

TÜRKİYE CUMHURİYETİNİN İLK 10 YILINDA (1923 – 1933) KÖPRÜ YAPIM FAALİYETLERİNİN İNCELENMESİ

¹Mine POLAT, ²Aysun AYDIN ÖKSÜZ, ³Mustafa TANIŞ

¹İnşaat Mühendisliği Bölümü, Bülent Ecevit Üniversitesi, Zonguldak/ Türkiye,
E-mail: mine_pol@hotmail.com Tel: 0372 257 40 10 - 14 83

²Mimarlık Bölümü, Karadeniz Teknik Üniversitesi, Trabzon/ Türkiye,
E-mail: mimar_aysun@hotmail.com Tel: 0462 377 16 57

³İnşaat Mühendisliği Bölümü, Bülent Ecevit Üniversitesi, Zonguldak/ Türkiye,
E-mail: tanis@beun.edu.tr Tel: 0372 257 40 10 - 3018

Özet

Bu çalışmada, Türkiye Cumhuriyetinin ilk 10 yılındaki köprü yapım faaliyetleri incelenmiştir. Devlet bütçesinden köprü yapımına ayrılan pay, harcadığı dönemdeki fiyatlarla sunulmuştur. Yapımına başlanan, yapımı tamamlanan ve onarılan köprülerle ilgili çalışmalar tanıtılmış, köprülerde kullanılan malzeme ve taşıyıcı sistemleri değerlendirilmiştir.

Yapılan incelemelerden, ilk yıllarda, ana ulaşım sistemi olarak demiryolunun tercih edildiği; ulaşım bütünlüğünün sağlanması için, demiryolu hatları ile bağlantılı olan karayolu güzergâhlarının da iyileştirilmesi şeklinde bir politika güdüldüğü; ülkenin bayındırlık hizmetleri yönünden önemli eksikliklerinin bulunduğu; köprü yapımında kullanılan malzemenin tercihinde, temin kolaylığının ve düşük maliyetli oluşunun rol oynadığı gözlemlenmiştir. Ayrıca, köprü yapılacak kesimin topografik özelliklerinin, ihtiyaç duyulan toplam köprü uzunluğunun ve kullanılacak malzeme ile geçilebilecek tek açıklık boyunun malzeme tercihinde etkili olduğu anlaşılmaktadır.

Sonuç olarak, inşa edilen köprülerde kullanılan malzemenin genelde betonarme olduğu görülmüştür. Günümüze farklı olarak, betonarme malzemenin "basınca çalıştırılması" tercih edilmiş, bu amaçla kemer ve bowstring şeklinde eğrisel formlar kullanılmıştır. Eğrisel formların, betonarme tekniğinin yeterince gelişmemiş olmasından ötürü kullanılmış olduğu değerlendirilmiştir. Köprülerin büyük çoğunluğunda betonarme malzemenin tercih edilmesi, yeni kurulan ülkenin uzun yıllar var olacağına olan inancın bir yansıması olarak düşünülmüştür.

Giriş

Ulaştırma yatırımları; toplumsal, ekonomik ve kültürel etkileri olan bir hizmettir. Geçmişten günümüze her alanda etkisini ve önemini hissettiren bu hizmet, toplumların şekillenmesinde de önemli roller oynamıştır. Ulaştırmanın bu özelliği, bugün bilindiği gibi, tabii ki, geçmişte de biliniyordu.

Cumhuriyeti kuranlar, çok yönlü ve yönlendirici etkilerinin bilincinde olarak ulaştırma konusuna eğilmekte gecikmemişlerdir (Evren, 2006). Osmanlı Devleti'nin çöküş süresince ihmal edilen, 1. Dünya Savaşı ve Milli Mücadele yıllarında tamamen tahrip olan ulaşım imkânlarının iyileştirilmesi, birinci sırada önemli ve zorunlu hale gelmişti (K.G.M., 2007). Osmanlı İmparatorluğunun 1848 yılında kurduğu Nafia Nezareti, yetmiş beş yıllık işlerini 1923 tarihinde Türkiye Cumhuriyeti Nafia Vekâletine bırakmıştır (N.İ.M. 1934a). Atatürk, üzerine düşülmesi gereken belki de ilk sorunun "ulaşım sorunu" olduğunu düşünerek harekete geçmiştir. Demiryolu öncelikli olmak üzere başlanan bayındırlık faaliyetlerine, şose ve köprüler yapımı da eklenerek Anadolu'yu yeniden inşa etme yolunda önemli çabalar sarf edilmiş, kısa sürede birçok köprü ve yol yapılmıştır. Doğal olarak, bazı yollar akarsuları geçmek zorunda kaldığından köprü yapımı ihtiyacı doğmuştur.

Anadolu, yaklaşık iki bin yıldır, kalıcı köprülerin inşa edilmesini olanaklı kılan coğrafi özelliklere sahiptir. Erken dönemlerde, boğazlar gibi geniş su yollarını aşmanın çözümleri üretilmiş olmasına rağmen, sadece akarsuları geçebilecek uygulamalar yapılmıştır. 19. yüzyıldan daha eski ahşap köprü örnekleri ayakta kalmazken Anadolu uygarlıklarının yaptığı kâgir köprülerin çoğu hala ayakta. Yapıldığı günden beri işlevini sürdüren köprüler olduğu gibi, akarsuların yatak değişimi nedeniyle işlevsiz kalan ve harap olanlar da bulunmaktadır (Tanyeli, 2015).

Cumhuriyet Dönemi Köprü Faaliyetleri

1923-1933 Yılları Arasında Köprü İnşa Faaliyetleri ve Ayrılan Bütçe

Cumhuriyet dönemi köprü faaliyetlerinde, Atatürk'ün koyduğu "günde 2 metre köprü" ilkesi ile harekete geçilmiş ve özellikle halkın işgücüsüyle ve az masrafla yapılan köprüler tercih edilmiştir (K.T. 2007). Cumhuriyet hükümeti yurdun ilelebet yerinde durabilecek eserlerle bezenmesi, yurdun bütün parçalarını birbirine bağlamak ve günden güne artan gidiş geliş ihtiyaçlarını karşılamak amacıyla 1923 yılından itibaren demiryolları ve şoselerle beraber büyük şose köprüleri yapımına hızla devam edilmiştir (N.İ.M. 1934e).

Cumhuriyetin ilk on yılı içerisinde kâgir ve demir köprü yapımına hız verilmiş, bunun yanı sıra çoğu ahşap strüktürlü köprü yenilenerek ve yeni güzergâhların gereksinimi doğrultusunda bazıları büyük açıklıklı şose köprüleri de inşa edilmiştir (Evren, 2006). Giderek artan ekonomik sıkıntılara rağmen, köprü faaliyetlerine herhangi bir duraksama ya da aksama olmadan aynı hızda devam edilmiştir.

1929 yılına kadar özel bir teşkilata bağlı olmadan yapılan köprülerin hemen hepsinin projesi müteahhitler tarafından hazırlanmıştır. Bayındırlık açısından önemli bir adım olan Şose ve Köprüler Kanunu 1929 yılında kabul edilmiştir. 1929'dan sonra, büyük köprülerin yapımına özel önem verilmiş ve bir program dâhilinde Yollar Umum Müdürlüğüne bağlı olarak gerçekleştirilen köprü yapımında izlenen ilkeler doğrultusunda Cumhuriyetin ilk 10 yıllık döneminde 40 adet büyük köprü inşa edilmiştir (K.T. 2007).

Tablo 1'de, 1923–1933 yılları arasında Nafia Vekâletinin ve vilayetlerin faaliyetleri sunulmuştur. Tablo 1'de verilen sayıların daha iyi anlaşılması için değerler, grafik olarak da Şekil 1'de ayrıca gösterilmiştir.

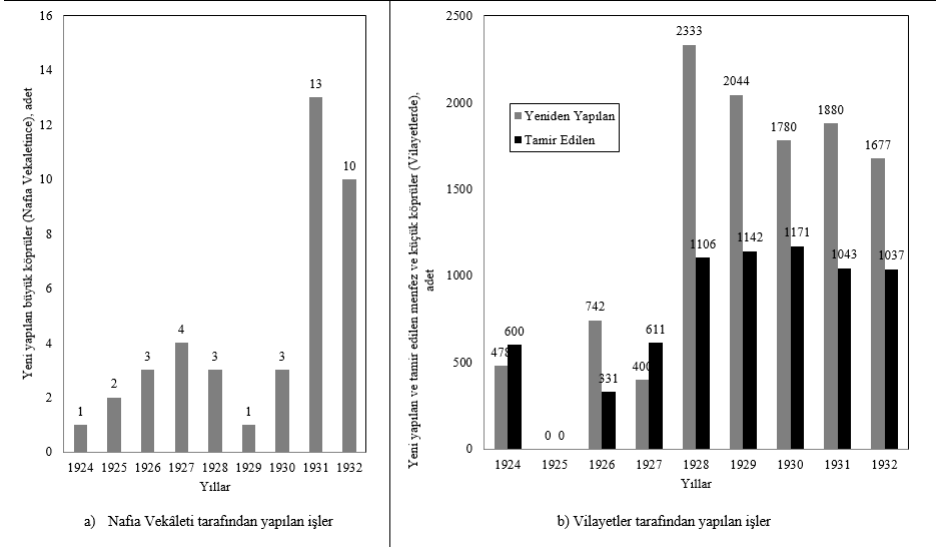
Tablo 1 ve Şekil 1'de görüldüğü üzere, yaklaşık 10 yıllık dönemde yeni köprü yapmaktan çok, var olan köprü ve menfezlerin yeniden yapımı veya tamir edilmesi tercih edilmiştir. Bu tercihin nedeni ekonomik sıkıntılardır. Bütün yol ve köprü işlerinin teknik denetimi ve yönetimi, Nafia Vekâleti emrindeki bir teşkilat tarafından yapılmaktaydı. Yalnız bütçe ve idari işler bakımından yol ve köprü inşaatı ikiye ayrılmıştı. Birincisi, Nafia Vekâleti emrindeki bütçe ile doğrudan doğruya Vekâlet tarafından yaptırılan yol ve köprüler, diğeri ise vilayetler tarafından yaptırılan yol ve köprülerdi. Bütçesi hususi idarelerce temin edilerek yapılan yol işlerinin gelir kaynağı yol vergileriydi. Yol vergisi nakdî ve bedeni olmak üzere iki şekilde tahsil edilmekteydi. Doğrudan doğruya Nafia Vekâleti tarafından yaptırılan yol işlerinde ise gerek teknik önem ve zorlukları, gerekse masraflarının büyüklüğü itibarıyla vilayetlerce başaramayacak işler önem sırasına konarak Nafia Vekâletince yaptırılmaktaydı (B.İ.D. 1936)

Tablo 1. 1924 yılından 1932 yılı sonuna kadar Nafia Vekâletinin ve vilayetlerin köprü yapım ve onarım faaliyetleri (N.İ.M., 1934b).

Yıllar	Nafia Vekâletinin	Vilayetlerin Faaliyetleri	
	Faaliyetleri	Yeniden Yapılan	Tamir Edilen
	Yeni Yapılan Büyük Köprüler	Menfez ve Küçük Köprüler	Menfez ve Küçük Köprüler
1924	1	478	600
1925	2	-	-
1926	3	742	331
1927	4	400	611
1928	3	2333	1106
1929	1	2044	1142
1930	3	1780	1171
1931	13	1880	1043
1932	10	1677	1037
Toplam	40	11334	7041

Hükümetin bayındırlık işlerine verdiği önemi her fırsatta dile getirmesi, bu konuyla ne kadar yakından ilgilendiğinin bir göstergesidir. Dönemde yapılmış olan her konuşma ve yazılı metinlerde özellikle bu konuyla ilgili Atatürk'ün birçok söylemi bulunmaktadır.

Hükümetin bir söyleminde; "Savaş zamanında bayındırlık işlerine çok az masraf edebildik. Yollarımız, köprülerimiz tamire muhtaç olduğu gibi, birçok limanımız hâlâ yapılmamış ve birçok nehrimiz, civardaki arazi için servet kaynağı olacağı yerde, bakımsızlık yüzünden o arazi için felaket sebebi olmuştur." "...Yaşamak ve ekonomik gelişmeyi sağlamak için, bayındırlık işlerine dört elle sarılmak mecburiyetindeyiz. Bayındırlık işleri için ödeneği artırarak şoseler ve köprüler yapılacak, limanlar ve nehirler için etütler hazırlanacaktır" (Karacan, 2005).



Şekil 1. 1924 yılından 1932 yılı sonuna kadar Nafia Vekâleti tarafından yapılan büyük köprüler ile Vilayetler tarafından yeniden yapılan ve tamir edilen menfez ve köprülerin sayıları (N.İ.M., 1934b)

Tablo 2'de devletin köprü faaliyetleri için ayırdığı miktar, harcadıkları yıllar itibariyle olan değerleri ile ve bütçedeki payları ile sunulmuştur. Devlet, her yıl, genel bütçesinin ihtiyaçlar doğrultusundaki belirli bir kısmını bayındırlık işlerine ayırmaktaydı. Tablo 2'ye bakılacak olursa, bayındırlık işleri için ayrılan paylarda belirgin bir artış ya da bir azalış eğilimi söz konusu değildir. Devletin, ödenekleri belirlenmesi için herhangi özel bir politika izlemediği gözlemlenebilir. İhtiyaçlar doğrultusunda yaklaşık 10 yıl içerisinde büyük köprü faaliyetlerine 3.072.736 lira harcanmıştır. Büyük köprülerin yapımı için harcanan paranın 1929 yılında en düşük değerde olduğu, 1932 yılında ise en yüksek değerde olduğu Tablo 2'den gözlemlenebilir.

Tablo 2. 1924-1933 yılları arasında hükümetin bütçesi, bu bütçeden Nafia Vekâleti'ne ayrılan pay ve büyük köprülerin yapımı için harcanan kısım (Çetin, 2011; N.İ.M., 1934a-f).

Yıllar	Genel Bütçe(Lira)	Bayındırlık Payı (Lira)	Genel Bütçede Bayındırlık Payı (%)	Büyük Köprülerin Payı (Lira)	Bayındırlık İçinde Büyük Köprülerin Payı (%)
1924	140.433.369	17.385.888	12	78.102	0,45
1925	183.932.767	19.667.285	11	124.310	0,63
1926	190.103.554	14.279.631	8	141.144	0,99
1927	194.454.619	25.723.043	13	284.243	1,11
1928	207.169.388	32.717.788	16	326.453	1,00
1929	220.408.976	33.013.867	15	33.636	0,10
1930	222.646.523	33.705.976	15	153.286	0,45
1931	186.582.005	26.406.377	14	970.706	3,68
1932	169.146.747	10.046.993	6	802.882	7,99
1933	170.474.794	14.296.993	8	157.974	1,10
			Toplam	3.072.736	

1923-1933 Yılları Arası Köprülerin Teknik İncelemesi

Hükümetin girişimleriyle yurdun her yanında iktisadi bir gelişme başlamıştı. Demiryollarının her coğrafi bölgeye genişletilmiş olması, artan ulaşım ihtiyaçları, dört mevsim boyunca akarsuların emniyetle geçilme ihtiyacı ve demiryolu civarındaki kasaba ve şehirlerimizi demiryolu istasyonlarına bağlamak için büyük köprülerin yapımını gerektirmişti. Yapılan köprülerden birçok fayda gören halk ve vilayetler diğer köprülerin de biran evvel yapılması için müracaatta bulunmaktaydı. Hükümet ise bütçenin izin verdiği ölçüde bu ihtiyaçları cevaplamaya çalışmaktaydı (B.İ.D. 1936).

Türkiye Cumhuriyeti kurulduğunda, topraklarında Roma, Bizans, Selçuklu ve Osmanlı dönemlerinden kalan birçok köprü bulunmaktaydı. Bunlar konum, biçim, yapım tekniği, kemer formu, kullanılan malzeme vb. bakımlardan çeşitlilik göstermekteydi (K.G.M., 2007). Her dönemde köprülere gerekli önem verilmiş ve elde bulunan imkânlar ölçüsünde köprü yapımları gerçekleştirilmiştir. Cumhuriyet dönemine kadar genelde taş kemer köprüler yapılırken, bu dönemle beraber ahşap, demir ve betonarme köprüler de yapılmaya başlanmıştır. Cumhuriyet döneminde gündeme gelen en önemli gelişme, yeni köprü biçimlerinin inşa edilmiş olmasından çok, bu alana ilişkin yeni mühendislik bilgisinin ülkeye transfer edilmesine başlanmış olmasıdır. Yeni mühendis mektepleri bu bilgilerin ülkeye aktarılmasında başrol oynamıştır (Tanyeli, 2015). Atatürk yurtdışında yayınlanan tüm dergi ve kitapların dilimize çevrilmesi, okullarda okutulması, yurtdışındaki konferanslara katılım konusunda çok titiz davranmaktaydı. 1911 yılında Ziya Bey, Mühendis Vigman'dan "Kargır [kâgir] Köprüler" adlı bir kitabı, 1922 yılında ise Mühendis Fikri

Bey, bir "Ahşap Köprüler" ve ardından "Demir Köprüler" isimli kitapları yazmışlardı. Bu yıllar içerisinde betonarme bilgisi de ülkemize girmeye ve köprü uygulamalarında kullanılmaya başlanmıştı (Tanyeli, 2015). Demiryolu, karayolu ve köprü faaliyetlerinde önemli görülen ve üzerine düşülen konu, bu ihtiyaçların Türk mühendisi, Türk işçisi ve yerli imkânlarla inşa edilmesi konusuydu. Bu dönem, ihtiyaç dâhilinde Demir Köprüler Atölyesi adı altında bir atölye de kurulmuştu. Geçmişte, mecburiyetten, yabancılar tarafından yapılmış olan işlerin birçoğu bu atölyede Türk işçiler tarafından yapılmaya başlanmıştı. 40 metre açıklığa kadar demir köprü ve büyük demir hangar, demir çatı imalatı, montaj ve ripajını yapabilen Demir Köprüler Atölyesi, döneminde demir inşaatı için yüksek iş hacmi ve teknik kabiliyeti olan tek örgüttü (N.İ.M., 1934e). Tablo 3'te, 1923-1933 yılları arasında yapılmış olan köprülerin bir kısmı, bazı teknik özellikleri ile sunulmuştur.

Tablo 3. 1923-1933 yılları arasında yapımına başlanan, yapımı tamamlanan veya onarımı yapılan köprülerin teknik özellikleri.

Köprü Adı	Tabliye Uzunluğu (m)	Açıklık Sayısı (adet)	Kenar Açıklık (m)	Orta Açıklık (m)	Malzeme ve Taşıyıcı Sistem
Adağide	82,3	2	41,15	-	Betonarme Kemer
Akçaağıl	70,0	2	35,00	35,00	Betonarme Bowstring
Akçay	199,0	5	35,00	59,00	Betonarme Kemer
Akçova	81,0	5	15,00 / 16,50	18,00	Betonarme
Arapşun	130,5	5	23,75 / 26,50	30,00	Betonarme Bowstring
Avanos	152,0	10	13,33	15,70	Betonarme Basit Kiriş
Bolaman	65,0	1	-	65,00	Betonarme Kemer
Borçka	113,0	1	-	113,0	Çelik Langer Kirişi
Büyük Aponyo	105,0	3	25,80	26,70	Betonarme Kemer
Cevizdere	64,0	3	20,00	24,00	Betonarme Gerber
Curidere	81,0	5	15,00 / 16,50	18,00	Betonarme
Çan (Pazar)	121,0	6	20,00	20,50	Betonarme Gerber ve Basit Kiriş
Dalaman	105,0	3	35,00	35,00	Betonarme Bowstring
Elekçi	64,0	3	20,00	24,00	Betonarme Gerber
Garzan	36,0	1	-	36,00	Betonarme
Göksu	104,2	3	34,60	35,00	Betonarme Kemer
Karabekir	32,0	1	-	32,00	Betonarme Bowstring
Kirazlık	49,2	2	24,60	24,60	Kâgir Kemer
Menemen	156,6	5	31,33	31,33	Betonarme Bowstring
M. Kemal Paşa	118,2	6	19,55	20,00	Betonarme Sürekli Kiriş
Niksar	147,0	8	-	-	Kâgir Kemer

Onuncu Yıl	110,4	8	12,40	15,20	Betonarme İki Kirişli
Orman Çiftliği	25,0	1	-	25,00	Betonarme Bowstring
Paşur	74,0	3	12,00	50,00	Betonarme Kemer
Tüney	70,0	7	10,00	10,00	Betonarme
Vezirhan	91,2	2	45,70	45,50	Çelik Kafes Kiriş
Yukarımelet	106,0	2	53,00	53,00	Betonarme Kemer
Zigdi	75,0	5	15,00	15,00	Ahşap Askılı Köprü

1923-1933 yılları arasında yapılan köprüler, malzeme ve biçimlerine göre, bowstring ve kemer şeklinde betonarme köprüler, taş kemer köprüler, çelik ve ahşap köprüler olarak sınıflandırılabilir (K.G.M., 2007). Nafia İşleri Mecmuasının değişik sayılarında, ilgili dönemde yapılmış 40 büyük köprüden bahsedilmektedir. Ayrıca önceki dönemlerde yapılmış ve kullanılmayacak durumda olan, önemli merkezleri birbirine bağlayan bazı köprüler de tamir edilmeye başlanmıştır.

Yapılan araştırmada, köprülerin uzunluğunun 25-199 metre arasında değiştiği ve her birinin kendine özgü niteliklerinin olduğu görülmüştür. Onarımı yapılan bazı köprülerin eskiden mevcut olan açıklıkları şartlar doğrultusunda azaltılmış veya artırılmıştır. Dolayısıyla boyları da değişmiştir. Tablo 3'te verilmiş olan tabliye uzunlukları, köprülerin son haline ait uzunluklardır. Köprülerin açıklık sayıları ve açıklık uzunlukları da farklılık göstermektedir.

Tablo 3'te verilen köprülerden, Kirazlık ve Niksar Köprülerinin kâgir kemer olarak, Zigdi Köprüsü'nün ahşap malzemeden, Borçka ve Vezirhan Köprülerinin çelik malzemeden ve diğer köprülerin ise değişik formlarda betonarme malzemeden imal edildiği gözlemlenebilir. Malzeme tercihlerinde geçilen vadinin biçimi ve malzemenin teminindeki kolaylıkların ve ekonominin etkili olduğu anlaşılmaktadır. Çelik (demir) malzemeden yapılmış olan 113,00 metre uzunluğundaki Borçka Köprüsü'nün dönemin tek açıklıkla geçilen en büyük köprüsü olduğu gözlemlenebilir.

Devam eden yıllarda köprü inşaa çalışmaları hızlanarak devam etmiştir. 1934-1950 yılları arasında yapılan 170 adet büyük köprü ile birlikte 1923'ten 1950 yılına kadar inşa edilen toplam köprü sayısı 210'a ulaşmıştır.

1923-1933 yılları arasında bayındırlık hizmetlerinin hızla ilerlediği, özellikle demiryolu hatlarının yapımına özen gösterildiği ve buna bağlı olarak da köprü inşaatlarının öncelendiği görülür. Anadolu'da Osmanlı Devleti'nden kalan demiryollarının iyileştirilmesi ve yenilerinin inşasına 1924 yılında başlanmıştır. 22 Nisan 1924 tarihi, Millî Demiryolu Politikasının başlangıcı olarak kabul edilmektedir. 1927'ye kadar yavaş ilerleyen demiryolu inşaatları, 1927'den itibaren, orta vadeli kredi sağlayan yabancı inşaat şirketlerinin devreye girmesi ile, hız kazanmış ve inşa edilmeye çalışılan hat sayısı da artmıştır (N.İ.M. 1934e).

Şekil 2'de Osmanlı Devleti'nden kalan hatlarla birlikte ilgili dönemde inşasına başlanmış veya inşası tamamlanmış olan demiryolu hatları sürekli çizgilerle gösterilmiştir. Bunlardan yalnızca Erzurum-Kars hattı Rus İşgali sırasında yapılmış hatlardır.



Şekil 2. 1933 yılı sonu itibariyle Anadolu'da inşasına başlanmış (kesikli çizgiler) ve inşası tamamlanmış (sürekli çizgiler) demiryolu hatları (N.İ.M. 1934c).

Köprü inşaa çalışmalarında, demiryolu hatlarına bağlanan karayolu güzergâhları üzerindeki köprülerin yapımına öncelik verilmiştir. Mevcut demiryolu ağının yurdun batı ve orta kesimlerinde yaygın olmasından ötürü, inşa edilen karayolu köprülerinin de bu bölgelerde yoğunlaştığı görülmüştür. Bir başka deyişle, köprülerin üzerinde inşa edildiği yollar, demiryollarını bütünleyecek şekilde seçilmişlerdir. Tablo 4'te inşa edilen karayolu köprüleri; adları, bulunduğu vilayetler, üzerinde kuruldukları akarsular ve yol güzergâhları ile birlikte sunulmuştur.

Tablo 4. 1923-1933 yılları arasında yapımına başlanan, yapımı tamamlanan, onarım yapılan köprüleri.

Köprü Adı	Bulunduğu Vilayet	Akarsu	Bulunduğu Yol
Adagide	İzmir	Küçük Menderes	Ödemiş-Adagide,
Akçaağıl	Sivas	Kelkit Çayı	Suşehri Koyulhisar-Niksar
Akçay	Aydın	Akçay	Nazilli-Bozdoğan
Akçova	Ordu	-	Ordu- Fatsa
Arapsun (Gülşehir)	Niğde	Kızılırmak	Arapsun-Kırşehir
Avanos (Kızılırmak)	Nevşehir	Kızılırmak	Nevşehir-Avanos
Bolaman	Ordu	Bolaman Deresi	Ordu-Fatsa
Borçka	Artvin	Çoruh Nehri	Hopa-Borçka
Büyük Aponyo	Çanakkale	Büyük Aponyo	Çan-Balya

Cevizdere	Ordu	Cevizdere Irmağı	Ünye-Fatsa
Curidere	Ordu	-	Ünye-Terme
Çan (Pazar)	Çanakkale	Kocaçay	Çan-Balya
Dalaman	Muğla	Dalaman Çayı	Köyceğiz-Fethiye
Elekçi	Ordu	Cevizdere Irmağı	Ordu- Fatsa
Garzan	Siirt	-	Siirt-Diyarbakir
Göksu	Malatya	-	Besni-Adıyaman
Karabekir	Çorum	Delice Irmağı	Çerikli-Çorum
Kirazlık	Zonguldak	Gökırmak Çayı	Bartın – Safranbolu
Menemen	İzmir	Gediz Nehri	İzmir-Bergama
Mustafa Kemal Paşa	Bursa	Kirmastı Çayı	Mustafa Kemal Paşa-Söğütalan
Niksar	Tokat	Kelkit Irmağı	Niksar-Ünye
Onuncu Yıl (Gömleksiz)	Ankara	Kırmır Çayı	Ankara-Beypazarı
Orman Çiftliği	Ankara	Ankara Çayı	Ankara-İstanbul
Paşur	Siirt	Paşur Suyu	Siirt-Diyarbakir
Tüney	Ankara	Tüney Çayı	Ankara - Çankırı
Vezirhan	Bilecik	Sakarya	Vezirhan-Gölpazarı
Yukarımelet	Ordu	-	Ordu-Mesudiye
Zigdi	Tokat	Kelkit Irmağı	Erbaa-Hayati

Tablo 4'te köprülerin inşa edildiği bölgeler incelendiğinde, ülkenin her köşesine dağıldığı ve bölgenin ihtiyaçlarını karşılamak üzere yapıldığı gözlemlenebilir. Güzergâhın coğrafik özelliğinin köprü biçiminin seçiminde rol oynadığı düşünülmektedir.

Sonuç

Türkiye Cumhuriyeti'nin ilk 10 yılındaki köprü yapım faaliyetlerinin incelenmesi konulu bu çalışmada, demiryolu hatlarını besleyen karayolu güzergâhları üzerindeki köprülerin inşa edildiği gözlemlenmiştir. Bu durum, ilk yıllarda, ana ulaşım sistemi olarak demiryolunun tercih edildiği; ulaşım bütünlüğünün sağlanması için, demiryolu hatları ile bağlantılı olan karayolu güzergâhlarının da iyileştirilmesi şeklinde bir politika güdüldüğünün göstergesi olarak değerlendirilmiştir.

İncelenen dönemde hükümetin bayındırlık hizmetleri için ayırdığı bütçe, bazı yıllarda, genel bütçenin % 16'sına, köprü yapımına harcanan tutarlar da bayındırlık bütçesinin % 8'ine varan oranlarda gerçekleştiği gözlemlenmiştir. Bu durum ise Cumhuriyetin ilk yıllarında önemli düzeyde imar ve inşa faaliyetlerine gereksinim duyulmuş olduğunun bir göstergesi olabilir.

Malzemenin temin kolaylığının ve düşük maliyetli oluşunun kullanımda rol oynadığı gözlemlenmiş, ancak bazı durumlarda temini zor ve pahalı olmasına karşın, uzun ömürlü olacağı düşünülen malzemeler tercih edilmiştir. Yine de, köprü yapılacak kesimin topografik özelliklerinin, ihtiyaç duyulan toplam köprü uzunluğunun ve kullanılacak malzeme ile geçilebilecek tek açıklık boyunun malzeme tercihinde teknik olarak değerlendirildiği anlaşılmaktadır. Sonuç olarak, inşa edilen köprülerde kullanılan malzemenin genelde betonarme olduğu görülmektedir. Günümüzden farklı olarak, betonarme malzemenin basınca çalıştırılması tercih edilmiş, köprü yapımında betonarme kemer ve bowstring şeklinde eğrisel formlar kullanılmıştır. İlgili dönemde betonarme tekniğinin yeterince gelişmemiş olmasından ötürü eğrisel formların kullanılmış olduğu düşünülmektedir. Köprülerin büyük çoğunluğunda betonarme malzemenin tercih edilmesi, yeni kurulan ülkenin uzun yıllar var olacağına olan inancın bir yansıması olarak değerlendirilmiştir.

Kaynaklar

1. B.İ.D. (1936). "Bayındırlık İşleri Dergisi", Bayındırlık Bakanlığı Yayın Direktörlüğü, İstanbul Devlet Basımevi, Sene:3, Sayı: 5
2. Çetin, B., Barış, S. ve Saroğlu, S., (2011). "Türkiye'de Karayollarının Gelişimine Tarihsel Bir Bakış", Çankırı Karatekin Üniversitesi, İktisadi ve İdari Bilimler Fakültesi Dergisi, Cilt:1, Sayı:1, s. 123-150.
3. Evren, G., (2006). "Cumhuriyet Döneminde Ulaştırma", Türkiye Mühendislik Haberleri Sayı: 442-443.
4. Karacan, Ö., (2005). "Atatürk Döneminde Yapılan Karayolları, Barajlar ve Limanlar (1923-1938)", *Yüksek Lisans Tezi*, Ankara Üniversitesi, Türk İnkılap Tarihi Enstitüsü, Ankara.
5. K.G.M. (1988). "Yol Ağlarımızdaki Köprülerimiz", Bayındırlık ve İskân Bakanlığı Karayolları Genel Müdürlüğü Matbaası, Ankara.
6. K.G.M. (2007). "Karayolları Tarihi", Bayındırlık ve İskân Bakanlığı Karayolları Genel Müdürlüğü Matbaası, Ankara.
7. N. İ. M. (1934a). "Nafia İşleri Mecmuası", Nafia Vekâleti Neşriyat Müdürlüğü, Sene: 1, Sayı: 1.
8. N. İ. M. (1934b). "Nafia İşleri Mecmuası", Nafia Vekâleti Neşriyat Müdürlüğü, Sene: 1, Sayı: 2.
9. N. İ. M. (1934c). "Nafia İşleri Mecmuası", Nafia Vekâleti Neşriyat Müdürlüğü, Sene: 1, Sayı: 3.
10. N. İ. M. (1934d). "Nafia İşleri Mecmuası", Nafia Vekâleti Neşriyat Müdürlüğü, Sene: 1, Sayı: 4.
11. N. İ. M. (1934e). "Nafia İşleri Mecmuası", Nafia Vekâleti Neşriyat Müdürlüğü, Sene: 1, Sayı: 5.
12. N. İ. M. (1934f). "Nafia İşleri Mecmuası", Nafia Vekâleti Neşriyat Müdürlüğü, Sene: 1, Sayı: 6.
13. Tanyeli, G., (2015). "Türkiye Köprüleri", www.tarihtarih.com/?Syf=26&Syz=384313
14. Yıldırım, İ., (2001). "Cumhuriyet Döneminde Demiryolları (1923-1950)", Atatürk Araştırma Merkezi, İstanbul.

Anahtar Sözcükler: Erken cumhuriyet dönemi, Köprü inşa çalışmaları, Karayolu köprüleri, Tarihi köprüler.