

ANADOLU'NUN ERKEN DEVİR TÜRK KÖPRÜLERİ İLE İRAN KÖPRÜ MİMARLIĞI İLİŞKİLERİ (1)

Fügen İLTER

Tümüyle fonksiyonel bir karakter taşıyan köprü, mimari elemanları bakımından zengin değildir. Bu nedenle, devre özelliklerini gösterirken, öteki yapı türlerinde olduğu gibi, çeşitli unsurlar arası kıyaslamalarla, belli sentezler ortaya koyabilmekten yoksunuz. Bununla beraber, yine de köprü yapısının zengin ve çeşitli olmayan elemanları üzerinde birtakım gözlemler yapmak ve bunlara dayanarak, devre özelliklerini gösteren sentezlere varmak mümkündür.

Anadolu köprülerinin bölümleri, elemanları arasında görüşler ve yorumlar ifade ederken, bütününe ve parçaların oluşumuna etkili olmuş bulduğunu ya da bulunmadığını gördüğümüz Anadolu dışındaki örneklerden de, söz etmek gerekmektedir. Ayrıca Anadolu siyasi birliğinin, bugün ki anlamda olmadığı erken Türk Devri Anadolusu deyebileceğimiz Osmanlılara kadar gelen 12.-15. y.y.larda geniş bir coğrafi bölge içinde egemen olan Türk Kültürü söz konusudur. İran, Irak, Suriye, Kafkaslar gelişmekte olan dinamik Türk Sanat ve Kültürünein oluşum ve gelişim alanları olmaktadır. Selçuklu İmparatorluğunun egemenliği altında bulunan bu geniş coğrafi alanlarda, her ne kadar bağımsız ya da yarı bağımlı hakimiyetler kurulmuş ise de, kültür ve sanat, aynı inanış ve amaç içinde bulunan ortak bir uygarlıkla tanımlanabilir.

(1) 7-12 Eylül 1976 tarihleri arasında, Münih'de toplanan «VII. Uluslararası İran Sanatı ve Arkeolojisi Kongresi»nde, bu konuda almanca bir tebliğ sunmuş bulunuyoruz. Ne var ki Kongrede, zamanın sınırlı oluşu, burada vermege çalıştığımızı araştırmamızı, ancak özet halinde sunabilme olanağını tanımiştir. Bu yazımızda ise, konu etrafı bir biçimde ele alınırken, dipnotları ile de tamamlanmakta, böylece de olabildiğince bir bütün halinde verilmeye çalışılmaktadır.

O devrin yapıçı gücü, mimarı, ustası ve tüm teknik ve sanat gücü ile bütün İmparatorluk içinde hareket halindeydi (2). Ankara'daki bir mescidin İsfahanlı bir mimarı olduğu gibi, Konya'da Tebriz'li mimarı, Hasan Keyf'de Farab'lı ustayı (3) bulmak mümkündür. Aynı ustalar grubunun, birbirinden uzak yerlerde yapılmış eserlerini bulmak şaşırtıcı değildi. Bretanitskiy de, Bursa, Konya, Bağdat, Maşhad, Semerkant ve belli başlı diğer birçok şehrdeki tarihi eserlerin mimari dekorasyonunda, Azerbaycan'lı mimar ve ustaların çalıştığına işaret ederek, bu görüşü güçlendirmektedir (4).

Bu düşünelerin ışığı altında, XX. y.y. Anadolu'su içinde bulunan ilk Türk Köprülerinden söz ederken ve onları değerlendirdirken, zorunlu olarak, şimdi komşu olan ülkelerin köprülerini de, göz önünde bulundurmamız gerekmektedir.

Bu yazımızda, Anadolu'nun, XIII. y.y. sonuna dek uzanan sürede yapılmış, erken Türk Köprülerini, erken İran Köprüleriyle kıyaslayarak, yapısal ve süsleyici ilişkilerini saptayarak, değerlendirmeye çalışacağız.

Bu değerlendirmemizi öncelikle, köprünün «form»u adıyla tanımlayabileceğimiz «Genel Görünümü» yönünden ele alabiliriz. Bilindiği gibi köprü, biçimini, akarsu üzerinde kurulan kemere çıkış ve inişin gerektirdiği çesitlemeden alır. Çok kemerliler içinse, ayrıca açıklıkların kombinasyonu da söz konusu olmaktadır.

Erken Anadolu Köprülerinde en çok raslanan şekil, ana kemerli köprülerin dik çıkış ve inimli görünümüdür. Bu tipin gelişmesinde, kuşkusuz tekerlekli araçların kullanılmaması sebep olmuştur.

Genellikle doğal engebelerin şekil verdiği köprüler, Anadolu'da Selçuklu, Beylikler ve Osmanlı sanatının Klâsik devrinde bile, XII. y.y. da köprünün taşıdığı genel şekli korumakta, böylece iki esas tip sürmektedir.

Bu genellemeyi İran Köprüleri için de yapabiliriz. Ancak, İran Köprülerinin hemen çoğu egemen olan biçim, birbirine yakın

(2) Kuban, D., Anadolu Türk Mimarisinin Kaynak ve Sorunları, İstanbul, 1965, s. 100.

(3) Mayer, L.A., Islamic Architects and their Works, Geneve, 1956, s. 137.

(4) Bretanitskiy, L.S., Zodchestvo Azerbeydjana XII - XV vv. I. Yevo Mesto v. Arhitekture Perednevo Vostoka, Moskva, 1966, s. 545.

açıklıkta çok sayıda gözden oluşmuş, düz kuruluştan gelir, deyebiliriz. İki yana eğimli olanlarda, hemen hiçbir zaman, erken Anadolu köprülerinin çoğunu biçimlendiren, dik çıkış ve inişli kuruluşu bulamayız. Onun yerine İran'da köprü, iki yana yumuşak bir eğimle kıyılara bağlanır. Bu özellik erken İslâm örneklerinde de (Zengiyen-Pul-i Huda Afarin H.15 «M.636») daha sonraki y.y. larda yapılmış olanlarda da (Erdebil Nir (Res. 1), Rud-i Gurgan suyu üzerindeki Pehlevi Deç ve Kermanşah - Köhne Köprüleri gibi) aynlığını sürdürür. Konstrüksiyonun bu durumu, İran Köprülerinin genel çizgisini yataylaştırırken, bazlarında da viadük karakterini belirler. Böylece de, Erken Devir Anadolu Türk Köprülerinin, çögünün, ince siluetli, zarif görüntüleri ile bir karşıt meydana getirirler.

O halde, yerli ve çevresel sanat etkileri, köprü yapısının esasını bozmamakta, ancak etki ve gelenekler mimari unsurlarda izlenmektedir.

Köprünün mimari unsurları içinde baş yeri alan, «kemer» erken devir Anadolu Türk Köprülerinde, genellikle «sivri»dir. Ancak ana göz «sivri biçimde» olmakla beraber, ikinci derecedeki boşalta- ma gözlerinin dairesel olarak yapıldığı örnekler de bulabiliriz. (Örneğin; Malabadi - «1145-1154» (5) ve Tekgöz «1203» (6) - (Res. 2) köprüleri).

Sivri kemerlerin yanı sıra, aynı yapıda, daha az önemli açıklıklarda, dairesel kemerlerin kullanılmasını «çeşitleme isteği» olarak niteleyebiliriz. Bu nitelik, Anadolu'nun Selçuklu Devri diye adlandırılan erken dönem Türk Mimarlığı karakterini de yansıtması bakımından, ayrıca bütünleyici bir önem taşır.

-
- (5) Diyarbakır - Silvan - Bitlis yolunda, Silvan - Bitlis arasında yer alan köprü, Dicle Nehrine dökülen Batman Suyu üzerinde bulunmaktadır. Yeni yayınlarda bile 1147 tarihinde yapıldığı kabul edilen köprü (Çulpan, C., Türk Taş Köprüleri, Ankara, 1975, s. 41), kavnak araştırmaları sonucu yapım tarihi yönünden aydınlanmaktadır (İbn-ül Ezrak, Tarih-ü Meyyaferîkin ve Amid, H.572, v. 172a, 172b, 179, 179b), yapının 1154 yılına kadar sürdüğü gün ışığına çıkmaktadır. Etraflı bilgi için bk. (İlter, F., «Güney-doğu Anadolu Erken Devir Türk Köprülerinden bir grubun Yapısal ve Süsleyici ögeler yönünden değerlendirilmesi» Anadolu (Anatolia) da baskıda.
- (6) Köprü yazitiyla ilgili ilk açıklamalar için bk. (Halil Edhem, Kavseriyye Şehri, mebaniyi İslâmiye ve Kitabeleri, İstanbul, 1332, s. 8-16. Ayrıca, Gabriel, A., Monuments Turcs D'Anatolie, I, Paris, 1934, s. 31).

Erken devir Türk Köprülerinde kullanılan sıvri kemer, daha önce, özellikle doğu ve güney-doğu Anadolu'da Roma'lilar ve Bizanslılar tarafından yaptırılan köprülerde de görülmektedir. Roma çağından kalan Cendere Köprüsü (Res. 3) (Adiyaman yakınında - eski Kâhta yolunda, 198-200 yıllarında, İmparator Septimus Severus adına yapılmıştır) (7) ile üzerinde Bizans? yazısı bulunan Karamağara Köprüsü (Ağın'a «Elazığ» 10 km. uzaklıkta, V. y.y. ilk yarısı) (8) sıvri kemerlidirler.

O halde, bugüne dek yanlış olarak kabullenildiği ve bazı kayınlarda da açıklandığı gibi (9), Roma ve Bizans devri köprülerinin tümü dairesel kemerli değildir.

Kemer formu üzerinde, komşu ülkeler köprü mimarlığının incelenmesi, bu ülkeler etkisinin varlığını derecesini, kesinlikle belirlememektedir. Örneğin, doğuda, İran köprüleri, kemer şekli bakımından tüm farklılık gösterirler. İran'da İslâm devrinin bilinen en erken temelli köprüsü (10), Azerbaycan'da Aras üzerindeki Pul-i Huda Afarin Köprüsü olup (M.636) (11), düz tiplidir ve kemerleri

-
- (7) Köprü, Gazzola tarafından, yanlış olarak Kuzey Suriye'de Kâhta yakınında diye bölgelendirilmiştir (Gazzola, P., Ponti Romani, Firenze, 1963 «Olschki Editore», s. 172).
 - (8) Köprü Keban Barajının yapılması nedeniyle, su altında kalan bölgenin mimarlık eserlerini kurtarmak amacıyla yapılan çalışmalar sırasında, öncelikle 1966 yılında ele alınarak V.-VI. y.y.lara tarihlenmiştir (Doomed by the Dam, Orta Doğu Teknik Üniversitesi Mimarlık Fakültesi, 9 No.lu yayın, Ankara, 1969, s. 54). 1972 yılında yapılan sökme işlemi sırasında ise, etrafı olarak incelenen yapının (göz açıklığı: 17.75 m., yüksekliği ise: 10.65 m.) yapım zamanı olarak V. y.y.in ilk yarısı kabul edilmiştir (İlter, İ., «Karamağara Köprüsü Sökümü - Dismantling of Karamağara Bridge», Keban projesi 1972 Çalışmaları, Ankara, 1976, s. 195-205, Levha 120-131).
 - (9) Choisy, A., Histoire de L'architecture, Paris, 1943, II, s. 64. Ayrıca bk. (Tezcan, H., «Ankara yolumuzdaki Roma Köprüsü», Türkiye Turing ve Otomobil Kurumu Belleteni 32/311 Ekim, Aralık 1971, s. 12).
 - (10) İran'da büyük ve en eski İslâm Devri Köprülerinin bulunduğu bölgeler Fars, Horasan ve Bahtiyar ülkeleridir; bu köprülerin çoğunun temeli Sasani Devri eseridir. Bir kaçında ise, Romalı mühendislerin katkısı açıkça beli olmaktadır (Pope, A.U., «Bridges, Fortifications and Caravanserais» - A Survey of Persian Art - II, London - New York, 1939, s. 1228). İran köprüleri için ayrıca bk. (Ghirshman, R., Iran, Parthians and Sasanians, London, 1962, s. 137).
 - (11) Kaynaklardan köprüünün, Peygamberin Sahabelerinden Bekr ibn Abdullah tarafından, M.636 da yapıldığını öğreniyoruz (Hamdullah Müs-

İran kemeri denen, birbirinden farklı iki daire yayından oluşan özel biçimdedir (12). Sasaniler devrinden kalan köprüler ise, ancak temelleriyle zamanımıza ulaşabilmişlerdir. Bunlardan Dizful'da Bend-i Emir (III. y.y.), Shustar Köprüsü «Bend-i Kayzer» (III. y.y.) (13) (Res. 4), İsfahan'da Zayende Rud üzerindeki «Şahristan Köprüsü», Dizful-Khurramabad yolu üzerinde, «Pul-i Dukhtar Köprüsü», bugünkü şekilleriyle İran kemeri formunda açıklıklara sahiptirler. Böylece bugün İran'da eski devirlerden (İslâm öncesi) kaldığı bilinen köprülerin hemen hepsi, ilk şekilleriyle kalmamışlardır. Ancak içlerinden Pul-i Zar Köprüsü, ayakta kalabilmiş tek yuvarlak (eliptik) kemeriyle (14), Sasani köprü mimarlığı hakkında etraflı tanıtıcı olabilmektedir. Böylece, Sasani mimarlığını karakterize eden unsurlardan yuvarlak kemerin (15), köprü gözlerini de biçimlendirdiği sonucu doğmaktadır.

Sonraları yapılan onarımalarla, üst yapıları değişikliğe uğramış İran köprülerinden Kuzey Azerbaycan'daki Kırmızı Köprü ile Kafan Kuh Köprüleri (16), sivri kemerli olarak görülmektedirler. Kırmızı köprünün yapım devri için; (XI.-XII. y.y.) ile (XVII. y.y.) gibi birbirinden oldukça farklı iki tarihleme yorumu buluyoruz (17).

tevfî, - Çev. Le Strange, G. - The Geographical Part of the Nuzhat al Qolub, Leyden -London, 1919, s. 89 -Pope, A.U., a.es., s. 1227 de 1 no.lu dipnot).

- (12) Pope, A.U., a.es., s. 1229, Fig. 435.
- (13) Sasani Kralı II. Şapur, Roma İmparatoru Valerian'ı yenince (260), aldığı esirler, 7 yıl bu iki yapıda çalıştilar. Şapur II, yenilen Roma İmparatorunu, İran'da sebep olduğu hasarı onarma ve Shustar nehri üzerine, ünlü baraj-köprüyü yapmakla görevlendirdi (bk. Jbn Havkal, «Çev. Quseley, W.», The Oriental Geography, London, 1800, s. 76), ayrıca (Le Strange, G., The Lands of the eastern Caliphate, Cambridge, 1930, s. 235) - Pope, A.U., a.es., s. 1228, 3 no.lu dipnot. Köprüden kısaca bahseden Ghirshman, verdiği resimde de aydınlatıcı olmaktadır (ay.es., s. 137, res. 174). Ghirshman da, Karun nehri üzerindeki köprüyü, İ.S. III. y.y.in 2. yarısına tarihlemektedir (ayni, s. 133).
- (14) Pope, A.U., a.es., s. 1232.
- (15) Wiesner, J., Die Kunst des Alten Orients, West-Berlin, 1963, s. 152, fig. 34. Ayrıca bk. (Godard, A., Die Kunst des Iran, Berlin, 1964, s. 137, Taf. 110,113).
- (16) Bretanitskiy, L.S., a.es., s. 132.
- (17) Severov, N.N., Pamiatniki Gruzinskovo Zodchestva, Moskva 1947- Bretanitskiy, L.S., a.es., 133 deki dipnot-.

O halde, İran Köprülerinde, kemer şekli olarak «İran Kemer» denilen biçim, İslâm devrinin tipik kemer formu olmakla beraber, sivri biçimde kemerlerin de yapıldığı Kırmızı ve Kaflan Kuh köprüleriyle (18) sabitleşmektedir. Ancak sivri formdaki kemerin menşeyini, Sasani'lere bağlayamayız. Gerçekten de araştırmacılar (Creswell ve Herzfeld gibi) sivri kemerin Sasani mimarisinde kesinlikle bilinmediğini savunarak (19) bu tezi güçlendirirler.

Daha güneyden, Irak'dan Altın Köprü (IX. y.y.) (20) ve Habur Köprülerinde ana kemer biçiminin sivri olduğu, yanı sıra küçük gözlerde değişik kemer formlarına yer verildiği izlenmektedir. Özellikle Habur Köprüsü (21), gerek genel biçim, gerekse kemer biçimini yönünden erken Anadolu Köprülerine örnek olmuş en eski yapı olabilir mi diye düşünülebilir. Ancak tarihlemesi kesin kanıtlara dayanılarak yapılmamış Habur Köprüsüne böyle kaynak bir örnek olarak bakmak güçtür.

Çünkü, Roma çağında bile sivri kemerli köprülerin yapıldığı bir bölgenin sınırları içinde bulunan Habur Köprüsünü, bir ilk örnek olarak değil, fakat sivri kemerli yapıların bir gelenek olarak sürdürdüğü bölge mimarlığının bir örneği olarak kabullenmek yerinde olur.

Anadolu'da Ermeni Köprü mimarlığılarındaki bilgimiz de çok azdır. Bu hususta, hemen tüm bilgimiz, Brosset (22) ve Lynch (23) tarafından tanıtılan tek bir örneğe dayanıyor; Ani'de Arpaçay'ı üzerindeki köprü. Brosset, yıkık köprüden arta kalmış parçaları, perspektif bir çizimle ortaya koyarak, düz kuruluşlu köprüünün, tek ana gözünün yuvarlak olduğunu saptamış ve yapıyı

(18) Bretanitskiy, L.S., ay.es., s. 133, res. 68, s. 134, res. 69.

(19) Creswell, K.A., Early Muslim Architecture, 1958, s. 103.

(20) Köprüyle ilgili etraflı bilgi için bk. (Streck, M., «Altın Köprü -Altun Köprü- maddesi», İslâm Ansiklopedisi, I, s. 389-390). Ayrıca bk. (Sarre, F. - Herzfeld, E., Archäologische Reise im Euphrat und Tigris Gebiet, Band II, Berlin, 1920, s. 326), (Buckingham, J.S., Travels in Mesopotamia, London, 1827, s. 328).

(21) Habur köprüsü için bk. (Preusser, C., Nordmesopotamische Baudenkmäler, Leipzig, 1911, s. 22-23). Ayrıca (Bell, G.L., Amurath to Amurath, London, 1911, s. 289).

(22) Brosset, M., Les ruines d'Ani, St. Petersburg, 1860, s. 10, Pl. 11.

(23) Lynch, H.F.B., Armenia Travels and Studies, Vol. I, London, 1901, s. 376.

X.-XI. y.y.lara tarihlemiştir (24). Yuvarlak kemerin düzeni de söylenir: Taşıyıcı esas kemer ve bunun üzerinde, kademelendirilmiş ince kemerlerden meydana gelmiş bir kuruluş. Böylece, yeni, bölgesel bir kemer düzeni uygulamasının ortaya çıktığı görülmektedir. Doğu Anadolu'da özellikle hissedilen Ermeni etkisi, bu bölge köprülerinde de, Arpaçay köprüsü kemer konstrüksiyonunun tek rarıyla bir kere daha kendini göstermektedir. Örneğin: Bitlis'teki Hatuniye Köprüsünde (Osmanlı Köprüsü) de aynı kemer kuruluşunu bulmaktayız.

O halde buraya kadar özetlemeye çalıştığımız bilgilerin işığında şu sonuca varıyoruz; Erken devir Anadolu Türk Köprüleri belirli bir veya birkaç ülkenin etkisinden çok, yöresel, bölgesel mimarlık özelliklerinin etkinliği altında şekil bulmuşlar, kemer biçimleri oluşturmuşlardır.

Orta ayak biçimlerine gelince, Anadolu'da Osmanlılara dek, Türk Köprülerinin ana kemerliler grubunu meydana getirenlerin çoğunda, orta ayak biçimleri bir özellik göstermezler. Her özel halin gereği ne biçim bir orta ayaksa o yapılmıştır. Ancak bir iki köprüde, orta ayak topuk ve burnu üzerinde «Pilon»ların yükseldiği izlenir. Güney-doğu Anadolu'nun hemen ilk yapılan Türk Köprüleri arasında yer alan ve abidevi kuruluşu, (ana göz açıklığı 40 m.) kabartma figür tasvirleri ile önemli bir yeri olan Hasan Keyf Köprüsünde (1155-1175) (25), İran Köprülerinde yaygın olarak yer alan «Pilon»ları bulmak mümkündür (Res. 5).

Gerçekten, İran Köprülerinde «pilon», köprü yapısının yatay kuruluşunu, dikey doğrultuda uzantılarıyla bölen, hareketlendiren bir unsur olarak, büyük yer tutar. Coğunluğu üçgen kesitli olan bu elemanların (Erdebil 7 Göz Köprüsü (Res. 6), Erdebil - Çelharen köprüsündeki (Res. 7) gibi), dairesel kesitli olanları, iri hacimlara ulaşanları da görülür (Kermanşah - Köhne (Res. 8), Erdebil - Semian Köprüsü (Res. 9)). Semian Köprüsünde, ayrıca, pilonların üstünde, pilonlar kadar boyu olan, silindirik, tuğladan

(24) Brosset, M., ay.es/ay. s. Pl, 11.

(25) Batman - Gercüş - Midyat yolunda, Dicle nehri üzerindeki köprünün gerek yapısal özellikleri, gerek süslemeleri ve gerekse tarihlenmesi ile ilgili olarak yapılan araştırmalarla varılan sonuçlar için bk. İlter, F., Osmanlılara kadar Anadolu Türk Köprüleri, Ankara, 1973, s. 38-45 (A.Ü.D.T.C.F. Doçentlik Tezi), ayrıca (İlter, F., «Güney-doğu Anadolu Erken Devir.....»).

sütun gibi uzantılar, bu düşüncenin en gelişmiş uygulaması olarak görülebilir. Ayrıca Tebriz - Açıçay köprüsünde olduğu gibi, dörtgen kesitli olanlara da raslanabilir (Res. 10).

Ancak şunu söylemeliyiz ki; İran köprülerinde «Pilon»lar ister üçgensel, ister silindirik veya başka şekilde olsunlar, tempan duvarı bitimine yaklaşan boyutlarıyla, fonksiyonsuz yükseltiler oluşturan kitlelere dönüşmektedirler.

Anadolu'da ana kemerli olmayan köprülerde, orta ayak buruları hemen daima üçgen prizma bir hacim olarak görülür. Topuklarsa silindiriktir. Bu uygulama Roma ve Bizans köprüleri için de söz konusudur. Doğanın gerektirdiği uygulamalarla ortaya çıkan çeşitlemeler de, Selçuklu ve daha sonraki Beylikler devrindeki çeşitlemelere paraleldir denebilir.

Ancak büyük hacımlar kaplayan mimari elemanlara sahip - özellikle Roma ve Bizans köprüleri - yanında Türk Köprüleri, ince siluetleri ile, daha zarif ve rasyonel ifadeli yapılardır.

Köprünün önemli bir ögesi olan «Korkuluk», Erken Devir Anadolu Türk Köprülerinde, biçim yönünden, bir iki örnek dışında değişmez bir şekilde ele alınmıştır; yani tempan duvarı, sanki korkulukların en üst seviyesine kadar devam eder durumdadır. Yani, korkuluk - tempan duvarı geçisi, dıştan belirlenmemiştir.

Ancak özgün korkuluk biçimini, Osmanlılara kadar Anadolu Türk Köprülerinde saptamak oldukça güçtür. Çünkü korkuluk, yeri nedeniyle, en çok dış etkilere açık ve kolaylıkla başka şekillere sokulabilecek durumdadır. Buna ek olarak tekerlekli ve motorlu araçların kullanılmasınayla, köprü eğimlerinin azaltılması akımından en çok zarar gören gene korkuluklar olmuştur.

Böyle de olsa, günümüze dek gelebilmiş köprüler arasında oldukça güvenebileceğimiz örnekler sahibiz. Pazar Suyu Köprüsünde (Antalya - Manavgat - Alanya yolunda, Belkis öreni yanında), yazıt (kitabeyi) korkulukta bulmamız, korkuluğun ilk şekliyle zamanımıza ulaştığını işaretler. Tokat Yeşilirmak (Hıdırlık) köprüsünde ise, yazıt ayrı bir kuruluşla belirlenerek verilmiştir. Korkuluk taşları değişik bir biçimdedir, korkuluk üstüne verilen profil de başkadır. Kesin tarihlemelerini, yazıtlarıyla yaptığımız Tekgöz (Kayseri - Ankara yolunda, Kızılırmak üzerinde «1203») (26), Kır-

(26) Köprünün yazıtını ilk olarak açıklayan Halil Edhem olmaktadır (Kay-

şehir Kesik Köprü (Kırşehir - Konya yolunda, Kızılırmak üzerinde «1248») (27), ve Ankara - Ak Köprü (Çubuk Çayı «Engürü Suyu» üzerinde «1222») (28) gibi köprülerin korkuluklarının özgün olmadığı kesindir.

Korkuluğu köprülere karşılık, korkuluksuz olanları da vardır. Bunlara en iyi örnek, Haburman Köprüsüdür (Ergani - Çermik - Siverek eski yolunda, Fırat'a dökülen Sinek Çayı üzerinde «1178») (29). Malabadi Köprüsü'nün taş korkuluğunun olmadığını, demir korkuluğunun bulunduğu, Evliya Çelebi yazmaktadır (30). Bugünkü korkuluk, yakın zamanlarda yapılan taş yapıdır.

Korkuluk bakımından görülen bu çeşitliliği özetlersek; sade, gösterişsiz fakat yararlı, dikdörtgen kesitli ve üst kısımları kimi zaman hafif yuvarlak kimi zaman da beşik örtüsü biçiminde korkulukların yapıldığı sonucuna varız.

seriye Şehri, mebaniyi. İslâmiye ve kitabeleri. İstanbul, 1332, s. 8-16). Ayrıca bk. (Gabriel, A., Monuments.... I, s. 31. Çulpan, C., Türk Taş Köprüleri.. s. 55-58).

- (27) Hem köprünün hemde yakınındaki kervansarayın yazıtını, ilk defa olarak Özgürç, T. - Akok, M. tarafından yayınlanmış ve köprünün II. Kevhusrev oğlu II. Keykâvus zamanında H.646 (1248) yılında yapılmış olduğu açıklanmıştır («Üç Selçuklu Abidesi, -Dolay Han, Kesik Köprü Kervansarayı ve Han Camii» Belleten XXII, 86, Ankara, 1958, s. 251 v.d.).
- (28) Yapım tarihini veren yazıtını için bk. (Mübarez Galip Anadolu'da Türk Asar ve Mahkûkat Tetebuatına esas, (Ankara, II), İstanbul, 1928, s. 5).
- Mansap taraf tempanında, yapım yazıtından başka, bir yazıt daha vardır. Bu yazıt erken onarımlardan birine verildiği gibi (Mübarez Galip, ay.es. s. 5), «köprüyü yaptıran mimara ait olduğu» da ileri sürülmektedir (Akyurt, Y., Türk İslâm Kitabeleri, I. Kısım, Ankara Kitabeleri, Cilt XI, Ankara, 1942, s. 57 (Türk Tarih Kurumu Arşivinde -Basılmamış-), bu görüşe katılıyoruz.
- Bu yazıt için; «...çok harab olduğundan okunamaz» hükmü bulunan yayın bulmak da mümkün değildir (Öney, G., Ankara'da Türk Devri Yapıları - «Turkish Period Buildings in Ankara» - Ankara, 1971, s. 159).
- (29) Bu yapı için bk. (Konyar, B., Diyarbakır Yılığı, Cilt III, 1936, Gabriel, A., Voyages Archéologiques dans la Turquie Orientale I, Paris 1940 s 258-259. Kırzioğlu, F., «Çermik Kasabası Üzerine notlar», Kara Amid, Savi I, İstanbul, 1956, s. 277-278., İlter (Tunçdağ), F., Artukoğulları Sanat Eserleri, Ankara, 1963, D.T.C.F. Doktora Tezi -basılmamış-, s. 114-116., Çulpan, C., ay.es. s. 49 (Çermik Köprüsü adıyla tanıtıltır).
- (30) Evliya Çelebi, Seyyahatname, V, s. 78.

Gazzola'nın «Ponti Romani»sında, Anadolu'daki Roma Köprü korkulukları hakkında hiçbir şey öğrenemiyoruz (31). Ancak Cendere Köprüsünün geniş, basamak basamak yükselen korkuluklarına verilen özen, Roma köprü mimarlığında, korkuluğun önemini belirlemeye yeterlidir denebilir. (Hele korkuluğun başına yerleştirilen sütunlar ve bugün artık hiçbir izi kalmamış sütunlar üstündeki heykeller, köprünün görkemini bir kat daha arttırlar).

Bizans Köprüleri hakkında hemen ilk başvurduğumuz örnek Sangarios Köprü'sünde (VI. y.y.) (32), korkuluklar varolmadığından, bu dönem köprü korkulukları hakkında, belirli birsey söyleyemiyoruz. Aığın - Karamağara köprüsünde ise, hemen yok denenek kadar alçak tutulmuş, bir pervaz kadar az hacmi olan bir sınırlama - Korkuluk denebilirse, Korkuluk - tabliyenin iki ucunu çevirir.

İran Köprülerine gelince, korkuluklar, erken devir Türk Köprülerinin, basit fakat çeşitli karakterdeki kuruluşlara sahip korkuluklarıyla benzerlik gösterirler. İran köprülerinde kemer nasıl, tempan duvarı örgüsüne kıyasla, aksi yönde istiflenişiyle ilk başta belirginleşirse, korkuluklar da farklı istif düzenleriyle seçilirler. Bir tuğla boyunu aşmayan yükseklikleriyle, tempan bitimi ni bir pervaz gibi kuşatan dört köşe kesitli korkuluklar olduğu gibi (Erdebil 7 Göz, Erdebil - Çelhoren Köprüleri) üçgen kesitli olanlara da raslanmaktadır (Kermanşah - Köhne, Erdebil - Semian Köprüleri). Erdebil - Nir Köprüsünde ise, Anadolu'da Eski Kâhta'daki Roma Devri Cendere Köprüsünün, basamak basamak alçalarak kıyılara ulaşan korkuluk tipini, hem de taştan yapılmış olarak bulmak şaşırtıcı olmamaktadır. Çünkü, geçmiş uygarlıkların kültür kalıntılarının etkin katkısıyla, yeni uygarlıkların, yeni sentez ortamlarında sanat eserleri vermelerinin, doğal bir devamlılık olduğu bilinen bir gerçektir.

Anadolu'da, ancak Osmanlılarla gelişen ve en olgun şeklini bulan korkuluklar, dıştan tempandan, köprü döşeme sevivesini işaretleyen, kornişli bir geçiş düzeni ile belirlenirler (Edirne - Ba-

(31) Gazzola, P., karıştır ay.es.

(32) Köprüye değinen yaynlardan bk. (Texier, C., Description de L'Asie Mineure, Paris, 1839, Cilt I, s. 55-56; Ebersolt, J., Monuments d'architecture, Paris, 1934, s. 95; Gazzoia, P., ay.es., s. 124; Tezcan, H., av.es., s. 12-14).

yezit Köprüsü «1488» (33), İstanbul - Edirne, Silivri Köprüsü «XVI. y.y.» (34) gibi.

Osmanlı öncesi Türk Köprülerinde, yazılılıklar ve »kitabe köşleri»ne ait işaretler bulunmakla beraber, henüz tüm elemanları ile bu kısımlar, belirli hale gelmiş değildir. Kitabe, erken örneklerde, tempan taşlarına hakkedildiği gibi (Tekgöz, Malabadi, Haburman köprüleri gibi), aynı zamanda korkuluk görevinde olan ve hiçbir seçkinliği olmayan bir yapı elemanı halinde de olabilir (Köprüpazar Köprüsü). Kırşehir - Kesik Köprüde belirlenen kitabelik yeri, gelişmişörneğini Tokat - Hıdırlik köprüsünde verir (35).

İran köprülerinin çoğunda kitabe göremiyoruz. Olanlarda da, özel bir yer saptayamıyoruz. Örneğin, Meraga - Tebriz arasındaki köprüde iki yazıt birden buluyoruz (Biri, memba tarafta, pilon üzerinde, gene tuğlayla sınırlandırılmış bir kartuş içinde. Öteki de, mansapda, kemerin kilit taşına yerleştirilmiş, mermer bir pano halindedir).

Anadolu'nun erken devir köprülerinde kullanılan malzeme taşıdır. Ancak bazı köprülerde, yakın komşu geleneklerin etkisiyle, daha açık bir deyimle, o yörelerin malzeme alışkanlıkları ile, taşıın yanında tuğla da kullanılmıştır.

Yukarıda, genel görünüm ve mimari elemanların biçimlerine degeinirken açıklandığı gibi, Anadolu'nun gerek doğusunda ve gereksé güneyinde, Selçuklu öncesi İslâmi devirlerde yapılan köprüler, «form» bakımından olduğu gibi, malzeme açısından da farklılık gösterirler. Altın Köprü'de (Irak) ve İran'dan verdigimiz ör-

(33) Çulpan, C., ay.es., s. 115-116, res. 66.

(34) Bozkurt, O., Koca Sinan'ın Köprüleri, İstanbul, 1952, s. 20-29, res. 14, Kroki 1,3. Ayrıca; (Çulpan, C., ay.es., s. 147-148).

Bu genelemeyi, Balkan Ülkelerindeki aynı dönem köprüler için de yapabiliriz (Örneğin, Yugoslavya'da Mostar'da, Neretva Nehri üstündeki «Mostar Köprüsü» (1557-1566). Bu köprü için bk. (Hasandediç, H., «Mostar'in Türk Devri Kültürel ve Tarihî Anıtları», Vakıflar Dergisi, Sayı VII, İstanbul, 1968, s. 227-228. Ayrıca bk. (Çeliç, D. - Mujezinovic, M., Stari Mostovi U Bosni I Hercegovini, Zagrep, 1969, s. 184-202)).

(35) Yeşilirmak üzerinde, Tokat - Amasya yolunda, Tokat'ın kuzey çıkışının daki köprünün yazısı, mansap korkuluğu üzerinde olup, 2,15 m. × 3,15 m. boyutları nda bir panoya işlenmiştir. Yazıt için bk. (Halil Edhem, «Anadolu'da İslâmi Kitabeler» Tarih-i Osmani Encümeni Mecmuası, Cilt VI, s. 641-643). Ayrıca (Repertoire Chronologique d'Epigraphie Arabe (RCEA), Tome XI, 2.Fas. (1942), Kahire, No: 4327).

neklerde, yapıyı meydana getiren malzemenin esası tuğladır. Anadolu köprülerinden de, doğu Anadolu'daki Nasraddin Köprüsünün (Siirt - Kurtalan eski yolunda, Botan Suyu üzerinde, 4 gözlü ve tümüyle yenilenmiş köprüün XII. y.y. - XIII. y.y. başları arasına tarihlenebilecek bir yapı olduğu kanısındayız) (36), normal su seviyesinin üstündeki yapısı, tümüyle tuğadan yapılmıştır (Res. 11,12).

Hasan Keyf Köprüsünde, bugüne kalabilmiş olan Batman taraf (batı) göz de, tuğadan öرülüştür (Res. 13). Üstelik kemerin dış yüzüne gelen tuğlaların sırlı olduğu da görülmektedir. Gabriel'in yapılışını Akkoyunlular zamanına bağladığı bu kemerin (37), açıkça İran sanatının etkisi olduğu söylenebilir. Bilindiği gibi «İran'da Selçuklu devri mimarisinin en karekteristik özelliklerinden biri olan sırlı ve sırsız tuğla dekor, Anadolu mimarlığında, taş dekorasyonun ve çininin yanında tamamen ikinci durumda kalmıştır» (38).

Bu yöredeki «1179» tarihli Haburman köprüsü kemerlerinin içi yine tuğladandır. İç Anadolu'daki örnek ise, Amasya'daki daha geç bir tarihe ait olan Çağlayan Köprüsü'dür (XIV. y.y.) (39). Bu köprüün de kemerleri tuğla ile örülüştür. Yapıyı meydana getiren, esas taşıyıcı elemanları tuğla olan örneklerle, doğu Anadolu'dan «Hizan» köprüsünü de katabiliriz. Fakat bununla, geri kalan köprülerin yapılarında, hiç tuğla kullanılmamıştır demek istemiyoruz. Bazı ortak ayak pilonlarının ve ana açıklıkların iki yanında bırakılan boşluklarda, ve her iki halde de dıştan görün-

(36) Bilindiği gibi güney-doğu Anadolu bölgesinin erken Türk Köprülerinin çoğu Artukoğulları zamanından gelmektedir. Hasan Keyf'deki ünlü Dicle Köprüsünü yaptıran Fahreddin Kara Arslan'ın, bundan sonra Siirt'in altında, (Banaris?) in kıyısında ve Erzen ile Siirt arasında (Ecvensebuh'da?) köprü kurduğunu bir kaynak eserden öğreniyoruz (İbn-ül Erzak, ay.es. varak 179 b). İlki değilse de, ikincisinin, Erzen ile Siirt arasındaki köprüün, Nasraddin Köprüsü olabileceğini düşünmek, pek isabetsiz olmaz kansındayız.

(37) Gabriel, A., *Voyages*..... I, s. 73.

(38) Kuban, D., ay.es., s. 58.

(39) «İltekin» adıyla da tanınan köprüye bu adın, kurucusu olduğu kabul edilen, Danişment Emirlerinden «İltekin Gazi» den geldiği eski vescikalara dayanılarak bildirilmektedir (Amasyalı Hüseyin Hüsameddin, Amasya Tarihi, Cilt I, İstanbul, 1332, s. 91). Yazımı olmayan köprüye kesin bir yapım tarihi veren (1145 ?) bir yayın olarak ise bk. Rice, T.T., *The Seljuks*, s. 197).

meyen kısımlarda, tonoz ve kubbeler tuğla ile örtülmüştür. Buralarda kullanılan tuğla, küçük hacımların kolay örtülebilmesi için düşünülen teknik bir özellik olarak kabul edilmelidir.

İran Selçuklularında kullanılan tuğla yerine, Anadolu'da taş kullanılmasının nedeni, herseyden önce, bölgesel bir geleneğin gerçek etkisidir dersek, abartmamış oluruz.

Bu geleneğin temsilcilerinin başta Roma devri yapıları olduğu kadar, Ermeni sanatının ürünlerini olduğu da açktır. Roma çağının yapılardında kullanılan taş malzeme, Bizans sanatı ile de sürmüştür olarak görülsürse de, İran tuğla yapı etkisi de gözden kaçmamaktadır. Fakat bu etki mevzii kalmış, yaygınlaşmamıştır.

İran köprüleri normal su seviyesine kadar taş örgülü, üst kısımları ise tuğladır.

Anadolu'nun erken devir köprüleri, bir genelleme yapılırsa, dekorasyon açısından sade görünümüldür, denilebilir. Ancak bu genellemenin tümüyle gerçeği yansıtımı da söylenenemez. Çünkü, güney-doğu Anadolu'dan bir grup köprüde, zengin bir programla, insan ve hayvan motiflerinin, köprü yapısının dar olanakları içinde verildiği görülmektedir (Malabadi, Hasan Keyf (Res. 14), Ceziret ibn Umar (Res. 15) ve Cizre'deki Küçük Köprüde). Doğu Anadolu'daki bir köprüde de (Çobandede), çok çeşitli arabesk motifleri yapıyı süsler (40).

Güney-doğu Anadolu'nun söz konusu köprülerinde, kabartmalarla aynılık gösteren taraf, burç ve gezegen tasvirlerini konu almalarıdır (41).

-
- (40) Hasankale'nin 15 km. doğusunda bulunan köprü, Erzurum-Karayazı yolundadır. Bingöl çayı ile Hasankale Çayı'nın birleştiği yere kurulmuştur. İki çayın birleşmesinden sonra, su «Aras» adını almaktadır.
- (41) Burç ve Gezegen figürlerinin astral değerleri ile ilgili olarak bk. (Hartner, W., «The Pseudoplanetary Nodes of the Moon's Orbit in Hindu and Islamic Iconographies», Ars Islamica, Vol. V, Part 2, Ann Arbor, 1938, s. 119-122). Anadolu Selçukluları Devrinde, taş süslemede figürün yeri için bk. (Ögel, S., Anadolu Selçuklularının Taş Tezayinatı, Ankara, 1966, s. 90-93). Bu bölge köprülerinin figürlü kabartma süslemelerini, Doğu Anadolu'daki örneklerle de çoğaltarak Kafkas sanatlarından Ermeni Mimarlığı Dekorasyonu ile bütünlüğetirebiliriz. Gerçekten de, «Anadolu Erken devir mimarisinin dekorasyonunda önemli bir yeri olan birçok geometrik motifin, Türk Sanatına doğrudan İslâm memleketleri

Güney-doğu bölgesinden, Anadolu içlerine doğru gidildikçe, köprülerin figürsüz kuruluşlarıyla sadeleşikleri izlenir. Burç ve gezegen tasvirlerini konu alan köprüler, XII. y.y. yapılarıdır.

Bilindiği gibi, Anadolu Selçuklu mimarisinde, burç ve gezegen sembollerı, dekorasyon programının önemli bir kısmını meydana getirirler. Orta zamanda, insan kaderini astrolojik durumlarla tayin eden inanışın, Anadolu'da da, güney-doğu bölgesindeki «Artukoğulları Köprülerinde» çeşitli ve bol olarak biçimlenmesi şaşırtıcı olmamaktadır.

Gene bildiğimiz gibi, İran Selçuklu Devri Sanatında da, astral motiflerin, burç ve gezegen tasvirlerinin yeri büyktür. Ancak ne var ki, bu konu, İran köprülerinde sergilenmemiştir, yansımamıştır. Kanımcı bu da, malzemenin gereği olarak, İran köprüsünde moda olmamış, yer almamıştır.

Anadolu'nun XIII. y.y. köprüleri hemen tümüyle figürsüzdür, denebilir. Ancak, XIII. y.y.'ın ikinci yarısından itibaren, Anadolu'da etkisi büyük olan İlhanlı Sanat Üslûbu, Çobandede Köprüsünde de (XIII. y.y. sonu - XIV. y.y. başı) görülmekte (42), özellikle «Barok» plâstik, geometrik ve bitkisel süslemeleriyle seçilmiştir.

Anadolu'dan belirtilen örneklerdeki süslemelere, erken İslâm devri köprülerinden öncü olabilecekler bulamadığımız gibi, İran, Irak, Suriye ve Kafkaslardan da, karşılaştırabileceğimiz köprüler veremiyoruz. Söz konusu komşu ülkeler köprüleri, güney-doğu bölgesi dışında, Anadolu'daki Osmanlı öncesi Türk Köprülerini karakterize eden «sade yapılışa» beraberlik gösterirler.

Ne var ki İran'da tuğlanın ana malzeme olduğu köprüler, bu malzemenin teknik uygulamadaki kolaylığı nedeniyle, çeşitli istifleme düzenlerinden oluşan bir takım şekillerle monoton yüzey-

yoluyla değil, Ermenistan yoluyla geçmiş olabileceği» söylenebilir (Kuban, D., ay.es., s. 71-72). Ancak bu etkileşim tek taraflı kalmamış, Ermeni sanatı da İslâm sanatından etkilenmiştir. Türk-İslâm sanatının Ermeni mimarlığında «Figür»e etkisi için bk. (Otto-Dorn, K., «Türkisch islamisches Bildgut in den Figurenreliefs von Achthammar», Anatolia, VI, 1961/62, Ankara, s. 1-69).

(42) Erzurum Yakutiye Medresesi süslemeleriyle gösterdiği benzerlikler nedeniyle, R.H. Ünal tarafından da, XIII. y.y. sonu, hattâ XIV. y.y. başına verilmektedir (Les Monuments Islamiques Anciens de la ville d'Erzurum et de sa région, Paris, 1968, s. 157).

lere hareket sağlamışlardır. İsfahan'ın doğusundaki Şehristan Köprüsünde, Rud-ı Gurgan Suyu üzerindeki Pehlevi Deç Köprüsünde, söz konusu tuğla örgülerden meydana gelmiş, geometrik nakkışlar bulmak mümkündür (43), (Res. 16). Gene, Erdebil-Semian Köprüsünde, pilonlar üzerindeki silindirik uzantılar, birbirinden değişik tuğla dizileriyle, tuğla işçiliğinin elverdiği olanaklar çerçevesinde bir dekorasyona sahiptirler.

Anadolu'da tuğla malzemeye, İran Köprülerinde ulaşılan ölçüde yer veren - bugüne dek bilinenler içinde tek örnek olan - Nasreddin Köprüsü, dekorasyonda da İran köprüleriyle paralellik gösterir. Farklı şekildeki, tuğla istiflerinden meydana gelen süs kusatları, tempan duvarlarını hareketlendirir.

Ticari ve askeri ulaşımarda, yeri son derece önemli olan köprülerin, bazlarında, ya kendi bünyeleri içinde, ya da yan tesiserde, yol güvenliğini sağlayan koruyucu kuvvetleri barındırdığını biliyoruz. Anadolu'da ayrıca güzergâhlara yakın yerlerde bulunan Derbentçiler (44), Köprücüler (45) ve Gemiciler (46) gibi bu amaç hizmet eden örgütlerin varlığını öğrenmekteyiz. Hattâ bu görevle yüklenmiş bazı köylerin «Köprü Köy» gibi adlar aldığı da bir gerçektir (47).

Malabadi (Batman Su) ve Çobandede köprülerinde, yapının bünyesi içinde odalar bulunmaktadır. Batman Su Köprüsünde, ana kemerin başlangıç yerleri hizasında, alt odalara götüren girişler, köprü üstünde kale kapısı gibi yükselmektedir. Merdivenle inilen odalarda, oturulacak bir seki ve küçük mihraba benzer nişler vardır. Evliya Çelebi, bu hücrelerdeki şahnişinlerde yolcuların oturarak balık avladıklarını söyler (48).

(43) Pope, A.U., *ay.es.*, Volume IV, London - New York., 1938, Pl. 491 B.

(44) Bu konuda bk. (Orhonlu, C., *Osmanlı İmparatorluğu'nda Derbent Teskilatı*, İstanbul, 1967.

(45) Etrafı bilgi için karıştır (Orhonlu, C., «*Köprücülük*», VII. Türk Tarih Kongresi -25-29 Eylül 1970 -.

(46) bk. (Orhonlu, C., «*Gemicilik*», *Türkiyat Mecmuası*, Cilt XV, İstanbul, 1969.

(47) Örneğin, Ankara - Kırşehir yolunun 100 km.sindeki Çeşnigir Köprüsü, yakınında bulunan Köprü Köy'den dolayı «*Köprü Köy Köprüsü*» diye de bilinir (Bittel, K., «*Antike Orte Innerhalb des Halysbogens*», *-Kleinasiatische Studien-*, İstanbul, Mitteilungen, Heft 5, İstanbul, 1942, s. 23).

(48) Evliya Çelebi, *Seyyahatname*, V, s. 78.

Gene köprü başlarında, hanlar yapıldığını kaynaklar duyurmaktadır. Artukoğullarına ait köprülerden birinin girişinde, 300 hayvanlık kervanı alacak kadar büyük, bir kervansarayın varlığını öğreniyoruz (49). Köprü başlarına yapılmış hanlardan günümüze ulaşabilmiş bir örnek olarak «Kesik Köprü Kervansarayı»nı (50) verebiliriz. Ayrıca Han ve Köprü ikilisine başka örnekler de gösterebiliriz; Köprü Han (Köprüpazar Köprüsü yakınında), Çeşnigir Köprüsü Hanı, Şah Ruh Köprü Han gibi.

İran'da da köprü, gidiş gelişin en kolay denetlenebildiği yerler olarak, nöbetçi kulübeleri, gümrük binaları ve hanlarla birarada yapılmıştı. Eski İran köprülerinin çoğunun, kervanların bir kale kapısından geçercesine geçmek zorunda kaldıkları biçimde yapıldıklarını, Pope'un incelemelerinden öğrenmekteyiz (51); Khuzistan'da Pul-i Dukhtar'da, İsfahan yakınındaki Şahristan köprüsünde, çevredeki nöbetçi kuleleri ve hanlar buna örnek olarak verilebilir. Zengiyan'da Pul-i Huda Afarin köprüsünde de, gidiş, gelişleri denetim altında tutmak amacıyla, yapıldığı anlaşılan bir kapının köprü üstünde yer aldığı görüyoruz.

Sonuç :

Buraya kadar, gerek yapısal yöneden, gerekse süsleme yönünden Anadolu'nun erken Devir Türk Köprüleri ile, İran köprülerini kıyaslayarak, ilişkiler kurmaya çalıştık. Bu karşılaşmalardan, benzer olan ve olmayan yanları söylece özetleyebiliriz;

a) Anadolu Türk Köprülerinin biçimlendirilişinde ve yapımında, rasyonel olma çabası onde gelir. Dolayısıyle köprü yapısını meydana getiren öğeler, tüm yapının bütünlüğüne, stabilitesine katkıda bulunan ve onu tamamlayan bir anlayışla var olmuşlardır. Gereksiz kitleler, fonksiyonsuz uzatma ve yükseltiler görülmez. Görkemli kuruluş elde etme çabasında, fonksiyonsuz yardımcı elemanlara itibar edilmemiştir. İran köprülerinde ise bu yoktur.

Anadolu Köprülerinde rasyonel olma anlayışının bir başka kanıtı olarak, köprüün yapılabacağı yerde mevcut olan doğal ya da insan yapısı her türlü olanaktan yararlanılması ve bu olanaklarla

-
- (49) Köprülü, F., «Artukoğulları maddesi», İslâm Ansiklopedisi, Cilt I, s. 623.
(50) bk. (Özgür, T., - Akok, M., ay.es.).
(51) Pope, A.U., ay.es., s. 1226-1227.

yapının bütünlendirilmesine gidilmesi gösterilebilir. Aynı çağın İran köprülerinde, eski yapılardan yararlanıldığı gösterilebilirse de onlarla bütünleşmeye gidildiği söylenemez.

b) Biçimlendirmede genellikle farklı anlayışlar egemendir. Köprünün esas taşıyıcı elemanı olan kemer yapısının biçimini, İran'da genellikle «İran Kemerî» adıyla anılan kuruluşadır, ve bu, hemen bütün köprülerde yinelenmektedir.

Oysaki Anadolu köprülerinde, kemer biçimini, Anadolu'ya özgü sivri kemer formundadır.

Kemerlerin sıralanışı ile oluşturulan köprü biçimini ise, yine farklılıklar göstermektedir.

İran köprülerinde oldukça küçük açıklıktaki kemer sıraları, doğal olarak düz köprüler tipini oluşturur. Kemer açıklıklarının farklılıkları çok azdır. Bu durum, bazı köprülerde viadük karakterini de belirler. Bir kaç taştan yapılmış eski köprü dışında, yaygın olarak görülen küçük açıklıklardan oluşan köprü kompozisyonlarının yaygınlığı, doğrudan doğruya kullanılan malzeme ile ilgili görünmektedir. Büyük kemerlerde doğan büyük gerilmelerin tuğla malzemenin tahammül edebileceği sınırların dışına taşabileceğini, doğal olarak, köprü kemer açıklıklarının belli bir sınırda tutulmasını gereklî kılmıştır.

Anadolu köprülerinde ise; hemen genellikle suyun aktığı ana yatak üstüne kurulan büyük kemerin iki yanında sıralanan daha küçük açıklıktaki kemerlerle; değişik bir düzenleme görülür. Bu düzenden, iki yana eğimli «dik köprü» tipi doğmuştur. Kullanılan kemer malzemesinin taş oluşu ise, büyük kemer yapma tasarımlarını gerçekleştirebilmiştir.

İran köprüleri arasında bulunup da, Anadolu'da benzerine raslanmayan tek örnek baraj köprüdür. Hem baraj hem köprü örneğine Anadolu'da raslanmaz.

c) Köprülerde estetik kaygılarla - biçimlendirmenin dışında - oluşturulan süs öğelerine gelince:

İran'da süsleme, yapıyı oluşturan malzemenin - tuğla - değişik biçimde kullanılmasıyla meydana gelen geometrik motiflerden oluşmaktadır. Tuğanın sırlı olarak kullanılması da aynı ölçülerle olmuştur. Astrolojik simgelere süslemede yer verilmemiştir.

Anadolu köprülerinde, alçak ve yüksek rölieflere raslanır. Bu çağ köprülerindeki kabartmalar, hemen tümüyle astrolojik anımlar taşır.

d) İran köprülerinde yazıt için özel bir yer düşünülmemiştir. Anadolu'da ise, önceleri gelişen güzel konan yazıtlar giderek özel mimari kuruluşlara kavuşmuş, «Kitabe köşkleri» doğmuştur.

Deyebiliriz ki; Anadolu köprü mimarlığı, yalnız tuğla malzemenin kullanılması ile İran etkisini almıştır. Çok sınırlı olarak, doğu Anadolu'nun bir kesiminde görülen bu etki, dar bir alanda kalmış, yaygınlaşmamıştır.

Bu arada bir de, bazı köprü başlarında hanların yapılması ile, köprü-han ikilisine yer verilmesini, İran ve Anadolu köprülerinde, paralellik gösteren bir özellik olarak belirtebiliriz.

Tüm bu değerlendirmeler sonucu deyebiliriz ki : Bu çağ Türk Köprülerini oluşturan (biçimlendiren), daha çok, yörensel, bölgesel özellikler olup, bu dönem köprüleri hemen tüm özellikleriyle Anadolu'lu olmuşlardır.



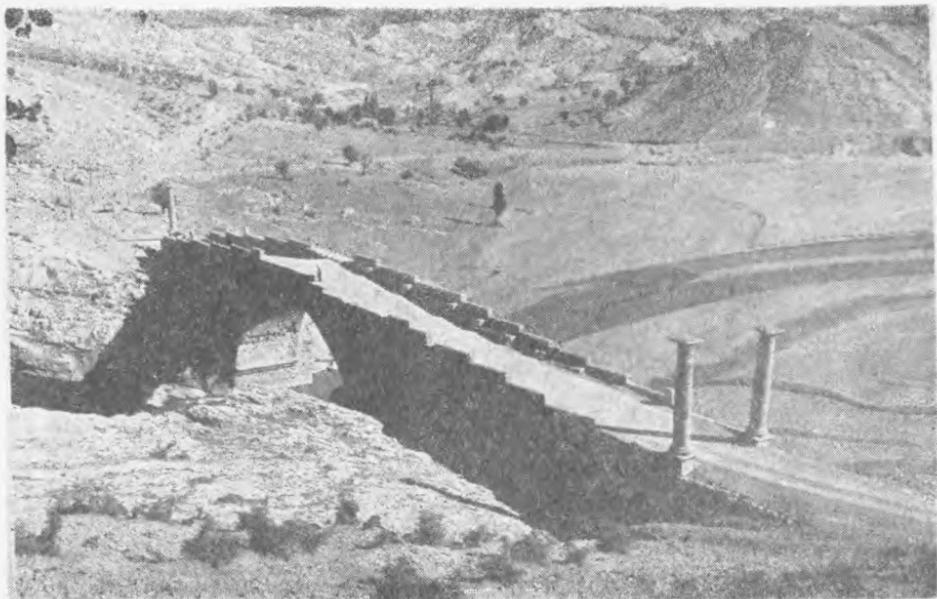
Resim: 1 — Erdebil - Nir Köprüsü.

Abb. : 1 — Erdebil - Nir Brücke.



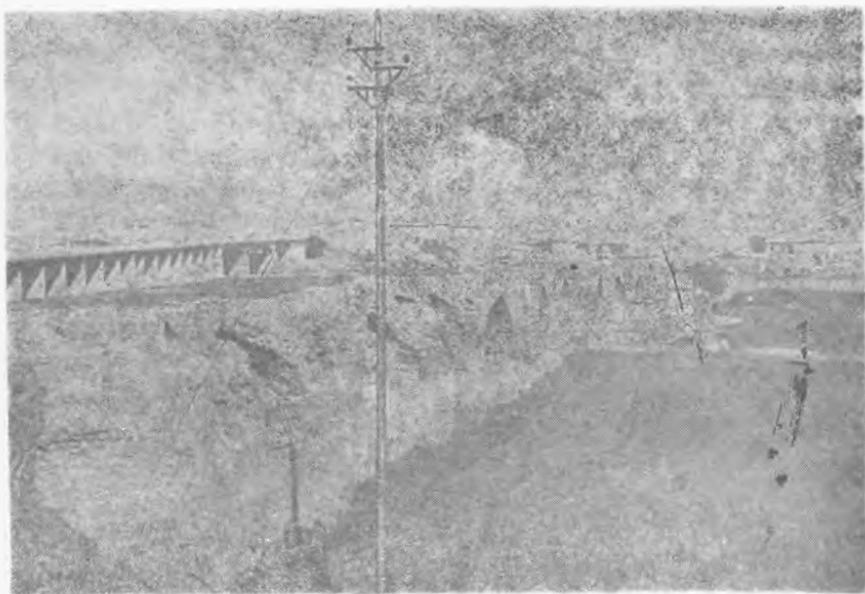
Resim: 2 — Tekgöz Köprüsü.

Abb. : 2 — Tekgöz Brücke.



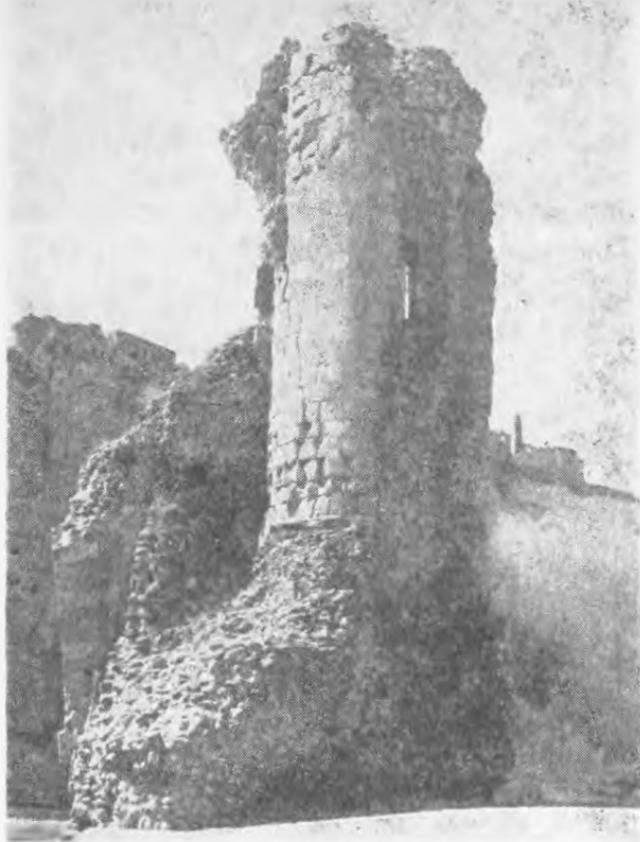
Resim: 3 — Cendere Köprüsü.

Abb. : 3 — Cendere Brücke.



Resim: 4 — Schustar Köprüsü «Bend i Kayzer».

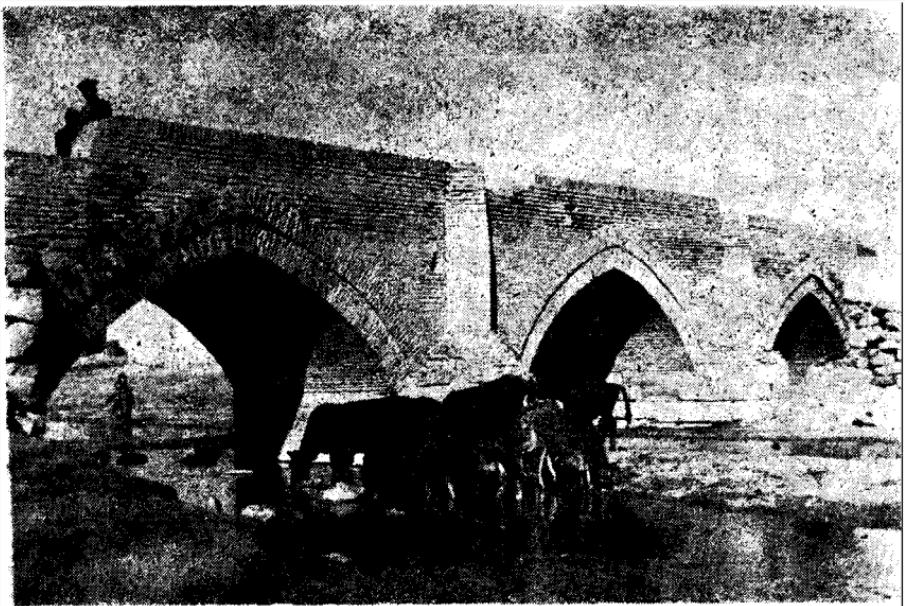
Abb. : 4 — Shustar Brücke «Bend-i Kayzer».



Resim: 5 — Hasan Keyf Köprüsünde «Pilon».
Abb. : 5 — 'Pilon' bei der Brücke «Hasan Keyf»

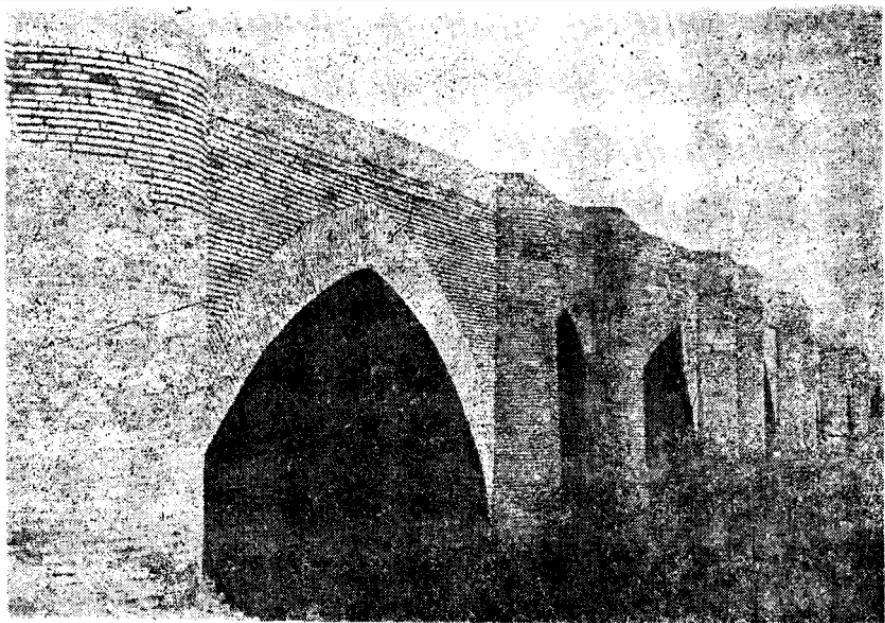


Resim: 6 — Erdebil 7 Göz Köprüsü.
Abb. : 6 — Erdebil 7 Göz Brücke.



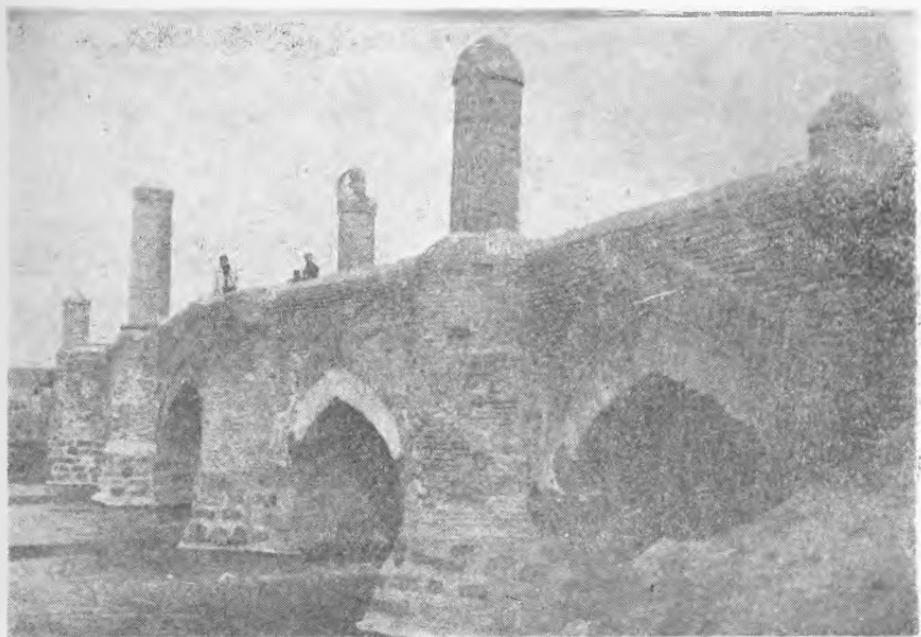
Resim: 7 — Erdebil-Çelhoren Köprüsü.

Abb. : 7 — Erdebil-Çelhoren Brücke.



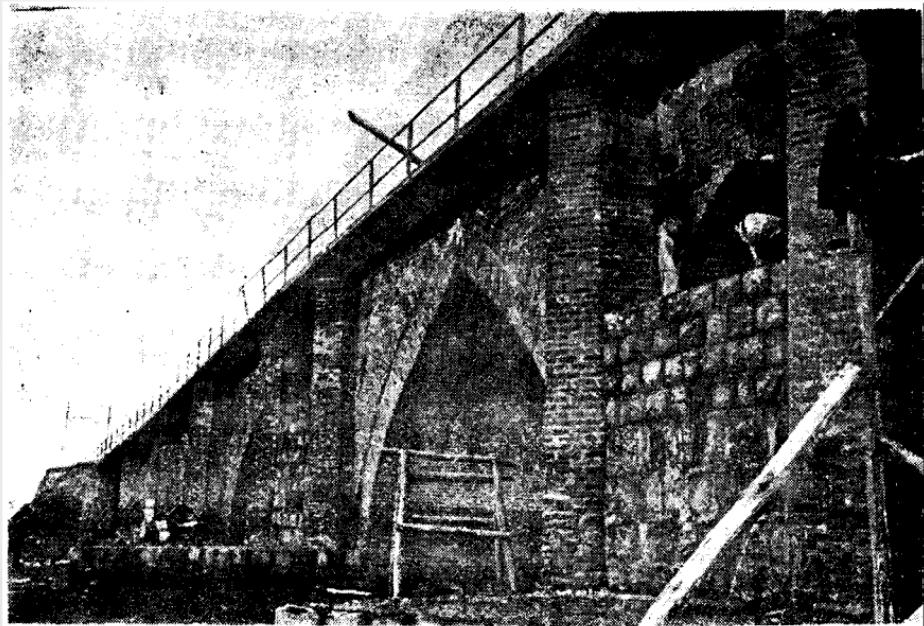
Resim: 8 — Kermenşah - Köhne Köprüsü.

Abb. : 8 — Kermanşah - Köhne Brücke.



Resim: 9 — Erdebil - Semian Köprüsü.

Abb. : 9 — Erdebil - Semian Brücke.



Resim: 10 — Tebriz - Açıçay Köprüsü.

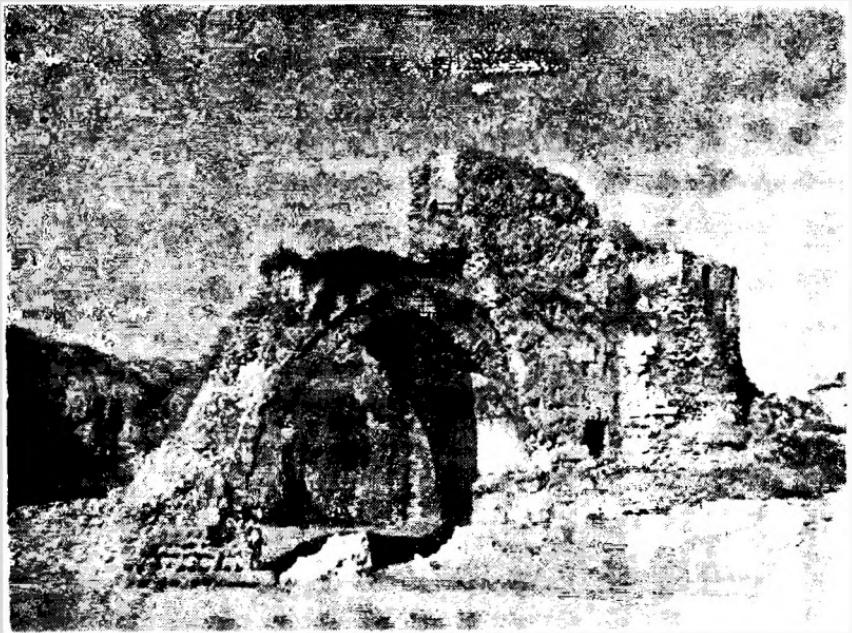
Abb. : 10 — Tebriz - Açıçay Brücke.



Resim: 11 — Nasraddin Köprüsü.
Abb. : 11 — Nasraddin Brücke.



Resim: 12 — Nasraddin Köprüsü.
Abb. : 12 — Nasraddin Brücke.



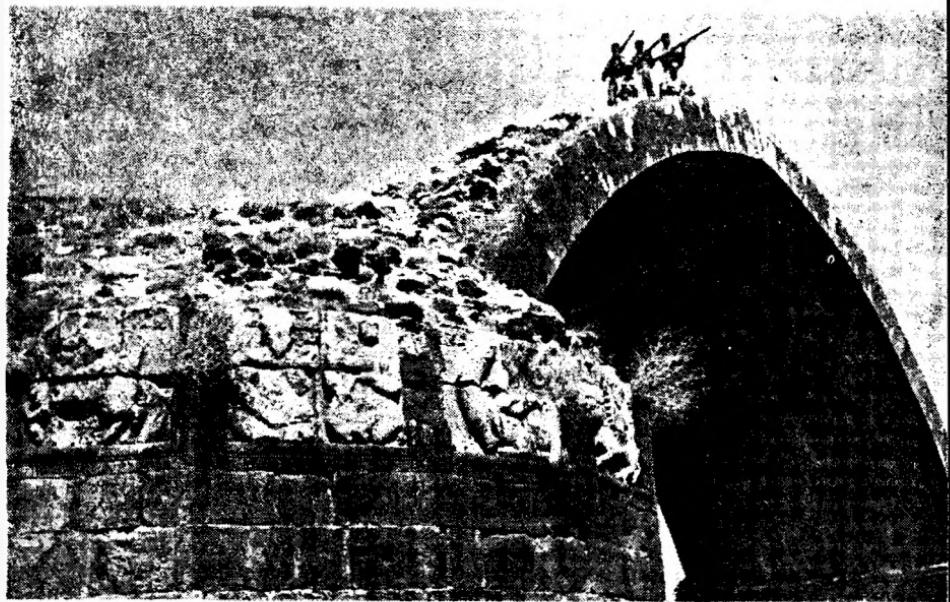
Resim: 13 — Hasan Keyf Köprüsü.

Abb. : 13 — Hasan Keyf Brücke.

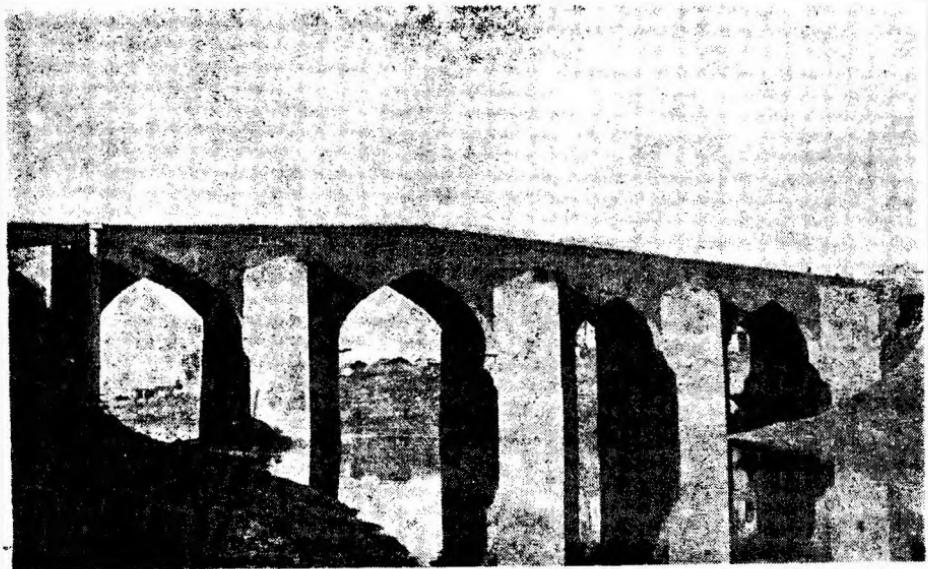


Resim: 14 — Hasan Keyf Köprüsünde İnsan Kabartması.

Abb. : 14 — Menschenrelief bei der Brücke Hasan Keyf.



Resim: 15 — Cezire-i İbn Umar Köprüsünde Burç ve Gezegen Figürleri.
Abb. : 15 — Die Tierkreis - und Planeten figuren bei der Brücke Cezire-t
İbn Umar.



Resim: 16 — Pehlevi Deç Köprüsü.
Abb. : 16 — Pehlevi Deç Brücke.

DIE BEZIEHUNGEN DER FRÜH TÜRKISCHEN BRÜCKEN ANATOLIENS ZUR IRANISCHEN BRÜCKENARCHITEKTUR (1)

Fügen İLTER

Die Brücken, die grundsätzlich als Ganzes einen funktionellen charakter besitzen, sind nicht reich an architektonischen Elementen. Aus diesem Grunde, können wir bei der Feststellung der Epochen - eigenschaften keine bestimmten Syntesen erreichen, indem wir verschiedene Elemente vergleichen, wie wir es sonst bei den anderen Bauarten tun. Es besteht immerhin die Möglichkeit, die nicht so reichen und nicht so mannigfaltigen Elementen des Brückenbaues zu beobachten und auf Grund dieser Beobachtungen manche Syntesen zu erreichen, die uns die Epocheneigentümlichkeiten formulieren.

Bei der Behandlung der Teile und Elemente der Anatolischen Brücken müssen wir auch manche Beispiele von ausserhalb Anatoliens erwähnen, die beim Entstehen des Ganzen oder der Teile einflussreich oder im gegenteil unwirksam waren. Zu bemerken ist noch, dass im 12. bis zum 15. Jahrhundert in Anatolien der früh türkischen Epoche bis zu den Osmanen noch keine politische Einheit Anatoliens im heutigen Sinne existierte, aber auf einem sehr verbreiteten Gebiet eine türkische Kultur herrschte. Iran, Irak, Syrien und Kafkasien sind die Gebiete, wo die türkische

(1) Wir haben in dem «VII. Internationalen Kongress für Iranische Kunst und Archaeologie» ein deutsches Referat über dieses Thema gehalten. Wegen der sehr begrenzten Zeit für die Referate mussten wir unsere Studie kurz zusammenfassend berichten. In diesem Aufsatz möchten wir das Thema umfassend und mit Literaturangaben behandeln, wir hoffen es auf diese Weise ergänzend vorzutragen.

Kunst und die türkische Kultur ihre Blüte erlebten. Auf den breiten Gebieten unter der Seldschukischen Herrschaft waren zwar manche unabhängige oder teilweise unabhängige Staaten vorhanden, aber die Kultur und die Kunst gehörten einer gemeinsamen Zivilisation mit dem einen und demselben Glauben und demselben Ziel.

Die vorwärtsbringende Kraft der Zeit war mit ihren Architekten, Baumeistern und dem ganzen technischen und Künstlerischen Vermögen in dem ganzen Reich wirksam (2). Genauso wie die Mesdschid in Ankara einen Architekten aus Isfahan besitzt, kann man in Konya einen Architekten aus Tebriz, in Hasan Keyf den Baumeister aus Farab treffen (3). Es war nichts ausserordentliches, die Werke einer und derselben Baumeistergruppe in den voneinander weit entfernten Orten zu entdecken. Auch Bretanitskiy betont diese Tatsache, indem er darauf hinweist, dass bei den architektonischen Dekorationen vieler historischen Werke in den Städten wie Bursa, Konya, Bagdat, Maşhad und Semerkant die Architekten und Baumeister aus Azerbeycan gearbeitet haben (4).

Idfolge dieser Gedanken müssen wir bei der Bekanntmachung und der Bewertung der ersten türkischen Brücken innerhalb des Anatoliens des zwanzigsten Jahrhunderts die Brücken der Lander mitberücksichtigen, die heute als Nachbarlander existieren.

In diesem Artikel, die früh-türkischen Brücken Anatoliens bis zum XIII. Jh. mit den früh iranischen Brücken zu vergleichen, ihre Bau - und Dekorations Zusammenhänge festzustellen und sie auf diese Weise zu bewerten.

Diese Bewertung kann vor allem in Bezug auf das Äussere der Brücke geschehen das als «Form» zu bezeichnen ist, Bekanntlich bekommt eine Brücke ihre Form durch die Variationen an den Bögen die über dem Fluss gebaut werden. Bei den Brücken mit mehrfachem Bögen kommt die Kombination der Öffnungen hinzu.

Die häufigste Form der früh anatolischen Brücken ist die mit einem steilen Grundbogen. Bei der Entwicklung dieser Art ist

(2) Kuban, D., Anadolu Türk Mimarisinin Kaynak ve Sorunları, İstanbul, 1965, s. 100.

(3) Mayer, L.A., Islamic Architects and their Works, Geneve, 1956, s. 137.

(4) Bretanitskiy, L.S., Zodchestvo Azerbeydjana XII - XV vv. I Yeko Mesto v Arhitekture Perednevo Vostoka, Moskva, 1966, s. 545.

zweifellos die Tatsache wirksam gewesen, dass es in der Zeit keine Werkzeuge mid Rad benutzt wurde.

Die im allgemeinen von der gebirgigen Landschaft geformten Brücken bewahren in Anatolien selbst in den klassischen Epochen der Seldschukischen, Beyliken und Osmanischen Kunst ihre herkömmliche Form vom XII. Jh. und so herrschten zwei Haupttypen weiter.

Diese Verallgemeinerung können wir auch für die iranischen Brücken gelten lassen. Die bei den meisten iranischen Brücken herrschende Form ist die eines geraden Baues, bestanden aus mehreren, einander naheliegenden öffnungen. Bei den nach beiden Seiten geneigten Brücken ist der steile Baustil der früh anatolischen Brücken nirgends zu treffen. Dafür knüpft sich die iranische Brücke an beiden Seiten je mit einer milden Neigung an den Strand an. Diese Eigenschaft zeigt in den frühislamischen Mustern (Zengiyan-Pul-i Huda Afarin) sowie in den von folgenden Jahrhunderten (wie zum Beispiel : Erdebil Nir (Abb. 1) Pehlevi Deç und Kermanşah - Köhne Brücken über dem Fluss Rud-i Gurgan) ihre Wiederholungen. Diese Lage der Konstruktion macht die allgemeine Linie der iranischen Brücke horizontal und bestimmt bei den einigen den Viadük-charakter.

Auf diese Weise bilden sie zu dem anmutigen Bild der früh Anatolischen türkischen Brücken mit ihren feinen Silhouetten einen auffallenden Gegensatz.

Das bedeutet also, die inländischen und benachbarten Kunsteinflüsse verandern nicht das Wesen des Brückenbaues, aber diese Einflüsse machen sich wie die Traditionen in den architektonischen Elementen bemerkbar.

Der Bogen, der unter den architektonischen Elementen der Brücke der bedeutenste ist, ist bei den früh türkischen Brücken Anatoliens im allgemeinen «spitzförmig». Zwar ist die Grundöffnung «spitzförmig», aber es gibt auch Brücken, wo die Entleerungsöffnungen zweiten Grades kreisförmig gebaut sind (z.b. Die Brücken Malabadi «1145-1154» (5) und Tekgöz «1203») (6) (Abb. 2).

(5) Die Brücke zwischen Silvan und Bitlis auf der Strasse Diyarbakır - Silvan - Bitlis befindet sich über dem Bach Batman, der am Dicle mündet. Selbst in den neuen Veröffentlichungen ist als Baujahr dieser Brücke 1147 angenommen worden (Culpan, C., Türk Taş Köp-

Dass man neben den spitzförmigen Bögen die zweitrangigen Öffnungen als kreisförmige Bögen baute, kann als eine Erscheinung des Wunsches nach Variationen gedeutet werden. Diese Erscheinung hat eine besondere Bedeutung, weil sie den architektonischen Charakter der frühtürkischen Zeit widerspiegelt die als die seldschukische Epoche bezeichnet wird.

Der spitzförmige Bogen der frühtürkischen Brücken ist vorher besonders in Ost- und Südostanatolien bei den Brücken zu sehen, die von den Römern und Byzantinern gebaut wurden. Die Brücke Cendere aus der römischen Zeit (in der Nähe von Adiyaman, auf dem alten Weg Káhta, in den Jahren 198-200 im Namen des Königs Septimus Severus gebaut) (7) (Abb. 3) und die Brücke Karamağara mit einer byzantinischen Inschrift (10 km. entfernt von Ağın, erste Hälfte des V. Jhs.) (8) haben spitzförmige Bögen.

Das bedeutet also, die Brücken der Römischen und Byzantinischen Epochen haben nicht alle spitzförmigen Bogen, wie man bis

rüleri, Ankara, 1975, s. 41), die Quellenstudie (İbn-ül Ezrak, Tarih-ü Meyyafarîkin ve Anid, H.572, v. 172a, 172b, 179, 179b), ergibt jedoch das Baujahr als 1154. Ausführliches darüber in: (İlter, F., «Güneydoğu Anadolu Erken Devir Türk Köprülerinden bir grubun Yapısal ve Süsleyici ögeler Yönünden değerlendirilmesi» in der Zeitschrift Anatolica (Anatolia) im Druck).

- (6) Erläuterungen über die Inschriften der Brücke vgl. (Halil Edhem, Kayseriyye Şehri, mebanîyi İslâmiye ve Kitabeleri, İstanbul, 1332, s. 8-16. Ferner Gabriel, A., Monuments Turcs D'Anatolie, I, Paris, 1934, s. 31).
- (7) Der Ort der Brücke ist von Gazzola irrtümlich sal Nord Syrien, in der Nähe von Kahta bezeichnet (Gazzola, P., Ponti Romani, Firenze, 1963 «Olschi Editore», s. 172).
- (8) Die Brücke ist während der Bemühungen die architektonische Werke des wegen des Staudamms Keban unter dem Wasser gebliebenen Gebietes zu retten erzielt hatten, im Jahre 1966 besonders studiert und mit dem V.-VI. Jh. datiert worden (Doomed by the Dam, Orta Doğu Teknik Üniversitesi Mimarlık Fakültesi, 9 No:lu yayın, Ankara, 1969, s. 54).
Dagegen ist im Jahre 1972 während der Arbeiten des Abrisses das Werk in Einzelheiten untersucht (Bogen Öffnung: 17,75 m., Höhe 10,65 m.) und als Baujahr die erste Hälfte des V. Jhs. angenommen worden (İlter, İ., «Karamağara Köprüsü Sökümü - Dismantling of Karamağara Bridge», Keban Projesi 1972 Çalışmaları, Ankara, 1976, s. 195-205, Tafel, 120-131).

heute irrtümlicherweise annahm und es in manchen Veröffentlichungen berichtete (9).

Die Untersuchung der Brückenarchitektur der benachbarten Länder hilft uns nicht viel, das Grad der Einflüsse dieser Länder auf die Form des Bogens zu bestimmen. Z.B. die iranischen Brücken im Osten weisen hinsichtlich der Bogenform grosse Unterschiede auf. Die früheste fundierte Brücke (10) der islamischen Zeit in Iran befindet sich in Azerbeycan über dem Fluss Aras und heisst Pul-i Huda Afarin (M.636) (11); sie hat einen flachen Typ und Bögen in der sogenannten iranischen Art, bestanden aus zwei, verschiedenen Kreisbögen (12). Was die Brücken aus der Zeit der Sasanies betrifft, die sind uns nur in ihren Grundsteinen erhalten geblieben. Darunter besitzen die folgenden Brücken Öffnungen in der Art des iranischen Bogens: Bend-i Emir (III. Jh.) bei Dizful, Shustar Brücke «Bend-i Kayseri» (III. Jh.) (13) (Abb. 4) in Isfahan;

-
- (9) Choisy, A., *Histoire de L'architecture*, Paris, 1943, II, s. 64. siehe auch (Tezcan, A., «Ankara yolumuzdaki Roma Köprüsü», *Türkiye Turing ve Otomobil Kurumu Belleteni*, 32/311 Ekim, Aralik 1971, s. 12).
 - (10) In Iran sind die Gebiete, die an den Brücken der alt islamischen Epoche am reichsten sind, Fars, Horasan und Bahtiyar. Die Fundamente vieler dieser Brücken gehören der Epoche Sasaniden. Bei den einigen ist der Beitrag der römischen Ingineure affallend (Pope, A.U., «Bridges, Fortifications and caravanserais» - A Survey of Persian Art-II, London - New York, 1939, s. 1228). Ausführliches über die iranischen Brücken in: (Ghirsman, R., *Iran, Parthians and Sasanians*, London, 1962, s. 137).
 - (11) Die Quellen berichten uns, dass die Brücke von Bekr ibn Abdullah im Jahre 636 gebaut worden ist. (Hamdullah Müstevfi, - Übersetzt. Le Strange, G. - The Geographical Part of the Nuzhat al Qolub, Leyden - London, 1919, s. 89 - Pope, A.U., ebendort, s. 1227, Fussnote Nr.1).
 - (12) Pope, A.U., ebendort, s. 1229, Abb. 435.
 - (13) Als der Sasanidische König Šapur der II. den römischen Kaiser Valerian besiegte (260) hat er seine Kriegssklaven 7 Jahre an diesen zwei Bauten arbeiten lassen. Šapur II. hat den besiegten römischen Kaiser mit der Renovierung der verursachten Schaden in Iran und mit dem Bau der berühmten Staudammbrücke über dem Fluss Shustar beauftragt. Vgl. Ibn Hawkal, «Übersetz von Quseley, W.», (The Oriental Geography, London, 1800, s. 76). Siehe auch (Le Strange, G., *The Lands of the eastern Caliphate*, Cambridge, 1930, s. 235) - Pope, A.U., ebendort, s. 1228, Fussnote Nr. 3). Ghirsman erzählt die Brücke in Grundzügen und klart den Leser mit einem Bild der Brücke auf. (e.d. s. 137, Abb. 174). Auch Ghirsman datiert die Brücke über dem Fluss Karun mit der zweiten Hälfte des III. Jhs. datiert (e.d. s. 133).

Şahristan Brücke über Zayende Rud; «Pul-i Dukhtar Brücke» auf dem Weg Dizful-Khurramabad. Das bedeutet also; nicht alle der in Iran aus den früheren (d.h. vorislamischen) Zeiten gebliebenen Brücken sind in ihren ursprünglichen Form erhalten. Nur die Pul-i Zar Brücke unter ihnen ist die einzige mit ihrem heiliggebliebenen kreisförmigen (eliptischen) Bogen (14), die uns über die sasanische Brückenarchitektur aufklären kann. Daraus kann man schliessen, dass der für die sasanische Architektur charakteristische kreisförmige Bogen (15) auch die Brückenöffnungen geformt hat.

Die Kirmizi Brücke und die Kaflan Kuh Brücke (16) in Nord Azerbeycan haben spitzförmige Bögen und zählen zu den iranischen Brücken deren oberbau durch die späteren Reparaturen umgeformt sind. Über das Baujahr der Kirmizi Brücke existieren zwei ganz verschiedene Datierungsdeutungen wie das XI.-XII. Jh. und das XVII. Jh. (17).

Mit anderen Worten können wir es so formulieren: Zwar ist die sogenannte Form des «iranischen Bogens» die für die islamische Zeit charakteristische Form der iranischen Brücken, aber dass man auch von der spitzigen Form des Bogens gebrauch gemacht hat, beweisen uns die Brücken «Kirmizi» und «Kaflan Kuh» (18). Das bedeutet aber nicht, dass wir den Ursprung des spitzförmigen Bogens mit den Sasanies verbinden könnten.

In der Tat haben manche Forscher wie Creswell und Herzfeld diese These unterstützt, indem sie verteidigt haben, dass der spitzförmige Bogen bei den Sasanies unbekannt war (19).

Ferner beobachtet man, dass weiter im Süden in Irak die Brücken «Altin Köprü» (IX. Jh.) (20) und «Habur» den Grund

(14) Pope, A.U., e.d. s. 1232.

(15) Wiesner, J., Die Kunst des Alten Orients, West-Berlin, 1963, s. 152, Abb. 34. Ferner (Godard, A., Die Kunst des Iran, Berlin, 1964, s. 137, Tafel 110, 113).

(16) Bretanitskiy, L.S., e.d. s. 132.

(17) Severov, N.P., Pamiatniki Gruzinskovo Zodchestva, Moskva, 1947
Bretanitskiy, L.S., e.d. die Fussnote auf der s. 113.

(18) Bretanitskiy, L.S., e.d. s. 133, Abb. 68, s. 134, Abb. 69.

(19) Creswell, K.A., Early Muslim Architecture, 1958, s. 103.

(20) Über die Einzelheiten der Brücke vgl. Streck, M., «Altin Köprü - Altun Köprü- maddesi», İslâm Ansiklopedisi, I, s. 389 - 390, ferner

bogen in Spitzform haben, daneben aber bei den kleinen Öffnungen von mannigfältigen Bogenformen gebrauch machen. Ob besonders die Habur Brücke (21) sei es in ihrer allgemeinen Form sei es in ihrer Bogenform für die früh Anatolischen Brücken das erste Musterbeispiel gewesen sei, steht eine Frage Offen worüber man nachdenken könnte. Aber weil die Datierung dieser Brücke nicht nach den unanfechtbaren Belegen geschehen ist, kann sie nicht ohneweiteres als Quellenmuster anerkannt werden.

Es wäre vielleicht logischer die Brücke Habur, die sich innerhalb der Grenzen eines Gebietes bewindet, wo schon in der römischen Zeit Brücken mit spitzförmigen Bögen gebaut wurden, nicht als erstes Musterbild anzunehmen, sondern als ein Beispiel der regionalen Architektur, deren Tradition Bauten mit spitzgörmigen Bögen pflegte.

Unsere Kenntnisse über die armenische Brückenarchitektur in Anatolien sind auch sehr dürftig. Alles, was wir darüber wissen, beschränkt sich auf das einzige Beispiel, das von Brosset (22) und Lynch (23) bekannt gemacht ist; Namlich die Brücke über Arpaçay in Ani (X.-XI. Jh.).

Brosset hat es festgestellt, das die glatt gebaute Brücke eine kreisförmige Grundöffnung besass, indem er die Reststücke der Brückenruine durch eine perspektive Zeichnung bewertet hatte. Der kreisförmige Bogen der Brücke hat die folgende Ordnung: Der tragende Hauptbogen und darauf ein sich stufenweise erhöhender, aus feinen Bögen entstehender Bau. Auf diese Weise sieht man die Anwendung einer neuen, regionalen Bogenordnung. Der im Ost-anatolien besonders auffallende armenische Einfluss zeigt sich auf diesem Gebiet bei diesen Brücken an der Wiederholung der Bogenkonstruktion der Arpaçay Brücke noch einmal. Z.B. treffen wir bei der Hatuniye Brücke (Osmanlı Brücke) in Bitlis dieselbe Bogenkonstruktion.

Sarre, F. - Herzfeld, E., Archaologische Reise im Euphrat und Tigris Gebiet, Band II, Berlin, 1920, s. 326; Buckingham, J.S., Travels in Mesopotamia, London, 1827, s. 328.

(21) Über die Brücke Habur vgl. (Preusser, C., Nordmesopotamische Bau-denkmäler, Leiprig, 1911, s. 22-23). Ferner (Bell, G.L., Amurath to Amurath, London, 1911, s. 289).

(22) Brosset, M., Les ruines d'Ani, St. Petersburg, 1860, s. 10, Pl. 11.

(23) Lynch, H.F.B., Armenia Travels and Studies, Vol. I, London, 1901, s. 376.

Also wenn wir unsere Erklärungen bis jetzt zusammenfassen, können wir das Ergebnis folgenderweise formulieren : Die früh-türkischen Brücken in Anatolien haben sich viel mehr unter den Einflüssen der regionalen architektonischen Eigenschaften geformt als unter dem Einfluss eines bestimmten Landes oder mehrerer Lander; das trifft auch die Form ihrer Bögen.

Was die Form der mittleren Füßen betrifft, so zeigen sie in Anatolien bis zu den Osmanen bei den meisten der Brücken, die einen Grundbogen besitzen, keine Eigentümlichkeit. Bei jeder ausserordentlichen Angelegenheit ist der angemessene Mittlere Fuss gebaut worden. Nur bei einigen Brücken stellt man fest, dass sich auf den Fersen und Spitzen des mittleres Fusses «Pilons» erheben. Bei der Brücke Hasan Keyf (1155-1175) (25) die eine von den frühesten Brücken des Südost Anatoliens ist und durch ihren monumentalen Bau (die Grundöffnungsweite 40 m.) und durch ihre Reliefs eine besondere Bedeutung hat, sieht man die «Pilons», die bei den iranischen Brücken sehr verbreitet sind. (Abb. 5).

In der Tat hat bei den Iranischen Brücken der «Pilon», der als ein Aktivitätselement die horizontale Konstitution der Brücke mit Auslaufern in senkrechter Richtung teilt, einen wichtigen Platz. Die meisten dieser Elemente haben dreieckigen Durchschnitt (Z.B. Erdebil - 7 Göz (Abb. 6), Erdebil - Çelhoren Brücken (Abb. 7)) aber es gibt auch welche mit kreisförmigem Durchschnitt und solche, die grossen Umfang haben (Kermanşah - Köhne (Abb. 8), Erdebil - Semian Brücken (Abb. 9)). Bei der Semian Brücke gibt es zusätzlich auf den Pilonen, so hoch wie die Pilonen selbst saulenartige Auslaufer, die aus Ziegeln gebaut sind und die Form eines Zylinders haben; diese kann man als die entwickelste Form dieser Idee betrachten. Ausserdem kann man auch solche treffen, die einen viereckigen Durchschnitt haben wie Z.B. bei der Tebriz Açıçay Brücke der Fall ist (Abb. 10).

Wir müssen aber darauf hinweisen, dass die «pilon»s bei den

(24) Brosset, M., e.d. s. 10, Pl. 11.

(25) Über die Ergebnisse der Forschungen über die Baueigenschaften, Ornamente und Datierung der Brücke über dem Fluss Dicle auf dem Strasse Batman - Gercüş - Midyat. vgl. (İlter, F., Osmanlılara kadar Anadolu Türk Köprüleri, Ankara, 1973, s. 38-45 (Halbilitationssarbeit an der Universität Ankara), siehe auch (İlter, F., «Güneydoğu Anadolu Erken Devir.....»).

iranischen Brücken zu den funktionslosen Massen aus Erhöhungen geworden sind mit ihren Dimensionen, die die Höhe der Wand erreichten: und das war bei jeder Form sei es dreieckig sei es cylindermässig, der Fall.

Bei den anatolischen Brücken ohne Mittelbogen ist die Spitze des Mittelfusses fast immer in der Form einer dreieck Prisma, und die Fersen sind cylindermässig. Diese Art ist auch bei den römischen und byzantinischen Brücken üblich. Was die landschaftlich bedingten Variationen betrifft, die sind sozusagen parallel zu den Variationen der Seldschukischen und der späteren Beylik-Zeit.

Verglichen mit anderen Z.B. mit römisch-byzantinischen Brücken, die raumlich grössere Bauwerke sind, sind die türkischen Brücken mit ihren feinen Silhouetten viel schöner und rationeller.

Ein wichtiges Element der Brücke ist die Gelander; und sie ist bei den früh türkisch-anatolischen Brücken, mit wenigen Ausnahmen, fast in gleicher Form bearbeitet. Die Tempan wand ist so, als ob sie bis zu der höchsten Linie der Gelander reichte. Anders gesagt, ist der Übergang zwischen dem Gelander und der Tempan-Wand nicht von aussen bestimmt worden.

Es ist schwierig, die typisch-eigentümliche Gelanderform der türkischen Brücken in Anatolien bis zu den Osmanen festzustellen. Denn das Gelander ist wegen seiner Stelle den ausseren Umständen am meisten ausgesetzt und leicht um zu formen. Ausserdem ist es das Gelander, das bei der Herabsetzung der Brückenhöhe den neuen Voraussetzungen mit den Werkzeugen mit Rad und Motor gelitten hat.

Was es auch sei, besitzen wir unter den Brücken, die bis zu unserer Zeit geblieben sind, schöne Beispiele, worauf wir uns stützen können. Dass die Inschrift der Pazar Suyu-Brücke (1219-1236) auf dem Gelander zu sehen ist, beweist uns die Tatsache, dass das Gelander in seiner ursprünglichen Form erhalten geblieben ist. Dagegen ist die Inschrift der Yeşilırmak (Hıdırlık) - Brücke in einer Extra - Institution betont. Die Gelander - steine sind in einer neuen Form, und das Profil der Gelander ist wieder anders gemacht. Es steht fest, dass die Gelander der Brücken Tekgöz

(1203) (26) Kırşehir-Kesik «1248» (27) und Ankara-Akköprü «1222» (28), die wir nach ihren Inschriften fest datieren können; nicht mehr originell sind. Neben den Brücken mit Gelander gibt es auch welche ohne Gelander. Das beste Beispiel zu diesen ist Haburman Brücke (1179) (29). Dass die Malabadi Brücke kein Gelander aus Stein sondern eins Eisen besitzt, berichtet Evliya Çelebi (30). Das heutige Gelander ist der neue Bau aus Stein.

Zusammenfassend können wir über die Mannigfaltigkeit der Gelander folgendes sagen: Sie sind einfach, ohne jeden Schmuck, dagegen aber funktionsgemäß; besitzen viereckigen Durchschnitt, oben sind sie manchmal rund, manchmal aber in der Form eines Wiegen-deckels.

In «Ponti Romani» von Gazzola steht über die Gelander der

-
- (26) Die Inschrift der Brücke ist zum ersten Mal von Halil Edhem erläutert worden. (Kayseriyye Şehri, mebaniyi İslâmiye ve Kitabeleri, İstanbul, 1332, s 8-16). Siehe auch (Gabriel, A., Monuments..... I., s. 31 und Çulpan, C., e.d., s. 55-58).
 - (27) Die Inschriften sowohl der Brücke wie auch der Karavansaray in der Nahe sind zum ersten Mal von Özgüç. T. - Akok, M. veröffentlicht und es erklärt worden, dass die Brücke in der Zeit des Keykavus II, Sohn von Kevhusrev II, im Jahre 646 (1248) gebaut wurde, («Üç Selçuklu Abidesi, - Dolay Han, Kesik Köprü Kervansarayı ve Han Camii» Belleten XXII, 86, Ankara, 1958, s. 251 u.w.).
 - (28) Über die Inschrift mit dem Baujahr vgl. (Mübarek Galip, Anadolu'da Türk Asar ve Mahkûkat Tetebuatına esas, (Ankara, II), İstanbul, 1928, s. 5).
Ausser dem Bauinschrift befindet sich noch eine Inschrift Sie wird einer frühen Restoration zugeschrieben (Mübarek Galip, e.d., s. 5), aber auch behauptet dass sie «dem Bauarchitekten der Brücke gehöre» (Akyurt, Y., Türk İslâm Kitabeleri, I. Kısım, Ankara Kitabeleri, XI, Ankara, 1942, s. 57. In dem Archiv von T.T.K. unveröffentlicht). Wir nehmen diese Behauptung an.
Über diese Inschrift kann man auch manche Veröffentlichungen treffen mit dek Urteil; «... wegen der ruinierten Lage nicht zu entziffern (Öney, G., Ankara'da Türk Devri Yapıları - «Turkish Period Buildings in Ankara» - Ankara, 1971, s. 159).
 - (29) Über diesen Bau, vgl. (Konyar, B., Diyarbakır Yılığı, Cilt III, 1936 und Cabriel, A., Voyages Archeologiques dans la Turquie (Crientale 1, Paris, 1940 s 258-259., Kirzioğlu, F., «Çermik Kasabası üzerine notlar» Kara Amid, Savi I, İstanbul, 1956, s 277-278., İlter (Tunçdağı), F., Artukoğulları Sanat Eserleri, Ankara, 1973, D.T.C.F. unveröffentlichte Diss - s. 114-116., Çulpan, C., e.d., s. 49).
 - (30) Evliya Çelebi, Seyyahatname. V, s. 78.

römischen Brücken Anatoliens gar nicht (31). Betrachtet man aber wie viel Mühe man sich hat geben müssen für das breite Gelander der Cendere, das sich stufenweise erhebt, dann begreift man schnell, dass das Gelander in dem römischen Brückenbau einen besonderen Wert hatte. (Zu betonen sind noch die Säulen am Anfang der Gelander und die Statuen darüber, die das monumentale Aussehen der Brücke erhöht haben müssen und aber heute nicht mehr existieren).

Das erste beste Beispiel der Byzantinischen Brücken, Sangarios, besitzt kein Gelander; weshalb wir über die Gelander der damaligen Epoche nichts genaues zu berichten wissen. Bei der Aığın-Karamağara Brücke dagegen ist das Gelander so niedrig, dass es kaum auffällt; eine Begrenzung, wenn man sie ein Geländer nennen will, grenzt die beiden Enden des Brückenwegs (Tabliye).

Was die iranischen Brücken betrifft, so ahneln sie den einfachen aber mannigfältigen Form der frühtürkischen Brücken-Gelander. Genauso wie der Bogen sich bei den iranischen Brücken durch seine in der entgegen-gesetzten Richtung der «Tempan-Wand» betonten Form auffallt, so machen sich die Gelander durch ihre verschiedene Häufungsordnung bemerkbar. Es gibt Gelander nicht höher als ein Ziegel und sie umgeben das Ende von Tempan wie ein Bordur, haben ein Durchschnitt in der Form eines Vierecks (Erdebil 7 Göz, Erdebil-Çelhoren Brücken), es gibt auch welche mit einem dreieckig - Durchschnitt (Kermansah - Köhne, Erdebil - Semian Brücken). Es ist nichts Erstaunliches, wenn man bei der Erdebil - Nir Brücke die Gelanderform der Cendere Brücke in Eski Kâhta in Anatolien wiedertrifft, die stufenweise hinabsteigt und die Küsten erreicht. Denn es ist eine Tatsache, dass die neuen Zivilisationen ihre Werke unter dem Einfluss alter Kulturen auf Gebieten neuer Syntesen hervorbringen.

Die Gelander, die sich in Anatolien erst bei den Osmanen entwickelt und ihre vollkommene Form erreicht haben, zeichnen sich dadurch aus, dass sie von aussen eine Übergangsform mit korniș das Niveau des Brückenwegs bestimmen (Z.B. die Edirne-Beyazit

(31) Vgl. (Gazzola, P., e.d.).

(32) Unter den Veröffentlichungen, die diese Brücke erwähnen vgl. (Texier, C. Description de L'Asie Mineure, Paris, 1839, I, s. 55-56; Ebersolt, J., Monuments d'architecture, Paris, 1934, s. 98; Gazzola, P., e.d., s. 124; Tezcan, H., e.d. s. 12-14).

Zwar haben die vorosmanisch-türkischen Brücken Inschriften-tafeln und Zeichen für die Inschriftenbauten, aber diese Teile sind noch nicht mit allen ihren Elementen vervollständigt. Die Inschrift wurde bei den frühen Mustern auf die Tempanensteinen bearbeitet (wie bei den Brücken Tekgöz, Malabadi, Haburman), aber sie konnte genauso gut als ein Gelander ohne irgend einen Vorzug, als ein gewöhnliches Bauelement existieren (Z.B. Köprü-pazar Brücke). Die bei der Kırşehir - Kesik Köprü betonte Inschriftenstelle erreicht bei der Tokat - Hıdırlık Brücke ihren Gipfel (35).

Bei den meisten der iranischen Brücken sehen wir keine Inschrift. Und wen wir eine finden mit Inschrift, so können wir keinen dafür bestimmten, Platz feststellen. Z.B. treffen wir bei der Brücke zwischen Meraga und Tebriz zwei Inschriften, auf einmal (die eine ist auf der Seite der Quelle, auf dem Pilon und in einem Kartuş umgeben von Ziegeln; die andere ist auf der anderen seiten, gestellt als eine Marmortafel in den Schluss-stein des Bogens).

Das Material der frühanatolischen Brücken ist Stein. Aber bei manchen Brücken ist neben Stein auch Ziegel gebraucht worden, und das geschah unter dem Einfluss der benachbarten Bautraditionen, und des üblichen Baumaterials des betreffenden Gebietes.

Wie ich oben beim Behandeln des allgemeinen Aussehens und der Form architektonischer Elemente erwähnt habe, sind die Brücken, die in den vor-seldschukisch - islāmischen Epochen gebaut

(33) Çulpan, C., e.d., s. 115-116, Abb. 66.

(34) Bozkurt, O., *Koca Sinan'in Köprüleri*, İstanbul, 1952, s. 20-29, Abb. 14, Kroki 1,3. Çulpan, C., e.d., s. 147-148. Diese Verallgemeinerung können wir auch bei den Brücken in den Balkan Landern, gelten lassen. (Wie zum Beispiel: Mostar Brücke über dem Fluss Neretva, in Jugoslavien. vgl. Hasandediç, H., «Mostar'ın Türk Devri Kültürel ve Tarihî Anıtları», *Vakıflar Dergisi*, Sayı VII, İstanbul, 1968, s. 227-228. Siehe auch, Çeliç, D., - Mujezinovic, M., *Starı Mostovi U Bosni I Hercegovini*, Zagrep, 1969, s. 184-202.).

(35) Die Inschrift der Brücke über Yeşilırmak, auf der Strasse Tokat-Amasya in Nord-Ausgang von Tokat befindet sich auf den Gelander und ist mit einer Tafel von der Grösse 2.15 m. × 3.15 m. bearbeitet. Über die Inschrift vgl. Halil Edhem, *Anadolu'da İslâmi Kitabeleti «Tarih-i Osmani Encümeni Mecmuası*, Band VI, s. 641-643. Ferner (*Repertoire Chronologique d'Epigraphie Arabe (RCEA)*, Tome XI, 2. Fas. (1942), Kahire, No: 4327).

sind, in Ostsowie Südankatolien hinsichtlich der Form und des Materials uneinheitlich. Bei der Altn-Brücke (Irak) und bei den oben genannten Beispielen aus Iran ist der Grundbestandteil des Baumaterials Ziegel. Unter den anatolischen Brücken ist einer Brücke Nasreddin, der Bau über dem Wasserniveau ganz Ziegel (auf dem alten Weg Siirt-Kurtalan, auf dem Fluss Botan, ist diese Brücke mit vier Öffnungen und ganz restoriert, mit XII. Jh. oder Anfang des XIII. Jhs. zu datieren, (Abb. 11,12)) (36).

Bei der Brücke Hasan Keyf ist die Öffnung auf der westen Seite aus Ziegeln gebaut (Abb. 13). Ausserdem sind die Ziegeln an der Aussenseite des Bogens Glasiert. Man kann behaupten, dass dieser Bogen, der nach Gabriel in der Zeit der Akkoyunlu gebaut worden ist (37), unter dem Einfluss der iranischen Kunst steht. Bekanntlich ist «die Dekoration aus «glasierte» und «nicht glasierte» Ziegeln eines der karakteristischen Merkmalen der seldschukischen Architektur in Iran; und sie ist bei der anatolischen Architektur neben den Stein-und Kacheldekorationen an die zweite Stelle gerückt worden.» (38).

Die Innerseite der Bögen von Haburman-Brücke auf diesem Gebiet (1179) ist aus Ziegeln. Das Beispiel im Mittelanatolien ist die Çağlayan Brücke in Amasya, die später gebaut worden ist (XIV.Jh.) (39). Auch bei dieser Brücke ist der Bogen aus Ziegeln gebaut. Zu den Beispielen, deren Grundtrag-elemente des Bautes aus Ziegeln sind, können wir die Hizan-Brücke in Ostanatolien zählen. Damit meinen wir natürlich nicht, dass bei den übrigen

(36) Bekanntlich stammen die meisten der früh Türk Brücken des Südostanatoliens aus der Zeit der Artukoğulları. Wir erfahren von einer wichtigen Quelle, dass Fahreddin Kara Arslan, der die berühmte Dicle Brücke in Hasan Keyf hat bauen lassen, demnächst im Süden von Siirt, an der Küste von Banaris? und zwischen Erzen und Siirt (in Ecvensebuh?) eine Brücke errichtet habe (Ibn-ül Ezrak, e.d., 179b). Wir sind der Meinung, dass wenn auch nicht die erste, aber die zweite Brücke (zwischen Erzen und Siirt) Nasreddin Brücke sein kann.

(37) Gabriel, A. VoyagesI, s. 75.

(38) Kuban, D., e.d., s. 58.

(39) Nach den alten Dokumenten wird berichtet, dass die Brücke «İltakin» ihren Namen von «İltakin Gazi», einem der Danişment - Emiren, bekommen hat. (Amasyali Hüseyin Hüsameddin, Amasya Tarihi, I, İstanbul, 1332, s. 91). Als eine Veröffentlichung mit dem Baujahr der Brücke (1145)?, die sonst keine Inschrift besitzt, vgl. (Rice, T. T. The Seljuks, London, 1961, s. 197).

Brücken überhaupt kein Ziegel gebraucht worden ist. Die Grundöffnungen und die Öffnungen bei manchen. Fusspilonen, und bei den beiden Fallen, die Gewölben und die Kuppeln ist aus Ziegeln gebaut. Der hier gebrauchte Ziegel ist als eine technische Eigentümlichkeit zu bewerten, die man für die Deckung der kleinen Räume erfunden hat.

Wir übertreiben keineswegs, wenn wir die Tatsache, dass in Anatolien anstatt Ziegeln der iranischen Seldschuken Stein gebraucht hat, als den wahren Einfluss einer regionalen Tradition bezeichnen.

Es ist klar, dass die Vertreter dieser Tradition, die Bauten der römischen Zeit an der Spitze, auch die Produkte der armenischen Kunst sind. Zwar ist das Material Stein der Gebäude der römischen Zeit in der byzantinischen Kunst weiter gebraucht worden, aber der iranische Einfluss des Ziegelbaues ist nicht zu übersehen. Aber dieser Einfluss ist nur regional, nicht umfassend gewesen.

Die iranischen Brücken sind bis zum normalen Wasser-niveau aus Stein gebaut, der obere Teil ist aus Ziegeln.

Die früh anatolischen Brücken haben im allgemeinen dekorativ betrachtet ein einfaches Aussehen. Aber man kann nicht Behaupten, dass diese Verallgemeinerung der Wahrheit ganz entspricht. Denn wir sehen bei einer Gruppe von Brücken in Süd-ost-Anatolien eine reiche Dekoration aus Menschen und Tiermotiven; die trotz der sehr beschränkten Möglichkeiten des Brückenbaues verwirklicht worden ist (Z.B. bei den Brücken Malabadi, Hasan Keyf (Abb. 14), Ceziret ibn Umar (Abb. 15) und Küçükköprü in Cizre). Und bei einer ostanatolischen Brücke (Çobandede) ist der Bau mit sehr reichen Arabesken geschmückt (40).

Bei den erwähnten Brücken des Südost-Anatoliens ist in den Reliefs das Gemeinsame die Behandlung der Tierkreise und der Planeten (41).

-
- (40) Die Brücke 15 km. östlich von Hasankale, befindet sich auf der Strasse Erzurum - Karayazı. Sie ist im Treffpunkt der Bäche Bingöl und Hasankale. Nach diesem Ort bekommt der Fluss den Namen «Aras».
 - (41) Über die astrologischen Bedeutungen der Tierkreise und der Planetenfiguren vgl. (Hartner, W., «The Pseudoplanetary Nodes of the Moon's Orbit in Hindu and Islâmic Iconographies», Ars Islamica,

Je mehr man sich von Süd-ost Anatolien entfernt und nach Mittelanatolien kommt, beobachtet man, dass die Brücken immer einfacher werden. Die Brücken mit den Planeten und Tierkreisen - Zeichnungen gehören dem XII. Jh. Bekanntlich bilden die Sinnbilder Planet und Tierkreis bei der seldschukischen Architektur das wesentliche Element der Dekoration. Es ist nichts erstaunliches, dass der mittelalterliche Glaube an die schicksalshafte Kraft der Sternenlage auch in Anatolien, in seinem Süd-Ost gebiet bei den «Artukoğulları Brücken» oft und mannigfaltig gestaltet ist.

Bekannt ist uns wiederum, dass auch die iranisch-seldschukische Kunst auf die Sternen-motiven, auf die Planeten und Tierkreisen - Zeichnungen grossen Wert legte. Erwähnt werden muss jedenfalls die Tatsache, dass dieses Thema bei den iranischen Brücken nicht bearbeitet, nicht widerspiegelt ist. Ich bin der Meinung, dass das mit dem Baumaterial zusammenhängt, und bei den iranischen Brücken nicht zur Mode geworden ist.

Fast alle anatolischen Brücken des XIII. Jhs. sind ohne jede Figuration. Erst nach der zweiten Hälfte des XIII. Jhs. zeigt sich der Kunstsil von İlhanlı, der in Anatolien sehr stark war, auch bei der Çobandede Brücke (Ende des XIII. Jhs. und Anfang des XIV. Jh.) (42) und fällt besonders durch seine «barock» - plastischen, geometrischen und planzen Dekorationen auf.

Vol. V, Part 2, Ann Arbor, 1938, s. 119-122). Über die Bedeutung der Figuren innerhalb der Steindekoration während der Anatolischen Seldschuken Zeit vgl. (Ögel, S., Anadolu Selçuklularının Taş Tezyinatı, Ankara, 1966, s. 90-93).

Dass, bei diesen Brücken die Reliefdekorationen mit Figuren überwiegen und dass diese Eigenschaft sich bei den Ostanatolischen Brücken sich verbreitet, kann uns zur Annahme führen, dass sie sich unter den kaukasischen Künsten zu den Dekorationen der armenischen Architektur gehören. In der Tat kann behauptet werden, dass «viele der Geometrischen - motive der Dekoration von früh anatolischer Architektur durch armenien gekommen sind» (Kuban, D., e.d., s. 71-72). Jedenfalls ist diese Wirkung nicht ein Seitig; auch die islamische Kunst hat der armenischen Kunst besonders bei der architektonischen Dekoration wirksam geworden. Ausführliches über den Einfluss der türkisch-islamischen Kunst auf der Armenischen Architektur ist in; (Otto-Dörn, K., «Türkisch islamisches bildgut in den Figurenreliefs von Achthammar», Anatolia, VI, 1961/62, Ankara, s. 1-69.

(42) Wegen der Ähnlichkeit, die in Hinsicht auf die Dekorationen der Yakutiye - Medrese von Erzurum, auftaucht, ist sie von R.H. Ünal

Wir können in Anatolien keine unter den frühislamischen Brücken nennen, die die erwähnten Dekorationen als Bahnbrecher auf weisen könnte; das gilt auch für die Brücken in Iran, Irak, Syrien und Kaukasien. Die Brücken dieser oben genannten Nachbarlander sind mit den vor osmanisch - türkischen Brücken gemeinsam in Bezug auf ihren «einfachen Bau».

Betont werden muss jedenfalls folgendes : In Iran, wo der Ziegel als Hauptbaumaterial verwendet wurde, ist bei den Brücken durch eine Möglichkeit des Baumaterials, d.h. durch verschiedene Ordnungssysteme des Haufens die Monotonie der Flächen aufgehoben worden. Bei der Şehristan Brücke im Osten Isfahans, bei der Pehlevi Deç Brücke über dem Fluss Rod-Gurgan sind geometrische Ornamentik zu treffen, die aus den oben erwähnten Ziegelgeflechtes entstanden sind (43) (Abb. 16). Ferner weisen die Dehnungen in zylinderform auf den Pilonen eine Dekoration bei der Erdebil - Semian Brücke, bestanden aus voneinander verschiedenen Ziegelreihen.

Die Nasraddin Brücke, die in Anatolien die einzige bekannte ist in Bezug auf ihr Bau-material Ziegel in der Masse wie bei den iranischen Brücken, weist in der Dekoration eine Parallelität zu den iranischen Brücken. Die Dekorationsgürteln, die durch die Verschiedenheit der Ziegelhaufungen zustande gekommen sind, retten die Tempanwände aus ihrer Eintönigkeit.

Es ist uns bekannt, dass manche der Brücken, die im wirtschaftlichen und militärischen Verkehr eine grosse Rolle spielen, entweder in ihrem eigenen Wesen oder in ihren Nebeninstitutionen Sicherheitskräfte besessen haben. Wir erfahren ferner, dass in Anatolien in der Umgebung der Routen organisationen mit dem selben zweck existiert haben, sie hiessen «Derbentçiler» (44), «Köprücüler» (45) und «Gemiciler» (46). Sogar sind manche Dörfer,

zur Ende des XIII. Jhs, ja zum Anfang des XIV. Jhs. gerechnet.
(*Les Monuments Islamiques Anciens de la ville d'Erzurum et de sa région*, Paris, 1968, s. 157).

(43) Pope, A.U., e.d. Volume IV, Pl. 491 B.

(44) Über dieses Thema Vgl. (Orhonlu, C., *Osmalı İmparatorluğu'nda Derbent Teşkilatı*, İstanbul, 1967).

(45) Ausführliches darüber enthält : (Orhonlu, C., «Köprücülük», VII. Türk Tarih Kongresi -25-29 September 1970-).

(46) Siehe (Orhonlu, C., «Gemicilik» *Türkiyat Mecmuası*, Cilt XV, İstanbul, 1969).

deren Bewohner diese Posten ausübten, danach als «Köprü Köy» genannt worden (47).

Die Brücken Malabadi (Batman Su) und Çobandede besitzen Zimmer innerhalb ihrem Körper. Bei der Brücke Batman Su erheben sich in der Linie der Beginnpunkte des Grundbogens Eingänge zu den unteren Zimmern wie Festungstore. In den Zimmern, die man durch Treppen erreicht, gibt es eine Steinbank und kleine, Gebetsnischen ähnliche Nischen. Evliye Çelebi erzählt, dass in diesen Zellen die Reisenden auf den kleinen Nischen sassen und fischten (48).

Ferner berichten die Quellen, dass man an den Enden der Brücken Hanen gebaut habe. Wir erfahren, dass beim Eingang einer der Brücken von Artukoğulları eine Kervanserai existierte die für eine Karavane von 300 Tieren platz hatte (49).

Als Beispiel zu den Hanen an den Brücken - Enden, die bis heute erhalten geblieben sind, können wir die Kervanserei von Kesik Köprü erwähnen (50). Zum zusammen - sein von Brücke und Han können wir weitere Beispiele zeigen : Köprü Han (in den Nähe von Köprüpazar Brücke), Çeşnigir Köprüsü Hanı, Şahruh Köprü Han u.s.w.).

In Iran baute man Brückenkomplexe, bestanden aus Brücke, Warterhauschen, Zollgebäude, und Hanen. Aus Pope's Forschungen erfahren wir (51), dass die meisten der iranischen Brücken so gebaut worden sind, dass die Karawanen so wie durch ein Festungstor überqueren mussten. Als Beispiel zu dieser Art kann man bei der Pul-i Dukhtar in Khuzistan, bei der Şahristan Brücke in der Nähe Isfahan, in der Umgebung die Warterhauschen und die Hanen erwähnen. Und bei der Brücke Pul-i Huda Afarin in Zengiyan stellt man folgendes fest: eine Tür, die wahrscheinlich für die Aufsichts zwecken gebaut wurde, existiert auf der Brücke.

(47) Z.B. wird die Çeşnigir Brücke, auf der Strasse Ankara - Kırşehir. (100 km. entfernt von Ankara) wegen des Dorfes in der Nähe «Köprü Köy», «Köprüköy Köprüsü» genant. (Bittel, K., «Antike Orte Innerhalb des Halysbogens», -Kleinasiatische Studien-, Istanbuler Mitteilungen, Heft 5, İstanbul, 1942, s. 23).

(48) Evliya Çelebi, Seyyahatname, V, s. 78.

(49) Köprülü, F., «Artukoğulları maddesi», İslâm Ansiklopedisi, Cilt I, s. 623.

(50) Vgl. Özgürç, T. - Akok, M., e.d.

(51) Pope, A.U., e.d., s. 1226-1227.

Schluss :

Wir haben es versucht, die frühtürkischen Brücken Anatoliens in Hinsicht auf ihren Bau und ihre Dekoration mit den Iranischen Brücken zu vergleichen und ihre Beziehungen zu einander festzustellen. Ich kann die Ergebnisse dieses Vergleichs folgenderweise zusammenfassen :

a) Bei der Form und beim Bau der türkischen Brücken Anatoliens steht die Rationalität im Vordergrund. Als Folge dessen sind die Bauelemente mit dem Zweck entstanden, dass sie das Ganze des Baues und seine Stabilität ergänzen. Es sind keine überflüssigen Massen, keine Verlängerungen oder Erhöhungen ohne Funktion. Bei der Bemühung um einen monumentalen Bau hat man den funktionslosen Hilfselementen keine Achtung geschenkt. Bei den iranischen Brücken ist das nicht der Fall.

Ein anderer Beweis der Rationalität der anatolischen Brücken ist folgendes : Man hat all die landschaftlichen und menschlichen Möglichkeiten des Bauortes benutzt und sich bemüht, diese Möglichkeiten zur Vervollkommenung des Baues zu bewerten. Zwar kann man sagen, dass auch die iranischen Brücken der selben Epoche die alten Gebäude benutzt hatten. aber es kann nicht behauptet werden, dass sie eine derartige Integrität erzielten.

b) Bei der Formgebung sind verschiedene Ansichten wirksam. Das Grundtrageelement der Brücke, der Bogen, ist in Iran im allgemeinen in der Art des sogenannten «Iranischen Bogen», und der wiederholt sich bei allen Brücken.

Dagegen sind bei den anatolischen Brücken die Bögen in der eigentümlichen Form Anatoliens «spitzförmige Bögen».

Auch die Form der Brücke, die durch die Reihung der Bögen entsteht, zeigt Unterschiede.

Bei den iranischen Brücken lassen die Bogenreihen in kleinen Öffnungen auf eine natürliche Weise den Typus glatter Brücken. Dies bestimmt bei manchen Brücken auch den «Viadük-Charakter». Ausser einigen alten Steinbrücken ist die sehr verbreitete Brückenkomposition bestanden aus kleinen Öffnungen, ist nur eine Folge des Baumaterials. Dass die grossen Bögen immer seltener wurden, weil das Baumaterial Ziegel nicht die selbe Tragkraft

hatte, machte es zur Folge, dass die Bogenöffnungen der Brücke bei einer bestimmten Grenze gehalten wurden.

Was die anatolischen Brücken betrifft; dort ist eine andere Ordnung auffällig: Der grosse Bogen ist im allgemeinen auf dem grundflussbett gebaut und hat auf beiden Seiten andere Bögen mit kleineren Öffnungen, Diese Ordnung hat die «Spitzbrücke» zustandegebracht, die nach beiden Seiten Neigungen hat. Und das Baumaterial Stein hat die Plane der grossen Bögen zu verwirklichen beigetragen.

Die einzige Brückenart unter den iranischen Brücken, die in Anatolien ihr gleiches sucht ist die Staudambrücke. Der Typus Brücke und Staudam hat in anatolien kein Beispiel.

c) Über die esthatischen Dekorationselemente der Brücke ausser der Formgebung selbst können wir folgendes sagen.

In Iran entsteht die Dekoration aus geometrischen Motiven, die durch die mannigfaltige Gebrauchweise des Baumaterials, Ziegels, zustande kommen. Bei dem Gebrauch des Ziegels als Glasiert herrschten dieselben Absichten. Bei der Dekoration hat man von den astrologischen Sinnbildern keinen Gebrauch gemacht.

Bei den anatolischen Brücken trifft man niedrige und hohe reliefs. Fast alle der Brückenreliefs dieser Zeit haben astrologische Bedeutungen.

d) Die iranischen Brücken haben für Inschriften keinen besonderen Platz. Dagegen haben in Anatolien die Inschriften, die anfangs irgendwo gestellt wurden, spezielle architektonische Institutionen bekommen und so sind die sogenannten «Inscriften-türme» (Kitabe köşkleri).

Wir können folgendes behaupten: Die Anatolische Brückenarchitektur ist erst durch den Gebrauch des Ziegels unter den iranischen Einfluss geraten. Dieser Einfluss, der ganz beschränkt in einem Teil des Ostanatoliens wirksem war, konnte sich nicht verbreiten.

Als eine gemeinsame Charakteristik der anatolischen und iranischen Brücken, können wir erwähnen, dass an beiden Enden mancher Brücken Hanen gebaut wurden und Hanen und Brücken als Einheit existierten.

Als schluss all unserer Bewertungen können wir folgendes beurteilen: Es waren vielmehr die lokalen, regionalen Eigen-schaften, die türkischen Brücken dieser Epoche geformt haben: die Brücken jener Zeit waren mit all ihren Eigenschaften «anatolisch».