıldan fazla gecikme ve fiatta önemli artmalar olmuştur. Ayrıca arazinin çürüklüğü ve bunda gereği gibi etüd edilmemiş olması birisi 6 aylık bir gecikmeye sebep olmak üzere iki defa tünel göçmesine sebep olmuş, bugünkü rayiçle takriben 20 milyon liranın munzam olarak sarfını intaç etmiştir Ayrıca agrega ocağının yerinin değiştirilmesi de bugünün parasıyla 5-6 milyon liranın munzam olarak sarfını icap ettirmiştir.

— Hazır santralında projede tahliye kanalının kifayetsizliği ve tünel sondajlarının iyi yapılmamış olmasından ötürü bilâhare d ağan çeşitli büyük müşküller yüzünden hem inşaa süresi yıllarca uzamış hem de bilinmeyen büyük maliyetler ortaya çıkmıştır. Üstelik Hazar santralı projesinde beklenen «çok maksatlı» faydaları çeşitli sebeplerden sağlayamamıştır.

Diğer bütün projelerde de bunlara benzer pek çok değişiklikler, Uâveler ve gayri melhuzlar için ilk keşifte derpiş edilmemiş birçok harcamaların yapılması gerekmiş ve neticede çok yüksek nihai maliyet rakamlarına vEirilmişdir. Aslında barajlı tesislerin keşif bedellerinin çok yakın bir doğrulukla önceden tahmili güç ve hatta bir bakıma imkânsız bir iştir.

— Keban projesi hakkında bugünden dahi maliyetin artacağına dair işaretler görünmektedir. Meselâ keşif bedeli içerisinde Ebasco raporunda rezervuar sahası ile ilgili istimlâk ve sair masraflar için ayrılan para 552 milyon lira derpiş edilmiş olduğu halde resmî ağızlardan gazetelere intikal eden bilgilere göre bu bedel;

296 milyon T.L.	İstimlâk
308 »	Karayolu ve köprüler
140 »	Demiryolu
60 >	Şeker Fabrikası nakli

çLn olmak üzere cem'an 804 milyon liraya ba-
Üf olacaktır. Şu hâlde daha şimdiden bu bir
tek kalemdeki artıg asgari 252 milyon liraya
— öte yandan baraj göl sahasında su altın-
da kalacak köy sayısı bundan iki üç sene evvel
ilgililerce sadece 10-12 adet olarak bildirilmiş-
ken bu gün bu rakamın 100 ilâ 110 olduğu ve
böylece nâkli ve başka bir yere iskân icabeden
nüfusun 35000 civarında olduğu anlaşılma-
ktadır. İstimlâk bedelleri bu köylerdeki toprak sa-
hiplerine ödenmekle beraber arazide işçi olarak
çalışmakta olan bu 35000 insanın yeniden iskânı
ve bir iş sahibi kılınması da ayrıca üzerinde
önemle durulması gereken ve malî yönden' de
ünemli ol HII bir konudur.

- ' - — Baraj dolgu hacmi de Ebasco fizibilite ra-
porunda 12.830.000 mî olarak gösterildiği halde
D. S. t. tarafından yapılan ihale ilânında
14.050.000 m> olarak belirtilmektedir. Bu da da-
ha şimdiden % 9,5 bir metraj artışının olduğunu
İfade etmektedir.

— Yukarıdan beri işaret edilen hususlar mu-
vacehesinde, Keban maliyet tahminlerinin daha
şimdiden ne kadar noksan olduğu açıktır. Geç-
miş yılladaki tecrübelerin de gözönüne alınarak
bu keşif rakamlarının gerçek maliyet değerle-
rine nazaran bir hayli düşük olacağını söylemek
caizdir.

Bu görüşü teyid etmek üzere Keban keşif
rakamlarını, benzer karakter ve yapıda olması
bakımından, Hirfanlı fiilî maliyetleriyle muka-
yese etmek faydalı olacaktır:

Dolgu hacmi bakımından Hirfanlı'nın 4
milyon m^üne karşılık Keban'ın ki 14 milyon
m» yani 3,5 katıdır.

Kurulu güç olarak ta Keban, santral binası
ve 4 gurubun toplamı bakımından Hirfanlı'nın
takriben 6 katına tekabül eder.

Diğer taraftan inşaat malzemesi ve işçiliği
fiatlarında Hirfanlı'nın ortalama inşa tarihi ile
bugün arasındaki artış faktörü olarak istatistik
yıllığından toptan inşaat malzemesi endekslerin-
den faydalanılmış ve % 30 civarında bir artış
kabul edilmiştir.

Dışarıdan getirilecek santral teçhizatı için
de dış fiatlarda ayın yıllar arasında her yıl % 1
civarında bir artış ile takriben % 10 civarında
artış kabul edilmiştir. Keban ünitelerinin büyük-
lüğü dolayısıyla birim fiatta % 40 oranında dü-
şük bir fiat alınması uygun görülmüştür.

. Hirfanlı maliyetinden hareket edilerek Keban
maliyetine geçildiğinde bulunacak rakam 1840
milyon T. L'dan hiç de aşağı olamayacaktır. Ne-
tice olarak baraj ve santral keşif bedelinde as-
garî 330 milyon T. L. keşif noksanlığı olduğu,
İfade edilebilir. Buna, istimlâkler ve relokasyon-
lardim dolayı gene munza molarak bugün orta-
ya çıkmış olan 252 milyon liranın eklenmesiyle

keşif bedelindeki artışın takriben 582 milyon li-
rayı bulacağı anlaşılmaktadır. Şu hâlde şimdiki
Keban baraj ve santralının ilk keşiflerine
nazaran görülen maliyet artışının % 25 - 30 mer-
tebesinde olacağı ortaya çıkmaktadır ki bu da
yukarıda işaret olunan hidrolik santrallarclaki
kaçınılmaz maliyet artışlarının yüksek nisbetle-
ri yanında pek mütevazî bir seviyeye tekabül et-
mektedir.

Baraj Göl sahasında su altında kalacak ekili
arazi :

Baraj göl sahasında su **altında** kalacak ara-
zinin ortalama 39.000 hektarı hâlen ekilen ara-
zidir. Hektar başına bu bölgede enaz 1 ton buğ-
day istihsal edildiği kabul edilebildiğine göre,
su altında kalacak arazinin kaybedilmesi yılda
25 milyon TL. değerinde ziraî mahsulün kaybe-
dilmesi demektir. Bunun da bir faktör olarak
gözönüne alınması gerekir.

Su **altında** kalacak köyler ve 35.000 insanın
problemleri

Su altında kalacak köy adedi 112 olarak gös-
terilmektedir.-Bu köylerde yaşayan nüfus takri-
ben 35.000'dir. Bu nüfusun çoğunluğu arazinin
sahibi olmadığına göre istimlâk bedellerinden
ellerine para geçmeyecek olan bu insanların yeni
bölgelere yerleştirilmesi ve hepsine yeni iş
sahaları bulunması çözümü oldukça güç, önemli
sosyal ve malî problemler doğuracaktır.

380 kV enerji nâkil **hattının** problemleri

Keban projesini Ankara ve İstanbul'a bağı-
yan 380 kV'luk çok yüksek gerilimli hatların
1000 kilometrelik güzergâhı fevkalâde sarp arı-
zalı ve atmosfer şartları bakımından gayri mü-
sait mıntikalardan geçmektedir. Buna mukabil
bu mıntikalardaki meteorolojik şartların, böj-
le bir hattın inşasından önce uzun ve ciddi araş-
tırmalarla ilmî olarak tesbit ve kayıt edilmiş
olması gerekir. Halbuki Türkiye'de ilk buz yü-
kü rasat istasyonu ancak bir sene evvel kurul-
muştur. Dünyada ise bu gibi yüksek gerilimli
hatların inşası ancak her yönden (teknik ve
meteorolojik) şartların uzun yıllar etüdü yapı-
lıp kat'l sonuçlara varıldıktan sonra karar tJ-
tına alınmaktadır.

Bu maksatla kısa mesafeli tecrübe hatları
inşa edilmekte ve bunun üzerinde kazanılan tec-
rübeler hattın nihai proje ve inşasında değeren-
dirilmektedir. Bunun her memlekette misâlleri
vardır. Memleketimizde mesafelerin uzak oluşu
problemleri ayrıca güçleştirmektedir. 1000 kilo-
metre mesafeden 600-1000 MW gibi bir taka-
tın toplam pik talebi sadece 1500 - 2000 MW olan
bir sisteme nâklinin doğuracağı emniyetsizliğin

fevkalâde ciddî işletme güçlüklerine ve büyük arızalara sebep olacağı aşikârdır. Herhalde çok uzak mesafeden büyük takat Haklinin sistem stabilitesi yönünden çözümü güç meseleler ortaya çıkaracağı muhakkaktır.

Ayrıca sulh dışı ahvalde bu hatlara, yöneltilcek kasdı hareketler Kuzey Batı ve Batı Anadolu'nun elektriksiz kalmasına, dolayısıyla her türlü faaliyetin durmasına sebep olabilecektir.

Keban'ın sulama ile ilgisi konusu

Bilindiği gibi Keban barajı tek maksatlı bir projedir ve yegâne maksadı elektrik enerjisi üretmektir. Yani Keban baraj gölünden su alınarak cazibe ile bir sulama yapılması bahis konusu değildir Pompajla yapılacak sulamaların İse nehir yatağında her zaman yeteri kadar su bulunduğu göre Keban barajıyla uzaktan yakından herhangi bir ilgisi yoktur. Genellikle ifade edilen bir husus Keban barajının Fırat sularını regüle etmek suretiyle istikbalde bu barajın alt tarafında yapılması mutasavver sulama Ue ilgili baraj tesislerine bir fayda sağlayacağıdır. Ancak karşılık bazı yetkili uzmanların Urfa, Mardin ve Diyarbakır ovalarının en ranta bir şekilde sulanması için teklif ettikleri çözüm tarzı Keban barajını ihtiva etmemektedir. (Bak : Heinrich Schmidt, Die Wasserwirtschaft, Marz 1963 ve Februar 1964) Kaldı ki Fırat havzasında sulama tesisleri daha ziyade Fırat'ın kolları üzerinde yapılacaktır. Bu itibarla Keban Barajı ile bu sulama tesislerinin de hiç bir ilgisi yoktur.

Diğer taraftan memleketimizde bugüne kadar inşa edilmiş barajların çoğunda proje ve karar safhasında sulama maksatları mühim rol oynamış olduğu hâlde inşaadan sonra sulama tesislerinin gerçekleştirilmesi mümkün olmamıştır. Misâl olarak İnşası 1956 da bitirilmiş olan Seyhan Barajında aradan geçen 9 yıllık müddete rağmen henüz sulama tesislerinin ancak % 30'u gerçekleştirilebilmiş olup, 1958 - 59 yıllarında bitirilmiş olan Demirköprü ve Kemer Barajları ile ilgili sulama tesislerinin ise sadece % 10 - 15'inin gerçekleştirildiği de bir vakiydir. Oysaki gerek Çukurova ve gerekse Batı Anadolu toprak verimliliği, nüfus yoğunluğu, clhazlanma imkânları ve teknik bilgi gibi istihsâl faktörleri bakımından sulama tesislerinden azamî produktiviteyi sağlayabilecek bölgelerimizdir. Dolayısıyla Fırat bölgesinde herhangi bir sulama İşine başlanmasından evvel barajları 5-10 sone evvel yapılmış ve yarım kalmış bu gibi büyük sulama işlerinin ikmâlinin daha makûl olduğu görülmektedir.

Keban'ın inşası suretiyle Fırat suları üzerindeki Türkiye'nin mutlak hamiyetinin bir eni-

ri vâki şeklinde tesis edilebileceği İddiası İSü Uluslararası su hukuku yönünden bir değer taşımamaktadır.

Fırat suları üzerinde bir an önce müktesep kullanma hakkı tesis etmek istiyorsak bunu Keban barajının inşası için zamanımızı ve malî İmkânlarımızı tüketerek yapmak yerine doğrudan doğruya nehir sularını kullanmayı hedef tutan sulama projelerinin inşasına geçmek suretiyle yapmamız gerekir.

Keban'ın doğunun kalkınmasına faydası iddiası

Keban'ın esas itibariyle Kuzey Batı ve Batı A.nadolunun elektrik enerjisi ihtiyaçlarının karşılanması gayesiyle inşasının düşünüldüğü malûmdur. Bunun dışında Keban'ın enerjisinden faydalanılarak bu bölgede elektrometallurji ve elektroşimi endüstrilerinin kurulması ile bölgenin IUilkınımını hizmet edileceği ileri nürUmektedir.

Bunlar,

- - Elektrolitik bakır ve tafi endüstrisi.
- Süperfosfat fabrikası,
- Ferrokrom ve karpit endüstrisi,
- Azotlu gübre endüstrisi,
- Demir çelik sanayii

gibi sanayi konularını içine almaktadır. Bunlar dan elektrolitik bakır endüstrisi, istihlâk edeceği enerjinin çok küçük oluşu bakımından zikre değer olmaktan uzaktır. Demir çelik sanayiine gelince, bilinen demir cevheri yatakları Ereğli ve Karabük Demir Çelik tesislerini bile güçlük- le besleyebilecek durumda olduğuna göre bugünden böyle bir sanayinin kurulabileceği ihtimalini ciddi telâkki etmek güçtür. Krom ve diğerleri ise dış ve iç.piyasa etüdlerinin neticesine vabeste olup henüz bu hususta yeterli etüiler yapılmadığı gibi yapılacak etüdlerin ne sonuç vereceği de şimdiden bilinemez. Kaldı ki bu sanayi tesislerinin inşasını sadece Keban'a bağlı imiş gibi göstermek, yukarıdaki maddelerde belirtilen termik alternatif ve Keban enerji maliyetleri muvacehesinde hiç bir manâ taşımamaktadır.

Termik alternatifte yakıt için döviz ödenmesi konusu

Termik alternatif halinde Marmara Santralında kullanılacak olan yılda takriben 500.000 tonluk fuel oil ihtiyacı İçin bir döviz ödenmesi ihtimali akla gelebilirse de raporun baş kısmında açıklandığı gibi yerli ham petrol üretimine bağlı olarak üretilecek yerli fuel oil bu santralla birlikte diğer ihtiyaçları da karşılayacak seviyede olacaktır... Kaldı ki Türkiye'nin benzin, gaz ve mazot ihtiyacını karşılamak üzere ithal

ham petrolünden elde edilecek fuel oil daha uzun yıllar piyasa ihtiyacının çok üstünde olacaktır.

Diğer taraftan, memleket ihtiyacından artan fuel oil'ün ilânihaye dış piyasadan alıcı bulabileceğinin farz ve kabulü halinde muhtemel döviz kaybı yılda en çok 5 milyon dolar mertebesinde kalacaktır. Kaldı ki, termik alternatifin sağladığı 2 milyar liralık tasarrufla kurulacak endüstri tesislerinin memlekete sağlayacağı yıllık döviz imkânlarının bunun kat kat üstünde olacağı bir gerçektir.

II
velinin

açıklıkla
termik
»eklürl
ran 2
Din tasarruf
büyük
yararlı
luulm.ia-tia
munî&m
rtycl
IdUen
mümkün
inak suretiyle
Da ri tide
gar taraftan.

Bnşkan
S, Arnuhl

Üyü
JJJscylü PeWn
Enerji ve Tabii K. Bit
İmza

Üye
Eckl Turgay
EUBank
imza

Üy»
Cihat .Erat
EUBnölr
İHIZL'

Üye
H Un-m AÜbSKUÜÇ
Btibönk
trnsu

Üye
Turgut öf.td
E.I.E.
Bulunanındı

Üy.)
Korkili 'JngUrı
Eitffl.
İmsa

Üye
İluüük Ccyiinn
DPT,
İtinizi Jıayılıü.
tırısa.

Üye
Tiirtuut Onur
lEer Ba.nkûBi

Üye
Haltt TDkBU
tiler Eümklfsı
tnUUt

Üye
Nücijtı Tllrkurl
OrtEilur Btlifii

Üye
ML>ut gffltyo]
KİS.
İtinizi KuyjtıH
İm s»

Üy*
Üuml öıfs
Odular 3İTİ&1
luuü