

DÜNYANIN B



Süveyş Kanalı'nın yeniden açılması için zaman hiç bir vakit bugünkü kadar elverişli olmamıştır. Bugün Japonya ile Avrupa arasındaki yaklaşık 28.000 kilometrelik yol Afrika'nın etrafından dolabilir. Süveyş Kanalı bu yolu 10.000 kilometre kadar kısaltır. Bu yüzden bu su yarığı 1980 yılına kadar büyük tankerlerin de geçeceği şekilde genişletilecektir. Fakat armatörler kazançlarının azalmasından korkmaktadırlar. Bugün denizlerde o kadar çok gemi işlemektedir ki seyir sürelerinin kısalması yüzünden elde kalacak gemi hacmi artacak, bu da navlunların düşmesine sebep olacaktır.

slına bakarsanız, bugün Süveyş Kanalı da, Panama Kanalı da teknik bakımdan çoktan eskimiştir, buna rağmen hâlâ dünyanın en önemli kanallarından sayılmaktadırlar. Her ikisi de yüksek politikanın birer çatışma merkezi olmuştur ve bu politikanın sonucu olarak şimdiye kadar ne genişletilmeleri, ne de yeniden yapılmaları mümkün olmuştur.

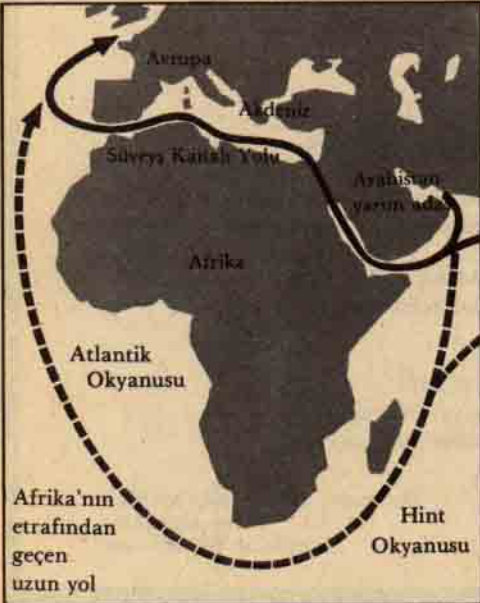
Bunun ceremesini tabii gemicilik çekmiştir. 1914'de trafiğe açılmasından bu yana Panama Kanalı Amerikan kıtasının bir yanından öteki yanına geçen dar bir su yolu olmuş ve ancak 70.000 tonlütuluk gemiler ondan faydalanmış-



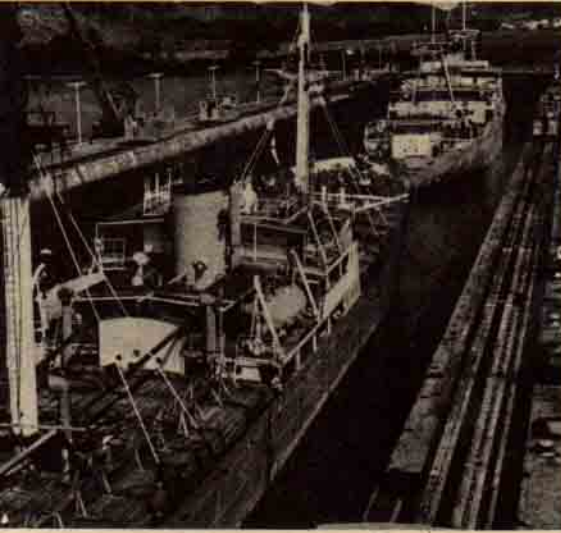
lardır. Her gün yuvarlak 60 gemi bu 82 kilometrelik kanaldan içeri girebilmek için 15 saate kadar beklemek zorundadırlar. Kanalı geçmek 8 saat sürmekte, fakat bu süre 6 eklüsün manevrası yüzünden hemen hemen 2,5 saat gecikmektedir.

170 kilometreyi ancak bulan Süveyş Kanalı ise kıyı şevlerinin iyi tespit edilmemiş olmasından dolayı kanal alanının yeterli derecede geniş ve derin olmaması yüzünden yalnız 60.000 tonlütuluk gemilerin geçmesine elverişlidir.

Politik bakımdan da bu iki su yolu tamamiyle güvensiz sayılır. 1956 Yakın Doğu krizi zamanında Mısır tarafından kapanan Kanal 1967'deki Arap - İsrail savaşından beri de batırılan gemiler ve atılan mayınlar yüzünden büsbütün tıkanmıştır. Aynı şekilde Panama Hükümeti Amerikan müteahhidiyle Kanal yöneticisinin yetkilerini ellerinden almış ve günlerce trafiği durdurmuştur. Keskin hesap yapan armatörler buna ekonomik bakımdan cevap verdiler : onlar



ÜNLÜ İKİ KANALI SÜVEYŞ VE PANAMA



gittikçe daha büyük gemiler yaptırdılar ve bunları kanal olmayan yerlerde açık denizlerde Güney Amerika ve Afrika'nın daha uzun yollarında sürdürdüler. Böylece de daha çok para kazandılar.

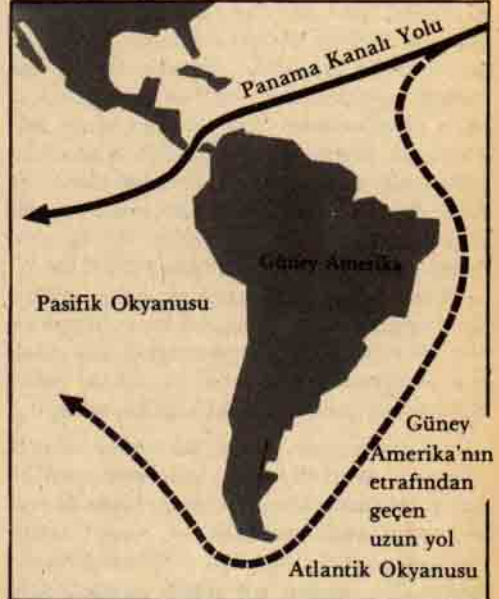
300.000 tonilätoluk dev tankerlerle bugün Basra Körfezinin, neredeyse bütün petrolünü bir hafta daha uzun süren ve Ümit Burnundan dolaşan deniz yolundan taşıdılar. Venezuela petrolünü de Amerikan tankerleri yalnız Amerika doğu kıyılarına kadar götürdüler. Öteki kıyıdaki rafineriler, örneğin, Los Angeles'tekiler bu enerji suyunu kriz ile hiç bir ilgisi olmayan pipeline'lar vasıtasıyla alabildiler.

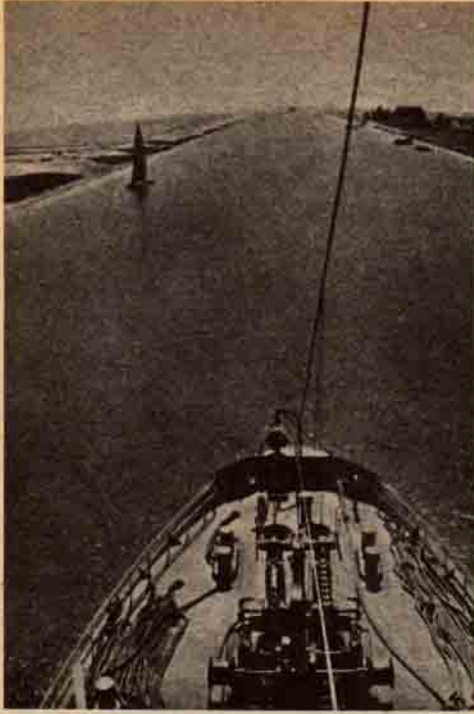
Her iki kanalın modernize edilmesinin yalnız şartlı olarak olumlu sonuçları olacaktır. Gerçekten Japonya ile Avrupa arasında işleyen yük gemileri 28.000 kilometrelik bir deniz yolunu geçmek zorundadırlar ve bu Süveyş Kanalı vasıtasıyla 10.000 Km kadar kısalmaktadır. Bu, örneğin, Japon televizyon cihazlarının dükkân

Panama Kanalı teknik bakımdan artık eskimiştir ve küçük sayılır. Dev tankerler doğu ile batı arasında gidip gelirken güney Amerika'yı dolaşmak zorunda kalırlar. Buna rağmen yeni bir kanala ait planlar Kanal şirketinin çekmecelerinde sararmaktadır. Bunun sebebi de armatörlerin Süveyş Kanalının açılması ile ilgili düşüncelerinde olduğu gibi, sonunda onların çıkarlarına dayanmasıdır. Birçok malların fiyatlarının yeni kanallar sayesinde çok daha ucuzlayacağı şimdilik hatıra getirilmek istenmeyen bir gerçektir.

fiyatları üzerine etki yapar, her cihaza % 5 taşıma gideri düşer. Fakat öte yandan o kadar fazla boş yeni gemi hacmi elde kalır ki armatörler Süveyş Kanalı açılır açılmaz, birden bire ellerinde ihtiyaçtan fazla gemi bulacaklardır ve bu yüzden kârlarının azalmasından korkmaktadırlar. Askeri alandaki anlaşma Süveyş Kanalının yeniden açılmasına ve bu da navlunların düşmesine yani gelirlerin azalmasına sebep olacaktır.

Hollanda Ulrich Hams firmasının Kanal temizleme gemileri, ki bunlar Almanlar tarafından yapılmış ve bu kinsten dünyanın en büyük gemileridir, yola çıkmışlar ve gelecek aylarda 45





Ekonomik önemi ve etkileyici izlenimine rağmen şimdiye kadar genişletilmemiş ve derinleştirilmemişti. Eski Mısır Firavunları bile kölelerine Nil ile Kızıl Deniz arasında yalnız dar bir kanal kazdırmışlardı.

kapanan mütevazı bir çöl deresi açabilmişlerdi. Geçen yüzyılın ortasında Avrupa'dan Hindistan'a yapılacak bir deniz yolculuğu özellikle İngiliz gemilerinde şöyle oluyordu : Akdenizden Nil Deltasına kadar gemiyle gidiliyor, sonra oradan seyahata Kızıl Deniz'deki Süveyş'e demiryolu ile devam ediliyor, buradan da yolcular zamana uygun bir gemiyle aktarmalı olarak Hindistan'a erişiyorlardı. Fakat 1859'da Fransız Lesseps geldi, Mısır Hidivi Sait'ten 20.000 fellah aldı ve kanalı açmağa başladı. Bu işçilerin elinde bir kürek ve bir de sepet vardı. Bunlardan biri bir gün Lesseps'e ne yaptıklarını sordu, aldığı cevap şu oldu : "Görmüyor musun, Süveyş Kanalını açıyoruz".

Bu tarihsel yapı temposunu Lesseps çok geçmeden Mısır Hidivinden aldığı yeni bir kredi ile değiştirebildi. Yük kayıkları üzerine ekskavatorlar monte etti ve 4 yıl sonra ilk bariyerleri kaldırdı.

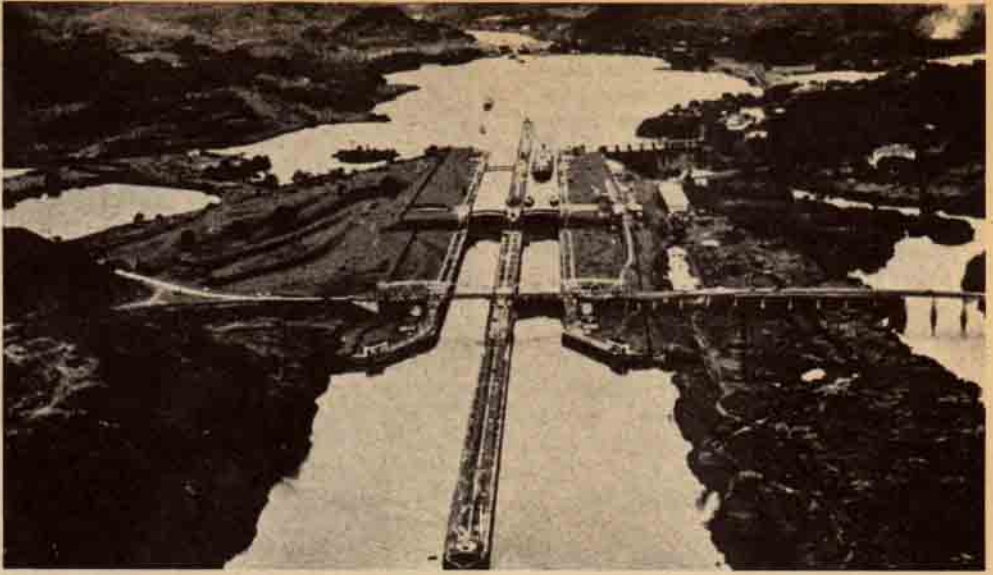
O zaman 8 metre derin olan bu kanal Hindistan yolunu yapan İngiliz gemileri için çok küçüktü ve İngiliz Şirketlerine ait gemilerin tamamıyla kanaldan geçebilmesi daha 8 yıl sürdü. Bu arada İngiliz Hükümeti Kanal Hisse Senetlerinin % 40'ını satın aldı, tabii bunlar Başkan Nasır kanalı devletleştirince bütün değerlerini kaybettiler.

Kürenin öteki yanında ise Panama Devleti Amerikan Kanal Şirketiyle devamlı çatışma halindedir. Fakat 30 km genişliğindeki kanal bölgesindeki bir Amerikan üssü Waşington'un haklarını korumaktadır : Süveyş kanalının açılışından 10 yıl sonra Lesseps Panama Kanalının yapımına da girişti. Balta girmemiş ormanlar, bataklık ve tropikal iklim bu girişimi başarmasına engel oldu. Bunun üzerine Birleşik Devletler 40 milyon dolara Fransız Şirketinden bütün hak ve planları satın aldı. Ayrıca 380 milyon dolar da toprak makinelerine ve ücretleri altın olarak ödenen beyaz mühendislerle, iklimle daha fazla direnç gösteren Jamaika ve Mozambikli işçilerle gümüş olarak ödenen paralara gitti.

Buna rağmen Kanalın altı eklüzü teknik eleştirmeye konu olmuştur. Pasifik ile Atlantik'in su düzeyi yaklaşık olarak 60 cm ayrımla hemen hemen aynıdır ve bu yüzden de eklüzlerin

milyon mark karşılığı kanalın ortasında batmış olan 16 gemiyi çıkaracaktır. Geriye kalan 85 gemi kalıntısı ise doğrudan doğruya kanaldan dinamitle havaya uçurulacaktır. Bundan sonra 60.000 tonilätöye kadar gemiler kılavuzlar tarafından santimetre duyarlılığıyla yavaş, yavaş, iki tarafa sürünmeden kanalı geçeceklerdir. Fakat dev tanklar için de yol kısalmış olacaktır : Boş veya su kesimi çok az olan 200.000 tonilätö tankerler de Basra Körfezine giderken bu yoldan geçeceklerdir. Dahası var : Kanaldan alacağı 300 milyon markı düşünerek Mısırlılar bu su yolunu o kadar geniş ve derin açtıracaklardır ki, en geç 1980'lerde üzerinden bugünkünün birkaç katı gemi tonajı geçebilecektir. Yuvarlak olarak 23 metre derinlik (bugün 13 m) ve 190 metre genişlik (bugün çoğun 30 m, en fazlası 90 m) elde edilecektir ki, gelecekte kanaldan 250.000 tonilätö dev gemiler de rahatça geçebilsin. 1978'e kadar öngörülen kazı aşamasını başarabilmek ve 150.000 tonilätö gemilere kanalı açabilmek için Hollanda'da dünyanın en büyük deniz ekskavatoru (3000 ton) yapılmaya başlanmıştır.

Bu sayede yapı tekniği bakımından Süveyş Kanalının genişletilmesi ve derinleştirilmesi 17 Kasım 1869'daki ilk açılışından bu tarafa önemli bir sorun oluşturmayacak ve esaslı surette modernize edilmiş olacaktır. Eski Mısır Firavunlarının köle orduları bile sürekli surette kumla



İki Miraflores eklüzü (yukarıda) suni Miraflores gölünü kaparlar. Panama Kanalı, Süveyş'in tersine, üzerindeki 6 eklüz yüzünden teknik ile doludur ve Kanal şirketinin merkezinden (sol) devamlı surette gözlenir ve bakımı yapılır.

olanğa sahiptiler. Bundan dolayı şimdi Amerikan arazisinde eklüzsüz 30 yeni yapı hattı ikinci bir Panama Kanalı için önerilmektedir. En elverişlisi bugünkü Panama Kanalının yaklaşık olarak 100 km güneyinde San Blas Kıstağından (berzahından) geçecek 64 km uzunluğunda yeni bir kanal olacaktır : Amerikan Mühendisleri 185 yeraltı atom patlamasıyla bunu kıtadan geçirmek istiyorlar.

Bu teknikten faydalanılabileceğini atom uzmanları 1963'te "pflugshar" takma adı verilen yeraltı patlamalarda ispat etmişlerdir. Örneğin onlar 100 kilo tonluk bir H - bombasını (ki bu Hiroşimada patlatılan bombadan 8 kez daha kuvvetlidir) Nevada'nın çöllük arazisinde 190 metre derinde patlattılar ve 384 metre büyüklüğünde ve 96 metre derinliğinde bir krater elde ettiler. Radyoaktif ışınlarının yalnız yüzde beşi yüzeye çıkabildi. Yeni Panama Kanalı hiç olmazsa 350 metre geniş olacaktır, tabii eğer yapılırsa. Yeni kanala ait yapım planlarının 10 uncu yaş yılı geçmek üzeredir, fakat daha hiç bir toprak makinesi Orta Amerika'ya gitmemiştir.

yapılmasına lüzum yoktu. Öte yandan yüz yılın başında gemileri kara bariyerlerinin 26 metre üzerinden geçirmek daha derin bir kanal yarım açmaktan çok daha ucuzdu.

Bugün ise iş tamamiyle başkadır, zira modern toprak makineleri, ekskavatörler bir günde Lesseps'in Süveyş Kanalını açarken kullandığı 86.000 fellahın bir ayda yaptığını yapacak

Bugün Panama Kanalındaki gemiler 300 metre uzunluğundaki çift eklüzü kendi güçleriyle geçmezler. Eklüzün kıyılarındaki dizel motorlarıyla çalışan lokomotifler bu gemileri çekerler. 6 - 8 lokomotif bir geminin önüne bağlanır. Ve yavaşça gemiyi çekerek kanaldan geçirirler. Bütün kanaldan bir geminin geçmesi 8 saat sürer, 2 1/4 saat eklüzlerden geçmek.

Bugün ve Gelecekte Süveyş Kanalı

Kanal 1869 yılında Mısır'daki Fransız Konsolosu Lesseps tarafından yapılmış ve Kanal şirketinin hisse senetlerini İngilizlerin alması üzerine 1956 yılına kadar İngiliz - Fransız yönetiminde kalmış ve bu tarihten itibaren Mısır tarafından devletleştirilmiştir.

Bugünkü durumunda tamamiyle yetersizdir; Trapez şeklindeki kesiti, zayıf meyilli kıyı şevleri yüzünden her iki yönde de gemiler yalnız konvoy halinde gidebilmektedir. 13 metrelik derinliği yalnız 60.000 tonlütuluk gemilerin geçmesine elverişlidir. 20 metrelik su kesimi olan dev tankerler, Süveyş Kanalından faydalanamazlar, oysa bu Basra Körfezine varmak için ideal kestirme bir yol olacaktır.

Kötü tespit edilen kıyı şevleri (kum) en fazla 7,5 mil hıza müsaade ederler. Büyük gemiler ise bu kadar yavaş bir hızda iyi dümen kullanamazlar ve buz üzerinde gider gibi sağa sola kayarlar. Birkaç, skurlu gemi devamlı surette tehlikededirler, çünkü dış skur su altı şeve temas edebilir.

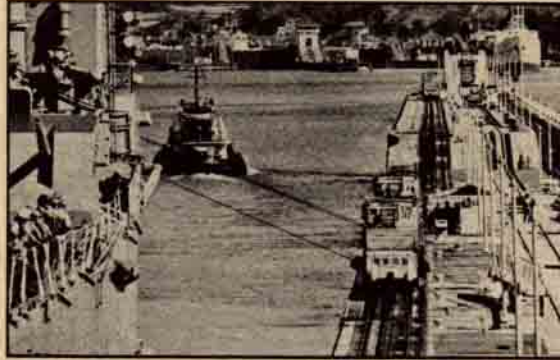
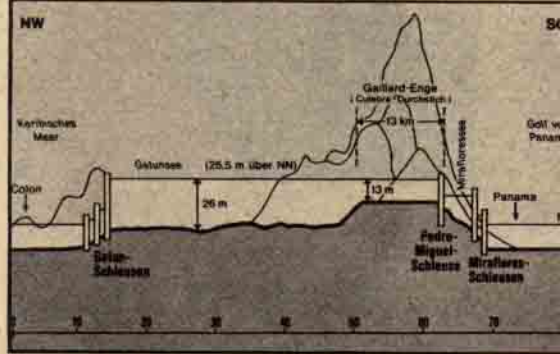
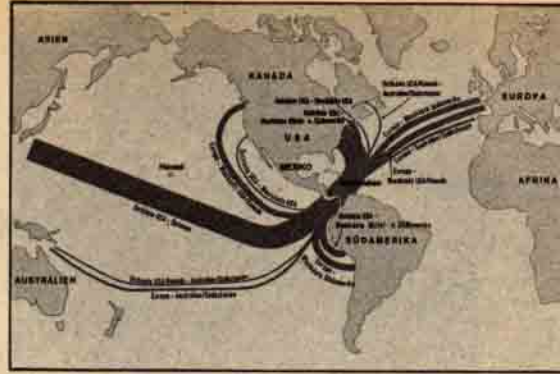
İsrail ile yapılan 6 günlük savaşın sonra ise (1967'den beri) 85 batırılmış gemi ve sayısız mayınlar kanalı kaparlar. Birçok yük gemileri kanalin güneyindeki gölde sıkışmış durmaktadır. Bundan dolayı Mısır 250.000 tonlütuluk gemilerin geçmesine müsaade edecek şekilde kanalı büyütme niyetindedir. Beş yeni liman, iki hava meydanı, bir turizm merkezi, ayrıca (kara yolu ve demiryolu) için 1,2 km uzunluğunda beş tünel 1980 yılına kadar bitecektir. Sunî sulama sayesinde de endüstriyalize bir tarım hinterlandı yaratmak istenilmektedir. Bunun için harcanacak para en aşağı 3 milyar mark olacaktır.

PANAMA KANALI :

Teknik Bakımdan Garip Bir yaratık.

Atom Bombaları Yeni Panama Kanalı Açacaklar

10 yıl önce Süveyş Kanalı'nı yapan adam, Fransız Lesseps, 1880'de de Panama Kanalı'nı eline aldı. Fakat buradaki iklimsel, mali ve teknik



koşullar Süveyşinkilere benzemiyordu 1903'te B. A. 40 milyon dolara yakın planlarını ve bütün hakları satın aldı ve 100 milyon dolarla toprak ve kayalığı ekskavatörlerle düzeltti.

82 kilometrelik kanal teknik bakımdan bir tabiat acubesine benzemektedir. Atlantik ile Pasifik Okyanusları arasındaki yükseklik 60 - 80 cm olduğu ve bu yüzden altı eklüze ihtiyaç olmadığı halde, gemiler hâlâ 20 metre kaldırılır ve indirilir. O zaman eklüzlerin yapımı daha derin bir kanal yalağının yapılmasından daha pahalı idi : Bugün bu 3 milyar demektir. Fakat 13 metrelik derinliği yüzünden kanal bugün artık tamamiyle yetersizdir. Yaklaşık olarak günde 60

gemi geçebilmektedir (15 saate kadar süren bekleme süreleri).

Yeni bir kanalın açılması için elde 30 proje vardır. En kuzeyine gelen öneri Meksika'daki Tehuantepec Kistağıdır (240 km uzun), en güneyde ise Kolombiya'dan geçen bir bağlantıdır (152 km). Birkaç projede 350 metre genişliğindeki yeni kanal yalağının yer altı atom patlamalarıyla açılmasını öngörmektedir. Bunun için 300 bombaya ihtiyaç olmasına rağmen, bu çözüm bugün teknik bakımdan tamamiyle olanaklıdır. Eğer yeni eklüzsüz bir kanal yapılırsa, şimdiye kadar 14.000 kişi olan bakım personeli de bine inecektir. Genişletilmiş bir Süveyş Kanalına baktıkları gibi milletlerarası armatörler bu ikinci

Panama Kanalına da kuşku ile bakmaktadırlar. Yalnız üçüncü bir kanal projesi ise büyük bir memnurlukla karşılanmaktadır.

Uzak Doğu arasındaki en önemli gemi yollarından biri olan Tayland'ın güneyindeki Malakka Boğazı çok dar ve çok sığdır. Bu yüzden Tayland yarımadasının en dar yerinde 102 km uzun ve 120 metre geniş bir kanal açılarak 500.000 tonlütuluk gemilerin buradan geçmesinin sağlanması düşünülmektedir. Burada da Panama Kanalında olduğu gibi atom patlamalarından faydalanılması düşünülmektedir. Maliyet yuvurak 130 milyar TL'dir.

HOBBY'den



9 Şubat 1975 günü yerli saat ile saat 14.00'de astronot Aleksey Gubaref ile Gyorgi Greçko'yu uzaydan geri getiren kapsül Kazakistan toprağı üzerine yumuşak iniş yaptı. Otomatik uzay istasyonu Salyut — 4'de bir ay yaşamış olan 2 astronot asil gezegenlerine dönmüşlerdi.

Yürümesine oturtulmuş bir uzay istasyonunda yapılacak bilimsel araştırmalarda insanın aktif rol oynamasının, kontrol sistemlerini elden geçirmesinin önemi bir kez daha anlaşıldı. Uzay laboratuvarındaki otomatik mekanizma ve aygıtların işlevişi ile personelin çalışmaları tam bir uyum içinde yürütülmüştü. Astronot'lar istasyona yön verilmesini ve teleskop'ların hedefe doğrultulmasını elle yapıyorlar ve sonra yönetimi otomatik aygıtlara bırakıyorlardı, bu aygıtlar büyük bir duyarlılıkla istasyonun yolundan sapmasını sağlıyordu.

Uçuş direktörleri şu noktada birleşiyorlar : Gubaref ve Greçko uçuş programının gerçekleştirilmesine büyük katkılarda bulunmuşlar, çeşitli deneylerin gerçekleştirilmesi ve aygıtların işlemlerini sağlamak üzere kendiliklerinden uyarmlar yapmışlardı.

Uçuş programı çok yüklüydü. Salyut — 4'deki astronot'ların dört görevi vardı : astrofizik araştırmalar, Dünya yüzeyinin ve atmosfer'i-

nin incelenmesi, teknik problemler, tıbbî ve biyolojik deneyler.

Istasyon dünyadan 350 km. yükseklikte ve gezegenimizi çeşitli elektromanyetik dalgalardan koruyan atmosfer tabakasının dışında dönüyordu. Uzay laboratuvarının üstünde gök daima berraktır, bu sayede Röntgen ışınlarından enfra-ruj'a kadar uzanan geniş bir ışık gam'ı araya bir engel girmeden incelenebilir. İşte bu nedendir ki astronot'lar çalışma zamanlarının hemen hemen yarısını astrofizik incelemelere ayırmışlardı.

Bir güneş teleskopu ve bir diffraksiyon (kırınım) spektrometre'si kullanarak güneş'in ultraviyole ışın saçma gücünü ölçtüler. Teleskopu güneşin belli bir bölgesine yönelterek güneş yüzeyinin ve güneş atmosferinin özelliklerini incelediler. Bu sırada spektrometre güneşin gözlem sırasında Dünya'ya dönük yüzünden gelen ışınların şiddetini otomatik olarak kaydediyordu; bu sayede güneş'in ultraviyole ışınları ile ilgili özel ve genel veriler karşılaştırılabilir. Bu çalışmalar güneş yüzeyindeki ısı dağılımını incelemeyi mümkün kılmaktadır (özellikle güneş'deki parlak patlamalar sırasında).

Dünya'ya en yakın yıldız olan güneş her zaman bilginlerin ilgisini çekmiştir; güneş'in yalnız zaman ve manyetik fırtınalar üzerinde