

İÇİNDEKİLER

Bithynia Bölgesi'nde Akarsu, Göl ve Deniz Bağlantılı Ulaşım Yolları.....	11
<i>Ahmet BİLİR</i>	
Arkeoloji Araştırmalarına Paleoiklim ve Paleoçevre Arşivi Olarak Göllerin Katkıları	28
<i>Ayşin KONAK & M. Namık YALÇIN</i>	
Geç Klasik Dönemde Knidos Kenti ve Limanları	73
<i>Aytekin BÜYÜKÖZER & D. Ozan TOZLUCA & Abdullah KADAİFCİ</i>	
Hidrolik Uygarlık Kavramı Üzerine: Wittfogel'dan Yarım Asır Sonra Mezopotamya'da Karmaşık Toplamların Ortaya Çıkışına Bir Bakış	114
<i>Belgin AKSOY</i>	
Dicle, Fırat ve Nil Nehirlerinin Eskiçağ Toplamları Açısından Önemi.....	145
<i>Ekrem MEMİŞ</i>	
Tisnaios Hangi Nehrin Tanrısıydı?	161
<i>Serdar VARDAR & Emre ERDAN</i>	
Eski Çağda Dicle Irmağı ve Grek Kültürüne Yansımaları	186
<i>Enver AKIN & Cevat BAŞARAN</i>	
Amarna Mektuplarına Göre Mısır – Alaşia İlişkinin Doğu Akdeniz'in Siyasi ve Ticari Hayatına Etkisi	200
<i>Ercüment YILDIRIM</i>	
Antik Çağ'da Hebros (Meriç) Irmağı	218
<i>Ergün KARACA</i>	
Eski Mezopotamya'da Nehirlerin Edebî ve Dinî Metinlere Yansıması	233
<i>İrfan ALBAYRAK & Esmâ ÖZ KİRİŞ & Hakan EROL</i>	
Sivas'ta Hayat Bulan Nehir: Orta Tunç Çağı'nda Maraşşantiya (Kızılırmak)	256
<i>Fatma ŞEKER</i>	
Hellenistik Dönem'de Doğu Akdeniz'in Ticari Kullanımı: Rhodos Amphora Mühürleri Üzerinden Bir İnceleme.....	276
<i>Oğuzhan İLERİ & Gonca CANKARDEŞ ŞENOL</i>	
Kyzikos: Suyun Kalbindeki Şehir.....	307
<i>Hacer ÇORUH KURT</i>	
Toroslardan Akdeniz'e: Kalykadnos (Göksu) Nehri.....	324
<i>Handegül CANLI & Okan ÖZDEMİR</i>	
Büyük Menderes Nehri (Maıandros) ve Priene	348
<i>İbrahim Hakan MERT</i>	

Flüsse und Seen im nordwestlichen Kleinasien in römischer und byzantinischer Zeit. Geographie, Wirtschaft und Verkehrsverbindungen.	365
<i>Klaus BELKE</i>	
Çağlar Boyunca İstanbul Haliç ve Limanları.....	399
<i>Lale YILMAZ</i>	
Neither River Nor Lake: Qanats of South Khorasan	451
<i>Lucia NOVAKOVA & Ahmad HEIDARI</i>	
Antikçağdan Günümüze Yenidere (Timeles) Çayı	471
<i>Mehmet OK & Hüseyin TOLGA CANDUR</i>	
Tarihi ve Mitolojik Hikâyeleriyle Antik Dönem’de Karadeniz	491
<i>Nazlı YILDIRIM</i>	
Main Routes of the Mountainous Şırnak (Southeastern Anatolia) Region: Dirhes along the River Valleys and Roads.....	522
<i>Nilgün COŞKUN & Gulan AYZ</i>	
Bin Öykü Bir Nehir “Asi”.....	538
<i>Nurgül YILDIRIM</i>	
Caesarea Germanicia Sikkeleri Işığında Nehir Tanrısı Pyramos	558
<i>Oktay DUMANKAYA</i>	
Kaystros ya da Küçük Menderes Nehri Arkeolojisi	573
<i>Özden ÜRKMEZ</i>	
Antik Çağ’da Hebros (Meriç) Nehri’nin Trakya’nın İç Kesimlerinde Yerleşim Topografyasına ve Bölge Ekonomisine Etkileri.....	599
<i>Reyhan ŞAHİN</i>	
Phokaia’nın Akdeniz’deki Arkaik Dönem Kolonizasyon Faaliyetleri.....	618
<i>Sabri ARICI</i>	
Antik Kaynaklara Göre Marmara Denizi’nin Güney Kıyılarındaki Coğrafi Oluşumlar	650
<i>Serkan GÜNDÜZ</i>	
Lydia’da Bölgesi’nin Efsanevi Gölü: Torrhebia Limne	686
<i>Veli SEVİN</i>	
Villa Maritima and Harborscape Illustrated in Roman Frescoes and Mosaics: Symbol of Wealth and Status.....	695
<i>Zaraza FREIDMAN</i>	

Bilim ve Danışma Kurulu/Scientific and Advisory Board

(Bilim ve Danışma Kurulu Listesinde İsim Baş Harfi ve Unvan Sıralaması Dikkate Alınmıştır)

Prof. Dr. Ahmet A. TIRPAN	Emiratus (Türkiye)
Prof. Dr. Ekrem MEMİŞ	Sinop Üniversitesi (Türkiye)
Prof. Dr. Ertekin M. DOKSANALTI	Selçuk Üniversitesi (Türkiye)
Prof. Dr. Klára KUZMOVÁ	Trnava Üniversitesi (Slovakya)
Prof. Dr. Martina SEIFERT	Hamburg Üniversitesi (Almanya)
Prof. Dr. Ümit AYDINOĞLU	Mersin Üniversitesi (Türkiye)
Doç. Dr. Ahmet BİLİR	Düzce Üniversitesi (Türkiye)
Doç. Dr. Aytekin BÜYÜKÖZER	Selçuk Üniversitesi (Türkiye)
Doç. Dr. Ercüment YILDIRIM	K.Maraş Sütçü İmam Üniversitesi (Türkiye)
Doç. Dr. Erkan ALKAÇ	Mersin Üniversitesi (Türkiye)
Doç. Dr. Serkan GÜNDÜZ	Uludağ Üniversitesi (Türkiye)
Dr. Öğr. Üyesi Handegül CANLI	K.Maraş Sütçü İmam Üniversitesi (Türkiye)
Dr. Öğr. Üyesi Mehmet OK	K.Maraş Sütçü İmam Üniversitesi (Türkiye)
Dr. Öğr. Üyesi Tümay HAZİNEDAR COŞKUN	Celal Bayar Üniversitesi (Türkiye)

Bu kitapta yer alan yazıların ve kullanılan tablo çizim vb. materyallerin sorumluluğu yazarlarına aittir.

İçindekiler bölümünün oluşturulmasında isim harf sıralaması dikkate alınmıştır.

Önsöz

Çağlar Boyunca Nehirler, Denizler ve Göller: Prehistorya'dan Bizans Dönemi'ne//Rivers, Seas and Lakes Through the Ages: From Prehistory to the Byzantine Period isimli bu çalışma yerli ve yabancı bilim insanlarının katkılarıyla meydana gelmiştir.

Bu kitapta, Prehistorya'dan Bizans Dönemi'ne kadar geçen süreçteki nehirler, denizler ve göllerin insanoğlunun sosyo-ekonomik ve kültürel hayatına etkileri ile ilgili 29 makale yer almaktadır.

Makalelerde, arkeolojik kazı, yüzey araştırmaları ve antik kaynaklardan elde edilen bilimsel sonuçlar bir bütün olarak değerlendirilmiştir. Bu kitap ile birlikte, tarafımızca gerçekleştirilmesi planlanan "Çağlar Boyunca" ana başlığı altındaki kitap serisinin ikinci kaynak kitabını sizlere sunmuş oluyoruz.

Bu çalışmada yer alan makalelerin değerlendirilmesinde yerli ve yabancı birçok üniversiteden bilim insanı katkı sunmuştur. Makalelerin bilimsel değerlendirme sürecinde katkıda bulunan bilim heyeti üyelerine teşekkür ve minnet duygularımızı ifade etmek istiyoruz.

Sosyal bilimler alanındaki yayınlara yeni bir ivme kazandırması ve ülkemizdeki bilimsel faaliyetlerin artmasına katkıda bulunması dileği ile...

Editör

Doç. Dr. Oktay DUMANKAYA

Bithynia Bölgesi'nde Akarsu, Göl ve Deniz Bağlantılı Ulaşım Yolları

The River, Lake and Sea Connected Transportation
Network in Bithynia Region

Ahmet BİLİR*

Abstract

The natural geographical structure of the Bithynia Region facilitated the transportation of agricultural and forest products obtained from the fertile plains in the interior to Propontis / Marmara or Pontos Euxeinos / Black Sea through lakes and rivers, and sometimes artificial channels. The rivers where similar transportation methods are used can be listed as Sangarios, Rhyndacos and Hypios. The common feature of the three rivers we mentioned above is that they first pour into a lake and then emerge from the lake and meet the sea. In this study, firstly, the archaeological and historical data of the Sangarios-Lacus Sunonensis / Sapanca Lake- Propontis and Pontos Euxeinos corridor are evaluated. Then Rhyndacos- Apolloniatis / Uluabat- Propontis and finally Hypios- Daphnensis / Efteni- Pontos Euxeinos connected waterways are examined. For example, the Rhyndacos River takes its source near the city of Aizonai (Çavdarhisar). After pouring into Apolloniatis (Uluabat) Lake, it rises again and pours into Propontis

* Düzce Üniversitesi Su Altı Çalışmaları Uygulama ve Araştırma Merkezi, Konuralp Yerleşkesi, 81620, Düzce / TR, E.mail: ahmetbilir@duzce.edu.tr. orcid.org/0000-0001-7493-383X.

a short distance later. A similar situation applies to the Hypios River. The river, which takes its source from the Hypios Mountains in the modern Yığılca district, forming a barrier between Prusias ad Hypium / Konuralp and Pontos Euxeinos, first pours into Daphnusus Lake, and then into Pontos Euxeinos from Melenagzi. A part of the Sangarios River, which originates in Sakaryabaşı in the Çifteler District of Eskişehir and flows directly into Pontos Euxeinos, should have opened first to Lacus Sunonensis, then to the Sinus Astacenus / İzmit Gulf and the Marmara through a canal.

Keywords: Bithynia, Sangarios, Rhyndacos, Hypios, Rivers.

Özet

Bithynia Bölgesi'nin doğal coğrafi yapısı, Antik Çağ'da iç kesimlerdeki verimli ovalardan elde edilen tarım ve orman ürünlerinin göller ve akarsular, bazen de yapay kanallar vasıtasıyla Propontis / Marmara veya Pontos Euxeinos / Karadeniz'e ulaştırılmasını kolaylaştırmıştır. Benzer ulaşım yöntemlerinin kullanıldığı nehirler ise Sangarios / Sakarya, Rhyndakos / Mustafa Kemal Paşa ve Hypios / Melen'dir. Yukarıda saydığımız üç nehrin ortak özelliği ise ilk önce bir göle döküldükten sonra tekrar gölden çıkarak denizle buluşmalarıdır. Bu çalışmada ilk olarak Sangarios- Lacus Sunonensis / Sapanca Gölü- Propontis ve Pontos Euxeinos koridorunun arkeolojik ve tarihi verileri değerlendirilmektedir. Daha sonra Rhyndakos- Apolloniatis / Uluabat- Propontis ve son olarak Hypios-Daphnusus / Efteni- Pontos Euxeinos bağlantılı su yolları irdelenmektedir. Örneğin Rhyndakos Nehri, kaynağını Aizonai (Çavdarhisar) kenti yakınlarından almaktadır. Önce Apolloniatis (Uluabat) Gölü'ne döküldükten sonra tekrar doğar ve kısa bir mesafe sonra Propontis'e dökülür. Benzer bir durum Hypios Nehri için de geçerlidir. Kaynağını Prusias ad Hypium / Konuralp ile Pontos Euxeinos arasında bir set oluşturan, modern Yığılca ilçesindeki Hypios Dağları'ndan alan nehir, önce Daphnusus Gölü'ne, oradan da Melenagzi'nden Pontos Euxeinos'a dökülür. Eskişehir'in Çifteler İlçesi'ndeki Sakaryabaşı Mevkisinden doğan ve doğrudan Pontos Euxeinos'a dökülen Sangarios Nehri'nin bir bölümü ise sonradan yapılan düzenlemelerle önce Lacus Sunonensis'e, ardından bir kanal vasıtasıyla Sinus Astacenus / İzmit Körfezi'ne ve Marmara'ya açılmış olmalıdır.

Anahtar Kelimeler: Bithynia, Sangarios, Rhyndakos, Hypios, Nehirler.

Giriş

Bithynia Bölgesi'nin doğal coğrafi yapısı, Antik Çağ'da iç kesimlerdeki verimli ovalardan elde edilen tarım ve orman ürünlerinin göller ve akarsular, bazen de yapay kanallar vasıtasıyla Propontis / Marmara veya Pontos Euxeinos / Karadeniz'e ulaştırılmasını kolaylaştırmıştır. Benzer ulaşım yöntemlerinin kullanıldığı nehirler ise Sangarios / Sakarya, Rhyndakos / Mustafa Kemal Paşa ve Hypios / Melen'dir. Yukarıda saydığımız üç nehrin ortak özelliği ise ilk önce bir göle döküldükten sonra tekrar gölden çıkarak denizle buluşmalarıdır (**Fig. 1**). Bu çalışmada ilk olarak Sangarios- Lacus Sunonensis / Sapanca Gölü- Propontis ve Pontos Euxeinos koridorunun arkeolojik ve tarihi verileri değerlendirilmektedir (**Fig. 2**). Daha sonra Rhyndakos- Apolloniatis / Uluabat- Propontis ve son olarak Hypios- Daphnusi / Efteni- Pontos Euxeinos bağlantılı suyolları irdelenmektedir. Örneğin Rhyndakos Nehri, kaynağını Aizonai (Çavdarhisar) kenti yakınlarından almaktadır. Önce Apolloniatis (Uluabat) Gölü'ne döküldükten sonra tekrar doğar ve kısa bir mesafe sonra Propontis'e dökülür. Benzer bir durum Hypios Nehri için de geçerlidir. Kaynağını Prusias ad Hypium / Konuralp ile Pontos Euxeinos arasında bir set oluşturan, modern Yığılca ilçesindeki Hypios Dağları'ndan alan nehir, önce Daphnusi Gölü'ne, oradan da Melenağzı'ndan Pontos Euxeinos'a dökülür. Eskişehir'in Çifteler İlçesi'ndeki Sakaryabaşı Mevkisinden doğan ve doğrudan Pontos Euxeinos'a dökülen Sangarios Nehri'nin bir bölümü ise sonradan yapılan düzenlemelerle önce Lacus Sunonensis'e, ardından bir kanal vasıtasıyla Sinus Astacenus / İzmit Körfezi'ne ve Marmara'ya açılmış olmalıdır.

İç kesimlerden denizlere uzanan nehirlerin akış yönü, ulaşımında büyük kolaylık sağlamaktadır. Akış yönünün tersine ulaşımın da sağlanabildiği durumlar söz konusudur. Özellikle ulaşım kolaylığı sağlayan doğal avantajlara sahip yerler, kentlerin kurulmasında önemli bir etkidir. Dolayısıyla Bithynia Bölgesi'nde Apollonia ad Rhyndakum / Gölyazı ve Prusias ad Hypium / Konuralp gibi kentlerin kurulmasında nehirler ve göllerden oluşan su ekosisteminin payı çok büyüktür. Roma İmparatorluk Dönemi otonom kent sikkelerinde Rhyndakos, Sangarios ve Hypios nehir tanrıları personifikasyonlarına yer verilmiş olması suyun kentler için ne kadar önemli olduğunun bir göstergesidir. Aynı zamanda bu nehirlerin üzerinde seyahat edilebildiği ve taşımacılıkta onlardan faydalandığı anlaşılmaktadır. Bu bağlamda Sakarya Nehri'nin Marmara ile birleştirilmesi fikri de oldukça eskidir.

Sangarios Nehri, Lacus Sunonensis ve Propontis – Pontos Euxeinos

Sangarios Nehri, Halys (Kızılırmak) ve Euphrates (Fırat) Nehirleri'nden sonra Anadolu'nun üçüncü en uzun, Bithynia Bölgesi'nin ise en büyük akarsuyudur (**Fig. 3**). Antik Çağ'da Küçük Asya'nın (Anadolu) başlıca nehirlerinden biri olarak kabul edilen nehirden İlyada¹ ve Theogonia'da² bahsedilir. Adı Sagraphos³, Sangaris⁴ veya Sagaris⁵ olarak farklı şekillerde görünür. Yunan mitolojisine göre Nehir Tanrısı Sangarios, Okeanos ve Thetis'in oğludur. Antik yazarlardan Livius'a göre Sangarios, Adoreus Dağı'ndan doğup, Thymbres (Porsuk Çayı) ile birleşerek yüksek hacimle Propontis'e dökülmektedir⁶. Arrianos ise Phrygia'dan doğup günümüzde olduğu gibi Pontos Euxeinos'a döküldüğünü vurgular⁷. Nehrin bir bölümü Phrygia ile Bithynia arasında sınırı oluşturur. Bithynia sınırları içinde kalan kısmı nehir taşımacılığına elverişli olup balıklarının bolluğu ile ünlüdür⁸.

İS. 111-113 yılları arasında Roma İmparatoru Traianus ile Bithynia Valisi Plinius arasındaki yazışmalar, Nikomedia sınırında bulunan Lacus Sunonensis (Sapanca Gölü) üzerindeki taşımacılığın geliştirilmesine yönelik bilgi notları içermektedir⁹. Plinius notlarında göl ile Propontis arasında bir kanal açılması önerisinde bulunur. Daha önceleri yaşamış bir kral tarafından böyle bir projenin hayata geçirilmek istendiğini ancak bu projenin başarılı olmadığını veya bu kanalın zamanla kendiliğinden kapandığını¹⁰ Plinius'un gözlemlediği kazı izlerinden anlamaktayız. Yine mektuplarındaki ifadelerinden Plinius'un yarım kalan bu projeyi tamamlamak istemesinin gerekçesi olarak bölge halkının mermer, tarım ürünleri ve kerestelerini bu göl üzerinden bir yere kadar gemi ile taşıyabildikleri

1 Hom. *Il.* 3.187, 16.719.

2 Hes. *Theog.* 344.

3 Schol. Apoll. Rhod. *Argon.* 2.724.

4 Const. Porph. *de Admin.* 1.5.

5 Ovid. *Pont.* 4.10 17; Plin. *Nat.* 6.1.

6 Liv. *Ab Urb. Con.* 38, 18, 8. Livius'a göre Sangarios günümüzde olduğu gibi Karadeniz'e değil, Marmara Denizi'ne akmaktadır.

7 Arr. *Anab.* I, 29,5.

8 Sky. *Per.* 34; Apoll. Rhod. *Argon.* 2.724; Ps.-Skymnos. 234, Foil.; Strab. XII.563, 567; Dion. *Perieg.* 811; Ptol. *Geo.* 5.1.6; Steph. Byz. *Eth.* s.v.; Liv. *Ab Urb. Con.* 38.18; Plin. *Nat.* 5.43; Amm. *Res Gest.* 22.9.

9 Plin. *Epist.* 10.4.

10 1611 – 1682 yılları arasında yaşamış Evliya Çelebi'nin on ciltlik Seyahatnâme adlı eserinde Büyük İskender'in burada bir kanal açtırdığını ve İzmit'i bir ada haline getirdiğine değinir (Kahraman – Dağlı 2003, Passim). Bu durum Livius'un tanımlamasına uymaktadır (bkz. dn. 6). (Gürbüz – Leroy 2010, 105) ise Evliya Çelebi'nin, İzmit'in kurucusu sıfatıyla İskender olarak kastettiği kişinin aslında Diokletianus olması gerektiğini ileri sürer.

ancak karayoluyla Marmara Denizi'ne ulaştırmalarının son derece meşakkatli bir iş olduğunu göstermesinden anlamaktayız. Bu öneriye karşılık İmparator Traianus ise kanal açılması durumunda göl sularının deniz suyuna karışarak kaybolmasından endişe duyar. Plinius bu durumun üstesinden gelmek için göl sularından beslenerek gölün kuzey doğu köşesinden çıkan Melas'ın (Çark Deresi) kapatılması halinde kanal için gerekli suyun elde edilebileceğini ifade eder¹¹. Ayrıca 6 km'lik bir kanal vasıtasıyla Sophon Gölü'nün, Sakarya Nehri ile beslenebileceği önerisinde bulunmuştur¹².

Çağdaşı Arrianos, Traianus'un Parth Seferi'ni yazarken Nikomedia'da *navis oneraria* adı verilen büyük kargo gemilerinin yapıldığını aktarmaktadır¹³. Dolayısıyla hızlıca artan talep, iç kesimlerden Nikomedia limanlarına gelen ürünlerin hızlı ve ucuz bir biçimde nakledilmesini zorunlu kılmıştır. Bu gelişmeye paralel olarak İS. I. yüzyıldan itibaren Doğu Akdeniz'deki siyasi dengelerin değişmesi ve imparatorluğun ağırlığının doğuya kayması kent in jeopolitik önemini giderek artırmıştır. Kentin ticari ve siyasi gelişimi İS. III. yüzyılda da devam eder ve Diocletianus'un başkent yapmasıyla zirveye ulaşır¹⁴.

İmparator Iustinianus'un Sakarya Nehri üzerine büyük bir köprü inşa ettirdiğinden Prokopios¹⁵, Paulus Diaconus¹⁶, Theophanes¹⁷, Constantinos Porphyrogenetos¹⁸, Zonaras¹⁹ ve Cedrenos²⁰ gibi birçok Geç Antikçağ ile Bizans Dönemi yazarı bahsetmektedir. Bahsi geçen yazarlar dışında Iustinianus Dönemi'nde yaşamış olan Agathias'ın dizelerinden, gemi taşımacılığı ile ilgili bir düzenlemenin de köprü projesi ile birlikte yapıldığı anlaşılmaktadır²¹. Prokopios

11 Moore 1950, Passim.

12 1960'larda gerçekleştirilen coğrafik araştırmalarda, İS. 123 yılında yaşanan büyük bir deprem sonucu Sapanca Gölü ile İzmit Körfezi arasındaki düzlükte kanal benzeri bir bataklık meydana geldiği, sonrasında ise kanalların açılmasıyla birlikte göl sularının denize akmasını sağlayan bir nehrin oluşturulduğu belirtilmiştir (Öztüre 1969, Passim). Barka ise bölgedeki aktif fay çalışmaları sırasında karşılaştığı eski bir kanaldan bahsetmektedir (Barka 1993, Passim). Kanal projesi ile ilgili tartışmalar için bkz. (Sölch 1923; 25, 122 vd. ve 153 vd; Ruge 1943, *RE* 1 A, 2270 s.v. Sangarios; Fıratlı 1957, 134; Moraux 1961, 189, 210 vd; Eyice 1971, 317; Bilgin 1973, 63; Mango 1975, 123 vd. Tunç 1978, 156, no. 195; Hellenkemper 1982, 730 vd; O'Connor 1993, 124; Gürbüz – Leroy 2010, Passim; Şahin 2013, Passim; Demir 2018, 168; Hardal 2018, 187).

13 Arr. *Parth.* 19.

14 Güney 2013, 1483.

15 Proc. *de Aedif.* 5, 3, 8-11.

16 Paul Diac, *Hist.* 95, 992 B. İmparator Iustinianus'un Sangarios Nehri'nin yatağını değiştirdiğini bildirmektedir (Şahin 2013, 2, n. 3).

17 Theoph. *Chron.* 1, 234, 6052.

18 Const. Porph. *de Them.* 70.

19 Zon. *epit. Hist.* 14, 7, 275, 13 vd.

20 Ced. *Comp. Hist.* 1, 678.

21 Agathias *AP*, IX 641

ise köprü inşa edilmeden önce karşıdan karşıya yalnızca bir birine bordalayan teknelerle geçilebildiğini belirtmektedir²². Bu bilgi dahi tek başına Sangarios üzerinde hali hazırda nehir taşımacılığının yapıldığının bir göstergesidir. Dolayısıyla Anadolu'nun iç kesimlerinden Pontos Euxeinos'a ve Propontis'e uzanan ticari faaliyetlerin temelinde Sangarios Nehri bulunmaktadır.

Rhyndakos Nehri, Apolloniatis ve Propontis

Rhyndakos Nehri'ni besleyen, yüksek dağlardan gelen birçok çay yer almaktadır. Rhyndakos Çayı günümüzde Mustafakemalpaşa Çayı, Adırnaz Çayı ve Orhaneli Çayı gibi onu besleyen çayların isimleri ile de anılmaktadır. Phrygia'daki Dindymos (Murat) Dağı'nın kuzeye bakan yamacından doğar. Kütahya ili Emet ilçesinin Eğrigöz Dağı'ndan çıkan birkaç kaynak ile yine Kütahya ili Gediz ilçesindeki Şaphane Dağı'ndan çıkan kaynaklar Rhyndakos Çayı'nı oluşturur. Kuzey-batı doğrultusunda ilerler ve Mysia Olympos'unun (Uludağ) güneyinden geçerken kuzeye kıvrılarak Mysia yönüne doğru akar²³. Mustafakemalpaşa (Kirmasti) Çayı, Miletopolis içinden geçip, Apolloniatis (Uluabat) Gölü'ne ulaşmaktadır. Kentin denizle bağlantısının sağlanabileceği tek güzergâh Rhyndakos Nehri'dir²⁴. Mustafakemalpaşa (Kirmasti) Çayı'nın, Bursa il sınırları içinde kalan uzunluğu 134 km olmakla birlikte toplam uzunluğu 230 km'dir. Kirmasti Çayı, Uluabat Gölü'nü besleyen en önemli kaynaktır. Uluabat Gölü üçgen biçimli olup, doğu-batı yönünde uzunluğu 23-24 km, genişliği ise 12 km'dir²⁵.

Günümüzde Simav Çayı (ya da Susurluk Çayı) olarak bilinen Makestos Çayı, kaynağını Simav yakınlarındaki Şaphane Dağları'ndan alır. Susurluk Ovası'nda kuzeye yönelir ve Miletopolis'te Rhyndakos ile birleşerek Propontis'e dökülür (**Fig. 4**). Propontis'e dökülen en büyük ırmaktır²⁶. Burada ise Daskyleion ad Mare adlı liman bulunmaktadır²⁷.

Rhyndakos Nehri'nin ulaşım ve ticarete kullanıldığını gösteren birçok antik kaynak ve arkeolojik bulgu vardır. Bunlar arasında Roma İmparatorluk Dönemi sikkelerinde yer alan ve Rhyndakos Nehri'nin önemini vurgulayan, Rhyndakos

22 Proc. de Aedif. 5, 3, 8-11.

23 Ganschow 1994, 638.

24 Gündüz – Dumankaya 2016, 104.

25 Aksoy – Özsoy 2001, 323.

26 Gülüm – Akgün 2011, 33-36.

27 Gündüz 2017, 111.