PAPER DETAILS

TITLE: ADANA'DA ROMA DÖNEMI KÖPRÜSÜ: TASKÖPRÜ

AUTHORS: Gözde RAMAZANOGLU

PAGES: 305-322

ORIGINAL PDF URL: https://dergipark.org.tr/tr/download/article-file/50513

Ç.Ü. Sosyal Bilimler Enstitüsü Dergisi, Cilt 18, Sayı 1, 2009, s.305–322

ADANA'DA ROMA DÖNEMİ KÖPRÜSÜ: TAŞKÖPRÜ

Yrd.Doç.Dr. Gözde RAMAZANOĞLU
Çukurova Üniversitesi
gozderamazanoglu@yahoo.com

ÖZET:

Romalılar, hakim oldukları her yerde ulaşım, yani yol ve köprü konusunu mutlaka çözümlemiş, sağlam mühendislik-mimarlık ürünleri inşa edilmiştir. Adana'da, Seyhan nehri üzerindeki muazzam Taşköprü, Roma'nın organizasyon yeteneğini, teknolojiyi kullanma becerisini ve mühendislik dehasını ortaya koyar.

Tarih boyunca aynı yerde köprüler kurulmuştur. Son köprü 4. yüzyıla tarihlenen Taşköprü'dür ve olasılıkla Roma'nın askeri ulaşımını sağlamak için yapılmıştır. Bölgedeki ticareti elde tutan yol ağının da önemli bir parçasıdır. Bu eserin inşası, hem Roma uygarlığının başarısı, hem de Adana'nın durumunun gerçeğidir.

Bu çalışma, bugünden geriye giderek köprünün tarihini aydınlatmayı ve önemini vurgulamayı hedeflemektedir. Konu, erken dönemlerden itibaren günümüze ulaşan belgeler esas alınarak irdelenmektedir. En önemli belge ise var olan köprüdür.

Kuşkusuz, yapının çok farklı açılardan incelenmesi mümkündür. Çalışmada köprü, yapımına karar verilmesinden itibaren ele alınmakta, mimar kökenli bir mimarlık tarihçisinin merakıyla, inşa aşamaları, teknik özellikleri ve çok katmanlı kimliği sorgulanmaktadır.

Köprü, inşasını gerçekleştiren teknik adamın adını bugüne ulaştırmayı başarmıştır: Auxentius, antik dönemde yaşamış, ismine ulaşılabilen az sayıdaki mimarlardan biridir.

Anahtar Sözcükler: Adana, Taşköprü, Roma Çağı, Seyhan Nehri, köprü

A STONE BRIDGE FROM ROMAN ERA IN ADANA: TAŞKÖPRÜ

ABSTRACT:

The magnificent bridge, Taşköprü which was built over the Sarus (Seyhan) River is a remarkable monument exposes Roman's ability how to get organized, skill in using the technology, ability to conduct the knowledge and the most importantly the engineering genius. Such a construction work could be in interpreted, both, as the success of Roman civilization and as the historical, traditional and commercially wealthiest of Adana.

It is clear that, some other bridges have also been constructed at the same area. Taşköprü, which combines the engineering and the aesthetics, and which still in use today, is the last one.

Taşköprü, most possibly has been built to fulfill the Roman's military transportation needs. Additionally, the bridge is located at the key point of the road network. The Bridge's importance is not limited with reflecting the engineering knowledge and the technological expertise or showing the construction and site organization, further on, it has importance with the imputed meanings' deepness and symbolic worth.

This paper is targeting to enlighten the Bridge's history. The subject is being investigated by referencing to the historical data. The most important evidence is the Bridge itself.

This study assumes the building decision of the Bridge as the starting point then interrogates the building stages, technical features and the multi-layered identity with architectural historian's curiosity.

Keywords: Stone bridge, Adana, Taşköprü, Roman Era, River Seyhan-Sarus

ADANA'DA ROMA DÖNEMİ KÖPRÜSÜ: TAŞKÖPRÜ

GİRİŞ:

Eski şehirlerde çevresel etkenler çok önemlidir. Adana, doğanın bol olanaklar verdiği bir coğrafyada, Çukurova'nın yaklaşık ortasında, büyük Seyhan (Sarus) nehrinin kenarında yer alan eski bir şehirdir[1]. Ovaya hakim konumu, bu eski şehre, yörenin doğal başkenti olma niteliğini sağlamıştır (Ramsay, 2000:16). Taşköprü gibi büyük bir yapı da şehrin tarihi önemini teyit eder.

Adana'nın Kısa Tarihçesi

Çukurova'yı Roma İmparatorluğuna dahil eden Pompey döneminde, burada Adana adında bir şehir olduğu bilinmektedir (Rennel, 1831:91).

Romalılar erken tarihlerden itibaren şehre gereken ilgiyi göstermiştir (Ener, 1964:32-33.; Lloyd, 1998:239). Mevcut bilgiler, Roma döneminde Adana'da önemli bir yerleşimin varlığını belirler (Drew-Bear vd., 1985:42). Aslında, elimizde başka bilgi bulunmasa bile, günümüze ulaşan Taşköprü'nün büyüklüğü ve sağlamlığı, Adana'nın önemli bir merkez olduğunu ispat için yeterlidir.

Buna karşın, kutsal kitaplarda Adana adının geçmemesi şaşırtıcıdır. Oysa yeni bir inanışın öğretilerini yayan Aziz Pavlus'un (öl. MS 64), Tarsus ile Antakya arasındaki gidiş-gelişleri sırasında Adana'yı ihmal etmesi düşünülemez. Bu durum, şehrin Roma geleneklerine bağlı olması ile açıklanabilir (Ramazanoğlu, 2006:19).

Adana'nın Ekonomik Durumu

Burada keten, tahıl ve şarap üretimi yapılmaktaydı (Seton, 1998:240). Günümüzdeki gibi pamuğun da yetiştirildiği düşünülmelidir. Antik dönemden itibaren kentin ürün fazlasını mimari yatırıma dönüştürme imkanına sahip olduğu kesindir.

Bu koşullarda, şehirde biriken sermayeyi değerlendirmenin en iyi yönteminin, Ortadoğu'yu Avrupa'ya bağlayan transit noktasında bir köprü inşası olduğu açıktır. Çünkü bütün dönemlerde, yolların denetim altında tutulması, yola hakim olanlara ekonomik ve stratejik üstünlük sağlamıştır. Adana da doğal konumunu büyük bir köprüye pekiştirmiş, stratejik önemini artırmıştır.

[1] Adana adı, MÖ 2. bin yılda yaşayan Luwi dilinden gelir. Eski çağlardaki adının halen kullanılması Adana'nın önemini gösterir. (Ramsay, 2000:17; Umar, 1982: 21, 140).

Köprünün Yapılma Sebepleri

Roma'dan önce de Hititler ile firavunlar Mısır'ı arasındaki ulaşıma en elverişli yol buradan geçiyordu. Toroslar'daki Gülek Boğazı (Kilikya Kapıları) üzerinden Çukurova'ya açılan ve Tarsus ve Adana'ya ilerleyen yol, eski çağlardan beri kervanların başlıca yoludur[2]. Ortadoğu'ya ve Suriye'ye ilerleyen ordular için daha uygun bir yol bulunmadığı açıktır[3]. Suriye, Ürdün, Filistin'e hakim olan Roma'nın da bu merkezlere tek yolu olması çok önemlidir. Yol, önemini tarih boyunca korumuştur.

Seyhan nehri, siyasi ve ekonomik değeri yüksek olan bu yolun üzerinde büyük bir engeldir. Yol bölgeden geçtiği sürece köprü ihtiyacı olduğu ve nehir üzerinde defalarca köprüler kurulduğu kesindir. Köprünün 4. yüzyıla tarihlenen kitabesinde de aynı yerde daha önce köprüler yapıldığı, fakat hepsinin yıkıldığı kayıtlıdır.

Köprünün ilk kez Hadrianus (117–138) tarafından yaptırıldığını öne süren kayıtlara rastlanmaktadır (Langlois, 1862:350; Lang, 2003:30; Har-El, 1995:51). Oysa stratejik öneminden ötürü, buradaki Roma köprülerinin, Pompeus veya Augustus dönemine indiği kabul edilmelidir.

Erken köprülerin çoğunlukla ahşap köprüler olduğu açıktır. Bunlardan en az birinin, Romalıların yaygın olarak uyguladığı, taş ayaklar üzerine ahşap konstrüksiyonla inşa edildiği öne sürülebilir.

Romalıların Köprüyü Yapmaya Karar Vermesi

Uzak eyaletlere hızlı ulaşım mecburiyeti nedeniyle, Romalıların yollara çok önem verdiği bilinir. Mevcut köprü, İmparatorluğun geniş topraklarındaki hakimiyetin zorlaştığı, dolayısıyla ulaşımın önem kazandığı dönemde, 4. yüzyılda inşa edilmiştir.

---

[2] MÖ 1780'lerden itibaren İç Anadolulular güney Mezopotamya'ya ulaşmak için Çukurova'dan geçen rotayı izler. Tunç üretimi için, kalayın bakır bulunan bölgelere taşınması gerekmiştir. Bu yolun da "kalay yolu" olduğu anlaşılır (Macqueen, 2001:59, 21). MÖ 872'de bölgedeki ticaret yollarına hakim olmak, Assur'a büyük ekonomik yarar sağlar (Sevin, 1991:9).

[3] MÖ 5. yüzyılda Pers Kral Yolu buradan geçiyordu (Calder, 1925:7-11). 260 civarında Shapur'un bu yolu izlediği bilinmektedir (Henning, 1939:823-849).

* Proffessor of mechanics

Köprü yapma kararı, sistem gereği, senatodan geçmiş olmalıdır. Köprü inşasının hem kapsamlı finans ve organizasyon çözümlerini, hem de siyasi istikrar ve sürekliliği gerektirmesi, senatonun onayını ve garantisini gerekli kıldığı açıktır.

Köprünün önemi nedeniyle zamanın en büyük usta-mimar-mühendis "kişisi" görevlendirilmiştir. Bu kişi, köprünün en erken tarihli kitabesine göre Auxentius'dur (Çelikkol, 1946:5). Senatörlük makamına kadar yükselmeyi başaran Auxentius, "Teknik Adamların Üstadı*" unvanı ile onurlandırılan; toplumda saygın konumu olan başarılı bir teknik adamdır (Cuomo, 2000:17-18). Auxentius'un hem mimar, hem Kilikya Valisi olarak görev yaptığı (Bradbury, 2004:134; Jones, vd., 1992), Roma'da bir köprü ve Diana Tapınağının onarımını yaptığı bilinir[4] (Cuomo, 2000:17). Bu nitelikleriyle Auxentius'un varlığı, köprüye verilen önemi kanıtlar.

Bu köprünün asırlar boyu yaşamasının hayret verici tarafı, Seyhan nehrinin sert tabiatına rağmen yıkılmamasıdır. Bu durum, inşasında dönemin en üstün teknolojisinin ve mühendislik bilgisinin kullanıldığını kanıtlar. Mühendislik konusunda tecrübeli olan Auxentius'un, önceden mühendislik araştırmalarını yaptığı kesindir.

Romalıların köprü yapım sanatı, kuzey eyaletlerindeki geniş akarsularda geliştiğine göre (Kretzschmer, 2000:125), Adana'da muazzam bir köprü inşa edilmesi, oralarda kazanılan tecrübelerin sonucudur dense, yanlış olmaz.

Seyhan Nehrinin Tespit Edilen Özellikleri

Köprünün boyutlarını belirlemek için, inşaata başlamadan önce nehrin özelliklerini incelemek, debisini hesaplamak, yatağın ulaşabileceği genişliği ve suyun en yüksek seviyesini bilmek gerekir. Köprü yıkılmadığına göre, nehrin özelliklerinin dikkate alındığı kesindir.

Seyhan nehrinin şöyle bir özelliği vardır: denize paralel giden Toros dağlarının (yüksekliği 3000 m) sürekli karlı olması ve coğrafyanın subtropikal bölgede olması nedeniyle, sağanak şeklinde yağan yağmurlar ve dağlardaki bol kar yağışı ile nehir senede bir-iki defa sel felaketi getirirdi. Sel döneminde suyun debisi 6.069 m3/saat'e ulaşabilmekteydi (Özdemir, 2001:54-55). Bu köprü, sert tabiat şartlarına direnebilmiş belki de birkaç büyük köprüden biridir.

1910 tarihli Adana haritasında (Cengizkan, 2003:91) nehrin üzerinde, köprüye varmadan önce, büyükçe bir ada bulunduğu görülür. Bu ada bugün yoktur. Haritada suların adaya çarparak ikiye ayrıldığı ve yanlara doğru açılarak aktığı gösterilmiştir.

Köprünün inşasına başlanmadan önce bütün bunların incelenerek, gerekli planlamanın yapılmış olması gerekir.

Nehir Üzerinde Çalışma İmkanlarının Planlanmış Olması Gerekir. Bu Roma Medeniyetinin Gereğidir

Köprünün inşası, kapsamlı bir hazırlık aşamasını gerektirir. Öncelikle eldeki bilgi ve teknolojinin Seyhan nehrinin özel koşulları ile bağdaştırılması sağlanmıştır.

---

[4] Genel kabul, Taşköprüyü inşa eden Auxentius ile Symmachus'un bahsettiği Romalı mimar Auxsentius'un aynı kişi olduğu doğrultusundadır (Cuomo, 2000:17). Aynı aileye mensup iki farklı kişiden bahsediliyor olabileceği de düşünülür (Henning, 1939:823-849, Jones vd., 1992:142).

Böyle büyük köprülerde, temeli oturtabilmek için sağlam zeminin bulunması şarttır. Zeminin sağlam olmadığı yerlerde, özellikle de kuru olmayan zeminlerde, ahşap kazıklı temeller yapılıp ayaklar bunun üzerine oturtulurdu (Bonde, vd, 1995:31).

Oysa Seyhan nehrinin suyu yazın, yalnız Ağustos ve Eylül aylarında çok kısa bir süre azalır. Buna karşılık Kasım ayından Nisan ayına kadar, taşma ve sel dönemidir. Köprünün inşası bir yaz sezonunda bitmeyip seneler süreceğine göre, yukarıdaki yöntemler Seyhan nehrinde uygulanamaz. Bu durumda nehrin mecrasının değiştirilmesi gereği ortaya çıkar.

Justinian döneminde, köprünün tamiri nedeniyle nehir yatağının değiştirildiğinin bilinmesi (Procopius, ty, 338-339; Stewart, ty:137), ilk yapılışta da mecranın değiştirildiği konusundaki görüşü güçlendirir. Hatta 6. yüzyıldaki tamirde, yine eski yatak-kanalın kullanılmış olması ihtimali de hayli kuvvetlidir.

Seyhan nehri ve çevresindeki araştırmalar, kanalın konumunu kestirmeye yardımcı olacak ipuçlarını vermektedir. Nehrin batısının doğusundan daha yüksek kotta olması, kanalın doğu yakasında olduğunu ortaya koyar. Söz konusu kanalın, köprünün 1500-2000 m. kadar kuzeyinden (günümüzde sulama regülatörünün bulunduğu yer) başladığı öne sürülebilir. Nehrin hiç bir bölgesinde büyük taş parçaları olmadığı halde, burada büyük taşlara rastlanması, nehir yatağını değiştirmek için yapılan setin burada kurulduğunu düşündürür. Hatta bugünkü sulama regülatörünün kanalının da eski kanalın başlangıç yerinden yararlanılarak yapıldığı anlaşılır.

Craner, Justinian'ın mecrayı değiştirdiği zaman, Ceyhan nehri ile birleştirmiş olabileceğini öne sürse de (Craner, 1832: 349) bu yol çok uzundur. Nehir, köprünün 700-800 metre, en çok 1 kilometre güneyinde tekrar yatağına döndürülmüş olmalıdır (Mihmandar Köyü adlı yerden eski mecrasına döndürüldüğü kabul edilebilir). Bu hat, suyun akışını sağlayan meyile de uygundur. Aynı güzergah boyunca, 1960'larda kum ve ırmak çakılı ocakları bulunmuştur. Biriken çakıl ve kum miktarı bu görüşü doğrular.

Köprünün konumu da üzerinde durulması gereken bir konudur. Konum, hem şehrin hem köprünün güvenliğini sağlamak bakımından önemlidir. Köprünün şimdiki yeri, aynı zamanda şehrin kalesinin kapısı olması nedeni ile tercih edilmiş, köprü kalenin kapısına yapılmış olmalıdır.

Köprünün kalenin kapısının çıkışına kurulmasında şehir halkının etkisi açıktır. Bir mühendislik başarısı olarak böyle bir köprünün, şehrin konumunu vurgulayarak statüsünü yükseltme görevi[5] vardır (Ramsay, 2000:28). Bu nedenle, şehir halkının (belki lojistik destek karşılığında) kalenin kapısına yapılmasını sağladığı düşünülebilir.

Temin Edilecek Malzemelerin Yerlerinin Tespiti ve Taşınması

Adana'nın geniş alüvyon ovasında yer alması, inşaat malzemesi olarak kullanılacak taşın yakınlarda bulunmaması anlamına gelir. Taşın bulunmadığı yörede taş malzeme ile bina yapma geleneği olmayacağına göre, taşçı ustalarının da dışarıdan getirilmesi zorunludur. Yani inşaat malzemesi gibi, işgücü de ithal edilmiştir.

[5] Köprü, insanlara kentlerini önemli ve vatandaşlarını saygın yapma yolunu açmıştır. Antik dünyada, büyük bir mühendislik çalışmasının bir bölgenin veya bir kentin tarihinin başlangıcına kadar uzandığı pek çok durum vardır. Doğaya karşı yapılan bu çaba, halka ortak bir kazanım için organize olmalarını öğretmiştir (Ramsay, 28).

Nakliye ekonomisi açısından, taşların mümkün olduğunca düz ovadan taşınması esastır. Çevrede yapılan araştırma, en yakın mesafedeki uygun taşın, nehrin doğusunda bulunduğunu ortaya koyar. 12 km mesafedeki Çalı Dağında tüf, 22 km uzaklıktaki Misis yöresinde ise daha sert taşlar vardır. Taşlar mümkün olduğunca Çalı Dağından, taş özelliğinin yetersiz kaldığı durumda Misis'ten getirilmiş olmalıdır.

Kullanılan Taş

Temellerde, ayaklarda ve tonozların alt taraflarında, 60 x 60 x 150 cm.ye ulaşan büyüklükte, su emme özelliği az olan çok sert taşlar tercih edilmiştir. Bu taşların Misis'ten geldiği anlaşılır. Çalı Dağından getirilen, yüksekliği 30-40 cm, genişliği 30-50 cm civarındaki tüf blokları, beden duvarlarında kullanılmıştır.

Taşımacılık

Taşın nakliye zorluğuna da değinmek gerekir. Doğal olarak nakliye, hayvan gücüyle yapılmıştır.

Temellerde kullanılan iri taş bloklar, çekme-sürükleme yöntemiyle (Landels, 2000:203), bölgede bol miktarda bulunan öküz ve mandalara taşıtılmış olmalıdır. Beden duvarlarındaki taşların küçük boyutlu olması ise, büyük ihtimalle nakliye probleminden kaynaklanır. Çünkü Roma taşımacılığında kullanılan sepetli katır veya eşeğin tek parça olarak taşıyacağı yük 50 kg civarındadır (Landels, 2000: 195-197).

Köprünün duvarları sert ve özgül ağırlığı fazla olan taşla örüldüğüne ve yakın çevrede taş bulunmadığına göre, malzemenin taşınması[6] büyük ve sürekli bir nakliye filosunu gerektirir. Malzeme nakli, hayvan miktarını arttırarak 2 veya 3 yıla sığdırılabilir. Hayvanların beslenme ve barınmasının kapsamlı bir iş olduğu açıktır.

İnşaatın Başlaması: Şantiye Organizasyonu ve Şartlar

İnşaat başlamadan önce finans, malzeme temini ve nakli, depolama, taşların işlenmesi için gereken işlikler, hem çalışanların hem taşıma filosunun beslenme ve barınma sorunları çözülmüş olmalıdır. Ayrıca mecrası değiştirilen nehrin yeni yatağı üzerinde, geçişi sağlayacak bir köprü inşası mecburiyeti vardır. Bunlar şantiye organizasyonun kapsamı hakkında fikir verir.

Taş ocakları nehrin doğusunda olduğundan, getirilen taşların da köprünün doğu yakasında işlenmesi gerekir. Nitekim köprünün doğu bitişinin kuzeyinde (bugün Adana Hiltonsa otelinin bulunduğu alanda), toprağa yarı gömülmüş şekilde büyük taşlara rastlanması, taşların depolandığı ve işlendiği atölyelerin burada olduğunu düşündürür.

Bu durumda, işçi evleri ve hayvan barınakları dahil, bütün şantiyenin nehrin doğu yakasında yer aldığı kesinlik kazanır.

[6] Köprü, günümüzdeki uzunluğunda (300 m) ve 6 m genişlikte olsaydı, 9420 m³ taş kullanılmış olurdu. Eskiden köprünün yaklaşık 450 m uzunlukta olduğu kabul edilirse, oranlama yöntemiyle 14.130 m³ taş kullanıldığı hesaplanabilir. Bu durumda (Kütle x birim ağırlık =) 14.130 m³ x 2.6 ton/m³ = 36.738 ton yapar.

Köprünün Tanımı:

Roma köprü konstrüksiyonunun görkemli bir uygulaması olan Adana Köprüsü, Roma köprülerinin karakteristik niteliklerine sahiptir[7].

Doğu-batı doğrultusunda uzanan Taşköprü, günümüzde 300 m. uzunluğa, 14 kemer gözüne ve 5 tahliye kemerine sahiptir. Yaklaşık 12 m. yükseklikteki köprünün ortası yanlarından 2,5 m. kadar daha yüksektir. Ve ortalama 9,50- 9,70 m. genişliktedir (En geniş kısımda 11 m.ye ulaşan genişlik, batı ucunda 8,5 m.ye kadar düşer). Hem Auxentius'un kitabesinde (Çelikkol, 1946:5) hem Procopius'un kayıtlarında (Procopius, ty:338-339), köprünün genişliği özellikle belirtilir. 1432'de Broquiere, gördüğü bütün köprülerden daha geniş olduğunu kaydetmektedir (Arda, 2000:175). Bu durumda, yapıldığı zamanın standartlarına nispetle, kayda değer ölçüde geniş olduğu ortaya çıkar. Gayet uzun olan köprüde, gerekli mukavemeti sağlamak için kalınlığın fazla tutulmasının gerekliliği açıktır.

Köprü ayaklarının genişlikleri 8,5- 9,5 m. arasında değişir. Kemer açıklıkları 13,7- 17,4 m. arasında değişirken orta kısımdaki kemerin açıklığı 19,6 m.ye ulaşır. Kemerlerin bir kısmı tam kemer, bir kısmı sivri kemer biçimindedir. Bazısının aksı kaymıştır. Bu durumun, zaman içindeki sürekli tamirlerden kaynaklandığı anlaşılır.

Doğudaki ilk beş kemerin aralarında birer tahliye gözü bulunur. Beşincisi 7.- 8. kemerlerin arasındadır. 9. ve 10. kemerlerin arasında, kapatılmış bir tahliye gözü daha vardır.

Suyun geliş yönünde mahmuzlar yer alır. Zaman içindeki tamirlerde, mahmuzların bir kısmının yukarı kadar uzatıldığı ve suyun aşındırmasına karşı takviye duvarları eklendiği görülür. Bunlardan ötürü köprünün kuzey cephesi girintili-çıkıntılı görünümdedir.

17. yüzyılda köprüyü ölçen Evliya Çelebi, boyunun 550 germe adım olduğunu kaydeder (Evliya, 1971:193). Bu durumda, köprünün gerçekte 495 m ila 416,9 m arasında değişen bir uzunlukta olduğu ortaya çıkar[8]. Kısalmanın nedeni, zaman içinde her iki ucunun toprak altında kalmasıdır. Köprünün batı ucundan 100- 110 m. ileride, Abidin Paşa Caddesinde, bir iş hanının altında korumaya alınan duvar parçası, köprünün batıdaki başlangıcının kalıntılarıdır. Doğu tarafında, köprü bitiminden 60- 70 metre öteye uzanan rampa, köprünün bu doğrultuda da uzaması gerektiğini ortaya koyar. Ainsworth (1844:349), köprünün 325 feet (99,06 m.) uzunlukta olduğunu belirtir. Bu ölçü bugünkünden de kısa olduğu için gerçeği yansıtmaz.

Evliya Çelebi, köprünün 16 büyük, 5 küçük olmak üzere 21 gözlü olduğunu kaydeder (Evliya, 1971:193). Ayrıca 15 kemerli (1704 ve 1807 tarihli bilgilerdir), 20

[7] Kagir Roma köprülerinin üstü taş döşelidir. Üzerinden yürünen yolun (via) iki tarafında yayaların yürümesi için yüksekçe kaldırımlar (crepido) ve köprünün iki tarafında masif korkuluklar (Pluteus) bulunur (Arseven, 1983:1128).

[8] Osmanlı Türkiye'sinde "adım" ve "germe adım" diye iki uzunluk ölçüsü vardır. Adım 75,8 cm.dir. Daha büyük olan "germe adım"ın metrik karşılığını gösteren bir bilgiye ulaşılamamakla birlikte, 90 cm. civarında olduğu anlaşılmaktadır. Bu durumda, gerçek uzunluğu yaklaşık (germe adım ölçüsü x adım sayısı= 90 cm x 550=) 495 m olarak hesaplanabilen köprünün (adım ölçüsü x adım sayısı= 75,8 cm x 550 =) 416,9 m.den daha kısa olmayacağı ortaya çıkar.

veya 21 kemerli olduğunu belirten kayıtlara rastlanmaktadır (Anonymous, 1807:158; Pinkerton, 1811:547; Anonymous, 1825:14; Rennel, 1831:91; Monro, 1935:166; Har-El, 1995:51). 1946'da, 19 kemeri vardır (Çelikkol, 1946:10). Kemer sayısındaki tutarsızlığın, tahliye gözlerinin de hesaba katılmasından kaynaklandığı düşünülebilir.

Günümüze ulaşan 14 kemerin 10 tanesi özgündür. Batıdaki 4 kemerin orijinal olmadığı anlaşılır: Burada hem kemerler (7,4 ila 8,75 m.) hem ayaklar (2,6 ila 4 m.) diğerlerinden dardır ve köprünün genişliği azalarak doğrultusu değişmektedir. Ölçülerin karşılaştırılması, 4 kemerin, aslında 2 özgün kemere karşılık geldiğini ve köprün bu kısmının önemli bir tadilat geçirdiğini ortaya koyar. Bu kısmın güney cephesindeki kemer izi ile kuzey cephesindeki ay-yıldızlı arma da tadilatı kanıtlamaktadır. Bu durumda, 1840 civarında yıkılan iki geniş kemerin yerine 4 kemer yapılarak köprünün tamamlandığı ortaya çıkar.

Köprünün Teknik Özellikleri

Romalılar, sağlam olmayan zeminde ahşap kazıklı temel sistemini yaygın olarak uygulamıştır. 4. yüzyıla tarihlenen kitabede de köprünün demirlerle bağlanan bir temel üzerinde yükseldiğinin belirtilmesi, kazıklı temel uygulamasına işaret eder.

Köprü ayaklarındaki ve tonoz kemerlerindeki büyük taşlar birbirine demir kenetlerle bağlanmıştır. Beden duvarları ise sandık duvarı şeklinde örülmüş olmalıdır. Köprünün sağlamlığı, dolgu duvarında horasan harcı benzeri bir harç (ya da pozzolona) kullanıldığını düşündürür.

Memba yönündeki mahmuzlar suyun tahrip gücünü azaltır, ayakların önünde toprak ve taş birikmesini önler ve akıntının sürüklediği cisimlerin köprüye hasar vermesini engeller. Arka mahmuzlar ise girdapların ayağa ve zemine vereceği zararı azaltır (Whitby, 1985:130). Akıntının ters tarafındaki payeler, zaman içindeki onarımlarda eklenmiş olabilir.

Köprünün belki de en ilginç özelliği, suların geçtiği açıklıkların beden duvarlarına dik değil, 30-35 derecelik açıyla yerleştirilmiş olmasıdır. Köprü yıkılmadığına göre, bu durumun statik kurallara aykırı olamayacağı kesindir.

Yukarıda, nehrin üzerindeki adaya çarpan suların yanlara doğru açılarak aktığı kaydedilmişti. Bu durumda, tonoz gözlerinin suyun akışını karşılayacak şekilde yapılmış (suyun akış doğrultusunun hesaplanmış) olması gerekir. Köprünün gövdesiyle gözleri arasındaki açıyı başka şekilde açıklamak mümkün görünmemektedir.

Köprünün nehir yatağına dik, fakat gözlerin akıntıya paralel yerleştirilmesi, köprüyü yapanın konudaki dehasını kanıtlar. Tonozların açılı yerleştirilmesi, tonoz derinliklerinin köprü genişliğinden daha fazla olmasını sağlar. Böylece, köprü genişletilmeden tonozlar uzatılarak mukavemet artırılmıştır. Deprem bölgesi olmasına rağmen bu kadar süre yıkılmayışı, muhakkak ki bu açıların doğru hesaplanarak bilinçli yapılmasındandır. İşte bu zor şartlarda, bu problemleri mimar Auxentius çözmüştür.

Köprüye Ait Diğer Özellikler

Eski çağlarda köprülerin iki başında genellikle birer kapı bulunurdu (Arseven, 1983:1130). Evliya Çelebi, 17. yüzyılda, köprünün iki başındaki kagir kulelerden bahseder (Evliya, 1971:193). Eski gravürlerde köprünün başında kemerli büyük kapı görülür (Sevim, 2002:001, 002, 005). Bu kapılar şehre girişi kontrol eder ve kale duvarlı

şehrin düşman hücumunda koruma niteliğini taşırdı. Adana'ya gelen tüccarlardan alınan vergi[9] ve gümrük burada toplanır (Evliya, 1971:193) yani bir tür gümrük ödevi görürdü.

1835 civarında yapılan gravürde (Sevim, 2002: 002) köprünün yaklaşık ortasında, kuzey tarafında, seyir terası gibi genişleme görülür. Köprü sahınlığı denen (Arseven, 1983:1134) ve balkon oluşturan bu kısım dinlenmeye mahsustur. 1879 tarihli gravürlerde ise burada küçük bir köşk vardır (Sevim, 2002:001, 005).

Köprünün anlamsal özellikleri:

Şehrin doğu kapısının bulunduğu semt, halen "Kale Kapısı" olarak adlandırılır. Köprünün çıkışı da buradadır. Bu isim, alışılagelenin tersine, şehirden çıkılan yönü değil, köprüden şehre gelişi referans alır. Bu durum, köprünün Adana'daki yapılar arasındaki hiyerarşide ilk sırayı aldığını belirler.

"Adana Köprü Başı" nakaratını tekrarlayan türkü, köprünün kentle ilişkisinin gösteren etnografik ipuçlarından biridir. Halen yaşayan bir gelenek ise köprüye yarı mistik görev yüklendiğini gösterir: Evlenmelerde, eşyalarla birlikte nehrin üzerinden geçilir, diğer yakada danslar edilerek eğlenildikten sonra eşyalar eve götürülür. Düğün zamanında da gelin köprüden geçirilerek ritüel tekrarlanır[10]. Eskiden bütünüyle köprüye bağlı olduğu anlaşılan bu küçük törenin, su kültüyle bütünleştirilmiş bir köprü kültünün uzantısı oluğunu öne sürmek yanlış olmayacaktır.

Köprünün Kitabeleri ve Tamirleri

Köprü, stratejik önemini hiç kaybetmemiştir. Depremlerin, sellerin, savaşların ve zamanın etkisiyle sıklıkla tahrip olsa da, her defasında onarılmıştır. Her büyük tamirde bir kitabe eklenmiştir. Bu kitabeler, Taşköprü'nün tarihini de aydınlatır.

Bulunabilen en erken tarihli kitabesine göre köprü, Roma döneminde, 4. yüzyılda Auxentius tarafından inşa edilmiştir. Adana Arkeoloji Müzesinde korunan kitabe metni şöyledir: "Gerçek (şu ki) Auxentius, bu mucize senin iktidarının sayesinde olmuştur. Nehrin kış akıntısı üzerinde, demirlerle bağlanan bir temelde, sarsılmaz direk olarak inşa edilmiş bulunuyor. Bunun üzerinde geniş bir sokağı gerdin. Daha önceleri, tecrübesiz olan çok kimseler teşebbüs etmiş; fakat bunlar Tarsus Çayı'nın dalgaları için bile zayıf olmuştur. Sen ise bunu kemerler üzerinde, ebediyet için kurmuşsun. Ve hatta taşkın nehir dahi bununla çok meşhur olan valiye itaat ediyor. Ki senin şöhretin Nil dalgalarını mansapta birleştirilmiş olanlarınki gibi olsun" (Çelikkol, 1946:5).

Bilinen ilk büyük onarım, Bizans İmparatoru I. Justinian (527-565) tarafından yaptırılmıştır. Bu onarımda, Anazarbus'u yıkan depremin (Schmitz, 1857:299) köprüye hasar vermesi kadar; mimarlığın imparatorluğun konsolidasyonu çalışmalarında önemli role sahip olduğu gerçeğinin (Rodley, 1996:60, 62) de etkili olduğu düşünülebilir.

İmparatorun resmi tarihçisi Procopius, onarıma ilişkin detaylı bilgi verir: köprü bu dönemde harap durumdadır ve geçmek tehlikelidir. Justinian, önce büyük bir kanal açtırarak nehrin yatağını değiştirtmiş ve mevcut nehir yatağı kurutulmuştur. Hasarlı taş ayaklar kuru zeminde yeniden inşa edilmiş, onarım tamamlanınca nehir eski yatağına

[9] Satılmak üzere Adana'ya gelen mallardan alınan köprü vergisi (bac) için bkz. 1547 tarihli kanunname, Akgündüz, 1992:607.

[10] Taşköprünün iki yanının da uygun olmaması nedeniyle, tören daha kuzeyde yapılıyor.

döndürülmüştür (Procopius, ty: 338-339). Bu bilgi, köprünün ilk inşa edildiği dönemde de yatağın değiştirilmesi gerektiğine işaret eder.

626'da, Heraclius buradan geçtiğinde (Turtledove, 1982:21; Howard-Johnston, 1999; 6; 1:19, Anderson, 1897:22-44) köprü sağlamdır.

Abbasi hakimiyeti sırasında, 770 civarında, Taşköprü'nün başında Seyhan köşkü[11] adı verilen bir köşk inşa edilmiştir (El-Belâzurî, 2002:241). Halife Memun (796-833) zamanında köprü onarılarak bir kitabe konmuştur. 17. yüzyıla kadar korunan kitabe (Evliya, 1971:193) günümüze ulaşamamıştır.

Köprünün batı tarafından 11. kemerindeki aslan kabartmaları zaman içindeki onarımlardan birinde eklenmiş olmalıdır. Ortaçağ tarzındaki aslanların Selçuklu dönemine ait olduğu düşünülebilirse de tarihine ilişkin bilgiye ulaşılamamıştır.

Hac ve ticaret yolu üzerinde olması nedeniyle, Osmanlı döneminde köprüye ihtimam gösterilmiştir. Devletin köprüye ilgisini gösteren belgelerden biri, Sultan III. Ahmet'in 1713 tarihli emirnamesidir. Bu belgede, köprünün bazı kısımlarıyla kaldırım ve korkuluklarının bozulduğu, tamir gerektiği kayıtlıdır. Padişah, onarım parasının Ramazanoğlu Beyliğinin vakıflarından sağlanmasını buyurmaktadır (Çelikkol, 1946:6-7). 1734 tarihli sicil kaydında kaldırım, korkuluk ve yıkılan bir gözün onarımına ait keşif vardır (Yüksel, ty:59). 1753, 1857, 1865, 1901 tarihli onarımlara ait (BOA. C.NF. 21/1013; BOA.A.MKT.MVL 87/56, 26 N 1273; BOA.İ.MMS. 52/2266; BOA. DH. MKT. 2445/35) kitabe bulunmaması, rutin bakım niteliği taşıdığını düşündürür.

Osmanlı Devleti eliyle gerçekleştirilen kapsamlı bir onarım, 1847 yılında tamamlanmıştır. Onarımın nedeni, Mısır Valisi Mehmet Ali Paşa'nın Adana'yı işgalinde, kalede meydana gelen patlamanın köprüye hasar vermesi ve 1845'te meydana gelen büyük selin hasarlı kısmı iyice tahrip etmesidir (Çelikkol, 1946:7-8).

Bu onarımda, köprünün iki başındaki kapıların üzerine iki ayrı kitabe yerleştirilmiştir. Kitabelerde Adana'nın köprüsünün uzun süredir harap durumda bulunduğu, Sultan Abdülmecit'in emriyle onarıldığı kayıtlıdır. Artık köprünün kemerleri sonsuza dek yaşayacaktır. Bu büyük hayırdan (onarımdan) halkın yararlandığı da belirtilmiştir.

Adana Etnografya müzesinde korunan kitabelerin metni aşağıdadır:

"Nehr-i revân-ı ma'delet olduğını kıldı ıyân
Abdülmecîd Hânı idüb hakk âb-ı rû-yi mü'minîn
Yerden göğe dek âlemi gark etmede deryâ-yı cûd
Dinse sezâdır, ahdine feyz-i semâvât u zemîn
Kalmış idi Adana'nın köprüsü çok müddet harâb
Yapıldı fermân edicek bünyânı oldı pek rasîn.
Mimar-ı feyz-i rif'ati kılsûn İlâhî tâ ebed
Tâk-ı bülend-i şevketin, bünyân-ı eflâke karîn.
Ziver yel-i kilkin gözünden akdı bir târih bak
Sultân-ı bahreyn eyledi âbâd bu cisri metîn (H. 1263, M. 1846/47)" (Yüksel, ty:63; Çam vd, 2001:sy)

[11] Belazuri'nin Seyhan köşküyle yakından ilgilenmesi; köprüye hakim durumdaki köşkün, şehre de hakimiyeti simgelediğine işaret eder.

"Azbü'l-Fırât-ı mekremet, yenbû-ı feyz-i saltanat
Sultân-ı bahreyn-i cihân, şevketlû Hân Abdülmecîd
Dehre, zülâl-i lutfını Seyhûn-veş kıldı revân
Tutdı cihânı sû-be-sû seyrânî-i feyz-i ümîd
Adana'da cisr-i kebîr muhtâc-ı ta'mîr oldığın
Keşf eyleyüb, tecdîdini emr etdi ol şâh-ı ferîd
Tecdîd olundı sâye-i lûtfunda ol cisr-i kadîm
Bu hayr-ı hâkânî ile oldı ahâlî müstefîd
Tâk-ı binâ-yı şevketiyçün burc-ı âb-ı tâ ebed
Durdukca olsun cûşîş-i enhâr-ı ikbâl-i mezîd
Cevher-keş-i tahsîndir Zîver bu târihim benim
Abdülmecîd hân kıldı bu cisri resânetle cedîd (H. 1263, M. 1846/ 47)". (Yüksel, ty:61; Çam vd, 2001:sy)

Onarıma ait kitabede, adı geçmemekle birlikte, köprünün mimarına dua edildikten sonra, kitabeyi kaleme alan şair Ziver övülmüştür. İsmi kaydedilen şair, Devletin kitabe yazan ve tarih düşen resmi görevlisidir[12] ve adının geçmesi kitabe metninin Başkentten (İstanbul) gönderildiğini göstermesi bakımından önemlidir.

Köprünün batı tarafındaki tonoz ayağındaki çok kollu yıldız ve hilal ile oluşan armanın bu onarımda işlendiği anlaşılır[13]. Yukarıda belirtildiği gibi, batı tarafındaki dört kemer bu dönemde yeni olarak inşa edilmiş olmalıdır.

1879'da, köprü harap olmak üzereyken, Adana valisi Ziya Paşa tarafından onartılmıştır. Onarım kitabesi Adana Etnoğrafya Müzesinde korunmaktadır:

"Şehinşâh-ı cihân Abdülhamîd'in adlinde
Mukarrerdir, bu mülkün her tarafda feyz ü umrânı.
Ziyâ Paşâ-yı âlî-himmetin bu hayr-ı vâlâsı
Cihanda andırır ta'zîm ile nâm-ı cihân-bânı.
O vâli-yi himem-perdâz ikdâm etdi ta'mîre
Harâba mâil olmuşken bu cisrin cümle erkânı.
Didi itmâmına Mektupçu Nâzım cevherîn târih
Ziyâ Paşa yeniden yaptı zîba cisr-i Seyhân'ı (H. 1296, M. 1878-1879)"
(Yüksel, ty:64; Çam vd, 2001:sy)

1891'de köprünün ortasına çıkıntı ile güzel bir gazino eklenmiştir (İlhan, 2003:69).

Her tamirde yenilenen kısımlar olmuş, bazı bölümler yeniden yapılmak zorunda kalınmıştır. Fakat yeniden inşa gibi bir durum görülmemiştir. Taşların özelliği ve mimari özellikler bunu kanıtlar.

Son restorasyon 2008 yılında tamamlanmıştır.

---

[12] Ziver İstanbul'daki Selimiye Kışlasının tamir kitabelerini de yazmıştır (Ramazanoğlu, 2003:)

[13] Aynı kompozisyon padişah arması olarak İstanbul'daki Selimiye kışlasının kapılarında da görülür

Sonuç

Tarihin bütün dönemlerinde önemli bir geçiş yerinde bulunan Taşköprü, muazzam bir köprüdür. Yararlılık, sağlamlık ve estetiğin birleştiği bir mühendislik eseridir denebilir.

İnşa edildiği malzeme bölge için o kadar önemlidir ki, adını inşasında kullanılan malzemeden alır. Yakın çevrede taş ve taşçı ustası bulunmadığına göre, taş bir köprü yapmak için gereken bilgi ve teknik birikimin, başka yerlerdeki köprü uygulamaları ile sağlandığı açıktır. Hem malzemenin, hem de iş gücünün uzaktan getirilmesi, inşaat ekonomisine azami dikkat edilmesini şart kılmıştır. Bu yapıt, Roma'nın organizasyon yeteneğini, teknolojiyi kullanma becerisini, bilgiyi akışkan olarak kullanabilme yeteneğini ve en önemlisi mühendislik dehasını ortaya koyar.

Yapı, tahminen 7-8 yıllık sürede tamamlanmış olmalıdır.

Köprü, mühendislik bilgisini ve teknolojik birikimi yansıtması; hatta şantiye organizasyonun düzenini göstermesi kadar; yüklendiği anlamların derinliği ve simgesel değeri bakımından da önemlidir. Öylesine önemli yerdedir ve o kadar muazzamdır ki sonradan gelen toplumlar sürekli bakımını yapmıştır.

Auxentius'un yaptığı köprü, 1945'e kadar, Avrupa'yı Ortadoğu'ya bağlanan yolun üzerindeki tek köprü olarak, 20. yüzyılın da yükünü çekebilmiş ve bu yüke dayanabilmiştir. 1956'ya kadar, Ortadoğu'nun (Suudi Arabistan, Suriye, Ürdün, İsrail ve Irak'ın) Türkiye'ye ve Avrupa'ya transit yolu olan E5 karayolu üzerindeki tek köprüsüdür. Ve bu asrın muazzam kara taşımacılığı araçlarının (TIR, bölgedeki vinç, tank gibi askeri taşıtların aşırı ağırlıklar dahildir[14]) geçmesinde zarar görmemiştir.

KAYNAKLAR:

Ainsworth, F.1844, "Winter Wanderings", *Ainsworth's Magazine A Miscellany of Romance General Literature, & Art*, Ed: W.H. Ainsworth, C:2:337-349. John Mortimer, London (books.google.com/books?id=czsFAAAAQAAJ&pg=PA337&dq=tr# PPA349,M1)

Akgündüz, A.1992:*Osmanlı Kanunnameleri ve Hukuki Tahlilleri 5 Kanuni Devri Kanunnameleri*, FEY Vakfı Yay.,

Anderson, J.G.C.1897: The Road-System of Eastern Asia Minor with the Evidence of Byzantine Campaigns, *The Journal of Hellenic Studies*: 17:22-44, (links.jstor.org/sici?sici=00754269%281897%2917%3C22%3ATROEAM%3E2.0.CO%3B2-0)

Anonymus, 1807, The New Encyclopedia Perthensis, 158.

Anonymus, 1825*, The London General Gazetter or Geographical Dictionary 1*, William Baynes and Son., London (books.google.com/books?id=y7QBAAAAYAAJ&pg=PA14&dq=&lr=&hl=tr)

Arda, İ. (Çeviren) 2000: *Bertrandon de la Broquiére'in Denizaşırı Seyahati*, Eren Yayıncılık, İstanbul.

[14] Nehir üzerinde, Taşköprü'ye 1400 m mesafede, 1908'de yapılan uzun bir demiryolu demir köprüsü vardır. Bu tarihlerde, ağır askeri yükler (tank gibi) demir köprüden geçirilmemiş, Taşköprü'den geçirilmiştir.

Arseven, C.E.1983: "Köprü", *Sanat Ansiklopedisi 2:*1127-1134, Milli Eğitim Basımevi, İstanbul.

BOA. A.MKT.MVL, 87/56, 26 N 1273; C.NF., 21/1013; DH.MKT., 2445/35; İ.MMS. 52/2266 Başbakanlık Osmanlı Arşivi belgeleri.

Bonde, S., Maines, C., Richards, R.1995: "Soils and Foundations", *Architectural Technology Up To the Scientific Revolution 2, The Art and Structure of Large-Scale Buildings 2*, ed. R. Mark, 16-50, The MIT Pres, Cambridge.

Bradbury, S.2004: *Selected Letters of Libanus From The Age Of Constantinus and Julian*, Liverpool University Pres. (books.google.com/books?id=EeDklnSViQgC& printsec=frontcover&dq=tr#PPA135,M1)

Calder, W. M. 1925: "The Royal Road in Herodotus", *The Classical Review*, C:39, No. 1/2.:7-11. (links.jstor.org/sici?sici=0009840X%28192502%2F03%291% 3A39 %3A1%2F2%3C7%3ATRRIH%3E2.0.CO%3B2-7)

Cengizkan, A.2003: "Söz ve Tarih:IV", Modernleşme ve Adana: Demiryolu+ Park+Sulama+Aydınlatma+Tramvay+Park, *Arredamento Mimarlık,* 2003/3:90-96.

Craner, J.A.1832, *A Geographical and historical Description of Asia Minor 2*, Oxford University Pres. (http://books.google.com/books?id=XyAOAAAAYAAJ&pg= PA349&vq%20=tr=1_1)

Cuomo, S.2000: *Pappus Of Alexandria And the Mathemathics of Late Antiquity*, Cambridge University Pres, Cambridge (assets.cambridge.org/97805216/ 42118/sample/9780521642118wsc00.pdf)

Çelikkol, S.1946: *Adana Taş Köprüsü*, Seyhan Basımevi, Adana.

Çam, N., Özdemir, M. ve Subaşı, H.2001: *Türk Tarih Kurumu Türkiye'nin Sosyal ve Kültürel Tarihi Projesi KVE-MİM-TR-01-10-148*

Drew-Bear, T., Naour, C. ve Stroud, R.S.1985: *Arthur Pullinger: An Early Traveller in Syria and Asia Minor*, American Philosophical Society, Philedelpia. (books.google.com/books?id=z0oLAAAAIAAJ&printsec=frontcover&dq#PPA42,M1)

El-Belâzurî 2002: *Fütûhu'l-Büldan*, Çev: M. Fayda, Kültür Bak. Yay., Ankara.

Ener, K.1964: *Tarih Boyunca Adana Ovasına (Çukurova) Bir Bakış*, İstanbul.

Evliya Çelebi,1971: *Evliya Çelebi Seyahatnamesi 13*, Zuhuri Danışman Yayınevi, İstanbul.

İlhan, G.2003: *1309 H (1891 M) Tarihli Adana Vilayeti Sâlnâmesinin Yeni Harflere Çevrilmesi ve Değerlendirilmesi*, yayımlanmamış Y.lisans Tezi, Erciyes Ün. SBE, Kayseri.

Har-El, S.1995: *Struggle for Domination in the Middle East, The Otoman-Mamluk War 1485-1491*, E.J.Brill (http://books.google.com/books?id=KUjl5 hWOYVMC &pg=PA51&vq=tr%20=1_1)

Henning, W. B.1939: "The Great Inscription of Šapur I", *Bulletin of the School of Oriental Studies*:9/4 :823-849 (links.jstor.org/sici?sici=13561898%281939% 299 % 3A4%3C823%3ATGIOSI%3E2.0. CO%3B2-7).

Jones, A.H.M., Martindale, J.R., Morris, J.1992: *The Prosography of Later Roman Empire I, AD 260-395*, Cambridge University Pres. (books.google.com/books/ cambridge?id=uOHw4idqAeYC&printsec=frontcover&hl)

Kretzschmer, F.2000: *Resimlerle Antik Roma'da Mimarlik ve Mühendislik*, Çev. Z.Z.Ilkgelen, Arkeoloji ve Sanat Yayınları, İstanbul.

Landels, J.G.2000: *Eski Yunan ve Roma'da Mühendislik*, Çev: B.Bıçakçı, Tübitak Popüler bilim Kitapları, Ankara.

Lang, G.2003: *Klassische Antike Statten Anatoliens*, BoD Boks on Demand (books.google.com/books?id=to3bsuF7OnYC&pg=PP2&dq=tr&sig=Mu24s_-LWiUcK 5M6j76ZqVGQfQ0)

Langlois, V.1862: "Cilicia", *The North American Review* 94/ 195 : 309-337.

Lloyd, S.1998: *Bir Gezginin Gözüyle Anadolu Uygarlıkları*, Çev: E.Varinlioğlu, Tübitak Yayınları, Ankara.

Macqueen, J.G.2001: *Hititler ve Hitit Çağında Anadolu*, Çev: E. Davutoğlu, Arkadaş Yayınevi, Ankara.

Monro, V., 1835: *Summer Ramble in Syrya with a Tarteer trip form Aleppo to Stamboul II*, Published in ordinary to his Majesty, London (books.google.com/ boks?id =hJkLAAAAYAAJ&printsec=frontcover&hl=tr=3_1#PPA166,M1)

Özdemir, O.N.2001: "Çok Amaçlı Ardışık Barajların İşletilmesi", *Gazi Üniversitesi, Müh.Mim.Fak. Dergisi*, 16/2, 54-61.

Pinkerton, J. (ed),1811: "Dr.Pococke's Travels 1737-1738", *A General Collection of the Best and Most Interesting Voyages and Travels, 10*., printed for Longman, Hurst, Rees, Orme and Brown, London

Procopius, ty: *Buildings Book V*, Loeb Classical Library 338-339, (penelope. uchicago.edu/Thayer/E/ Roman/Texts/Procopius/Buildings/5*.html)

Ramazanoğlu, G.2006: *Adana'da Tarih-Tarihte Adana*, Doğu Kütüphanesi, İstanbul.

Ramazanoğlu, G.2003: *Osmanlı Yenileşme Hareketleri İçerisinde Selimiye Kışlası ve Yerleşim Alanı,* yayımlanmamış Doktora Tezi, Yıldız Teknik Ün., FBE, İstanbul

Ramsay, W.M.2000: *Tarsus Aziz Pavlus'un Kenti*, Çev: L. Zoroğlu, Türk Tarih Kurumu, Ankara.

Rennel, J.A.1831: *Treatise on the Comparative Geography of Western Asia, Accompanied With an Atlas of Maps 2*, J.G. & F. Rivington, London (books.google. com / books?id=sqdJAAAAMAAJ&pg=PA91&dq#PPA91,M1)

Rodley, L.1996: *Byzantine art and Architecture :an Introduction*, Cambridge University Press, Cambridge.

Schmitz, L.1857: *A Manual of Ancient Geography*, Blanchard and Lea, Philedelphia. (books.google.com/books?id=nLIBAAAAYAAJ&pg=PR1&dq=3&hl=tr)

Sevim, M. (ed), 2002, *Gravürlerle Türkiye:IV,* Kültür Bakanlığı Yay., Ankara

Sevin, V.1991: *Yeni Assur Sanatı 1 Mimarlık*, TTK, Ankara.

Turtledove, H.1982: *The Cronicle of Theophanes: an english Translation of Anni Mundi*, University of Pennsylvania Pres. (books.google.com/books?id=lK5wIPb4 Vi 4C & printsec=frontcover&dq=&as_brr=3&h)

Howard-Johnston, J.1999: Heraclius Persian Campaigns and the Revival of the East Roman Empire, 622-630, *War In History* 6; 1, (wih.sagepub.com)

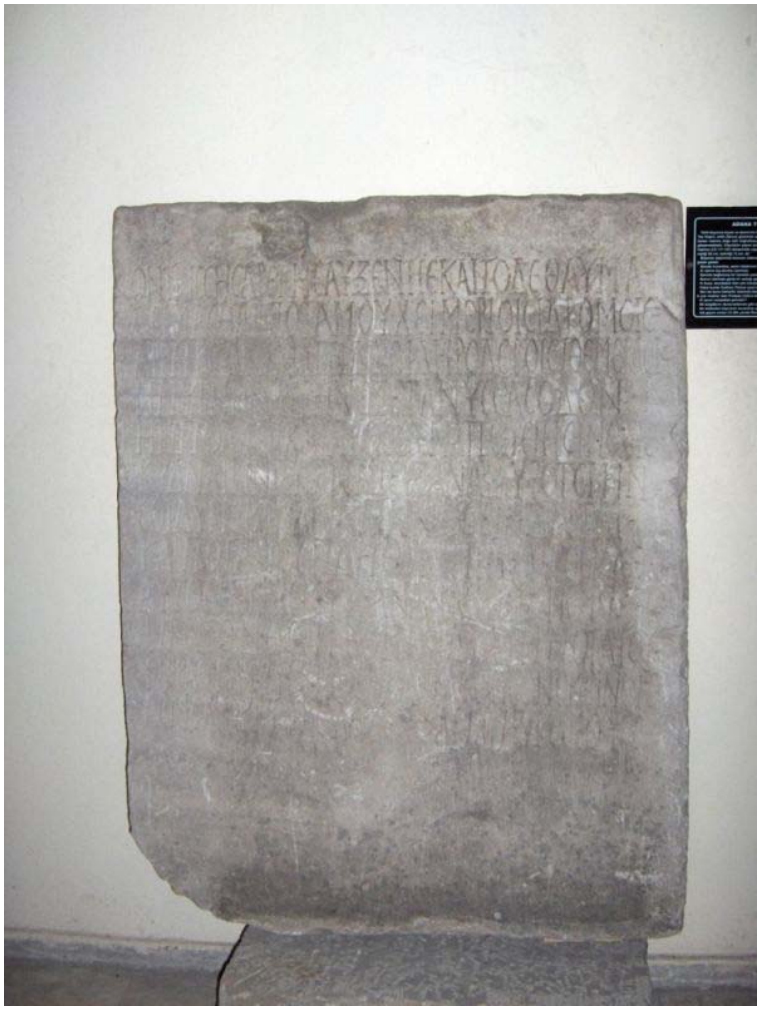
Umar, B.1982: *Türkiye Halkının İlk Çağ Tarihi*, Ege Ün. Basın Yayın Yüksek Okulu Yay., İzmir.

Yüksel, M. ty.: *Çukurova'da Türk İslam Eserleri ve Kitabeler*, Adana Türk Ocağı Yay., Seri No:1, Adana.

Whitby, W.1985: "Justinian's Bridge over the Sangarius and the Date of Procopius' de Aedificiis" *The Journal of Hellenic Studies 105*: 129-148 (links.jstor.org/sici?sici=0075-4269%281985%29105%3C129%3AJBOTSA%3E2.0.CO%3B2-8)

Yüksek Mimar Mehmet Pekcan Işık'a, Taşköprü'nün rölöve çizimlerinden yararlanmama izin verdiği için teşekkür ederim.

Resim 1: Taşköprü



Resim 2: Taşköprü kitabesi (4. yüzyıl)

Resim 3: 1847 tarihli onarım kitabesi

Resim 4: 1847 tarihli onarım kitabesi

Resim 5: 1879 tarihli onarım kitabesi

Resim 6: Köprünün ilk ayağındaki ay-yıldızlı arma