

SAMASOTA SU YOLU

ÜLKÜ İZMİRLİGİL



Bu değerli çalışma kendisini ziyaretimde verilmiştir.

## SAMSAT (SAMOSATA) SU YOLU ARAŞTIRMASI, 1981

(\*) Ülkü İZMİRLİGİL

ODTÜ Aşağı Fırat Projesi kapsamında yer alan, Kültür ve Turizm Bakanlığının işbirliğiyle yapılmakta olan, Samosata su yolu araştırmasının amacı bu kültür değerlerinin Atatürk Barajı göl suları altında kalmadan saptanması, mimarisinin ve hidrolik sisteminin ayrıntılarıyla incelenmesi ve belgelenerek gelecek kuşaklara iletilebilmesidir.

1978 yılında Dr. Nezih Fıratlı başkanlığında başlamış olan bu araştırma, 1979 yılında değerli meslektaşımızın vefatından sonra tarafımızdan sürdürülmektedir. <sup>(1)</sup> Daha önce, 1939 yılında Dörner-Naumann ekibi tarafından yayınlanmış <sup>(2)</sup> ve Aşağı Fırat yüzey araştırmaları tesbit çalışmalarında tekrar ele alınmış olan <sup>(3)</sup> Samosata su yolunun, sınırlı olanaklar nedeni ile, topografik haritalar üzerinde tesbitlerinin ve ayrıntılı rölövelerinin yapılmamış olması, hidrolik sisteminin ve Samosata içindeki dağılımının bilinmemesi, bu araştırmanın yapılmasını gerektirmiştir. DSİ tarafından Fırat nehri boyunca yapımı planlanan barajlar dizisinin gü-

(\*) Ülkü İZMİRLİGİL, Türk Tarih Kurumu görevlisi.

- (1) **Araştırma ekibi** : Ülkü İzmirliğil (mimar-arkeolog), Adnan Şakar (topograf) İ. Akan Atila (arkeolog), Doç. Dr. Metin Ahunbay (Y. Müh. Mimar-arkeolog), Dr. İsmail Kaygusuz (epigraf), Asuman Oskay (arkeolog) ve Selamet Taşkın (fotograf uzmanı) dan oluşmakta olup, bu araştırma 1981 yılında 1-18 Haziran ve 2-18 Kasım tarihleri arasında yapılmıştır.
- (2) Dörner, F.K. - R. Naumann, Forschungen in Kommagene, **İstanbul** **Forschungen** 10 (1939), s. 54-61.
- (3) Özdoğan, M., **Aşağı Fırat Havzası 1977 Yüzey Araştırmaları**. ODTÜ Aşağı Fırat Projesi, Seri I, no. 2, İstanbul, 1977, s. 97, 101-8, 112, 118-23. Serdaroğlu, Ü., **Aşağı Fırat Havzasında Araştırmalar 1975**, ODTÜ Aşağı Fırat Projesi, Seri I, no. 1, Ankara, 1977, s. 12, 18-22.

ney ucunda yer alan Atatürk Barajında (Karababa) su kotu 5.50 m.' ye kadar yükselmekte olup Fırat nehrinin batı kıyısı boyunca uzanan antik Samosata su yolu tümüyle Baraj göl alanı içinde kalmaktadır.

Adıyaman ilinin 37 km. güneydoğusunda ve Fırat nehri kıyısında yer alan Samsat ilçesinin sınırları içinde bulunan Samosata ören yeri, (Plan 1) antik çağda Kommagene krallığının başkenti ve Roma döneminde İmparatorluğun doğu sınırları üzerindeki en önemli yerleşmelerden biridir. Kuzey-güney ve doğu-batı arasında bağlantı sağlayan ana yollar üzerinde yer alması<sup>(4)</sup> ve coğrafi konumunun elverişliliği nedeniyle çağlar boyunca önemini koruyabilmiştir.

Roma çağında Samosata kentinin gelişip büyümesi ile artan su gereksinimi, Kâhta çayından alınarak Fırat nehrinin batı kıyısı boyunca ortalama 40 km. aşır kente iletilen su yolu ile sağlanmaktaydı (Plan 2). Bu çağda hidrolik mühendisliği açısından büyük boyutlara ulaşan su iletim sistemi, arazinin topoğrafik yapısına uyarak Nymphaios çayının güney kıyısı ve Euphrates nehrinin batı kıyısına koşut uzanmaktadır. Kâhta ilçesine bağlı Belenli (Pilot) ve Çakırçeşme (Kosan) köyleri ile Samsat ilçesine bağlı Tepeönü (Gevrik) ve Kovanoluk (Birman) köylerinden geçen su yolu, arazinin doğal eğimine uygun olarak dere yataklarından kemerlerle, dere yatakları arasındaki yamaçlar boyunca tonoz örtülü kanallarla ve kayaya oyulmuş tünellerle belirli bir kotu izleyerek Samosata'ya ulaşmaktadır. Su yolu boyunca kullanılan yöresel yapı malzemesinin arazinin yapısı ile uyumluluğu ve buna bağlı olarak değişen yapı sistemlerinin uygulanmış olduğu görülmektedir.

Kaynaktan başlayarak Samosata'ya doğru izlediğimizde; suyun Kâhta çayından su kanalına nasıl alınmış olduğu kesin olarak saptanamamıştır. Kâhta çayı boyunca yaptığımız ön araştırma sonucu kaynağa en yakın iz Pilot köyünün Hallan mahallesi çevresinde görülebilmektedir<sup>(5)</sup>. Bu yörede, Belenli (Pilot) köyü yamacında ve Hevirs mevkiğinde de tonoz örtülü su kanalları görülmektedir (Resim 1, 2). Su yolu izinin daha ayrıntılı olarak saptanabilmesi için bu bölgede hava fotoğraflarından yararlanılması gerekmektedir.

(4) Ramsay, W., *Anadolu'nun Tarihi Coğrafyası*, 1960, s. 273 v.d.

(5) Özdoğan ekibi tarafından Ceviz Tarlası mevki, kaynağa doğru son nokta olarak saptanmıştır.

Fırat kıyısı boyunca, Kalayun dağı eteklerindeki tonoz örtülü kanallar, kayaya oyulma tüneller ve su kemerlerini kaynaktan Samsat'a (Samosata) doğru izlediğimizde, Çakırçeşme (Kosan) köyü çevresinde, Zınar-ı Kazırka mevkinde kayaya oyulma su tüneli (Resim 3), Hazak su kemeri (Resim 4), Kara Mehmet su kemeri (Resim 5), Nali Pra su kemeri (Resim 6), Kulpusik su kemeri (Resim 7), Kosan Aşutik su kemeri (Resim 8), Alaköprü Aşutik su kemeri (Resim 9), Momece su kemeri (Resim 10), Nolinovi su kemeri (Resim 11) görülmektedir. Tepeönü (Gevrik) köyüne bağlı, Heri su kemeri (Resim 12), Gelli su kemeri (Resim 13), Zınar-ı Kuve mevkiinde kayaya oyma su tüneli (Resim 14), Kanısiçi (Beyaz Pınar) su kemeri (Resim 15), Musiherdi su kemeri, Piri Haraba (Harabe deresi) su kemeri (Resim 16), Delavi Hınzır su kemeri (Resim 17), Pirimiçe su kemeri (Resim 18), Piri köprüsü su kemeri (Resim 19), Kuşkuş deresi su kemeri (Resim 20) izlenebilmektedir. Samsat'a doğru Kovanoluk (Biriman) köyüne bağlı Çambeyi su kemeri (Resim 21) ve Gevrik su kemeri (Resim 22) görülmektedir. Gevrik su kemeri ile Samsat arasında ve kent içindeki su iletim sistemi henüz izlenememektedir. İleride yapılacak araştırmalarla açıklığa kavuşması beklenmektedir.

Samosata su yolunun tarihini kesinlikle saptamak şimdilik olanaksızdır. Su yolunun yapımına ait hiçbir yazılı belge olmamakla beraber, Prof. Dr. Naumann kentin tarihi gelişimiyle bağlantılı olarak İ.S. 200 de Septimus Severius devrinde yapılmış olabileceğini ileri sürmektedir<sup>(6)</sup>. İ.S. 1. yüzyıldan sonra Roma eyaletlerinde yaygınlaşan su iletim sistemleri Anadolu'da da çeşitli bölgelerde belirgin örneklerle bilinmektedir.

Yapılan araştırmalar sonucu, Kara Mehmet deresinde görülen bir yazıt, bu su yolunun Roma çağı sonrasında da uzun bir süre kullanıldığını belgelemektedir (Resim 23). Kara Mehmet deresinin güney yamacında (Resim 24), kayaya oyulma tünelin kuzeydoğu ağzında ana kaya üzerinde tabula ansata içinde yer alan yazıtın İ.S. 5. yüzyıl sonu 6. yüzyıl başına, yani Hıristiyanlık dönemine ait olduğu saptanmıştır<sup>(7)</sup>. Alçak kabartma olan bu yazıtın üzeri kireçli bir tabaka ile kaplı olduğundan bütünüyle okunamamaktadır. Ancak okunabilen kısmında, «su tünelinin dönüş yerinde üç ayaklık bir

(6) Dörner, F.K. - R. Naumann, Forschungen in Kommagene, **Istanbul Forschungen** 10 (1939), s. 60.

(7) Bu yazıt, Epigraf Dr. İsmail Kaygusuz tarafından çalışılmaktadır.

çukurun onarılıp, su yolunun ölümsüz Khirestos'un gücü ve koruyuculuğuna teslim edildiğinden» sözetmektedir.

Önümüzdeki yıl, yazıtın temizlenip okunmasıyla su yolunun geç devirlerdeki kullanımını aydınlanmış olacaktır.

**1981 yılı araştırmalarımızda**, topografik, mimari, yapı malzemesi üzerine ve epigrafik çalışmalar yapmış bulunmaktayız.

a. **Topografik çalışmalarda**, takeometrik ölçüm sonucu su yolunun 1/3 ü, yani Samsat-Herdiyan arası tamamlanmış ve 1/5000 ölçekli haritalar üzerine tesbitleri yapılmıştır.

b. **Mimari çalışmalarda** ise, Kahta-Samsat arasında bulunan tüm su kemerlerinin rölöveleri ODTÜ Restorasyon Bölümü Başkanı Mimar Alpay Özdural yönetiminde yersel fotogrametri yöntemi ile yapılmıştır. Bu çalışmalar halen ODTÜ Fotogrametri Merkezinde sürdürülmektedir.

c. **Yapı malzemesi araştırması** için ön çalışmalar yapılmıştır. Su iletim sistemi boyunca yer yer taş ve harç örnekleri toplanarak incelenmek üzere ODTÜ Mimarlık Bölümü, Malzeme Laboratuvarına verilmiştir.

d. Samosata su yolu boyunca yazılı belge araştırılmış olup, kayaya oyulma tünel içinde ancak bir yazıt bulunabilmiştir.

Şimdiye kadar yapmış olduğumuz çalışmalar sonucu, henüz ayrıntılarına inmeden ön araştırma ve belgelenmesini tamamladığımız Samosata su yolunun, ilerideki yıllarda ayrıntılarıyla ele alınması tasarlanmaktadır.

**1982 yılında** yapılması tasarlanan araştırmada şu çalışmaların tamamlanması öngörülmektedir :

a. **Topografik çalışmalarda** Herdiyan-Alaköprü arasında takeometrik ölçümün devam etmesi.

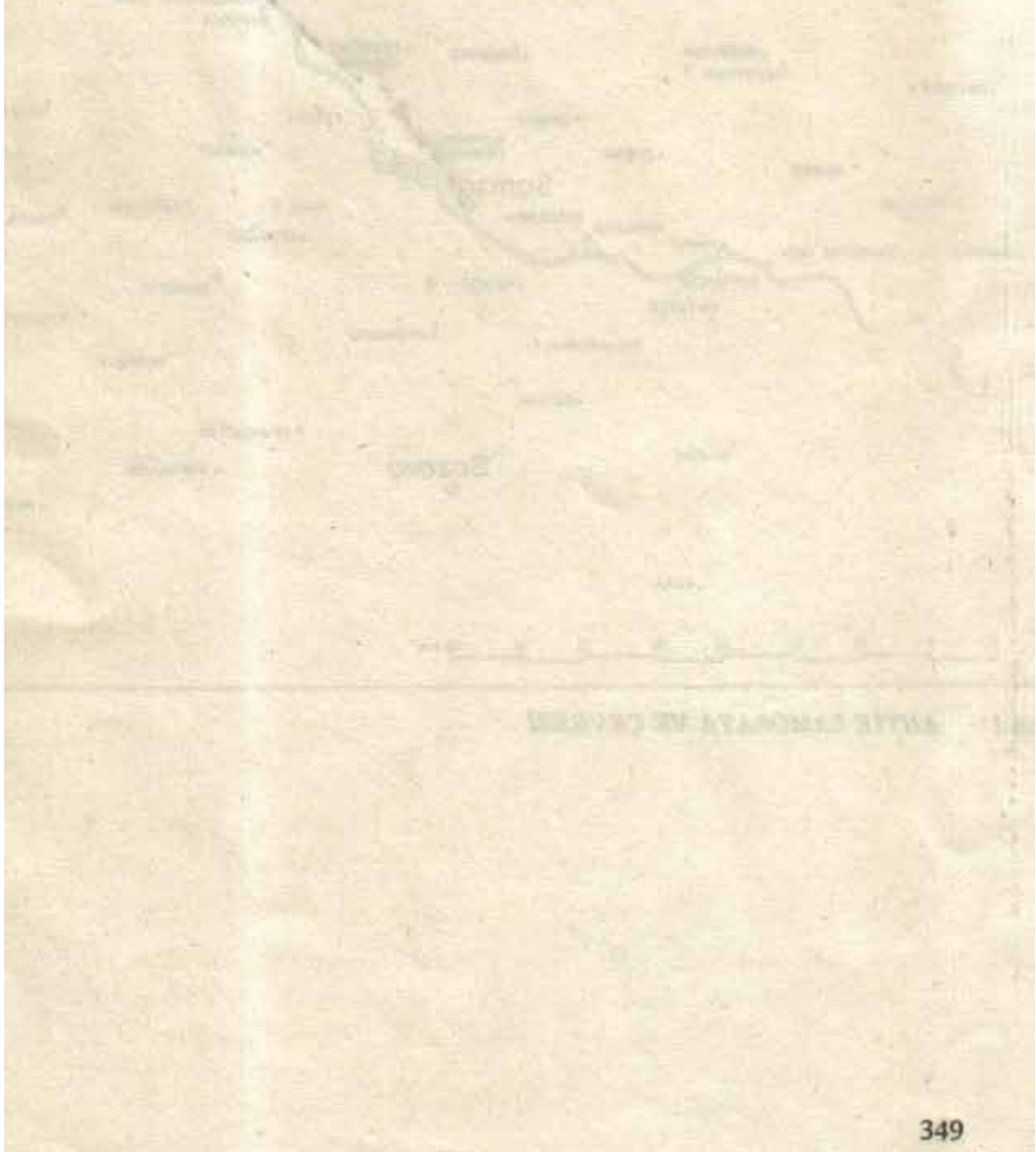
b. Samosata kenti içinde Gevrik-Samsat arasında ve kaynağa doğru, su yolu sisteminin arazi üzerinde izlenebilmesi için hava fotoğraflarının etüd edilmesi.

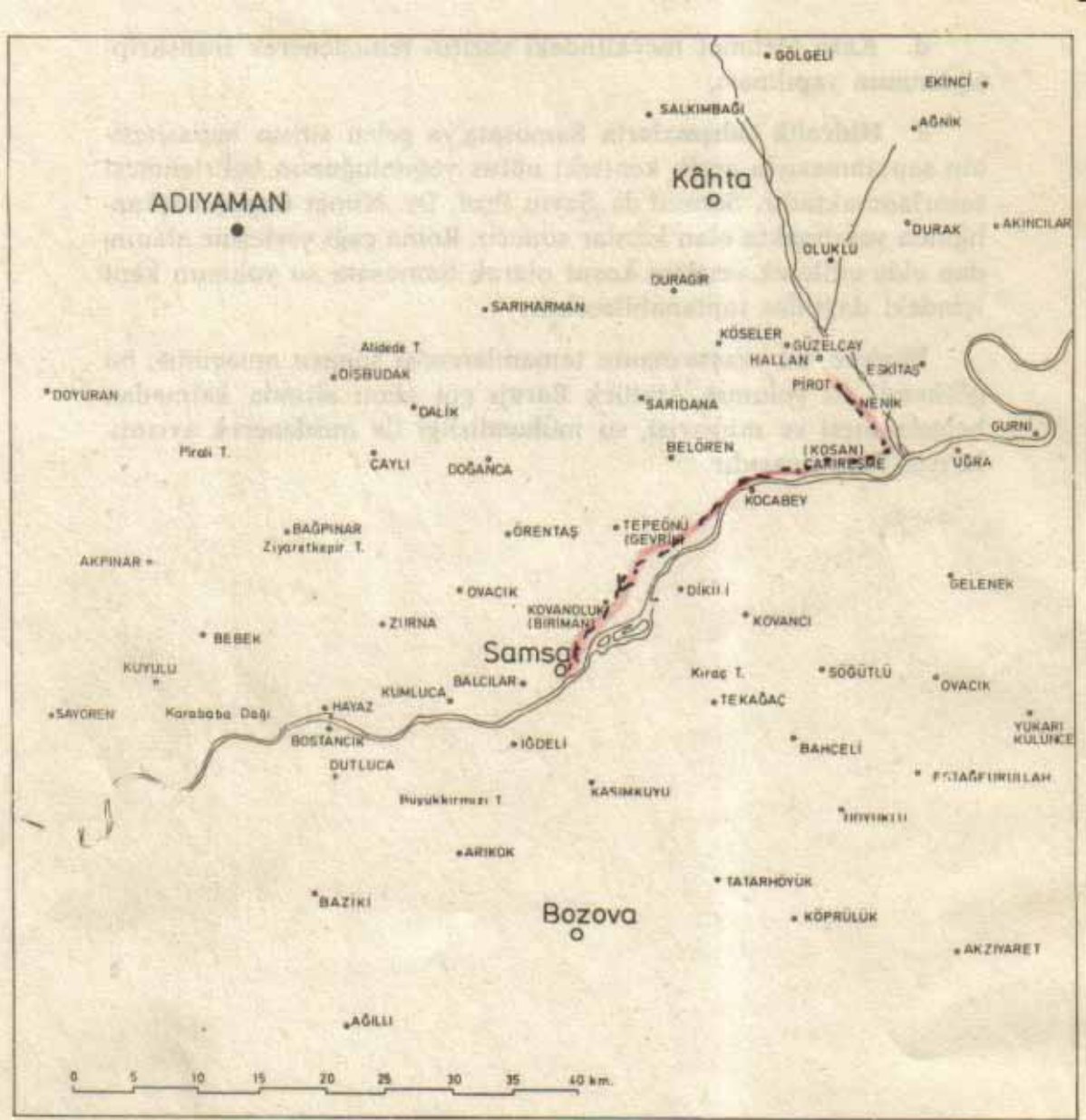
c. **Rölöve çalışmalarının** sürdürülmesi ve Samosata kenti ile bağlantılı olarak su yolunda uygulanan yapım tekniklerinin incelenmesiyle su yolunda antik onarımların saptanarak kullanım süresinin belirlenmesi.

d. Kara Mehmet mevkiindeki yazıtın temizlenerek transkripsiyonunun yapılması.

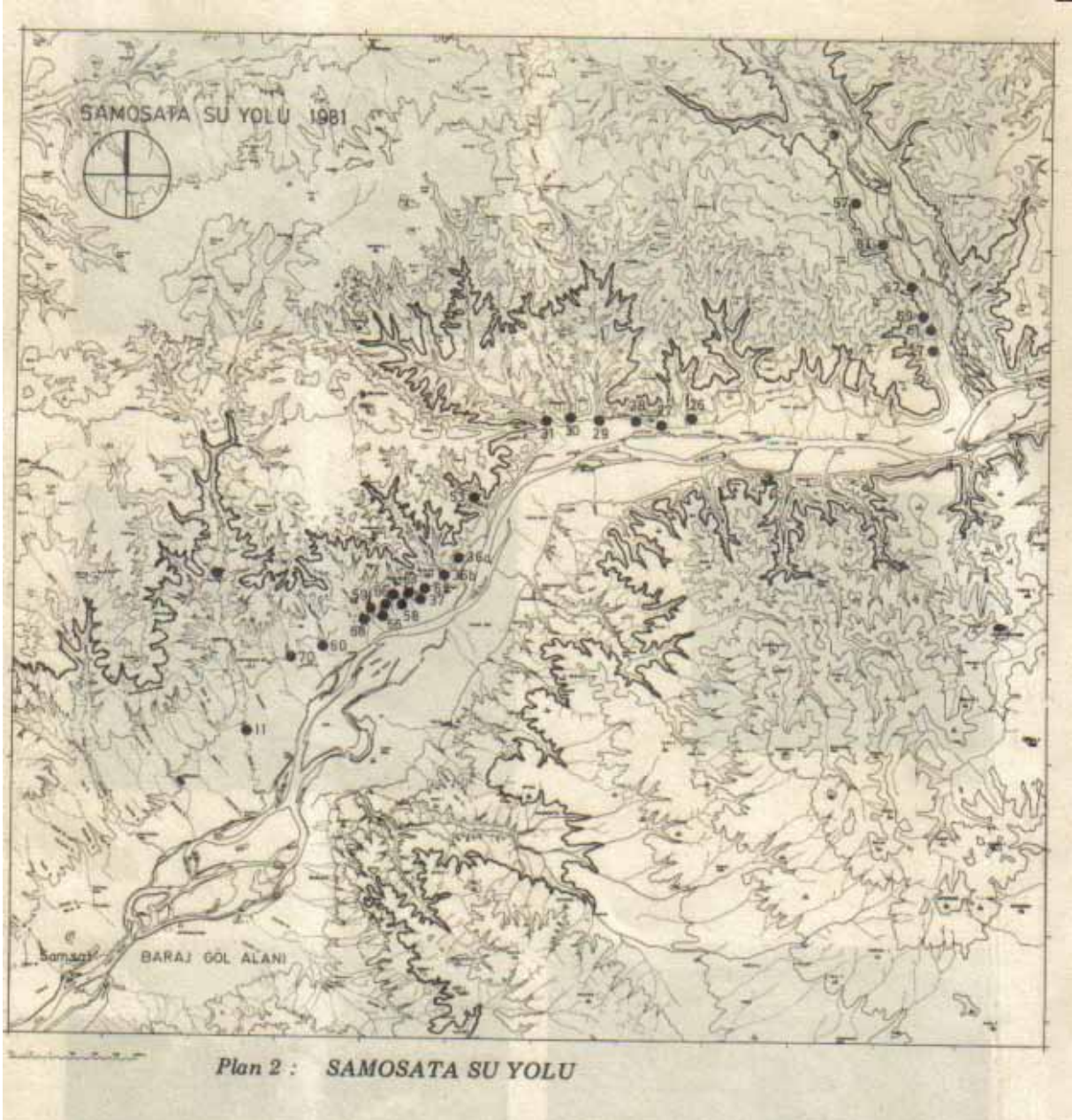
e. **Hidrolik çalışmalarla** Samosata'ya gelen suyun kapasitesinin saptanmasıyla antik kentteki nüfus yoğunluğunun belirlenmesi tasarlanmaktadır. Samsat'da Sayın Prof. Dr. Nimet Özgüç başkanlığında yapılmakta olan kazılar sonucu, Roma çağı yerleşme alanından elde edilecek verilere koşut olarak Samosata su yolunun kent içindeki dağılımı saptanabilecektir.

Böylece, bu araştırmanın tamamlanması sonucu amacımız, bu görkemli su yolunun Atatürk Barajı göl alanı altında kalmadan belgelenmesi ve mimarisi, su mühendisliği ile incelenerek ayrıntılarıyla tanıtılmasıdır.





Plan 1: ANTİK SAMOSATA VE ÇEVRESİ





*Resim 1*



*Resim 2*



*Resim 3*



*Resim 4*



*Resim 5*



*Resim 6*



*Resim 7*



*Resim 8*



*Resim 9*



*Resim 10*



*Resim 11*



*Resim 12*



*Resim 13*



*Resim 14*



*Resim 15*



*Resim 16*



*Resim 17*



*Resim 18*



*Resim 19*



*Resim 20*



*Resim 21*



*Resim 22*



*Resim 23*



*Resim 24*

SAMSAT (SAMOSATA) SU YOLU YAPIM SİSTEMLERİ ÇİZELGESİ

İL	İLÇE	KÖY	Tonoz örtülü kanallar	Kemerler	Kayaya oyulma tüneller
ADYAMAN	KAHTA	(Pırot) Belenli	Ceviz tarlası mvk. Pırot köyü yamacı Hevirs mvk.		
		(Kosan) Çakırçeşme		Hazak + Kara Mehmet d. Nali Pra + Kulpusik + Kosan Aşutik N+ Alaköprü Aşutik N+ Momece + Nolinovi (Molinayi)	Zınar-ı Kazırka Kara Mehmet d.
	SAMSAT	(Gevrik) Tepeönü	Heri Gelli arası	N+ Heri + Gelli N+ Kansipi (Beyaz Pınar)	Zınar-ı Kuve (Zınar-ı Karaçi)
			Tahtikan mvk.	Musihherdi N+ Piri Haraba (Harabe deresi) Delavi Hınzır	
		Musihherdi-Piri Haraba arası	N+ Pirimiçe Piri köprüsü Navali piri Kuşkuş d.		
	(Birman) Kovanoluk		Dina Çambeyi Karadut Gevrik d. (Pra mvk.)		

Not : Özdoğan ekibi tarafından saptananlar (+), Dörner-Naumann tarafından görülenler (N) şeklinde işaretlenmiştir.

## SAMOSATA (SAMSAT) SU YOLU ARAŞTIRMASI - 1982

Ülkü İZMİRLİGİL \*

ODTÜ/TEKDAM Aşağı Fırat Projesi kapsamı içinde, 1978 yılından beri Eski Eserler ve Müzeler Genel Müdürlüğü'nün izniyle yapılmakta olan Samosata su yolu araştırması 1982 yılında 24 Ekim - 20 Kasım tarihleri arasında gerçekleştirilmiştir<sup>1</sup>. 1981 yılı sonunda yapılmış olan fotogrametrik rölöve çalışmaları ODTÜ Fotogrametri Merkezi tarafından değerlendirilmiş bulunmaktadır<sup>2</sup>.

Adıyaman ili, Samsat - Kâhta ilçeleri arasında yer alan, Fırat nehri'nin batı kıyısı boyunca uzanan antik Samosata su yolu tümüyle Atatürk Barajı göl suları altında kalmaktadır. DSİ tarafından Fırat nehri boyunca yapımı planlanan barajlar dizisinin güney ucunda yer alan Atatürk Barajı ve Hidroelektrik Santrali 2.4 milyon KW kurulu güç ile yılda 8.1 milyar KW/saat elektrik enerjisi üretecek ve toplam 700.000 hektarlık alanın sulanmasıyla ülke ekonomisine katkıda bulunacaktır. Atatürk Barajı maksimum su kotu 5.42 m'ye kadar yükselmekte olup 940 km<sup>2</sup> lik bir alanı kaplamaktadır (Plan 1).

Amacımız, iki ayrı çağın teknolojisini yansıtan su iletim sistemlerinin biraraya geldiği Baraj alanı içinde, Samosata kentine ait su yolunun göl suları altında kalmadan mimarisinin, hidrolik sisteminin incelenerek belgelenmesidir.

Samosata su yolu, Nymphaios (Kâhta) çayının güney kıyısı ve Euphrates (Fırat) nehrinin batı kıyısına koşut, Kalayun dağı eteklerinde uzanmaktadır. Su iletim sistemi, Kâhta ilçesine bağlı Belenli (Piro) ve Çakırçeşme (Kosan) köyleri ile Samsat ilçesine bağlı Tepeönü (Gevrik) ve Kovanoluk (Biriman) köylerinden geçmektedir. Ortalama 40 km. aşarak Samosata'ya gelen su yolu dere yataklarından kemerlerle, dere

(\*) Ülkü İzmirligil, İstanbul Merkez Restorasyon Laboratuvarı Müdürü.

(1) Araştırma ekibi: Ülkü İzmirligil (mimar - arkeolog), İ. Akan Atilla (arkeolog/Bakanlık temsilcisi), Adnan Şakar (topograf), Sabri Aydal (arkeolog) dan oluşmuştur.

(2) Bu çalışmalar için, ODTÜ Restorasyon Bölümü Başkanı Sn. Mimar Alpay Öz-dural'a ve Sn. Şinasi Kılıç'a teşekkürü borç bilirim.

1. Su yolunun topografik ölçümünün 2/3 si, yani Samsat'dan Alaköprü'ye kadar olan kısmı tamamlanmış ve 1/5000 ölçekli haritaları hazırlanmıştır.

Samosata kentinin yakın çevresinde su yolu izlenememektedir. Bu yıl, Gevrik su kemeri ile Samsat arasında Sütbulak (Kilisan) köyü yakınında, Tilkideliği deresinde su yolu izlerine rastlanmıştır. İleride yapılacak araştırmalarda, hava fotoğraflarının yardımıyla su yolunun izlenebileceği kanısındayız.

2. Mimari çalışmalara devam edilerek, su kemerlerinin rölöveleri yapılmış, su yolu boyunca çeşitli yapı sistemleri ve yapım teknikleri incelenerek yöresel yapı malzemesinin arazinin jeolojik yapısı ile uyumluluğu araştırılmıştır.

Su kemerinden çoğunun cephelerinin rölüveleri yersel fotogrametri yöntemi ile yapılmış ve değerlendirilmiştir. Bunlardan, kaynaktan Samsat'a doğru Nali Pra su kemeri (T51/17) (Plan 3), Kulpusik su kemeri (T51/26) (Plan4), Alaköprü Aşutik su kemeri (T51/28) (Plan 5), Momece su kemeri (T51/29) (Plan 6), Heri su kemeri (T51/31) (Plan 7), Gelli su kemeri (T51/53) (Plan 8), Beyaz Pınar su kemeri (T51/36b) (Plan 9), Piri Karaba su kemeri (T51/37) (Plan 10), Çobanbeyi su kemeri (T51/60) (Plan 11) rölöveleri tamamlanmış bulunmaktadır.

Bu kemerlerde görülen yapım tekniği ve yapı malzemesinin özellikleri incelendiğinde, tonoz veya kemer yapımında yapı taşlarının genellikle su yolunun yakın çevresinden alınmış olduğu saptanmıştır. Analiz yapılmak üzere taş ve harç örnekleri alınmıştır. Su yolunun yapımında, yöresel malzeme kullanılmış ve arazide büyük kesme taş malzemenin sınırlı olması, yapım tekniğini etkilemiş olduğu anlaşılmaktadır. Sadece kemer ayaklarının ve kemerlerin yanaşık derzli düzgün kesme taşlardan, ara kısımlarının ise kaba yonu küçük kesme taşlardan yapılmış olması bunu göstermektedir. Su yolu boyunca onarımlar ve destek duvarları yapılmış olması, özgün yapımından daha sonra da kullanıldığını göstermektedir. İncelendiğinde, çoğunlukla kemer içi dolgularının kemerlerle aynı dönemde yapılmış olduğu anlaşılmaktadır. Ancak antik Samosata kentinde aynı dönemde uygulanmış olan yapım teknikleri incelendikten sonra tarihlendirmede yardımcı olacağı kanısındayız.

3. Samosata kentine gelen su miktarı için bazı ön çalışmalar yapılmıştır. Su yolunun geçtiği su kanalının kesitinden, kente günde gelen su miktarı ve kaç kişiye hizmet edebileceği saptanabilmekle beraber<sup>3</sup>, Samosata'ya yaklaştığı kısımlarda su kanalı izi görülmemesi su miktarının kesin olarak belirlenmesini engellemektedir.

1983 yılında yapılması tasarlanan araştırmada şu çalışmaların tamamlanması öngörülmektedir :

1. **Topografik çalışmaların tamamlanması.** Alaköprü'den antik su kaynağına yakın Oğlak mahalesine kadar takeometrik ölçümler yapılarak, 1/5000 ölçekli haritaları hazırlanacaktır.

2. **Mimari çalışmalar devamı.** Su yolu boyunca, kemerler, kanallar ve tünellerin ayrıntılı rölöve çalışmaları tamamlanacaktır. Yapım malzemeleri, yapım teknikleri, kullanılan alet ve araçların incelenmesine devam edilecektir.

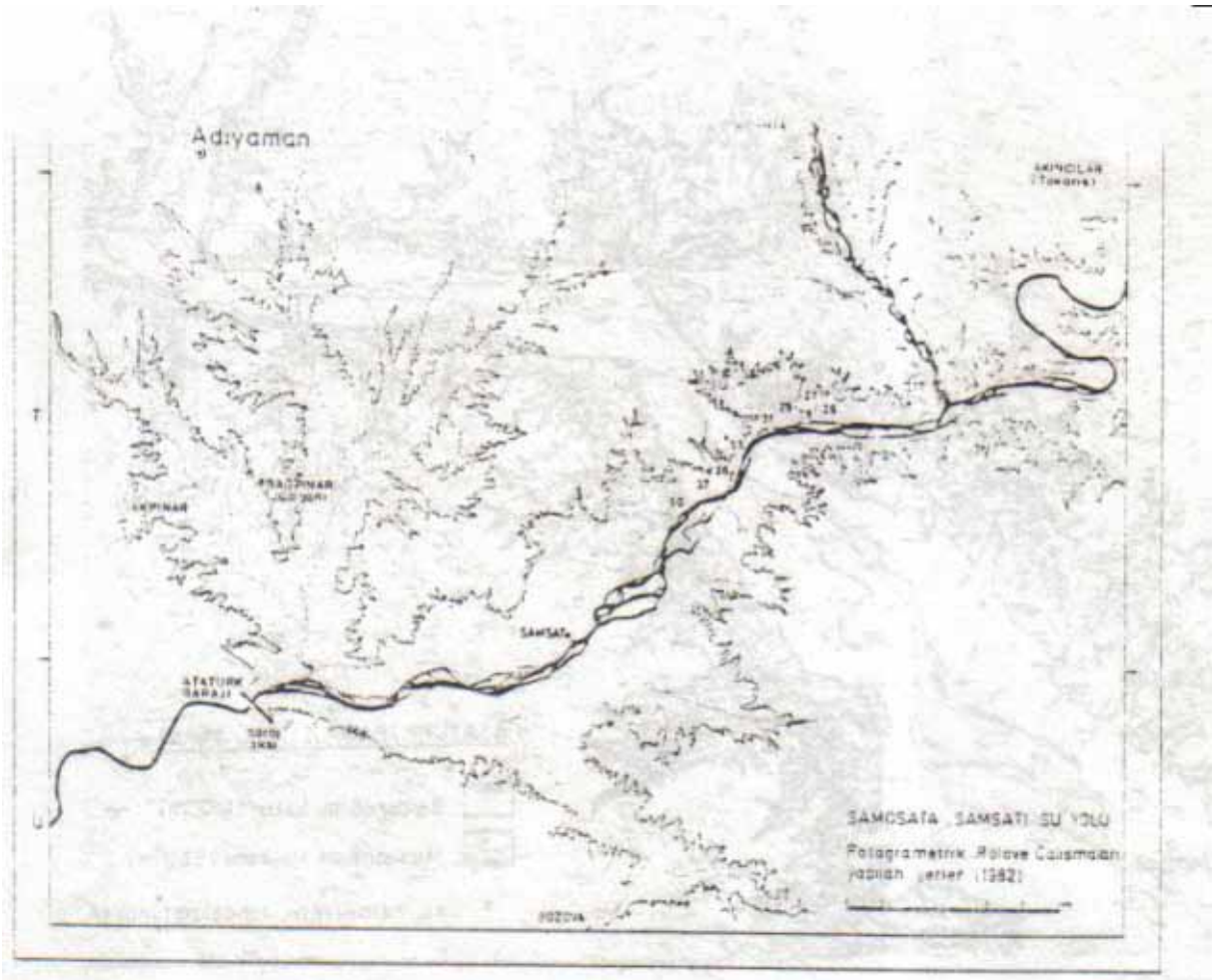
3. Samosata kentine gelen suyun kapasitesinin ve kullanım süresinin araştırılması ile antik kentteki nüfus yoğunluğunun belirlenmesi Hidrolik uzmanı Y. İnş. Müh. Dr. Hasan Denker tarafından araştırılacaktır. Ancak, Sayın Prof. Dr. Nimet Özgüç başkanlığında yapılmakta olan Samsat kazıları sonucu, Roma çağı yerleşmesinden elde edilecek veriler bu konunun ayrıntılarının incelenmesinde esas olacaktır.

1985 yılı sonunda, kısmen batardo kotu altında, 1990 yılında ise tümüyle Atatürk Barajı göl suları altında kalacak olan bu su yolu, Roma çağında bu bölgenin en önemli yerleşmelerinden olan Samosata kentinin teknolojik simgesidir. Ekonomik ve teknolojik gelişmelerin hızla ilerlediği çağımızda, amacımız yeni'nin eski'yi sildiği baraj yapım alanlarında geçmişe ait bu kültürel varlıkların belgelenecek geleceğe iletilmesidir.

(3) Kaynağa yakın kısımlarda debisi ( $Q=775 \text{ lt/sin}$ ) yani günde kente 66.960 m<sup>3</sup> su gelmesi şartıcı bir miktardır. Suyun yol boyunca sulamada kullanımlaşabileceği düşünülmektedir.



Resim : 1



Resim : 2

T 51 / 17 NALI PRA SU KEMERİ  
KUZEY GÖRÜNÜM



T 51 / 17 GÜNEY GÖRÜNÜM

SAMOSATA SU YOLU

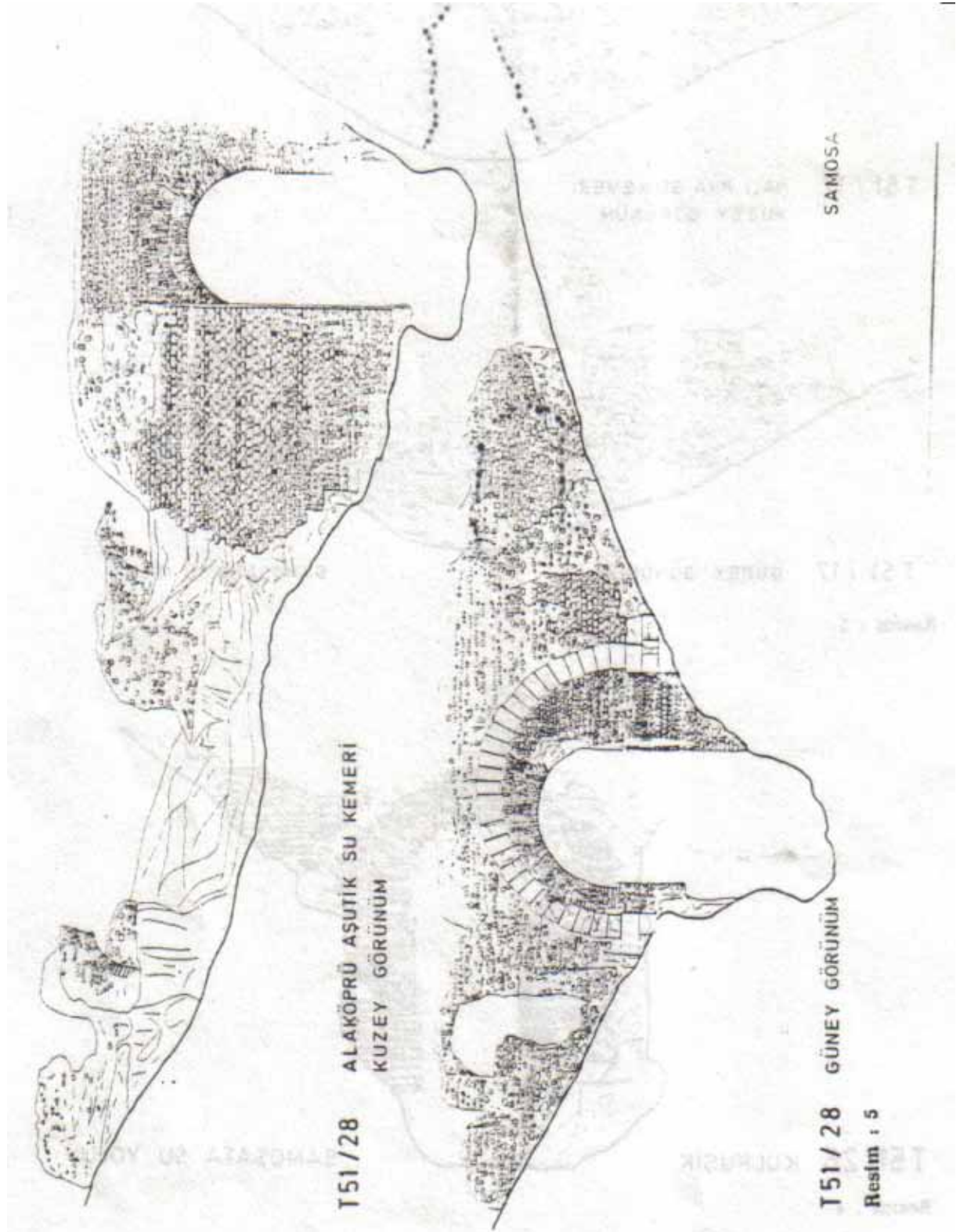
Resim : 3

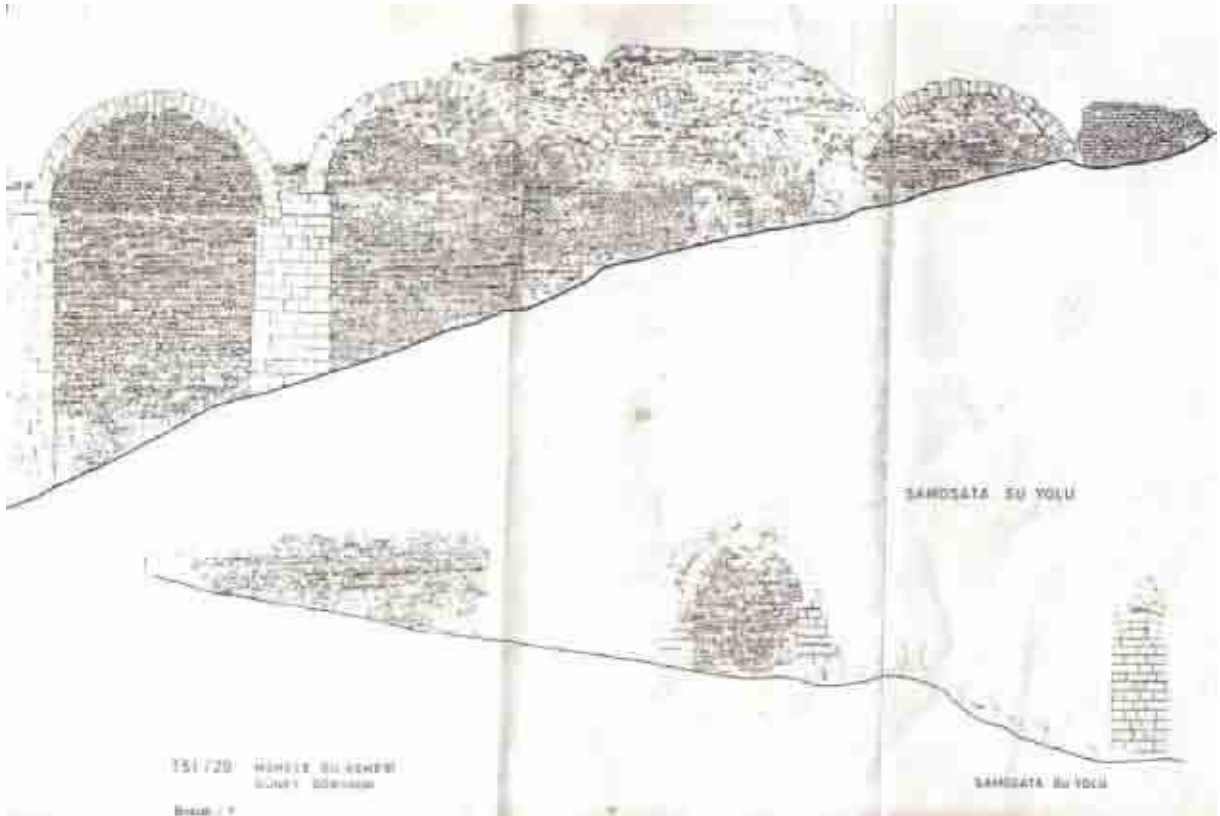
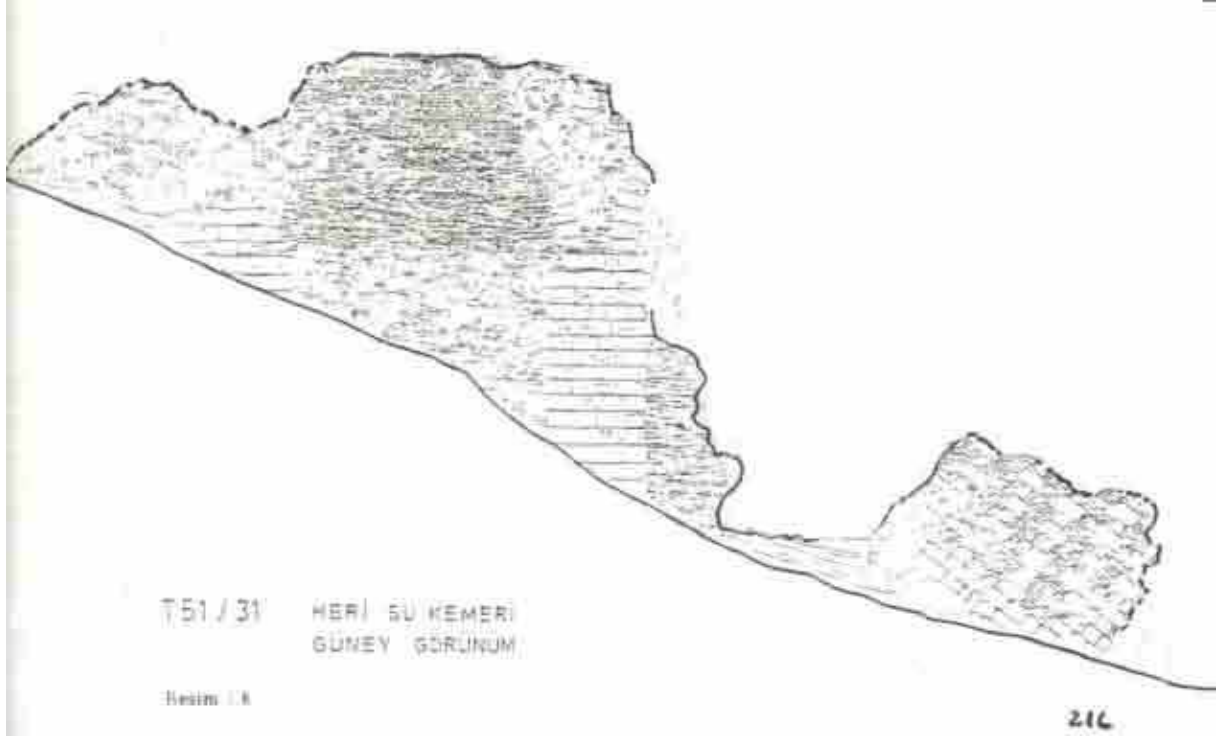
T 51 / 26 KULPUSİK

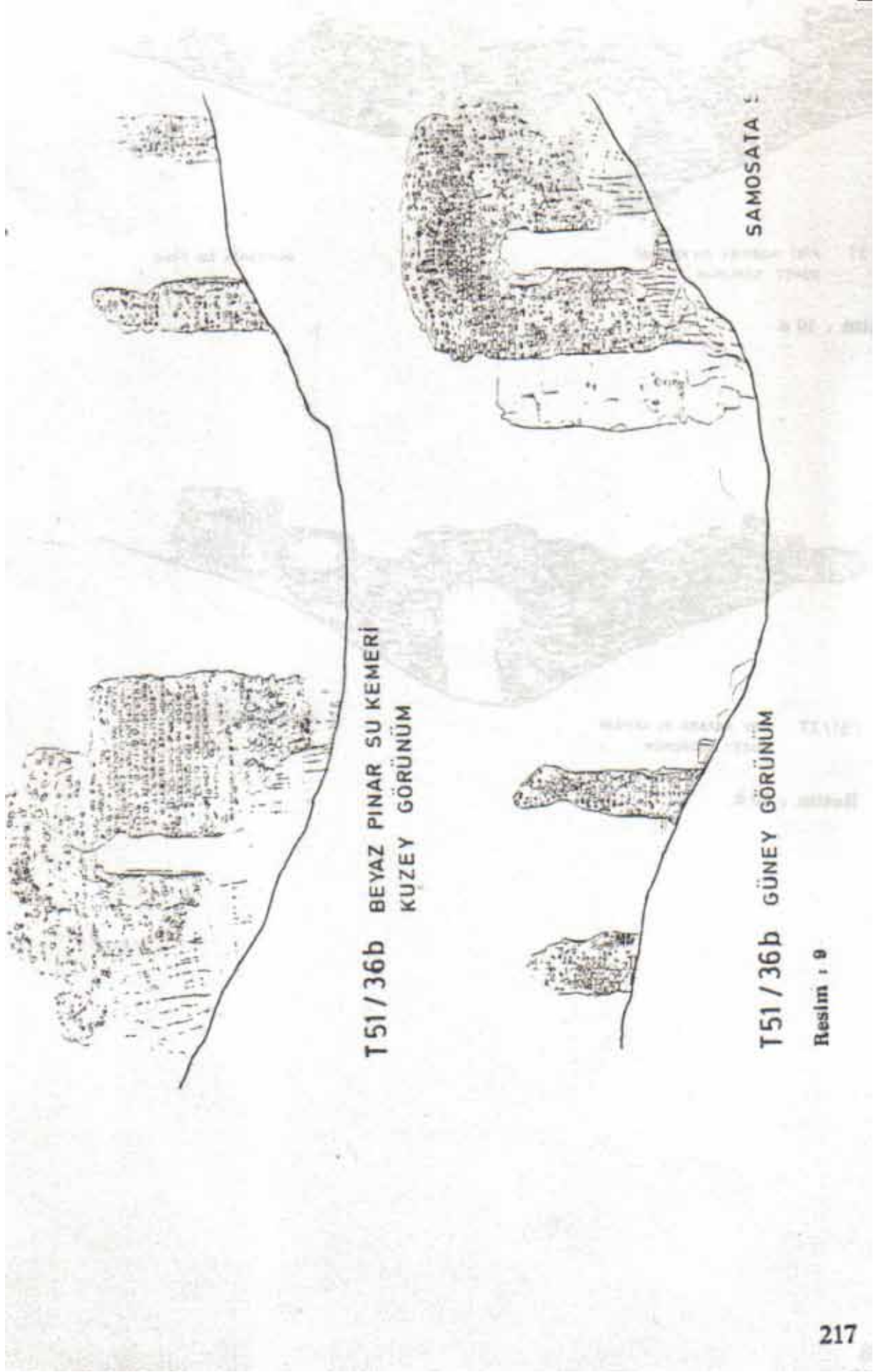


SAMOSATA SU YOLU

Resim : 4







T51 / 36b BEYAZ PINAR SU KEMERİ  
KÜZEY GÖRÜNÜMÜ

T51 / 36b GÜNEY GÖRÜNÜMÜ

Resim : 9



T51 / 37 PİRİ HARABA SU KEMERİ  
GÜNEY GÖRÜNÜM

SAMOSATA SU YOLU

Resim : 10 a



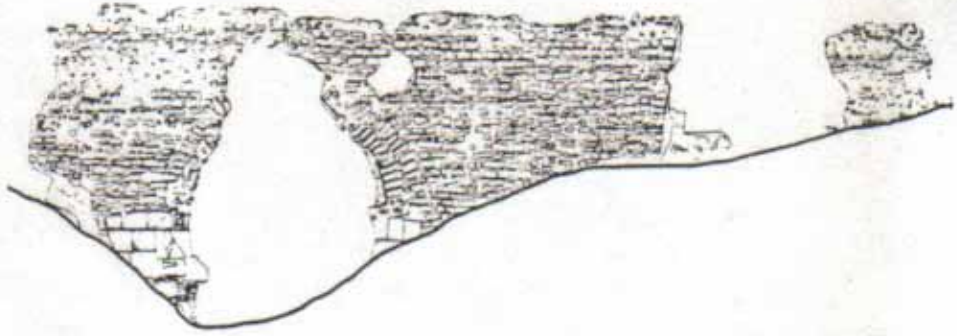
T51 / 37 PİRİ HARABA SU KEMERİ  
KUZAY GÖRÜNÜM

SAMOSATA SU YOLU

Resim : 10 b



T51/60 ÇOBANBEYİ SU KEMERİ  
KUZEY GÖRÜNÜM



T51/60 GÜNEY GÖRÜNÜM

SAMOSATA SU YOLU

Resim : 11

219