



Çarlık Rusyası ve Sovyetler Birliği Döneminde Orta Asya'da Demiryolu Ağının Gelişimi, 1860-1950

The Development of Railway Network in Central Asia during the Tsarist and Soviet Union, 1860-1950

Dr. Mehmet Erkan KILLIOĞLU¹

Öz

Buhar gücünün makinalara uygulanması sonucunda gelişen demiryolu ulaşımı zamanı ve mekânı değiştirmiştir. Daha önce günler, haftalar ve aylarla ifade edilen seyahat süreleri dramatik bir şekilde düşmüş, mesafeler kısalmış ve pek çok yere daha kolay erişilebilir hale gelmiştir. Bu değişimden ticari, siyasi ve askeri süreçler de faydalanmış, daha büyük miktardaki ticari meta ve askeri güç daha hızlı ve maliyet etkin şekilde taşınabilir hale gelmiştir. Bu değişim, Orta Asya ve havalisini de etkilemiştir. Daha önce dünya ticaretinin kıta içlerinden geçen ticaret yollarından kıta kenarlarına ve deniz alanlarına kayması nedeniyle eski önemini yitiren ve ekonomik, kültürel ve siyasi olarak atalete düşen Orta Asya da demiryolu ulaşımının etkileri ile yüzleşmiştir. Bu değişimin taşıyıcılığını Akdeniz istikametindeki ilerleyişi Kırım Savaşı ile kesilen Çarlık Rusyası yapmıştır. Orta Asya'da Çarlık idaresi tesis edildikten sonra, bölgenin Rusya'nın geri kalan kısmı ile dönemin en gelişmiş ve hızlı ulaşım şekli olan demiryolu ağı ile birleştirilmesi konusu Çarlık idaresinin nezdinde tartışılmıştır. Bu konuda uygunluk kararı verilmesinden sonra imalatı yapılan ilk demiryolu hattı ticari amaçlı değil de askeri amaçlıdır. Bunun da temel sebebi Rus keşif kollarının bölgenin iç kısımlarına, coğrafi şartların da zorluğu sebebiyle, ilerlemekte zorlanmasıdır. İlk başta tamamen askeri amaçlara hizmet eden demiryolu, kısa sürede sivil amaçlı da kullanılabilir hale gelmiştir.

Anahtar Kelimeler: Orta Asya, demiryolu ağı, Sergei Witte, Trans Hazar demiryolu, Krasnovodsk.

Makale Türü: Araştırma

Abstract

The railway network developed as a result of the application of steam power to the machines has changed the time and space. Travel times, previously expressed in days, weeks and months, have dropped dramatically, distances have shortened and many destinations have become more and more accessible. Commercial, political, and military processes have also benefited from this change, as larger amounts of commercial commodities and military power can be transported more quickly and cost-effectively. This change also affected Central Asia and its surroundings. Central Asia, which lost its former importance and fell into inertia economically, culturally and politically, faced the effects of railway transportation, due to the shift of world trade from the trade routes passing through the continents to the continental margins and sea's. The carrier of this change was Tsarist Russia, whose progress in the Mediterranean direction was interrupted by the Crimean War. After the establishment of the Tsarist Administration in Central Asia, the issue of combining the region with the rest of Russia with the railway network was discussed by the Tsarist Administration. The first railway line wasn't for commercial purposes but for military purposes. The main reason for this was the difficulties in advancing into the inner parts of the region.

Keywords: Central Asia, railway network, Sergei Witte, Trans Caspian railroad, Krasnovodsk.

Paper Type: Research

¹Çanakkale Onsekiz Mart Üniversitesi, mehmetkan@comu.edu.tr

Atf için (to cite): Killioğlu, M. E. (2023). Çarlık Rusyası ve Sovyetler Birliği döneminde Orta Asya'da demiryolu ağının gelişimi, 1860-1950. *Afyon Kocatepe Üniversitesi Sosyal Bilimler Dergisi*, 25(2), 595-609.

Giriş

Çarlık Rusyası’nın, doğu istikametine ve Orta Asya bölgesine doğru ilerleyişi bir devlet politikası halini aldıktan sonra Türkistan bölgesini donuşturmeye başlamış ve bu ilerlemenin etkileri teknolojik gelişmelerin desteği ile da kalıcı bir hal almıştır. Kazan, Astrahan, Sibirya ve Orta Asya dâhil olmak üzere Türk halklarının yaşadıkları coğrafyalar bu donuşumdan etkilenmiştir. Buhar gucunun makinalara uygulanması sonucunda gelişen buharlı trenler ve demiryolu ulaşımı zamanı ve mekanı değişirmiştir. Daha önce günler, haftalar ve aylarla ifade edilen seyahat süreleri dramatik bir şekilde düşmüş, mesafeler kısalımış ve pek çok yere daha kolay erişilebilir hale gelmiştir. Bu erişim kolaylığının sağladığı kolaylık sonucunda arlık Rusyası, Kazak bozkırındaki sınırının bitişik bölgesi olan Orta Asya’yı kendisi için uygun bir yayılma alanı, hammadde kaynağı ve ürünlerinin satılabileceği bir pazar olarak görmüştür. Bunun sonucu olarak 1861-1882 yılları arasında 14.300 mil uzunluğunda demiryolu hattı inşa etmiştir unku arlık Rusyası’nın demiryolu inşa stratejisi 1860’lı yıllarda belirginleşmeye başlamıştır (Mirski, 1954, s. 18 ve 20-21). Bu rakam stratejisinin belirlenmesini takiben, 1882-1917 yılları arasındaki dönemde ise 32.000 mil’e çıkmıştır. Bu sistemin planlayıcısı ve uygulayıcıları arasında 1892-1903 yılları arasında arlık Rusyası’nın Maliye Bakanı olarak da görev yapan Sergei Witte’nin ismi öne çıkmaktadır (Mirski, 1954, s. 18). Ancak yine de Orta Asya’daki demiryolu ağının ortaya ıkışı İngiltere ve Rusya arasında yaşanan kıtasal rekabet, Büyük Oyun’la irtibatlandırılmaktadır (Hogselius, 2021, s. 7). Bu dönemde arlık Rusyası’nın demiryolu stratejisinin temel amaçları ise şunlar olmuştur:

- Rusya i pazarının genişlemesi,
- Gelişen Rus sanayisi için yeni pazarlar bulunması,
- Sınır bolgeleeri ile irtibatın hızlandırılması ve arttırılması,
- İhracat pazarının genişletilmesi,
- İmparatorluğun savunmasının güçlendirilmesi (Mirski, 1954, s. 21).

1891-1905 yılları arasında bu inşa programı kapsamında yapılan Trans Sibirya demiryolu hattı Moskova’dan başlayarak Pasifik kıyısında yer alan Vladivostok limanına uzanmıştır (Ortaylı, 2018, s. 11; ustunkaya, 2019, s. 6). Bu hattın fikir babası Witte’dir. Trans Sibirya demiryolu hattı ile Sibirya’nın el değmemiş arazileri ve doğal kaynakları kullanıma açılmıştır (Mirski, 1954, s. 18-19). Benzer süreç Orta Asya bölgesinde de işlemiştir.

Çarlık İdaresi sırasında Orta Asya olarak adlandırılan Türkistan bölgesinin en önemli özelliği, bu bölgenin Antik ağlardan beri Doğu ile Batı arasında bir geçiş yeri olmasıdır. Bölgeden ve yakın çevresinden dünya’nın en eski ticaret ve kültür yollarından birisi olan İpek Yolu geçmektedir. Bu bölgede bu sebepten dolayı, Zerefşan Nehri üzerinde Semerkant ve Buhara, Murgab Nehri üzerinde ise Merv şehri kurulmuş ve gelişmiştir. Bölgeden geçen en eski ticaret rotaları tek bir yolu izlememiştir. Bu rotalardan birisi Doğu Türkistan’ın başkenti olan Kaşgar’dan başlamakta, Fergana Vadisi’ni takip ederek Semerkant’a ulaşmaktadır. Yol, daha sonra Sovyet döneminde Trans Hazar demiryolu geçtiği guzergahtan Merv’e varmaktadır. Merv’den de Hazar Denizi’nin güneyinden geçerek Trabzon limanında denize inmektedir (Lyaschenko, 1949).

Bir diğer önemli ve tarihi kervan yolu ise Buhara’dan çıkıp Harezmi Vadisi yoluyla Hazar Denizi’nin kuzeyine ulaşmaktadır.² Ancak bu sayılan yollar içerisinde adı en çok bilinen, en meşhur ticaret yolu ungar Kapısı’ndan (Gosgranitsa) geçen yoldur (Bugünkü Kazakistan). Bu yolu Moğollar 13. yüzyılda Rus steplerini işgal ederken kullanmışlardır. ungar Kapısı daha sonra, Sovyet döneminde demiryolu ağlarının bağlantı ve aktarma noktası olarak işlev

² “Bölgede demiryolu ulaşımının sağlanmasından önceki geleneksel ulaşım metodu kervanlardır.” (Kinzley, 2018, s. 71).

görmüştür. Bu ticaret yolunun başlıca ulaşım yöntemi olan deve kervanları Sovyet döneminde de Türkmenistan'daki Karakorum Çölü'nde kullanılmıştır (Taaffe, 1960, s. 28).

Orta Asya'nın Doğu ve Batı dünyası arasındaki kavşak noktasında yer alması sonucunda ortaya çıkan jeoekonomik konumu bölgeden geçen dönemin katma değeri yüksek ürünleri olan baharat, ipek vb. ticaretinin yapıldığı hat üzerinde, bu ticaretten pay almak isteyen bir çok yerleşim yerinin kurulmasına yol açmıştır. Bu yerleşim yerleri sadece ticaret merkezi değil, kültürel değişim noktası olarak da faaliyet göstermiştir. Doğu-Batı ticareti sebebiyle artan refah İpek Yolu hattının bir ilgi ve cazibe merkezi haline gelmesine yol açmış, tüm bu sayılanlar bu gücü elde etmek isteyen bölge içi ve dışı güçleri çekmiş, istilaları beraberinde getirmiştir. Bunu sonucunda Orta Asya bölgesi ve İpek Yolu hattında sırasıyla; Sasaniler, Büyük İskender idaresindeki Grekler, Çinliler, Türkler, Araplar ve Moğollar, en son olarak da Çarlık Rusyası hâkimiyet kurmuştur. Bölge en güçlü ve parlak devirlerinden birini 14. yüzyılın ikinci yarısında, Timurular Devleti zamanında yaşamıştır. Timurular, bilindiği üzere tüm bölgeyi, İran ve Ön Asya'nın büyük bir kısmını kontrolü altına almış ve tüm bu ayrı bölge ve havzaları tek bir idare altında birleştirmiştir. İdaresi altındaki bölgeleri ama özellikle de Orta Asya bölgesini imar etmeye önem veren Timur, Semerkant'ı siyasi ve iktisadi bir merkez haline getirmiştir (Vernadsky, 1944, s. 164).

16. yüzyılın başlarında Timurular Devleti, Harezmi Vahasını kontrol eden Hive Hanlığı ve Buhara Hanlığı olarak iki ayrılmıştır. Bu ikisine 19. yüzyılın başlarında Hokand Hanlığı da eklenmiş, Orta Asya'daki hanlık sayısı böylece üçe çıkmıştır.³ Bu durum Orta Asya bölgesi 19. yüzyılın sonunda tamamen Çarlık Rusyası'nın kontrolü altına girene kadar devam etmiştir. Çarlık askeri birlikleri, günümüzde Kazakistan sınırları içindeki bölgelerden başlayarak kurdukları müstahkem mevkiiler ağı ile kademe kademe Kazak bozkırından Orta Asya'nın içlerine doğru ilerlemiştir (Vernadsky, 1944, s. 164). Çarlık Rusyası'nın Orta Asya'yı işgali üç aşamada cereyan etmiştir. 1735 yılında başlayan ve 1840'a kadar süren ilk safhada Rus Devleti güney sınırını Kazak bozkırının kuzey ucunda kalan Or (Orenburg) şehri havalisine kadar taşımıştır. Yine bu dönemde Rus Çarlığı, Batı Sibiryaya ve güneydoğu Volga havhalisinin ilhakı ile öncelikli olarak meşgul olmuştur. Bu sebeple Çarlık Rusyası 1860 yılına kadar Orta Asya'nın işgaline başlamamıştır (Mandel, 1942, s. 389). 1840-1864 yılları arasında kalan ikinci dönemde ise Kazak bozkırı tamamıyla işgal edilmiştir. İşgalin son safhası ise üç Orta Asya Hanlığına boyun eğdirilmesidir (Baumann, 1993, s. 52). Bu plan kapsamında 1865 yılında Taşkent'e, 1868 yılında ise Semerkant'a ulaşmışlardır. Bundan kısa bir süre sonra da Hive ve Buhara Hanlıkları Rus korumasını kabul etmek zorunda kalmıştır. 1876 yılında da o zamana kadar Orta Asya'da kalan tek egemen siyasi varlık olan Hokand Hanlığı da ilhak edilmiştir (Vernadsky, 1944, s. 164). 1880 yılında Teke Türkmenleri'nin yenilmesi ile bu süreç tamamlanmış ve Çarlık Rusyası'nın sınırları İran ve Afganistan'a kadar ulaşmıştır (Baumann, 1993, s. 52). 1847-1876 arasındaki dönemde, Orta Asya'yı ele geçirirken Ruslar 2.000 kadar kayıp vermiştir (Wheeler, 1960, s. 27). İşgalin tamamlanmasını müteakiben Orta Asya'yı Avrupa Rusyası'na bağlayacak demiryolu hattı inşası projeleri ortaya atılmıştır (Taaffe, 1962, s. 82).

1. Yöntem

Orta Asya bölgesinde demiryolu ulaşımın etkisinin incelendiği bu çalışmada çevreyi değiştiren bu yeni ve modern ulaşım tarzının bölgenin siyasi, kültürel, ekonomik ve demografik yapısına olan etkilerine değinilmektedir. Bu değişim Çarlık Rusyası ve Sovyetler Birliği'nin ilk yılları olmak üzere iki kısımda incelenmiştir. Bu kapsamda bölgeyi demiryolu ulaşımı ile tanıştıran Çarlık Rusyası döneminde demiryolu ağının gelişimi hakkında bilgi verilmiştir. Onu takiben de Sovyet döneminde bölgede ve demiryolu ulaşımında yaşanan gelişmeler ve bölgeye olan etkileri açıklanmıştır. Çalışmayı ortaya çıkarmak için yabancı kaynaklara başvurulmuş, Rusça, İngilizce kaynaklar ve dönemi görmüş olan kişilerin hatıratları ve çalışmaları

³ Rus tarihçi N. A. Halfin'e göre bu hanlıklardan Buhara'nın o dönemdeki nüfusu 3.000.000, Hokand'ın 1.500.000, Hive'nin ise 500.000'dir. (Khalfin, 1965, s. 52-53).

kullanılmıştır. Orta Asya’da demiryolu ulaşımı ve bunun bölgenin siyasi, ekonomik ve kültürel alana etkileri, fikri akımlar, düşünceler ve modernizmin bölgeye taşınmasını kolaylaştırması çalışma ile dikkat çekilmek istenen konular arasındadır. Çalışma konusunun başlangıç noktası Orta Asya’daki Rus yayılmacılığı olması sebebiyle de tarihselci ve açıklayıcı bir yonem çalışmanın ortaya çıkarılmasında kullanılmıştır.

2. Orta Asya’da Demiryolu Ağının Gelişimi

Orta Asya’da arlık İdaresi tesis edildikten sonra, bölgenin Rusya’nın geri kalan kısmı ile dönemin en gelişmiş ve hızlı ulaşım şekli olan demiryolu ağı ile birleştirilmesi konusu St. Petersburg’ta tartışılmıştır. Bu konuda uygunluk kararı verilmesinden sonra imalatı yapılan ilk demiryolu hattı ticari amaçlı değil de askeri amaçlıdır. Bunun da temel sebebi Rus keşif kollarının bölgenin iç kısımlarına coğrafi şartların da zorluğu sebebiyle ilerlemekte zorlanmasıdır.

1876 yılında Hokand Hanlığı’nın arlık Rusyası’nın idaresi altına girmesinden sonra arlık Rusyası, Orta Asya vahalarında toplanmış olan muhalif ve düşman Türk yerleşimlerini hkmranlıkları altına almaya başlamıştır. Bu gruptan en fazla soruna sebep olanları bugünkü Türkmenistan sınırları içerisinde kalan Ahal ve Merv vahalarında yerleşik Teke Türkmenleri olmuştur. Bu durum Türkmen direnişi Göktepe’de ezilene kadar da srmştir. Teke Türkmenleri sayıca kalabalık ve oldukça iyi organize olmuş bir aşiret grubudur ve sıklıkla Rus ticaret kervanları⁴ ve karakollarına baskın yapmışlardır. Bu saldırılar üzerine 1879 yılı yazında Trans Hazar Bölgesi askeri valisine Ahal Vadisi’nde yer alan Göktepe Kalesi’ni (Başkent Aşkabat’ın kuzeybatısında kalmaktadır) ele geçirmesi ve bu bölgede Rus çıkarlarını tehdit eden Türkmenlere boyun eğdirmesi emri verilmiştir. Ancak bu sefer başarıya ulaşmamış ve Ruslar açısından tam bir hezimetle sonuçlanmıştır (Pierce, 2015, s. 38-40). Çarlık Rusyası bu yenilgi üzerine yeni bir askeri vali atamıştır. Bu yeni askeri vali General Skobolev’dir. 1879 yılındaki ilk saldırı kritik ikmal maddelerinin tedarikinde yaşanan sıkıntılar sebebiyle başarısız olduğundan Hazar kıyısından başlayan ve Aral nehri vahasının sınırında yer alan Kızıl-Arvat’taki Rus müstahkem mevkiine kadar bir demiryolu hattının inşa edilmesine karar verilmiştir. Çünkü lde develerle ikmal malzemesi taşımak hem çok zor hem de oldukça maliyetli olmaktadır. Oyle ki Ruslar 1879’daki seferde görev kuvvetinin ihtiyaını karşılamak için 12.273 adet deve kullanmak zorunda kalmış, bu muazzam sayı sebebiyle askeri birliğinin ikmalinin yanında, lojistik için kullanılan develerin bakım ve idamesi tek başına ciddi bir sorun haline almıştır. Seferin başarısızlıkla sonuçlanması sebebiyle bu develerin 8.377’sinin Türkmenlerin eline geçmesi sorunu iyice içinden çıkılmaz hale getirmiş (Curzon, 1889, s. 31), tüm bu sayılanlar acilen bir demiryolu hattı yapılması görüşünü desteklemiştir. Bunun sonucunda Trans Hazar demiryolu hattı 1880 yılında, arlık ordusuna bağlı glerin Türkmenistan’ı işgali ile irtibatlı olarak, General Skobolev’in inisiyatifi ile başlamıştır (Hopkirk, 1994, s. 438; Taaffe, 1962, s. 82).

Skobolev bu sayede sefer sırasında lojistik sorunları en aza indirmeyi ve lojistik hattının kesilmesinin önüne geçmeyi planlamıştır. Bu yüzden Trans Hazar hattının ilk kısmı ciddi bir planlama sonucu değil de, yaşanan acil durum sebebiyle yapılmıştır. Ekonomik verimlilik ve sivil nüfusun ulaşım ihtiyaı dikkate alınmamış, askeri gerekliliklere göre hızlı bir şekilde yapılmıştır (Taaffe, 1962, s. 82). İçin ilginç yanı, Skobolev’in kendisi de Trans Hazar Demiryolu hattının Teke Türkmenlerine boyun eğdirmede çok büyük bir katkı sağlayacağına inanmamıştır (Curzon, 1889, s. 40). Buna rağmen Trans Hazar demiryolu hattının inşasına 1881 yılında Hazar kıyısındaki sığ su limanı olan Mihailovsk’tan Karakurum, oradan da Kızıl Arvat istikametine doğru başlamıştır (Aziatskaya Rossiya II, 1914, s. 547; Murray Matley, 1994, s. 327; Taaffe, 1962, s. 82).⁵ Hazar Denizi’nin kuzey kıyısındaki bu hat askeri ikmal

⁴ Rus ticaret kervanları in’e gidip, oradan çay ve ipek almaktadır.

⁵ “Trans Hazar Demiryolu ilk olarak Hazar kıyısındaki Uzun Ada limanından başlamıştır. 1894 yılından sonra yükleme limanı olarak Krasnovodsk (şimdiki Türkmenbaşı şehri) kullanılmaya başlanmıştır” (Hgselius, 2021).

malzemelerinin taşınmasında kritik önemde olmuştur. Bu yüzden de Çarlık demiryolu mühendisleri hattı sürekli uzatma yoluna gitmiştir. (Murray Matley, 1994, s. 327). Çünkü Çarlık idaresi demiryolu hattının mevcudiyetinin Orta Asya bölgesindeki hâkimiyetinin yerleştirilmesinde oldukça etkili bir araç olacağını fark etmiştir. Bu yüzden de hat doğru istikametinde, eklemelerle sürekli uzamıştır (Taaffe, 1962, s. 82).

Eklemelerle sürekli güzergâhı uzayan Trans Hazar demiryolu hattının inşası sırasında bir dizi sorunla karşılaşmıştır. Bu sorunlar: su sıkıntısı, kum fırtınaları, hastalıklar, zehirli hayvan ve böcekler ve en önemlisi de Karakurum çölünün yer değiştiren kum tepeleridir (Barkan). Hattın inşasından sorumlu olan General Annenkov'a göre bu sayılanlar arasında en zorlayıcı olanı ise Karakurum çölünün Barkanları'nın sürekli olarak yer değiştirerek demiryolu hattının zeminini bozması ve tahrip etmesi olmuştur. Demiryolu güzergâhını kum ve rüzgârın yıkıcı etkisinden korumak için bazı yöntemler geliştirilmiştir. Bazı yerlerde 2-2.5 metre yüksekliğinde kumdan duvarlar oluşturulmuştur. Bazı kesimlerde de demiryolu güzergâhı yükseltilmiş ve kum tepelerinden ve fırtınalardan korunmaya çalışılmıştır. Ancak en etkili çözüm yolu, güzergâh boyunca çöle dayanıklı bitkiler ekilerek kum tepelerinin hareketinin kısıtlanması olmuştur. Ama bu da kesin bir çözüm olmamıştır. Hattın inşasından dokuz ay sonra, ilk tren 1881 Eylül ayında Kızıl Arvat'tan hareket etmiştir (Aziatskaya Rossiya II, 1914, s. 547). Bununla birlikte Ocak ayında General Skobelev Göktepe'yi almış ve Türkmen direnişini ezmiştir. Demiryolu hattına bir nevi ihtiyaç kalmamıştır. Skobelev öngörüsünde haklı çıkmış, demiryolu hattı Türkmen isyanının bastırılmasında pek fazla fayda sağlamamıştır. Kızıl Arvat'a demiryolu hattı ulaştığında, Türkmen direnişi sonlandırıldığı için hattın inşasını gerektiren sebep de ortadan kalkmıştır. Ancak Kızıl Arvat terminali farklı bir amaç için de kullanılmaya başlanmıştır. Tren hattının son durağından başlayarak İran'a giden iki yeni kervanyolu ortaya çıkmıştır. Ancak Orta Asya'da hızlı değişen siyasi ve askeri ortam Trans Hazar projesinin yeniden gözden geçirilmesine sebep olmuştur (Taaffe, 1960, s. 32).

Çarlık Rusyası bölgedeki siyasi ve askeri gücünü arttırmış ve 1884'te Merv ve 1885'te de Kuşka vahalarını ilhak etmiştir. Ancak bu hamleleri İngiltere'nin özellikle de Afganistan ve Hindistan yönündeki Rus yayılmacılığı ile ilgili korkularını arttırmıştır. İngilizlerin bu duruma karşı aldığı tedbirler ise Rusları durdurmak yerine daha da kıskırtmıştır. Bunun sonucunda da bölgedeki Rus yayılmacılığı daha da hızlanmıştır. Yayılma ve işgal hareketlerini hızlandırmak için Rus Çarlığı Trans Hazar demiryolunu daha fazla kullanmaya başlamıştır (Curzon, 1889, s. 44).

1885 yılı Temmuzundan itibaren Trans Hazar demiryolunun Kızıl Arvat'tan Merv'e kadar uzatılması için çalışmalara başlanmıştır. Aynı yılın Aralık ayında ise hat Aşkabat'a ulaşmış, Kızıl Arvat'tan 136 km uzağa gitmiştir (Aziatskaya Rossiya II, 1914, s. 547). Bir yıl sonra, 1886'da ise Merv vahasına ulaşılmıştır ama Merv son durak değildir. Demiryolu hattı Merv'den sonra Ceyhun (Amu Derya) vadisini takip ederek Karakurum Çölünü geçmiş ve şu anki Özbekistan topraklarında kalan Carcov'a yönelmiştir. 1888 yılında ise Ceyhun üzerindeki köprülerin tamamlanmasından beş ay sonra, demiryolu hattı Semerkant'a doğru ilerlemeye başlamıştır. Çarlık Rusyası idaresi demiryolu hattının Semerkant'ta durmasını düşünmemiştir çünkü Orta Asya'nın en verimli ve yoğun nüfuslu bölgesi olan Fergana Vadisi ve Taşkent'te hala demiryolu hattı bulunmamaktadır. Bu yüzden 1895'te Semerkant-Taşkent hattının inşasına başlanmıştır. Bu hattın bir kolu da Fergana Vadisi'ndeki Andican'a gitmektedir. Andican hattı da 1898'de tamamlanmıştır. Bu noktadan sonra Kırgız Dağları hattın daha ileri gitmesine engel olmuştur (Murray Matley, 1994, s. 327). 1898 yılında da hat Taşkent'e ulaşmıştır (Taaffe, 1962, s. 82). Bunun sonucunda Hazar Denizi kıyısından başlayıp Taşkent'e ulaşan 1.862 km'lik bir demiryolu hattı ortaya çıkmıştır (Aziatskaya Rossiya II, 1914, s. 548; Taaffe, 1962, s. 82). Trans Hazar hattından çıkan ve etrafa yayılan kısa hatlar da Çarlık idaresi döneminde inşa edilmiştir.

Trans Hazar demiryolu hattının ana aksının tamamlanmasından kısa bir süre sonra Merv'den çıkıp Kuşka ve Murgab nehirlerini takip ederek Afganistan sınırındaki Kuşka şehrine ulaşan bir hat daha inşa edilmiştir (Taaffe, 1962, s. 82). Bu hattın da öncelikli inşa amacı

askeridir. Hat, Rus-Afgan sınırında yer alan sınır garnizonlarını desteklemek için inşa edilmiştir. Birinci Dünya Savaşı sırasında Trans Hazar demiryolunun Afgan sınırına ulaşan bir diğer kolu daha hizmete alınmıştır. Bu hat da Kagan’dan başlayarak Ceyhun’un yukarı ığırındaki Samsonova’ya ulaşmıştır (Taaffe, 1962, s. 82). Bu hatların tamamlanması sonucunda arlık Rusyası’nın Asya topraklarındaki ilk demiryolu hatları askeri gereklilikler sebebiyle oluşturduğu söylenebilir. Ancak yapılan demiryolu hatları sadece askeri amaçlı kullanıma tahsisli kalmamıştır (Murray Matley, 1994, s. 328). Çarlık idaresi Trans Hazar demiryolu hattını zamanla ekonomik ve ticari faaliyetler için de kullanmaya başlamış, bu amaçla da hattı zaman içinde revize etmeye çalışmıştır. Bu kapsamda demiryolu hattı Ceyhun’un doğusuna doğru uzatılmıştır (Taaffe, 1960, s. 33). Demiryolu hattının sivil amaçlı olarak da kullanılmaya başlanması bölgenin ekonomik yapısında da değişime sebep olmuştur. Rus tüccarlar 1893 yılında Batı’dan büyük miktarda buğday almaya başlamıştır. Buğday ithalatı Seyhun ve Ceyhun vadilerinde buğdaydan pamuk ziraatına geçişi hızlandırmıştır (Taaffe, 1962, s. 82).

Trans Hazar demiryolu Orta Asya’daki önemli nüfus merkezleri arasındaki bağlantıyı da güçlendirmiştir. Eski ağlardan beri bölgedeki vahalar sulamalı tarım yapılan ziraat bölgeleri olarak hizmet vermiş; pamuk, pirinç, buğday vb. tarım ürünlerinin üretim merkezi olmuştur. Bu yüzden bölgedeki önemli kasaba ve şehirlerin hemen hepsi suya ulaşım imkânının olduğu vahalarda kurulmuştur. Bununla birlikte Trans Hazar demiryolu hattı, Avrupa Rusyası’ndaki demiryolu hattına doğrudan bağlanmamıştır. Bu da hattın o dönemdeki en önemli eksikliği olmuştur (Taaffe, 1962, s. 82). Fergana Vadisi’nde üretilen pamuğun Moskova’daki tekstil fabrikalarına işlenmek üzere götürülmesi için ya demiryolu-deniz geçiş-nehir yolu (Trans Hazar demiryolu-Hazar Denizi-Volga Nehri yoluyla Moskova) ya da demiryolu-deniz geçişi-demiryolu (Trans Hazar demiryolu-Hazar Denizi-Krasnovdsk ve Petrovsk (Mahakale) limanı-demiryolu) zerinde taşınması gerekmektedir. Her iki yolda hem yavaş hem de maliyetlidir. Demiryolu hattı ile ilgili bir diğer sıkıntılı durum ise, Volga Nehri’nin neredeyse yılın yarısında ulaşıma elverişli olmamasıdır (Taaffe, 1960, s. 33-34).

Trans Hazar demiryolu hattının ulaşım kapasitesinin sınırlı olmasına etki eden bu durumlara ek olarak hattın inşa aşamasında kısa mesafe olarak planlanması, fakat daha sonra revizyona tabi tutularak uzatılmaya çalışılması da ek maliyetlere sebep olmuştur. İmalatın ilk safhasında Hazar kıyısındaki sığ su limanı olan Mihailovsk hattın başlangıç noktası olarak seçilmiştir. Ancak 1886 yılında hattın Ceyhun Nehri’ne kadar uzatılması zerine Hazar kıyısındaki başlangıç noktası Mihailovsk’un 19 km kuzeybatısında yer alan Uzun Ada’ya taşınmıştır (Aziatskaya Rossiya II, 1914, s. 547). Hattın Ceyhun Nehri’ni geçip Doğu Türkistan’daki verimli vahalara ulaşması sonucunda ulaşım ve seyahat talebindeki önemli artış bir süre sonra Uzun Ada’daki sığ su limanının da yetersiz kalması ve talebi karşılayamamasına neden olmuştur. Bu yüzden 1894 yılında Trans Hazar demiryolunun merkezi şu anki Türkmenbaşı şehri, Krasnovdsk seçilmiştir (Aziatskaya Rossiya II, 1914, s. 548). Ancak Trans Hazar demiryolunun inşası Orta Asya’nın ulaşım sorununu çözmemiştir. Avrupa Rusyası’ndan Orta Asya’ya doğrudan uzanacak bir demiryolu hattının gerekliliği konusunda Rus planlamacıları ve idaresi ilk baştan itibaren hem fikir olmuştur. Orta Asya’daki ziraat merkezleri ile Avrupa Rusyası’nda yer alan sanayi tesisleri ve bölgeleri arasında doğrudan bir demiryolu bağlantısının kurulması bir zaruret halini almıştır. Bu ihtiyaı karşılamak için dönemin tanınmış demiryolu planlamacısı, Fransız mühendis Ferdinand de Lesseps hemen Taşkent’ten Orenburg’a uzanan bir demiryolu hattı projesi hazırlamıştır. Lesseps, bu hattı Fransa’da Calais’ten başlayıp Hindistan’ın Kalkta limanında denize inecek olan kıtasal bir demiryolu hattının bir parçası olarak planlamıştır. Bu plan kapsamında Rus topraklarında Orenburg güzergâhına alternatif iki güzergah planlaması daha yapılmıştır. Bu hatlardan biri Aral Gölü’nün batısından geçerek Ceyhun Irmağı’nı takip edecek ve önce Zereşşan sonra da Buhara’ya ulaşacaktır. Buhara’ya ulaştıktan sonra hat Taşkent’te son bulacaktır. Bir diğer hat ise Taşkent’i Akmola (Akmolinsk) ve Yekaterinaburg (şimdiki Sverdlovsk) yolu ile ana demiryolu güzergâhına bağlanacaktır. Ancal Lesseps’in projesi Avrupalı devletlerden beklenen ilgiyi görmemiştir (Taaffe, 1960, s. 34-35).

Orta Asya'ya doğrudan ulaşan bir demiryolu hattı inşası önerileri 19. yüzyılın sonlarında yeniden popüler hale gelmiştir. Bu önerilerden biri de Ceyhun Irmağı üzerinde yer alan Carcov'dan Alexandrov-Gai'deki demiryolu makasına bir hat inşa edilmesidir. (Bu plan daha sonra Sovyetler Birliği döneminde, İkinci Dünya Savaşı sonrasında yürürlüğe konulan Birinci Beş Yıllık Kalkınma Planı'nda yeniden gündeme getirilecektir.) İkinci ve uygulanan öneri ise, Taşkent'ten başlayıp Seyhun Irmağı'na paralel uzanan ve Orenburg'a ulaşan bir hattır (Aziatskaya Rossiya II, 1914, s. 549). Kabul edilmesini takiben, 1901 yılında hattın inşasına başlanmıştır. Hattın neredeyse tamamı bozkır ve çöl bölgesinden geçmiş olduğu için coğrafi engeller hattın inşasında fazla sorun olmamıştır. Taşkent-Orenburg arasındaki 1.763 km mesafe 1906 yılında hattın inşasının bitmesini takiben demiryolu ile geçilmiştir (Taaffe, 1962, s. 82; Högselius, 2021, s. 8). Bu sayede Avrupa Rusyası ile Orta Asya arasında doğrudan demiryolu bağlantısı tesis edilmiş, bunun sonucunda da kesintisiz bir şekilde yük taşımacılığı yapılabilir hale gelmiştir (Aziatskaya Rossiya II, 1914, s. 549). "Kazalinsk Hattı" olarak da isimlendirilen bu demiryolu güzergâhı daha verimli ve hızlı bir şekilde Orta Asya ile Çarlık Rusyası'nın sanayi bölgeleri arasında hammadde ve ticari meta taşınmasına imkân sağlamıştır (Taaffe, 1962, s. 82). Bu hattın inşaat maliyeti yapılan planlama ve gelişen teknoloji sebebiyle Trans Hazar hattından daha düşük olmuştur. 1914 yılında Kazalinsk hattı Orta Asya'da üretilen tahıl ürünlerinin %76'sını, Orta Asya'da üretilen ve ihraç edilen pamuk rekoltelinin %61'ini ve Rusya'nın diğer bölgelerinden Orta Asya'ya gönderilen kerestenin %69'unu nakletmiştir (Arkhipov, 1930, s. 132). Kazalinsk hattı, tüm yük taşımacılığında Trans Hazar hattına olan bağımlılığı azaltmasının yanında Taşkent'in Orta Asya ticaretindeki konumunun da güçlenmesini sağlamıştır (Taaffe, 1960, s. 35).

Orta Asya, demiryolu hatlarının inşası üzerine yeni ve verimli bir ulaşım şekli ile tanışmış, mekânın ve zamanın kullanımın da değişmesine sebep olan bu teknolojik durum bölgenin modernleşme ile tanışmasını da hızlandırmıştır. Çarlık ve onun selefi olan Sovyetler Birliği döneminde yaşanan ekonomik, kültürel ve siyasi değişimin temellerinin de atılmasını sağlamıştır. At veya deve ile aylar veya haftalar sürebilen seyahat sürelerini dramatik bir şekilde kısaltan demiryolu ulaşımı sayesinde Orta Asya'nın farklı bölgeleri, uzak vahalar, bozkır, dağlık alanlar gibi merkezi yönetimin etkisinin ulaşmasının zor olduğu, bu yüzden de merkezin etkisinden kısmen korunan noktalar Çarlık idaresinin etki alanı içerisine girmiştir. Bu kapsamda Orta Asya'da demiryolu ulaşımının gelişmesi ile ortaya çıkan değişiklikleri kısaca aşağıda sayılan başlıklar altında özetleyebiliriz:

1. Tarımın daha fazla ve artan bir şekilde ticarileşmesi,
2. Pamuk ve pamuk ürünlerinin işlenmesini temel alan bir sanayinin gelişmesi,
3. Şehirleşmenin artması (Taaffe, 1960, s. 36).

Orta Asya'nın Petrograd ve Moskova'daki tekstil sanayi merkezlerine bağlanması bölgedeki pamuk ziraatının gelişmesi ve yaygınlaşmasında etkili olmuştur. Sırf bu sebepten dolayı 1885 yılında pamuk ekimine 45.100 hektar alan ayrılmışken, bu rakam 1915 yılında, hem artan talebin karşılanabilmesi hem de iyi gelir getirmesi sebebiyle, 590.700 hektara çıkarılmıştır (Lyaschenko, 1949, s. 611). Sulamalı pamuk tarımı yapılan arazi yüzölçümü Avrupa Rusyası'na ihraç edilen pamuk ipliği üretimindeki hızlı artışa paralel olarak artmıştır.⁶ Bu durumun bir sonucu olarak pamuklu kumaş ve pamuk yağı üretimi daha sonraki yıllarda yerel sanayi üretiminin %81'ini oluşturur hale gelmiştir (Livshits, 1955, s. 277).

Orta Asya'daki fabrika tarzı sanayi tesislerinin sayısı da demiryolu hattının inşasından sonra hızla artmıştır (Taaffe, 1962, s. 84). 1887 yılında bölgedeki fabrikalarda çalışan işçi sayısı 1571 iken bu sayı 1914 yılında 20.925'e çıkmıştır (Livshits, 1955, s. 150). Bu kapsamda demiryolu ulaşımının bir başka dönüştürücü etkisi de bölgeye gelen Rus göçmenlerin

⁶ "1888 yılında Orta Asya'dan Avrupa Rusyası'na 15.000 ton pamuk ipliği ihraç edilmişken bu rakam 1912 yılında 247.300 tona çıkmıştır" (Aziatskaya Rossiya II, 1914, s. 278).

sayısındaki artış olmuştur (Taaffe, 1962, s. 84). Orta Asya’ya gelen Rus/Slav nüfusunun neredeyse tamamı şehirlere yerleşmiş, şehirlerin demografik yapısında değişikliğe sebep olmuştur. Bununla birlikte bu yerleşim şehirlerle sınırlı kaldığı için 1911 yılı itibariyle Orta Asya’daki Slav kökenli nüfus, bölge nüfusunun ancak %6,3’ne tekabül etmiştir (Taaffe, 1960, s. 37). Demiryolu sayesinde bölgeye ulaşımın hızlanması ve kolaylaşması Orta Asya bölgesine yönelik nüfus hareketlerini hızlandırdığı gibi yeni fikirler ve modernizmin de bölgeye taşınmasına imkân vermiştir. Bu yeni fikirler ve teknolojik gelişmelerin etkisi sonucunda Orta Asya bölgesinin yerli halkının da gündelik hayatında önemli değişimler yaşanmıştır. Orta Asya’daki gündelik hayata ek olarak kültürel, düşünsel ortam da değişim göstermiştir. Modern dünya ile karşılaşan Orta Asyalı aydın zümre bu modernizme adapte olmaya ve onunla sađladđı imknlerden kendi amaçları için faydalanmaya çalışmıştır. Bunun sonucunda fikri altyapısı ř. Mercani, R. Fahreddin, İ. Gaspıralı vb. aydınlar tarafından atılan yenileşme hareketi Usul-u Cedit (Yeni Usul) hareketi ortaya çıkmıştır. Ulaşım imknlarının da sađladđı fayda sonucunda özellikle eğitim, kültür alanlarında Orta Asya bölgesinin 19. Yüzyılın sonu ile 20. Yüzyılın ilk çeyreğine kadar olan dönemde bölgenin kültürel ve siyasi ortamının şekillenmesinde etkili olmuştur.

3. Sovyet Dönemi

Çarlık Rusyası’nın Ekim Devrimi sonrasında yıkılmasından sonra onun yerini Sovyetler Birliği almıştır. Sovyetler, arlık Rusyası’nın kontrolü altındaki bölgeleri de ellerinde tutmak için çalışmışlar, bu kontrolü sağlamak için Orta Asya’da ortaya çıkan Basmacı İşyanı ile 1930’lu yıllara kadar mücadele etmek zorunda kalmışlardır. Kontrolün ellerinde kalması için arlık döneminde kalan demiryolları da haliyle kullanılmıştır.

Sovyet döneminde Orta Asya’da demiryolu ulaşımında yaşanan değişimlerin izlenebilmesi için bu gelişmenin değişen üretim şekilleri, ticari meta ve tüketim malzemesi hareketleri ve diğer ulaşım türleri ile olan ilişkisi ve etkileşimlerini incelemek gerekmektedir. Çalışmanın bu kısmında bu sayılan konu başlıkları etrafında Sovyet döneminin ilk yıllarında Orta Asya’da demiryolu ağının ve ulaşımının gelişimi incelenecektir.

1917 Ekim Devrimi ncesinde Orta Asya’da, bugünkü Tacikistan sınırları içerisinde kalan bölgede sadece tek bir demiryolu bulunmaktadır. Bu hat Andican-Ursat’yevskaya hattıdır. Bu hat Fergana Vadisi’ni Trans Hazar demiryolu hattına bağlamaktadır. Trans Hazar hattı her açıdan önemli olmuştur çünkü bu hat sayesinde Fergana Vadisi’nde çıkarılan petrol artık Avrupa Rusyası’na taşınabilmektedir (Mirski, 1954, s. 20). Fakat Andican-Ursat’yevskaya hattı bugünkü Tacikistan’ın kuzeyinden geçtiğinden ülkenin geri kalan kısmının demiryolu ağına erişimi olmamıştır. Bu durum 1931 yılında ülkenin geri kalan kısmına da demiryolu ile ulaşmak için bir hat inşa edilmeye başlayana kadar devam etmiştir. Bahsi geçen tarihte Samsonova’dan Duşanbe’ye uzanan dairesel bir hat inşa edilmiş ve demiryoluna erişim sağlanmıştır. Samsonovo’dan başlayan bu hat Ceyhun Irmağı’nın sağ kıyısını takip ederek Özbekistan’daki Tirmiz’e ulaştıktan sonra keskin bir dönüş yaparak kuzeye yönelmektedir. Hat, Surhan Derya Nehri’nin vadisinden geçerek Tacik sınırına ulaşmaktadır. Bu hat sayesinde Hisar Dağları’nın sarp arazisinden uzak durulabilmiştir. Hat daha sonra Hisar Vadisi’ni takip ederek Duşanbe’ye ulaşmıştır. Hisar Vadisi, Tacikistan’ın en önemli pamuk ekim merkezlerinden birisidir. Yine vadi içerisinde yer alan ve Duşanbe’ye 23 km mesafede yer alan Yengi-Bazar önemli bir demiryolu ve karayolu kavşağıdır (Taaffe, 1960, s. 37).

Çarlık Rusyası döneminde temeli atılan demiryolu ağının Duşanbe’ye ulaşması, şehri ve havalisini önemli bir pamuk, sebze-meyve ve ipek-ipekli mamuller antreposu haline getirmiştir. Bu demiryolu hattının en karakteristik özelliği aşırı virajlı bir hat olmasıdır. Duşanbe’den Semerkant’a çizilecek düz bir hat, kuş uçuşu 220 km iken demiryolu hattı ile bu mesafe 963 km’dir. Bunun en önemli sebebi Zereşan ve Hisar dağ sıralarının sarp ve geçit vermez yapısıdır. Hattın bir diğer özelliği de trafik hacminin kısmen daha az olmasıdır. 1932 yılında Duşanbe’ye kilometre başına sevk edilen yük 189.000 ton/km’dir. Bu rakam ülkedeki

demiryolu taşıma yoğunluğunun sadece %9'udur. 1940 yılında Tacikistan'dan 1,8 milyon ton kargo çıkmış, 0,9 ton da gelmiştir. Bu rakamlar 1956 yılında 2,7 milyon ton giden, 4 milyon ton gelen kargo şeklinde olmuştur. Bu yükün büyük bir kısmı demiryolu vasıtasıyla Fergana Vadisi'ne nakledilmiştir. Bununla birlikte Duşanbe hattında yolcu taşımacılığı da yapılmıştır. Ancak bu hatta tahsis edilen yolcu treni sayısı 1934-1957 yılları arasında aynı kalmıştır. Kagan-Duşanbe arasındaki 715 km'lik yolda günde karşılıklı 3 sefer yapılmıştır. Bu seferler sayesinde Duşanbe Trans Hazar hattına bağlanmıştır (Taaffe, 1960, s. 40).

Duşanbe hattının bazı dezavantajlarına rağmen (aşırı virajlı olması ve lojistik ve yolculuk talebinin ve yoğunluğunun az olması gibi), hat Tacikistan'ın gelişmesinde önemli bir rol oynamıştır. Ek olarak Tacikistan ekonomisinin belirli ürünlerde yoğunlaşması ve uzmanlaşmasına yardımcı olmuştur. 1955 yılında Tacikistan'da pamuk ziraatine ayrılan alanlar, 1913 yılına kıyasla 5 kat, pamuk üretimi de 13 kat artmıştır. Demiryolu bağlantısının kurulmasının da etkisiyle Duşanbe hızla gelişmiştir. Şehrin nüfusu 1926 yılında 5.607 kişi iken bu rakam 13 yıl sonra 82.540 olmuştur. Şehir nüfusu 13 yılda 14 kat artmıştır. Şehrin 1956 yılındaki nüfusu ise 191.000'dir (Taaffe, 1960, s. 41). Şehrin doğal konumunun sağladığı avantajlardan azami şekilde faydalanabilmek için dar ray aralığına sahip demiryollarına ve Duşanbe'yi üretim merkezlerine bağlayacak olan karayollarının yapımına da büyük mali kaynak ayrılmıştır. Bunlardan en dikkate değer olanı 1941 yılında Duşanbe-Kurgantepe arasında yapılan demiryolu hattıdır. %2,5 eğimle inşa edilen bu demiryolu hattı oldukça pahalıya mal olmuştur. Ancak sadece 1950 yılında bu hatta 700.000 ton yük taşınmıştır (Narzikulov ve Ryazantsev, 1956, s. 129). Bu yüzden de hattın yüksek maliyeti göze alınmıştır çünkü Vahş Nehri vadisinde yer alan Kurgantepe, Tacikistan'daki en önemli uzun lifli pamuk üretimi yapılan merkezlerdendir. Bu hat daha sonra kuzey-güney istikametinde birleştirilmek üzere Kurgantepe'den Nijniy-Pyandsh'a uzatılmıştır (Taaffe, 1960, s. 41).

Bölgedeki pamuk üretimini desteklemek için kurulan bir başka dar ray aralığına sahip hat ise Kurgantepe-Kulyab hattı olmuştur. 1946 tarihli Sovyet resmi istatistiklerine göre dar ray aralığına sahip olan demiryolu hatlarından Tacikistan'a getirilen yük ve malzemenin 2/3'si, yani %70'i taşınmıştır. Ancak bölgede daha sonra inşa edilen karayolları sebebiyle bu oran %16'ya kadar gerileyecektir (Narzikulov ve Ryazantsev, 1956, s. 129).

Bölgeye yapılan bu yatırımlar sonucunda Tacikistan'ın ulaştırma sistemi içerisinde bir hiyerarşi ve sıralama oluşmuştur. Sıralamanın en tepesinde geniş ray aralığına sahip demiryolu hatları vardır. Onu dar ray aralığı olan demiryolları ve karayolu taşımacılığı takip etmiştir. Nehir-su yolu ile ulaşım ise Orta Asya'nın genelinde olduğu gibi, yük ve eşya taşımacılığında tercih edilen ve kullanılan bir metot değildir. Buna rağmen Ceyhun Irmağı'nın sığ ve sakin akışlı kısmı olan Nijniy Pyandsh-Tirmiz arasında düzenli bir nehir ulaştırması sistemi kurulmuştur. 1913'ten 1956 yılına kadar Tacikistan'daki nehir limanlarından 21.000 ton yük yüklenmiş, 50.000 ton yük de indirilmiştir (Taaffe, 1960, s. 42).

Kurgantepe-Samsonovo hattı Tirmiz'e uzatılmadan bir yıl önce, 1925 yılında, Karşı'dan Kitap'a 122 km'lik bir demiryolu hattı döşenmiştir. Kitap, Kaşka Derya'nın üst çıkırında yer alan ve nehirden sağlanan suyla pamuk tarımının yapıldığı bir bölgedir. 1950-1960'lı yıllarda, Kitap'ta sulamalı pamuk tarımının yapıldığı araziler Özbekistan'da pamuk tarımı yapılan arazilerin %5'ini oluşturmaktadır. Bu yüzden kasabanın kendisi ve havalisi, pamuk başta olmak üzere bölgede yetiştirilen diğer ürünlerin de işlendiği pek çok küçük işletmeye ev sahipliği yapmıştır (Taaffe, 1960, s. 42).

Tacikistan'daki durum bu şekilde iken, ülkenin komşu ve Orta Asya bölgesinin bir diğer sarp ve dağlık araziye sahip bölgesi olan Kırgızistan da, Tanrı Dağları'nın ülkenin büyük kısmını kaplaması sebebiyle, ulaşım konusunda Tacikistan'la benzer sıkıntıları yaşamıştır. Ülkenin dağlık arazi yapısı, kuzey ve batı ucunda toplanan nüfus merkezleri arasında doğrudan bir kara ve demiryolu bağlantısı kurulmasını oldukça zorlaştırmıştır. Bu kapsamda SSCB'nin Birinci Beş Yıllık Kalkınma Planı'ndan önce gündeme gelen en sansasyonel projelerden birisi,

Cambul'un 59 km batısında yer alan Burnoye'den Bişkek'e yapılacak olan 332 km uzunluğunda bir demiryolu hattı projesi olmuştur. Bu yol güzergâhı pek çok açıdan Duşanbe hattı ile benzerlikler göstermektedir. Her iki demiryolu hattı da ülkenin sanayi ve üretim merkezlerini SSCB'nin demiryolu ağına bağlamayı amaçlamıştır. Her iki hat arasında benzeşen bir diğer nokta da her iki hattın da hafif yük taşımacılığı için düşünülmüş olmasıdır (Taaffe, 1960, s. 43).

Sovyet demiryolu ağının verimliliğini azaltan şey Duşanbe ve Bişkek'in demiryolu hatları üzerindeki konumu olmuştur. Kazakistan ve Kırgızistan'ın birbirine bağlanması için yeni bir hat yapılması gerekmiştir. Bu amaçla ilk girişimi 1912 yılında, Çarlık İdaresi döneminde St. Petersburglu sanayici A. I. Putilov bir konsorsiyum kurarak başlatmıştır. Sovyetler, bu hattın inşasına devam etmiş, 1924 yılında devletin bütün imkânları seferber edilerek hat tamamlanmış, Bişkek'e demiryolu ile erişim sağlanmıştır. Taşkent'in kuzeyindeki, Orenburg-Taşkent demiryolu hattı üzerindeki Aris istasyonundan başlayan hat, Bişkek'e oradan da Yedisu'ya (Semireçye) ulaşmıştır (Payne, 2001, s. 18).

Demiryolu erişiminin sağlanması konusu Bişkek için daha az sıkıntılı olmuştur çünkü Duşanbe'ye kıyasla ana demiryolu aksına erişimi daha kolaydır. 1930'lu yılların sonlarından itibaren Bişkek'in ana demiryolu aksına doğrudan erişimi sağlanmıştır. Türkistan-Sibirya demiryolu hattının (Turksib)⁷ nihai güzergâhına 1920'li yılların sonlarında karar verilmiş, Bişkek ve Çu vadisindeki yerleşim yerleri de bu hattın güzergâhına dâhil edilmiştir. Bu da demiryolu aksının Kendiktaş'taki Kurdai Geçidi'nden geçirilmesi ile mümkün olmuştur. Ancak Turksib hattının inşaatı başladıktan sonra Sovyet mühendisleri 1907 yılında yapılmış olan bir etüdü de dikkate almak zorunda kalmıştır. Bu etüde göre Kurdai Geçidi'nin kuzeyinden geçirilecek bir hat daha az maliyetli olacak ve daha hızlı bitirilebilecektir. Ancak Kırgız SSC yönetimi hattın Kurdai Geçidi'nden geçmesi konusunda ısrarcı olmuştur. Turksib hattı planlamacıları yaptıkları fizibilite çalışmasında, güzergâhın Kurdai Geçidi'nden geçmesi halinde toplam maliyetin 23 milyon Ruble daha artacağını öngörmüşlerdir. Bu da toplam maliyetle %14'lük ek bir artış anlamına gelmektedir (Ostrovsky, 1931, s. 30). Bu yüzden Bişkek ana hat güzergâhından çıkarılarak tali hatta alınmıştır. (Ana hattın 156 km uzaklıktadır)

İlk tren katarı Bişkek'e geldikten 26 yıl sonra, 1950'de Çu Vadisi hattı Isık Köl'ün batı ucundaki Balıkçı Kasabası'na (Rybach) ulaşmıştır. Balıkçı Kasabası üç yolun birleştiği bir kavşak noktasıdır. Burada birleşen yollardan ikisi Isık Köl'ü çevrelerken, üçüncü yol Çin sınırını geçerek Kaşgar'a ulaşmıştır. Kasaba ayrıca Isık Köl'ün doğusundaki tahıl üretim alanlarına su yolu ile de bağlanmıştır. Kasabaya demiryolunun ulaşma tarihi 1937 olarak planlanmıştır. Kasabaya demiryolu hattı planlanan tarihte ulaşmıştır. Bu sıra dışı bir durum olmuştur çünkü Sovyetler Birliği'nde demiryolu planlaması ve imalatı arasında büyük gecikmelerin yaşanması ve planlanan işlerin vaktinde bitirilememesi olağan bir durum haline gelmiştir (Taaffe, 1960, s. 44).

Kırgızistan'daki durumu da kısaca bu şekilde özetlerken bir kısmı Kırgızistan sınırları içerisinde kalan ama Tacikistan, Özbekistan ve Kırgızistan arasında paylaştırılmış olan Fergana Vadisi'ne değinmek uygun olacaktır. Fergana Vadisi, yüksek dağ sıraları ile çevrili bir vadidir ve 1950'li yıllarda SSCB'de üretilen pamuğun %30'unu tek başına sağlayan verimli bir bölgedir. Vadinin Özbekistan sınırları içinde kalan kısmı ise o tarihlerde Özbekistan SSC'nin sanayi üretiminin %30'unu sağlamaktadır (Voprosy Ekonomiki Promyshlennosti Uzbekskoi SSR, 1957, s. 303). 1917 yılında vadi genelinde nispeten iyi bir demiryolu ağı mevcuttur. Vadi içindeki ana hat Hokant'tan başlayarak Andican'a gitmekte ve Celalabat'ta son bulmaktadır. Bir başka hat da Hokant'tan başlayarak vadinin merkezi-kuzey kısmında yer alan Namangan'a ulaşmaktadır. Ek olarak dar ray aralıklı tali kollar ana hattın çıkarak Sulyutka ve Kızıl Kaya'daki kömür (liniyit) yataklarına gitmektedir. 1920'li yılların başlarında patlak veren

⁷ "1930 yılından itibaren Orta Asya'daki demiryolu ağının görünümü değişmiştir. Bu tarihte Orta Asya-Sibirya hattı Türkistan-Sibirya hattının (Turksib) tamamlanmasıyla birbirine bağlanmıştır. Turksib bugünkü Kazakistan Demiryolları bünyesindedir" (Payne, 2001).

Basmacı İsyanı sırasında vadideki demiryolu ağının çoğu bölgedeki Sovyet izlerini silmek isteyen İbrahim Bek Lakaylı ve Fuzail Maksım gibi Basmacı liderleri ve grupları tarafından tahrip edilmiştir. Bölgedeki demiryolu hatlarının geliştirilmesinde 1923 yılından sonra 3 noktaya dikkat edilmiştir. Bunlar sırasıyla:

1. Havzayı çepeçevre saran bir hattın inşası,
2. Madencilik merkezlerine ulaşan tali-besleyici hatların inşası,
3. Pamuk işleme-çırçır fabrikalarının olduğu yerlere ulaşan kısa hatların tesisi (Taaffe, 1960, s. 46).

Bu amaçların hayata geçirilebilmesi için 1924 yılında Hokand-Namangan arasındaki mevcut demiryolu hattı Andican'a kadar uzatılmıştır. Yoğun pamuk ziraatı yapılan yerlere demiryolu ulaşımının sağlanmasının yanı sıra, bölgede inşa edilen dairesel hatlar demiryolu taşımacılığının esnekliğini daha da arttırmıştır. Fergana Havzası'nda hemen her yere erişime imkân veren hatların (Mriski, 1954, s. 20) dışında kalan tek nokta ise havzanın merkezinde yer alan çorak Karakalpak bozkır olmuştur. Dairesel demiryolu hatlarının tamamlanmasından sonra kömür, linyit ve petrol üretim merkezlerine olan tali yolların yapımı ve yenilenmesine öncelik verilmiştir. Bu kapsamda öne çıkan en önemli proje, 1928 yılında Kızıl-Kaya'daki petrol ve kömür madenlerine giden dar ray aralıklı hatların, yeni ve geniş ray aralığı olan hatlara dönüştürülmesidir. 1931 yılında Celalabat hattı, kuzeydeki Kök Yangak'taki kömür madenine doğru 16 km daha uzatılmıştır. Eş zamanlı olarak Andican-Celalabad hattından çıkan bir diğer tali kol da Oş'taki karayolu kavşağına bağlanmıştır. 1930'lu yıllarda kömür Kırgızistan'daki Taş Kümür'deki kömür ve yakındaki Şurab'taki linyit ve petrol rezervlerini nakletmek için iki hat daha yapılmıştır. Demiryolu ulaşımının sağlanması sebebiyle kömür üretimi 99.000 tondan (1928), 1956'da 3.619.000 ton'a çıkmıştır. Bununla birlikte Fergana Vadisi'ndeki merkezlere hammadde taşıyan besleyici hatlar tek başına yeterli olmamıştır. Bunun sonucunda pek çok hammadde kaynağı ana demiryolu aksının ve erişiminin dışında kalmıştır. Bu izole olmuş halde kalan bölgelerin en önemlilerinden biri de Celalabad'ın güneydoğusunda kalan Üzgen bölgesi olmuştur. Üzgen'de kömür rezervleri mevcuttur ve bu bölgede çıkarılan taş kömürü kaliteli kok kömürü üretimine elverişlidir. Maden taşınmasına ek olarak Fergana Vadisi'ndeki pek çok tali hat çırçır fabrikaları ile dairesel demiryolu hattı arasında bağlantıyı sağlamıştır. Buna örnek olarak Andican'la Kokan-Kışlak arasındaki 18 km'lik hat verilebilir (Taaffe, 1960, s. 46).

Fergana Vadisi tek başına Özbekistan'ın diğer bölgelerinin hepsinden daha fazla taşınacak yük üretmiştir. Havzadan ipek, pamuk, petrol, meyve ve çimento başta olmak üzere bir dizi mal SSCB'nin diğer bölgelerine ihraç edilmiş, karşılığında ise kereste, tahıl ve mamul ürünler ithal edilmiştir. Bunun sonucunda Orta Asya'daki en işlek demiryolu hattı, Taşkent ile Ursat'yevskaya arasındaki hat olmuştur. Bu yoğunluğu azaltabilmek için İkinci Beş Yıllık Kalkınma Planı'nda Taşkent'i doğrudan Mel'nikovo'ya bağlayacak olan yeni bir demiryolu hattı inşası planlanmıştır. 1936 yılında bitirilmesi öngörülen hattın maliyeti 30.000.000 Ruble olarak hesaplanmıştır. İnşaat başladıktan kısa bir süre sonra, 1 Ocak 1933'te mevcut bütçenin %11'inin harcandığının anlaşılması üzerine hattın inşaatı durdurulmuştur (Gelfman, 1934, s. 56). 1960'lı yıllarda Ursat'yevskaya kavşağındaki trafiği azaltmak için Çizzak'tan Sir Darinskaya'ya giden bir hat yapılmıştır. Bu hat Taşkent ve Çizzak arasındaki mesafeyi 50 km kısaltmıştır (Taaffe, 1960, s. 47).

4. Diğer Demiryolu Hatları

1933 yılında Trans Hazar demiryolu ana hattındaki Nebitdağ'a ulaşmak için seyrek nüfuslu petrol üretim bölgesi Vişka'dan 25 km'lik bir hat inşa edilmiştir. Bu bölge Türkmenistan'ın ana petrol üretim bölgesi olmasının yanı sıra Orta Asya'daki önemli petrol üretim merkezlerinden de biridir. Bu bölge sayesinde Türkmenistan'ın petrol üretimi 1940 yılında 587.000 ton iken 1955'te 3.126.000 ton'a çıkmıştır. Hattın en önemli faydalarından biri

de petrol endüstrisinde çalışan işçileri Türkmenistan Nebit-Dağ'daki lojmanlarından alıp Vişka'daki petrol kuyularına taşımıştır (Taaffe, 1960, s. 47-48).

Orta Asya'daki en önemli iki tali hat da, tüm diğer hatlar gibi Taşkent'ten başlamıştır. 1944 yılında tamamlanan bu iki hattın biri Taşkent'i Çirçik'teki Elektro-Kimya tesisine bağlamıştır. Bu tesiste gübre üretilmiş, bu gübreler de pamuk ziraatında kullanılmıştır. İkinci hat ise Taşkent'i 119 km uzaktaki Angren linyit madenine bağlamıştır. Bu hat ayrıca Almalık'taki bakır rezervlerine de ulaşma imkân vermiştir. Hattın tamamlanmasından önce Angren Linyit madeni 34.000 ton linyit üretirken bu rakam 1955 yılında 2.340.000 ton'a (tüm Orta Asya'daki toplam kömür üretiminin %40'ı) çıktığı tahmin edilmektedir. Bu yüzden Angren hattının önemi 1955-1960 yılları arasında "Büyük Angren" Projesi'nin uygulamaya konulmasından sonra daha da artmıştır. Bu programın kapsamında linyit üretiminin artırılması, büyük bir suni gübre fabrikası kurulması ve bölgede çıkarılan Kaolin Kili'nin ve üretilen ucuz enerjinin birlikte kullanılacağı bir alüminyum fabrikası ve Almalık'ta bir bakır ergitme tesisi inşası vardır (Taaffe, 1960, s. 48).

Tüm bunlardan hariç Sovyetler tarafından Orta Asya'da yapılan en dikkate değer demiryolu projesi, Çarcov'dan Ceyhun-Trans Hazar hattının kesişimindeki Kungrat'a⁸ yapılacak olan 629 km uzunluğundaki hattır. Hat 1956 yılında tamamlanmıştır. Daha sonra Saratov'un güneydoğusundaki Aleksandrov-Gai'ye kadar uzatılması da planlanmıştır. Hazar Denizi'nin kuzeyindeki Saratov'a bağlanacak olan hat, Avrupa Rusyası ile Orta Asya arasında bir başka bağlantı daha kurulmasını sağlayacaktır. Hat, daha önce Ferdinand de Lesseps'in önermiş olduğu Fransa Calais'ten başlayarak Hindistan-Kalküta'da sona erecek olan kıtasal demiryolu hattı güzergâhını takip etmiştir.

Carcov'dan Aleksandrov-Gai'ye uzanan hattın 1955 yılında Makat'a ulaşması planlanmış olsa Sovyet sisteminin kronik sorunları nüksetmiş ve inşaat planlamaya uymamıştır. Bu kapsamda hat imalatı 1956 yılında ancak Kungrat'a ulaşabilmiştir. Hattın 1955-1960 yılları arasında Makat'a ulaşması demiryolu inşası planlarından çıkarılmıştır. Bunun da Ceyhun Irmağı'ndan Türkmen çölüne su taşıyacak olan sulama kanalı projesinin iptali ile doğrudan irtibatlı olması muhtemeldir. Carcov'dan Kungrat'a gidecek olan demiryolu hattı transit bir ulaşım imkânı sağlamasa da Ceyhun Irmağı'nın aşağı çığırındaki pamuk ekimi yapılan alanları ana demiryolu aksına bağladığı için önemli bir görev üstlenmiştir. Çünkü Ceyhun Irmağı'nın aşağı çığırı, diğer adıyla Harezmi Vahası, Orta Asya'nın bozkır-çöl bölgesinde pamuk ziraatı yapılan en önemli bölgelerden birisidir. 1954 yılında Harezmi oblasti tek başına Özbekistan'ın ham pamuk üretiminin %9'unu karşılamıştır (Voprosy Ekonomiki Promyshlennosti Uzbekskoi SSR, 1957, s. 427 ve 438). Demiryolu hattının bu bölgeye gelmesinden önce Ceyhun Irmağı'nın aşağı çığırı ulaşım için su yoluna bağımlı olmuştur. Bölgede üretilen mamuller ancak su yolu ile Carcov'a taşınmış, orada demiryolu hattına aktarılmıştır. Suyolu taşımacılığı karayoluna nazaran daha az maliyetli olsa da Ceyhun'da taşımacılık, ırmağın fiziki şartları sebebiyle oldukça pahalı ve belirsizlikleri de fazla olan bir yoldur. Çünkü nehrin şiddetli akıntısı, ayrılan kanalları, ırmak üzerindeki sayısız şelalesi, nehrin sürekli değişen su seviyesi ve derinliği,⁹ hep nehir üzerindeki taşımacılık ve ulaştırma zorlaştırıcı olumsuzluklar olarak ortaya çıkmaktadır. Bu olumsuzluklar yüzünden nehir üzerindeki ulaşım sadece gündüzleri yapılabilmiştir. Ulaşım ile ilgili bir başka olumsuz durum da taşınacak yüklerin yüklendiği su çekimi düşük (70 cm) olan mavnalardır (Suslov, 1954, s. 585). Bu yüzden demiryolundan önce karayolu ulaşımı da denenmiştir ama Harezmi Vahası'nı Carcov'a bağayacak olan şose yol Ceyhun'daki taşıma maliyetinden daha fazla ve daha az güvenilir çıkmıştır. Ceyhun'un aşağı çığırında yer alan pamuk ekim alanlarına ulaşımı sağlayacak bir diğer alternatif çözüm ise; bölgedeki tüm ticareti kuzeye, Aral Gölü'ne yönlendirmektir. Ama bu yolda oldukça yetersizdir çünkü mevcut ulaşım rotasının 200 km Ceyhun Deltası'ndan geçmek durumundadır. Çünkü Aral Gölü'ndeki Mu'inak limanına ulaşabilmenin o dönemde başka bir yolu yoktur. Bunlara ek olarak Aral Gölü'nün yılın

⁸ Kungrat, Ceyhun Irmağı'nın aşağı çığırında kalmaktadır.

⁹ O dönemde nehrin derinliğini anlayabilmenin tek yolu suyun rengine bakmaktır (Taaffe, 1960, s. 49).

neredeyse yarısında (140-160 gün) donmuş bir halde olması ve Mu'inak limanının yetersizliği de bu ihtimalin elenmesinde etkili olmuştur (Taaffe, 1960, s. 50). Yetersiz kalan ulaşım imkanları sonucunda bölgede hasat edilen pamuk asıl pazarlara vaktinde ulaşamamış, yapılan aktarmalar sırasında yaşanan vakit kaybı ve hasadın gördüğü zarar rekolte kaybı ve kalite düşüşünü beraberinde getirmiştir. Tüm bunların sonucu ise yaşanan gelir kaybıdır. Bu durumun yol açtığı zararı azaltmak için pamuk ipliği havayolu ile nakledilmiştir ancak bu da maliyetlerin yükselmesine sebep olmuştur (Voprosy Ekonomiki Promyshlennosti Uzbekskoi SSR, 1957, s. 436).

Sonuç

Sonuç olarak, Sovyet döneminde gündeme alınan en büyük ve iddialı demiryolu projeleri tarım alanlarını Çarlık döneminde yapılmış olan ana demiryolu akslarına bağlamayı amaçlamıştır. Ancak buna ek olarak, yapılan hatlardan ikisi olan Bişkek ve Duşanbe hatları başkentlere ve dolayısıyla da yeni siyasi ve idari sisteme destek olmak amacını da gütmüştür. Sovyetler Birliği tarafından 1960 yılına kadar Orta Asya'da yapılan demiryolu hattı Carcov'dan Kungrat'a uzanan hat olmuştur. Bu uzun hatlara ek olarak Sovyet demiryolu planlamacıları, sanayi işletmeleri ile tarım arazilerinin merkezlerine bağlantı sağlayan kısa demiryolu hatları da planlamıştır. 1933'ten 1950'ye kadar, Orta Asya'nın Sovyet demiryolu sistemindeki payı, yol uzunluğunun artmasına rağmen, yüzde olarak azalmıştır.¹⁰ Demiryolu ulaşımı ve ağı istenen düzeyde olmasa da Orta Asya'daki en önemli iktisadi merkezler demiryolu ulaşım ağına dâhil edilmiştir.

Çarlık Rusyası ve Sovyetler Birliği döneminde inşa edilen demiryolu hatları Orta Asya'yı bir demiryolu bölgesi haline getirmiştir. Bu bölge Birinci Dünya Savaşı öncesinde Hazar bölgesi ile güney Uralları birleştirmiştir. Orta Asya'da inşa edilen demiryolları Orta Asya kasabalarını, şehirleri ve bölgedeki Hanlıkları birbirine bağlamıştır. Çarlık Rusyası döneminde önce askeri gereklilikler sebebiyle inşaatına başlanan, daha sonra sivil ve ticari kullanıma açılan demiryolları Sovyet dönemi demiryolu ağının da temelini oluşturmuştur. Hazar Denizi'ndeki su yollarının fazla kullanılmaması ve karayolu ağının gelişmemiş olması demiryolunun önemini daha da arttırmıştır.

Orta Asya'da Rus işgalini takiben demiryolu taşımacılığı ve ulaşımın başlaması sonucunda bölgenin sadece ekonomik değil, kültürel ve ticari görünüşü de değişmeye başlamıştır. Çünkü demiryolu ile daha kolay ulaşılabilir hale gelen Orta Asya'da nakliye maliyetleri ve zamanın azalması fabrika tarzı sanayileşmenin hızlanmasını sağlamıştır. Bu gelişme ise özellikle Avrupa Rusyası'ndan Slav kökenli nüfusun da bölgeye gelmesine ve demografik yapıda küçük de olsa değişime, yine bu nüfusun gelmesi şehirleşmenin de hızlanmasına sebep olmuştur. Sonuç olarak bu yeni ulaşım sistemi Çarlık ve Sovyet dönemi Orta Asyasını kendi içine kapanık uzak bir bölgeden belirli ekonomik faaliyetlerin yoğunlaştığı, modernleşmeye açık bir bölge haline getirmiş, bölgede Çarlık ve Sovyet idaresinin var olmasını mümkün kılmıştır.

Kaynakça

Akademii Nauk Uzbekskoi SSR. (1957). *Voprosy ekonomiki promyshlennosti Uzbekskoi SSR*. Taşkent: Izdatel'stvo Akademii Nauk Uzbekskoi SSR.

Arkhipov, N. B. (1930). *Sredne-Aziatskiye respubliki*. Moskova: Gosizdat.

Aziatskaya Rossiya. (1914). *Pereselencheskago upravleniye glavnago upravleniye zemleustroistva i zemledeliya, Aziatskaya Rossiya II*. St. Petersburg: İzdaniye Pereselencheskago Upravleniya Glavmago Upravleniya Zemleustroistva i Zemledeliya.

¹⁰ 1956 yılında Orta Asya'daki demiryolu ağı, SSCB'nin toplam demiryolu ağının %5'ini oluşturmuştur (Taaffe, 1960, s. 51).

- Baumann, R. F. (1993). *Russo-Soviet unconventional wars in the Caucasus, Central Asia, and Afghanistan*. Leavenworth Papers. Fort Leavenworth, Kansas: Combat Studies Institute, U.S. Army Command and General Staff College.
- Curzon, G. N. (1889). *Russia in Central Asia*. Londra: Longmans, Green and Company.
- Gelfman, M. M. (1934). Novoye zheleznodorozhnoye stroitel'stvo vo vtorom pyotiletke. *Sotsialisticheskiy Transport*, (11), 56-79.
- Hopkirk, P. (1994). *The Great Game: the struggle for empire in Central Asia*. New York: Kodansha International.
- Hogselius, P. (2021). The hidden integration of Central Asia: the making of a region through technical infrastructures. *Central Asian Survey*, 1-21.
- Khalfin, N. A. (1965). *Prisoedinenie Srednei Azii k Rossii*. Moskova: Nauka.
- Kinzley, J. (2018). *Natural resources and the new frontier: constructing modern China's borderlands*. Chicago: University of Chicago Press.
- Livsihts, R. S. (1955). *Razmeshcheniye promyshlennosti v dorevoluytsionnoi Rossii*. Moskova: Akademiya Nauk SSR.
- Lyaschenko, P. I. (1949). *History of the national economy of Russia: to the 1917 revolution*. (L. M. Herman, ev.). New York: The Macmillan Company.
- Mandel, W. M. (1942). Soviet Central Asia. *Pacific Affairs*, 15(4), 389-409.
- Mirski, M. S. (1954). The Soviet railway system: policy and operation. *The Russian Review*, 13(1), 18-32.
- Murray Matley, I. (1994). Industrialization. E. Allworth (Ed.), *Central Asia: 130 years of Russian dominance, a historical review* içinde (ss. 309-348). Durham: Duke University Press.
- Narzikulov, I. K ve Ryazantsev, S. N. (Ed.). (1956). *Tadzhikskaya SSR: ekonomiko-geografisheskaya kharakteristika*. Moskova: Akademiya Nauk Tadzhikskoi SSR ve Akademii Nauk SSR, Geografiz.
- Ortaylı, İ. (2018). Bolşevik ihtilaline genel bir bakış. Y. Koç ve M. Cengiz (Ed.), *100. Yılında Sovyet ihtilali ve Türk dünyası* içinde (ss. 11-16). Ankara: Hacettepe Üniversitesi Türkiyat Araştırmaları Enstitusu Yayınları.
- Ostrovsky, Z. (1931). *The great trunk-line*. Moskova: Centrizdat.
- Payne, M. (2001). *Stalin's railroad: Turksib and the building of Socialism*. Pittsburgh: University of Pittsburgh Press.
- Pierce, R. (1960). *Russian Central Asia, 1867-1917*. Berkeley: University of California Press.
- Suslov, S. P. (1954). *Fizicheskaya geografiya SSR: aziatskaya chast*. Moskova: Uchpedgiz.
- Taaffe, R. N. (1960). *Rail transportation and the economic development of Soviet Central Asia* (Yayımlanmamış Doktora Tezi). University of Chicago, Chicago.
- Taaffe, R. N. (1962). Transportation and Regional Specialization: The Example of Soviet Central Asia. *Annals of the Association of American Geographers*, 52(1), 80-98.
- stunkaya, F. F. (2019). *Trans Sibirya treni ile Avrupa'dan Asya'ya yolculuk gezi notları*. Ankara: Ankara Üniversitesi Yayınları No: 655, Ankara Üniversitesi Basımevi.
- Vernadsky, G. (1944). *A history of Russia*. New Haven: Yale University Press.

Wheeler, G. (1974). Russian conquest and colonization of Central Asia. Taras Hunczak (Ed.), *Russian imperialism: from Ivan the great to the revolution* içinde (ss. 264-298). New Brunswick, NJ: Rutgers University Press.

ETİK ve BİLİMSEL İLKELER SORUMLULUK BEYANI

Bu çalışmanın tüm hazırlanma süreçlerinde etik kurallara ve bilimsel atıf gösterme ilkelerine riayet edildiğini yazar(lar) beyan eder. Aksi bir durumun tespiti halinde Afyon Kocatepe Üniversitesi Sosyal Bilimler Dergisi'nin hiçbir sorumluluğu olmayıp, tüm sorumluluk makale yazarlarına aittir.