

**T. C.  
KARABÜK ÜNİVERSİTESİ  
SOSYAL BİLİMLER ENSTİTÜSÜ  
TARİH ANABİLİM DALI**

**TÜRKİSTAN-I RUS ADLI SEYAHATNAME'NİN  
TRANSKRİPTİ VE DEĞERLENDİRİLMESİ**

**YÜKSEK LİSANS TEZİ**

**Hazırlayan  
Aylin KUŞCU**

**Tez Danışmanı  
Prof. Dr. Seyfullah KARA**

**Karabük  
TEMMUZ/2019**

**T. C.**  
**KARABÜK ÜNİVERSİTESİ**  
**SOSYAL BİLİMLER ENSTİTÜSÜ**  
**TARİH ANABİLİM DALI**

**TÜRKİSTAN-I RUS ADLI SEYAHATNAME'NİN**  
**TRANSKRİPTİ VE DEĞERLENDİRİLMESİ**

**YÜKSEK LİSANS TEZİ**

**Hazırlayan**  
**Aylin KUŞCU**

**Tez Danışmanı**  
**Prof. Dr. Seyfullah KARA**

**Karabük**  
**TEMMUZ/2019**

# İÇİNDEKİLER

İÇİNDEKİLER .....	1
TEZ ONAY SAYFASI.....	4
DOĞRULUK BEYANI .....	5
ÖNSÖZ .....	6
ÖZ.....	8
ABSTRACT.....	9
ARŞİV KAYIT BİLGİLERİ.....	10
ARCHIVE RECORD INFORMATION .....	11
KISALTMALAR .....	12
ARAŞTIRMANIN KONUSU .....	13
ARAŞTIRMANIN AMACI VE ÖNEMİ.....	13
ARAŞTIRMANIN YÖNTEMİ.....	13
1. BİRİNCİ BÖLÜM .....	15
GİRİŞ .....	15
1.1. Eser Hakkında.....	15
1.2. Aleksandr Ivanovich Voeikov'un Hayatı Ve Eserleri.....	16
1.3. Rusya'nın Türkistan'daki Faaliyetleri.....	17
1.3.1. Rus Coğrafya Cemiyeti.....	18
2. İKİNCİ BÖLÜM.....	19
TÜRKİSTAN VE COĞRAFYASI .....	19
2.1. İklim .....	21
2.2. Su Kaynakları.....	22
2.2.1. Sir-Derya .....	22
2.2.2. Amuderya (Ceyhun) Nehri .....	22
2.2.3. Zereşan Nehri .....	23
2.2.4. Çu Nehri .....	23
2.3. Türkistan'daki Göller .....	24
2.3.1. Hazar Gölü .....	24
2.3.2. Aral Gölü.....	25
2.3.3. Balkaş Gölü .....	25
2.3.4. Issık Gölü.....	25



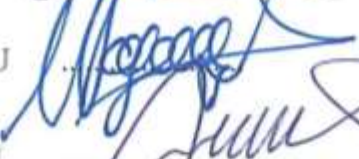

2.4. Hokant, Hive ve Buhara Hanlıklarında Sulamaya Verilen Önem .....	26
2.5. Dağlar .....	27
2.5.1. Tiyaşan Dağları .....	27
2.5.2. Khan Tenri .....	28
2.5.3. Alay Sıradağları.....	28
2.5.4. Kuzey Türkistan Sıradağları.....	28
2.5.5. Kopet Dağı.....	28
2.5.6. Pamir Dağları .....	29
2.5.7. Hindukuş Sıradağları.....	29
2.6. Batı Türkistan Bozkırları Çölleri .....	29
2.6.1. Kuzey Bozkırları.....	30
2.6.2. Güney Bozkırları .....	30
2.6.3. Karakum Çölü .....	30
2.6.4. Kızıl-Kum Çölü.....	31
3. ÜÇÜNCÜ BÖLÜM .....	32
TÜRKİSTAN-I RUS ADLI SEYAHATNAME'NİN TRANSKRİPTİSYONU ....	32
Birinci Fasıll.....	33
Ovalar ve Dağlar .....	33
İkinci Fasıll .....	43
Madeni zenginlikler.....	43
Üçüncü Fasıll .....	48
İklim.....	48
Dördüncü Fasıll .....	63
Kumlar .....	63
Beşinci Fasıll .....	71
Nebâtât ve Ormanlar .....	71
Altıncı Fasıll.....	79
Sular.....	79
Yedinci Fasıll .....	89
Aral –Bahr-İ Hazer .....	89
Amuderya'nın Aşağı Ceryanı .....	89
Sekizinci Fasıll .....	102
Türkistan'da Ve Orta Asya'da Mütemâdi Bir (Kuruma) Var Mıdır? .....	102

<b>Dokuzuncu Fasıl.....</b>	<b>108</b>
<b>Memleketlerin Sathı Ve Ahâlî, Dinler, Irklar.....</b>	<b>108</b>
<b>Lisanlar .....</b>	<b>108</b>
<b>4. DÖRDÜNCÜ BÖLÜM.....</b>	<b>114</b>
<b>4.1. Değerlendirme ve Sonuç .....</b>	<b>114</b>
<b>4.2. İklim .....</b>	<b>114</b>
<b>4.3. Türkistan'ın Fiziki Özellikleri .....</b>	<b>115</b>
<b>4.3.1. Amuderya Gölü ve Aral Gölü .....</b>	<b>115</b>
<b>4.4. Nebatat .....</b>	<b>116</b>
<b>4.5. Madenler .....</b>	<b>117</b>
<b>4.6. Nüfus .....</b>	<b>118</b>
<b>4.7. Demiryolları.....</b>	<b>118</b>
<b>4.7.1. Transkafkasya Demiryolu .....</b>	<b>118</b>
<b>4.7.2. Transsibirya Demiryolu .....</b>	<b>119</b>
<b>KAYNAKÇA.....</b>	<b>121</b>
<b>TABLolar DİZİNİ.....</b>	<b>127</b>
<b>SÖZLÜK.....</b>	<b>128</b>
<b>EKLER .....</b>	<b>129</b>
<b>ÖZGEÇMİŞ .....</b>	<b>133</b>

## TEZ ONAY SAYFASI

Karabük Üniversitesi Sosyal Bilimler Enstitüsü Müdürlüğü'ne,

Aylin KUŞCU'ya ait "Türkistan'ı Rus Adlı Seyahatnamenin Transkripti ve Değerlendirilmesi" adlı bu tez çalışması Tez Kurulumuz tarafından Tarih Anabilim Dalı Yüksek Lisans programı tezi olarak oybirliği / oyçokluğu ile kabul edilmiştir.

	Akademik Unvanı, Adı ve Soyadı	İmzası
Tez Kurulu Başkanı	: Prof. Dr. Seyfullah KARA	
Danışman Üye	: Prof. Dr. Seyfullah KARA	
Üye	: Dr. Öğr. Üyesi. Sami AĞAOĞLU	
Üye	: Dr. Öğr. Üyesi. Abdullah YAKŞI	
Üye	: .....	.....


Tez Sınavı Tarihi : 30/07/2019

## DOĞRULUK BEYANI

Yüksek lisans tezi olarak sunduğum, bu çalışmayı, bilimsel ahlak ve geleneklere aykırı dūřecek bir yol ve yardıma başvurmaksızın yazdığımı, yararlandığım eserlerin kaynakçada gösterilenlerden olduğunu ve bu eserleri her kullandığımda alıntı yaparak yararlandığımı belirtir; bunu onurumla doğrularım.

Enstitü tarafından belli bir zamana bağlı olmaksızın, tezimle ilgili yaptığım bu beyana aykırı bir durumun saptanması durumunda, ortaya çıkacak tüm ahlaki ve hukuki sonuçlara katlanacağımı bildiririm.

Adı Soyadı : Aylin KUŞCU

İmza : 

## ÖNSÖZ

Rus Coğrafya Cemiyeti (Petersburg Darü'l-Fünun-ı Coğrafya-yı Tabî)'nde görevli bilim adamları Batı Türkistan'a Rusya devletinin siyasî, askerî, sosyal, kültürel ve ekonomik menfaatlerini karşılamak amacıyla araştırma gezileri düzenlemişlerdir. Yukarıda bahsi geçen cemiyetin üyelerinden Aleksandr Ivanovic Voeikov Türkistan'a yaptığı seyahat ve araştırmalarla bölge hakkında gözlemlerde bulunmuş ve rapor hazırlamıştır. Hazırlamış olduğu bu rapor 1914 yılında "Le Turkestan Russe" ismiyle Paris'te Fransızca olarak yayımlanmıştır. Fransızca'dan Osmanlıca'ya Abdülhak Hamid Tarhan tarafından çevrilen kısmı çalışmamıza konu olmuştur. Voekof'un Fransızca eseri yirmi bölümden oluşur. Bu eser Türkistan bölgesi açısından önemli bir kaynaktır.

Eser Milli Kütüphanede A2147 No ile kaydedilmiştir. Elde etmiş olduğumuz dijital kayıtlarda eser iki sayfanın bir arada bulunduğu yüz on beş fotoğrafla resimlendirilmiştir. Eserin ilk giriş sayfasında defterin kapağı ve boş bir sayfa bulunmaktadır. Daha sonraki resimde yine boş iki sayfa görülmekte fakat köşede günümüz alfabesiyle "A/2147" yazısı kaydedilmiştir. Diğer üçüncü resmin sağ tarafındaki sayfada mütercim (Abdülhak Hamid Tarhan) kitabın ismini, yazarını, basım tarihini ve basım yerini Osmanlıca olarak kaydetmiştir. Aynı resmin sol tarafındaki sayfada muhtemelen kütüphane çalışanları tarafından eklenmiş olan bir kâğıt üzerinde "Türkistân-ı Rus, A.Voykof (Fransızca 1914 Paris baskısından tercüme)" yazısı görülür. Dördüncü resmin sağ tarafındaki sayfada Osmanlıca olarak "Türkistan", altında ise "Rus'u" yazısı bulunur. Sol taraftaki sayfada günümüz alfabesiyle "30 Mart 1972" altında "Sat: Abdullah Öztemiz-Gemlik" yazısı vardır. Beşinci resmin sol tarafındaki sayfa boş, sağ tarafındaki sayfada "Birinci Fasil", "Ovalar ve Dağlar" başlığı ile Osmanlıca yazı başlamıştır. Bu sayfaya Osmalica olarak "1" numarası verilmiştir. Nitekim her sayfa numarası, yedinci sayfa haricinde, eksiksiz verilerek "٠١٨" sayfa numarasıyla bitirilmiştir. Yazar altıncı sayfa numarasından sekizinci sayfa numarasına geçtiği için yedinci sayfa numarası görülmemektedir. Defterin tamamında sol tarafındaki sayfalar boş olduğu gibi defterin sonundaki altı sayfada boştur. En son resimde defterin kapağı ve boş bir sayfa bulunmaktadır. Kapağın üzerinde Fransızca okunamayan bir takım yazılar mevcuttur. Bizim çalışmamıza konu olan ve Tarhan tarafından Osmanlıca çevirisi yapılan eserde



parantez içerisindeki bu (1) ifadeler Tarhan'ın orijinal Fransızca esere yaptığı atıflardır.

Tarhan bu eseri dokuz bölümde özetlemiş ve genel olarak kitabın tamamına değinmiştir. Bu bölümlerde: Türkistan'ı oluşturan Rus vilayetlerine, çöllere, vadilere, dağların azami yüksekliğine, bölgenin madeni zenginliklerine, yapılan demiryoluna, vahaların kumlar tarafından istilasına, bitkilere ve ormanlara, göçebelere, şehir ahalisine ve Müslümanların demografik olarak üstünlüğüne değinmiştir. Aynı zamanda Türkistan ve Orta Asya'daki kuraklığa da yer vermiştir.

Çalışmam sırasında danışmanlığımı üstlenerek yardımlarını esirgemeyen Prof. Dr. Seyfullah KARA'ya, Dr. Öğr. Üyesi Sami AĞAOĞLU ve Dr. Öğr. Üyesi Abdullah YAKŞI'ye, teşekkür ederim.

Aylin KUŞCU

## ÖZ

Rusya büyük bir imparatorluk haline gelebilmek için Orta Asya'ya hâkim olma hayali kurmuştur. Türkistan'ın Rusya tarafından işgalinden sonra Türkistan doğu ve batı olmak üzere ikiye ayrılmıştır. Ruslar kendi işgal ettikleri batı kısmına Rus Türkistan'ı adını vermişlerdir. Rusya'nın Türkistan'ı işgal etme sürecinde bölgeye askerî kimlikli seyyahlar göndermiş ve bölge hakkında bilgiler toplamıştır. Bu konuda Rus Coğrafya Cemiyeti üyelerinden yararlanmıştır. Bu cemiyet Türkistan havzası hakkında Rusya'nın askerî, siyasî, iktisadî, sosyal ve kültürel politikası için önemli belgeler toplamıştır. Rus Coğrafya Cemiyeti üyelerinden biri olan eserin müellifi Aleksandr Voeikov, eserinde Türkistan bölgesinde bulunan, çöllere, vadilere, dağlara, kuraklıktan kaynaklanan kum istilalarına, bölgede yetişen bitki türlerine ve çıkarılan madenlere yer vermiştir.

**Anahtar Kelimeler:** A. Voeikov, Türkistan, Le Turkestan Russe, Rusya, Kızılkum, Mâverâünnehir, Sirderya, Amuderya

## ABSTRACT

Russia has dreamed of dominating Central Asia in order to become a great empire. After the occupation of Turkestan by Russia, Turkestan was divided into two as east and west. The Russians called the western part of their occupation Russian Turkestan. During the Russian occupation of Turkestan, it sent travelers with military identities to the region and gathered information about the region. In this regard, members of the Russian Geographical Society benefited. This society has collected important documents for the military, political, economic, social and cultural policy of Russia about the Turkestan basin. Alexander Vojkov, one of the members of the Russian Geographical Society, included in his work deserts, valleys, mountains, and invasions caused by drought, plant species grown in the region and mines extracted in the region

**Key Words:** A. Voeikov, Türkistan, Le Turkestan Russe, Rusya, Kızılkum, Mâverâünnehir, Sirderya, Amuderya

## ARŞİV KAYIT BİLGİLERİ

<b>Tezin Adı</b>	Türkistan-ı Rus Adlı Seyahatnamenin Transkripti ve Değerlendirilmesi
<b>Tezin Yazarı</b>	Aylin KUŞCU
<b>Tezin Danışmanı</b>	Prof. Dr. Seyfullah KARA
<b>Tezin Derecesi</b>	Yüksek Lisans
<b>Tezin Tarihi</b>	30/07/2019
<b>Tezin Alanı</b>	Tarih
<b>Tezin Yeri</b>	KBÜ/SBE
<b>Tezin Sayfa Sayısı</b>	133
<b>Anahtar Kelimeler</b>	A. Voeikov, Türkistan, Le Turkestan Russe, Rusya, Kızılıkum, Mâverâünnehir, Sirderya, Amuderya

## ARCHIVE RECORD INFORMATION

<b>Name of the Thesis</b>	Transcription, Summary and Evaluation of The Book Türkistan-ı Rus
<b>Author of the Thesis</b>	Aylin KUŞCU
<b>Advisor of the Thesis</b>	Prof. Dr. Seyfullah KARA
<b>Status of the Thesis</b>	Master's Thesis
<b>Date of the Thesis</b>	30/07/2019
<b>Field of the Thesis</b>	History
<b>Place of the Thesis</b>	KBU/SBE
<b>Total Page Number</b>	133
<b>Keywords</b>	A. Voeikov, Türkistan, Le Turkestan Russe, Rusya, Kızilkum, Mâverâünnehir, Sirderya, Amuderya

## KISALTMALAR

<b>a.g.e.:</b>	Adı Geçen Eser
<b>a.g.m.:</b>	Adı Geçen Makale
<b>a.g.t.:</b>	Adı Geçen Tez
<b>a.g.md.:</b>	Adı Geçen Madde
<b>bkz.:</b>	Bakınız
<b>C.:</b>	Cilt
<b>ev.:</b>	eviren
<b>DİA:</b>	Diyanet İslam Ansiklopedisi
<b>Edit:</b>	Editör
<b>Haz.:</b>	Hazırlayan
<b>İA:</b>	İslam Ansiklopedisi
<b>MEB:</b>	Milli Eğitim Bakanlığı
<b>s.:</b>	Sayfa
<b>S.:</b>	Sayı
<b>TDV:</b>	Türk Diyanet Vakfı
<b>TTK:</b>	Türk Tarih Kurumu

## ARAŞTIRMANIN KONUSU

Rusya büyük bir imparatorluk haline gelebilmek için Orta Asya'ya hâkim olmak istemiştir. Türkistan'ın Rusya tarafından işgalinden sonra Türkistan doğu ve batı olmak üzere ikiye ayrılmıştır. Ruslar kendi işgal ettikleri batı kısmına Rus Türkistan'ı adını vermişlerdir. Bu işgal sürecinde bölgeye askerî kimlikli seyyahlar göndermiş ve bölge hakkında bilgiler toplamıştır. Bu konuda Rus Coğrafya Cemiyeti üyelerinden yararlanmıştır. Bu cemiyet Türkistan havzası hakkında Rusya'nın askerî, siyasî, iktisadî, sosyal ve kültürel politikası için önemli belgeler toplamıştır.

## ARAŞTIRMANIN AMACI VE ÖNEMİ

Rus Coğrafya Cemiyeti üyeleri zaman zaman Batı Türkistan'a siyasî, askerî, sosyal, kültürel ve ekonomik planlarını karşılamak amacıyla araştırma gezileri düzenlemişlerdir. Coğrafya Cemiyeti üyelerinden Aleksandr Ivanovic Voeikov Türkistan'a yaptığı seyahat ve araştırmalarla bölge hakkında gözlemlerde bulunmuş ve rapor hazırlamıştır. Hazırlamış olduğu bu rapor Türkistan bölgesinin askeri kültürel ve ekonomisinin incelenmesi açısından günümüze ışık tutan önemli bir kaynaktır.

## ARAŞTIRMANIN YÖNTEMİ

Transkript yapılırken eserin diline sadık kalınmış ve yazarın üslubu korunmuŐtur. Eserin transkripti sırasında Kamus-i Türki, Lügat-ı Naci, Osmanlı Tarih Deyimleri ve Terimleri, Kamus-i Alâm sözlüklerinden yararlanılmıŐtır. Eser transkribe edildikten sonra eserde geçen yerler, kişiler, olaylar; bölge ile ilgili haritalardan, yer isimleri sözlüğü ve döneme yakın kaynaklardan kontrol edilerek araŐtırılmıŐ bu durum dipnotlarda gösterilmiştir. Bu araştırma sırasında özellikle Türkistan için temel kaynaklardan olan Zeki Velidi Togan ve Baymirza Hayiti'n kitapları, ayrıca kaynakçada verilen Rusça ve Türkçe eserlerden yararlanılmıŐtır. Bilgilerin toplanması ve elde edilmesi sırasında birçok seyahatname, kitap, makale ve TDV İslam Ansiklopedisi ile MEB İslam Ansiklopedisini kullanılmıştır.

Analitik metotla yaptığımız değerlendirmemizde okuyucunun çalışmayı daha rahat anlayabilmesi için konular başlıklar altında verilmiştir. Orijinal eserin transkripti yapılırken gerekli görülen açıklamalar dipnotlarla verilerek zenginleŐtirilmiş, bilgilerin

harmanlanıp özgün sonuçlar verilmesi sağlanmıştır. Coğrafi bir çalışma olması nedeniyle çalışmanın başından sonuna kadar çok sayıda şehir ve kavramdan bahsedilmiştir. Bahsi geçen şehir ve kavramaların açıklamaları dipnotlarda verilmiştir.





# 1. BİRİNCİ BÖLÜM

## GİRİŞ

### 1.1. Eser Hakkında

Üzerinde çalışılan eserin gerçek müellifi kapak sayfasında belirtildiği üzere Aleksandr Ivanovich Voeikov'dur. Bu eseri özet maiyetinde Osmanlı Türkçesine aktaran ise Abdülhak Hamit Tarhan'dır. Eserin 1914 Paris baskısı bulunmakta olup eserin adı "*Le Turkestan Russe*"dır. Tarhan'ın, eseri sadece Osmanlı Türkçesine aktarmayıp bu eserin önemli olabilecek noktalarını yorumladığı ve tablo şekline getirdiği anlaşılmaktadır.

Voeikov eserinde bölgenin madeni zenginliklerine değinmiş, orman alanlarının hareketli kumlarla mücadelesinden bahsetmiştir. Türkistan'ın kurak bir bölge olduğundan pamuk yetiştirilemeyeceğini iddia edenlere karşı Voeikov, Türkistan topraklarının pamuk yetiştiriciliğine uygun olduğunu ve bunun için suya ihtiyaç duyulduğunu belirtmiş, yeterli şekilde sulama yapıldığında fazla verim alınacağını söylemiştir. Bu nedenle su temini sorununa da değinmiş, Amuderya kanalının Tejen ve Murgab'a bağlanması durumunda bu nehirlerde seyirin canlı olacağını belirtmiştir.

Voeikov eserinde Hazar denizinin tuzluluk oranına değinirken bölgeye gönderilen coğrafyacı M. Berg ise Aral'ın tuzluluk derecesi ile ilgilenmiştir. Aral suyunun tuzluluk derecesinin düşük olduğunu açıklamak için Amerikalı jeolog Russell ile aynı hipoteze başvurmuştur.

Müellif bölgenin dağları, sulanan vadileri, çöller, ticaret ve sanayi hakkında araştırmalar yapmıştır. Taşkent şehirleri ve Trans Caspian, Krasnovodsk, Aşkabad, Firuza gibi şehirler hakkında bilgi vermiştir. Eski Merv'in kalıntılarını ve Trans Caspian eyaletindeki sulama yetersizliğine ve Amuderya sularının sulama alanındaki etkilerini de işlemiştir.

Buhara Hanlığı'nın Rusya ile ilişkilerine değinmiş, Rus şehirleri ve Afgan sınırı hakkında bilgiler vermiştir. Bölgenin nasıl sulandığını, hangi sulama şeklinin daha işe yarar olduğunu kendi düşünceleriyle ve yaptığı araştırmalara dayanarak beyan etmiştir. Yapılan demiryollarının gerekliliği, önemi ve sağladığı yararlar eserde mevcuttur. Rusların ve hâkimiyet kurduğu bölgelerdeki halkın nüfusuna, azınlık ve

çoğunluğa, göçebeler ve onlardan alınan vergilere değinmiştir. Ziraat alanında ise yetiştirilen buğday ve pirinç gibi tahıllardan bahsetmiştir.

## 1.2. Aleksandr Ivanovich Voeikov'un Hayatı Ve Eserleri

Aleksandr Ivanovich Voeikov, 1842'de Moskova'da doğmuştur. Daha küçük yaşlardayken annesi ve babasını kaybeden Voeikov'u dayısı büyütmüş ve yeğeninin iyi bir eğitim almasını sağlamıştır. Çocuk yaşta Suriye ve Filistin'i ziyaret eden Voeikov St. Petersburg Üniversitesine gitmiştir. Fakat öğrenci huzursuzluğu nedeni ile okuduğu üniversitenin kapatılmasının ardından Almanya'ya giderek, 1865 yılında "Dünyanın Farklı Yerlerinde Doğrudan Güneşlenme ve Radyasyon" konulu tezini tamamlamıştır.<sup>1</sup> 1908 yılında yayınlanan "Transcaspian Bölgesinin Coğrafya ve Klimatoloji Açısından Sulanması" adlı makalesi dünyada coğrafi açıdan en önemli eserlerden biridir. Japon savaşından sonra Voeikov'un desteğiyle Türkmenistan'daki "Trascaspian Bölgesi Sulama Projesi" ortaya çıkmıştır. Voeikov kurak olan ülkelerin topraklarının genelde yağmurlu bölgelerin topraklarından daha verimli olduğunu, yağmurla beraber toprağın besleyici minerallerinden arındığı için verimin düştüğünü savunmuştur. Bu düşünceye bağlı olarak geliştirilen sulama projesi ile Orta Asya'da tahıl üretiminin artmasını sağlamıştır.<sup>2</sup> Voeikov ilk kez iklim değişikliğini jeolojik bir bakış açısıyla değerlendirmiştir. 1891'de metodoloji ve klimatoloji üzerine bilim dergisinin editörlüğünü yapmıştır ve bu derginin her sayısında Voeikov'un makaleleri yayınlanmıştır.<sup>3</sup> Klimatoloji ve fiziki coğrafya üzerinde klasik eserler veren Voeikov, Rus klimatolojisinin de kurucusudur. Düşüncelerinin birçoğu dünya bilimlerine girmiş ve Sovyet iklim biliminin gelişimi için temel oluşturmuştur.<sup>4</sup> Petersburg Üniversitesi Fizik ve Matematik Fakültesinden mezun olan Voeikov Petersburg Bilim Akademisi üyelerinden birisidir. 1872-1876'da Batı Avrupa, Kuzey Amerika, Orta ve Güney Amerika, Hindistan, Endonezya, Çin, Seylan, Java ve Japonya'ya bilimsel geziler düzenlemiştir.<sup>5</sup>

<sup>1</sup> Берг. Л.С., История великих русских географических открытий, Академии наук сср, 1962, s.171.

<sup>2</sup> Берг. Л.С., История великих русских географических открытий, Эксмо, 2011, s.139.

<sup>3</sup>"Воейков А.И." <https://geographyofrussia.com/voejkov-ai/> (Erişim Tarihi: 12.04.2019).

<sup>4</sup>"Александр Иванович Воейков" [http://bigarchive.ru/geography/domestic\\_physical\\_geographers/70.php](http://bigarchive.ru/geography/domestic_physical_geographers/70.php) (Erişim Tarihi: 16.04.2019).

<sup>5</sup>"Воейков А.И." <https://geographyofrussia.com/voejkov-ai/> (Erişim Tarihi: 12.04.2019).

Alexander Voeikov 1884 yılında “Dünya İklimleri” adını taşıyan bir kitap yayınlamış,<sup>6</sup> eserinde iklim özelliklerini incelemiştir.<sup>7</sup> İnsanın doğa üzerindeki etkisini konu alan çalışmalarda bulunmuştur. Alexander Voeikov’un Türkistan’ın bölgesel coğrafyasıyla ilgili yazdığı eseri ise “Fransız Bölgesel (monografya) klasikleri” arasında yerini almıştır.<sup>8</sup>

### 1.3. Rusya’nın Türkistan’daki Faaliyetleri

Türkistan’ın parçalanma sebeplerinden en önemlisi siyasi birliğin sağlanamaması ve Türk boyları arasındaki çekişmelerdir.<sup>9</sup> Bu çekişmeler sonucunun da değişik zamanlarda Hive, Hokant ve Buhara hanlıkları Rusya’dan yardım istemiştir. Bunun sonucunda Rusya, hanlıkların iç işlerine karışma imkânı elde etmiştir. Bölgede yayılcılık siyasetini kolaylaştırmak için Türkistan üzerine birçok coğrafi seyahatler düzenlemiştir.<sup>10</sup>

Çar I. Petro ve sonraki dönemlerde Türkistan’a doğru ilerleme konusunda bazı teşebbüslerde bulunulmuş, bu ilerleme 19. yüzyılın ilk yarısında I. Aleksandr ve I. Nikolay dönemlerinde hızlanmıştır. 19.yüzyılda İngilizlerin Türkistan ile ilgilenmeye başlamaları Rus Çarlığı’na telaşlandırmış ve Çarlık bölgeyi istila etmek amacıyla araştırma yapma gereği duymuştur.<sup>11</sup>

Bu amaçla Rusya, Türkistan’a çok sayıda askerî ve siyasî kimlikli vazifeliler göndermiştir. Bu vazifeliler bölge hakkında siyasî, kültürel ve ekonomik bilgiler içeren raporlar hazırlamışlardır.<sup>12</sup> Doğu’ya hâkim olmak için Batı’nın geliştirdiği bir sistem olarak tanımlanan oryantalist faaliyetler bu seyahatlerin amacı olmuştur.<sup>13</sup> Rusya’nın Türkistan hanlıkları üzerinde yaptığı askerî, siyasî çalışmalar, bölgeye yaptığı çok sayıda coğrafi seyahatleri Rusya’nın Türkistan’ı yavaş ve sistemli bir şekilde ele

<sup>6</sup> Erdem Bekaroğlu, Coğrafya Bölümü Ders Notları, Ankara: Ankara Üniversitesi, Dil ve Tarih-Coğrafya Fakültesi Coğrafya Bölümü Lisans Programı s.3.

<sup>7</sup>“Тимашев А.К. Воейков”, <https://coollib.com/b/172449/read> (Erişim Tarihi: 13.04.2019).

<sup>8</sup> Bekaroğlu, a.g.m., s.3.

<sup>9</sup> Ramazan Özey, Türk Dünyası Coğrafyası, Aktif Yayınları, İstanbul-2015, s.218.

<sup>10</sup> İlyas Kamalov, Rusya’nın Orta Asya Politikaları, Rapor (2011) Rusya’nın Orta Asya Politikaları, Ankara: Ahmet Yesevi Üniversitesi, Sayı: 2, s.16.

<sup>11</sup> Mustafa Kaçar, Modern Bilimlerin Türkistan’a Girişi (1800-1917), Doktora Tezi, İstanbul, İstanbul Üniversitesi, Sosyal Bilimler Enstitüsü, 2007, s.21.

<sup>12</sup> Füsün Kara, “**Kırgız Sovyet Devletinin Oluşması**”, Fırat Üniversitesi Sosyal Bilimler Araştırma Dergisi, sayı:6, Elazığ 2013.

<sup>13</sup> Emin Özdemir, “Rus İşgalinden Önceki Dönemde Türkistan’a Gelen Batılı Seyyahlar ve Türkistan Tarihine Kaynak Olarak Seyahatnameleri”, *Pamukkale Üniversitesi Sosyal Bilimler Enstitüsü Dergisi*, Sayı: 10, 2011, s.119.

geçirmesine neden olmuştur.<sup>14</sup> Buhara ve Hive'den Rusya'ya 17. yüzyıl boyunca on altı diplomatik heyet, Rusya'dan Türkistana dokuz heyet gitmiştir. Bu heyetlerin başlıca görevleri ticari politiklardır. Bu seyahatler sırasında Buhara ve Hive'ye giden Rus heyetine verilen görev bölgenin politikası, ekonomisi, askeri durumu ve komşu memleketlere giden yollar hakkında bilgi toplamaktır.<sup>15</sup>

### 1.3.1. Rus Coğrafya Cemiyeti

Keşifleri gerçekleştiren Rus Coğrafya Cemiyeti 1845 yılında St. Petersburg'da kurulmuştur. Başkanlığına P. P. Semyonov getirilmiştir. Bu derneğin çalışmaları coğrafyanın yanı sıra meteoroloji, jeoloji, antropoloji ve arkeoloji bilimlerini de kapsamaktadır.<sup>16</sup>

Rus âlimlerin birçoğu araştırmalarında bölgenin siyasi olaylarına değinmişler, Rus işgal politikalarına hizmet ederek, Türk dünyasını öğrenmekle beraber dünyayada tanıtmışlardır.<sup>17</sup> Rus Coğrafya Cemiyetine hizmet eden önemli bilim adamları aşağıdadır: Buhholz (18.yy), A. B. Çerkasskiy (1715), N. Vasintsov (1856), N. A. Severtsov (1857), N. V. Hanıkov (1841 – 1858 - 1859), N. P. Şokalesk (Schocalsky) (19. yy), A. Butakov (19. yy), Albay F. Berg (19. yy), Perovskiyn (19. yy), fiziki coğrafya ve toprak araştırmalarında öne çıkan V. V. Dokuçayev ve Sibirya üzerine yaptığı jeomorfolojik araştırmaları ile bilinen Peter Kropotkin<sup>18</sup>.

---

<sup>14</sup> Özey, a.g.e., s.219.

<sup>15</sup> Baymirza Hayit, Türkistan Devletlerinin Milli Mücadele Tarihi, Türk Tarih Kurumu Yayınları, Ankara 2004, s.44.

<sup>16</sup> Bekaroğlu, a.g.m., s.2.

<sup>17</sup> Akdes Nimet Kurat, Rusya Tarihi, Türk Tarih Kurumu Yayınları, Ankara 1987, s.457.

<sup>18</sup> Mustafa Kaçar, Modern Bilimlerin Türkistan'a Girişi (1800-1917), Doktora Tezi, İstanbul, İstanbul Üniversitesi, Sosyal Bilimler Enstitüsü, 2007, s.21; Ali Toraman, Çarlık Rusya'sının Kırgızistan'da İzlediği Toprak ve Göç Politikası, Ankara 2016, s.5; Bekaroğlu, a.g.m., s.3.

## 2. İKİNCİ BÖLÜM

### TÜRKİSTAN VE COĞRAFYASI

Rusların Orta Asya ile münasebeti Büyük Petro zamanında başlamıştır.<sup>19</sup> Vambery<sup>20</sup> bölgenin önemini Rusya ile bağlantılı olarak şöyle açıklamıştır;

*“Ruslar, yarınki kudretlerini Orta Asya’dan alacaklar. Çünkü Avrupa kıtasından büyük, on bir milyon kilometrekare olan bu tarihi diyarda tâbiat cömert ve sonsuz derecede zengindir. Her türlü maden vardır. Yer altı su kaynakları, bugün steplemiş gözüken geniş sahaları en verimli topraklar haline sokabilir. İpek yolu şeklen kapanmıştır. Dünyaya hâkim olacak bir devlet, insanlığın üzerinden akıp gittiği temel yollardan müstağni kalamaz. Ruslar, rejimleri ne olursa olsun, Türk anavatanını elden kaçırmamak için icabında hatıra gelebilecek bütün entrikalara başvuracaklar, şeklen sulhsever olacaklar, gerektiği zaman ırklarının ve idare tarzlarının kendilerine en uygun şekli olan zulmü ve istibdadı bütün dehşetiyle tatbik edecekler, bu geniş kıtayı sömürmeye devam edeceklerdir. Bunda da şüpheniz olmasın ki, muvaffak olacaklardır. Zamanın tekniğini, Avrupa karasında ki topraklarından daha büyük dikkatle buraya sokacaklar, bakir kıymetleri işleyeceklerdir. Bu yol ve tarz onların cihan devleti olabilmeleri için tercih etmeye mecbur oldukları yoldur. Dünyaya hâkim olmak iddialarını ve ihtiraslarını başka türlü devam ettiremezler.”<sup>21</sup> Sözleri ile Rusya’nın Orta Asya’daki emellerini dile getirmiştir.*

“Türkistan” sözü Farsça bir tâbirdir.<sup>22</sup> Ruslar Türk ülkelerini işgal ettikleri dönemde Türkistan kelimesini Kazaklardan öğrenerek kullanmaya başlamışlardır.<sup>23</sup> Türkistan coğrafyası tâbi olduğu bölgeye göre isimlendirilmiştir. Şöyle ki Türkistan’ın Çin’in işgalinde olan bölümüne Doğu Türkistan ve Rusya’nın işgalinde olan kısmına

<sup>19</sup> Ali Ahmetbeyoğlu, “Türkistan Hakkında Coğrafi, Siyasi, Tarihi, İstatistik Malumat”, İstanbul Üniversitesi Sosyal Bilimler Dergisi, Sayı 22, İstanbul 2009, s.9.

<sup>20</sup> Abdülhamid’in kız kardeşi Fatma Sultana Fransızca dersleri vermiştir. Hariciye Nezareti çevirmenlik görevinde bulunmuştur ve kısa bir süre içerisinde kendisini dünyaya Orta Doğu ve Asya uzmanı olarak kabul ettirmiştir. Daha sonra Abdülhamid tarafından İstanbul’a davet edilmiştir ve İngilizlerle ilişki kurması için görevlendirilmiştir. Bkz: Arminius Vambery, *Bir Sahte Dervişin Orta Asya Gezisi*, Çev. Abdurrahman Sami paşazade Abdülhalim, Kitabevi Yayınları, İstanbul 2011, s.14-15.

<sup>21</sup> Vambery, *a.g.e.*, s.19.

<sup>22</sup> Rusların Türkistan kelimesini kullanmayıp Özbek, Kazak, Kırgız şeklinde terimler kullanmasında ki en önemli neden boyların kendisine karşı birleşmesini engellemektir. Bkz: Osmanlı Devleti ile Kafkasya, Türkistan ve Kırım Hanlıkları Arasındaki Münasebetlere Dair Arşiv Belgeleri (1687-1908). Ankara: Başbakanlık Devlet Arşivleri Genel Müdürlüğü Yayınları, 1992.

<sup>23</sup> Ahmet Taşağıl, “Türkistan” *TDV İslâm Ansiklopedisi*, C.41. Türkiye Diyanet Vakfı Yayınları, İstanbul 2012, s.557.

Batı Türkistan denilmiştir.<sup>24</sup> Doğu Türkistan coğrafi durumu itibariyle yüksek dağlarla çevrilmiş bir kaleyi andırmaktadır. Sınırları yalnızca bugünkü Çin'in işgal ettiği araziden ibaret olmayıp; kuzeyinde Şayan dağlarının, güneyinden başlamak üzere Altaylar'ı aşarak Tiyanşanlar'a iner, güneydoğu yönünde ise Cungarya üzerinden Hami veya Komula dağlarına varır.<sup>25</sup> Günümüzde Çin'in işgali altında olan Doğu Türkistan ile Kazakistan, Türkmenistan, Kırgızistan, Tacikistan ve Özbekistan toprakları "Uluğ Türkistan"ı meydana getirmektedir.<sup>26</sup>

Türkistan'ın dünya tarihinde önemli rol oynadığı herkesçe bilinen bir gerçektir.<sup>27</sup> Hazar Denizinden ve Volga'dan Çin Seddine, Altaylardan Hindikuş'a kadar uzanan ülkeler manasında Türkistan ve Türkili tâbirleri kullanılmıştır.<sup>28</sup> Türkistan Sirderya, Yedisu, Fergana, Semerkant, Maverayı ve Bahri-i Hazeri içine alır.<sup>29</sup> Sovyet Rusya, sadece kendi yönetmiş olduğu Türkistan topraklarına Orta Asya adını vermiştir. Batılılarda ise Orta Asya, Batı ve Doğu Türkistan topraklarını da içine alan bölgedir.<sup>30</sup>

Rus işgalinden önce Türkistan'da Hokand, Hive, Buhara isimlerinde üç hanlık vardır. Bu hanlıklardan Buhara 1500'de Hive 1511'de Hokand ise 1700'de kurulmuştur.<sup>31</sup> Türkistan Hanlıklarının Rus işgalinden önceki sınırları şu şekildedir: Buhara, 40° enlemiyle Afganistan'ın batısından geçen boylamın kesiştiği noktada bulunur. Şehir Tien Şan Dağları'ndan başlayıp Zerefşan Nehri'nin aşağı havzasında büyük bir vahanın ortasında yer alır.<sup>32</sup> Buhara Hanlığı; Zerefşan vadisi, Buhara, Karşi, Semerkant, Andican, Karategin, Kaşka, Cizak, Kerki, Hisar vilayetlerinden oluşur.<sup>33</sup>

---

<sup>24</sup> Özey, a.g.e., s.1.

<sup>25</sup> Ahmet Caferoğlu, *Türk Kavimleri*, Altınordu Yayınları, Ankara 2015, s.29-30.

<sup>26</sup> Ganizhamal Kushenova, *Ögedey Kaan Devrinde Türkistan ve Maveraünnehir(1229-1241)*, Ankara Üniversitesi Sosyal Bilimler Enstitüsü, Yüksek Lisans Tezi, Ankara 2006, s.27.

<sup>27</sup> Hayit, a.g.e., s.1; Mehmet Hasgüler ve Mehmet B. Uludağ, "Üçüncü Dünya Yolunda Rusya ve Orta Asya", *İstanbul Üniversitesi Siyasal Bilgiler Fakültesi Dergisi*, 41 (2009), s.41.

<sup>28</sup> Zeki Velidi Togan, *Bugünkü Türkistan ve Yakın Tarihi*, C.1, Enderun Kitabevi Yayınları, İstanbul 1981, s.2.

<sup>29</sup> İsrail Kurtcephe, "Teşkilat-ı Mahsusa Belgelerine Göre 1917 Rus İhtilali Sırasında Türkistan", *Akdeniz Üniversitesi Türk İnkılap Tarihi Enstitüsü Dergisi*, S. 12, Ankara 1993, s.393.

<sup>30</sup> Nadir Devlet, *Başlangıcından Günümüze İslam Tarihi*, Ek Cilt, İstanbul, 1993, s. 412.

<sup>31</sup> Mehmet Saray, *Rus İşgali Devrinde Osmanlı Devleti İle Türkistan Hanlıkları Arasında ki Münasebetler*, Türk Tarih Kurumu Yayınları, Ankara 2017, s.1.

<sup>32</sup> Ole Olufsen, *The Emir of Bokhara and His Country*, William Heinemann, London, 1911, s.141.

<sup>33</sup> Saray, a.g.e., s.2.

Hive Hanlığı; Harez m vadisi ve Aral Gölü'nün güneyinden Merv'e kadar uzanan sahayı içine alır. Hive, Kongrad, Ürgenç, Gazavat ve Hazerasp şehirleri Hive Hanlığı belli başlı şehirleridir.<sup>34</sup>

Hokant Hanlığı Mâverâünnehir bölgesinde kurulmuştur. Taşkend, Hokand, Margilan, Evliya-Ata, Pişpek, Namangan, Türkistan(Yesi) ve Akmes cid, Hokand Hanlığının en önemli şehirleridir.<sup>35</sup>

Farklı kültürlerin birleştiği Türkistan kıtası dünyanın en eski medeniyet merkezlerinden birisidir.<sup>36</sup> Bu medeniyet merkezinde eski zamanlardan beri bozkırların ortasındaki ulu dağlardan inen nehirler boyunca sünü kanallarla ve doğal yollarla sulanmış vahalarda şehirler kurulmuştur.<sup>37</sup> Bunlardan Taşkend, Semerkant, Buhara ve Harez m Türkistan'ın önemli şehirleridir.<sup>38</sup>

## 2.1. İklim

Türkistan alan bakımından geniş olmasına rağmen iklim konusunda pek fazla çeşitlilik göstermez. Çöl ve step iklimi ve karasal iklim tipleri görülür. Gündüzleri sıcak olup geceleri soğuktur. Bölgede sıcaklık farkları kuzeyden güneye değişmektedir. Türkistan'da kışın esen fön rüzgârları toz fırtınalarının meydana gelmesine neden olur. Türkistan korunaklı kapalı bir havza olduğu için okyanuslardan etkilenmez.<sup>39</sup> Orta Asya'nın kurak olmasına sebep olan iki etken vardır. İlki iklimi, diğeri bölgenin dağlardan ve okyanuslardan uzak olmasıdır.<sup>40</sup> Bu sebeple Türkistan'da akarsular dışa akış sağlayamaz, kapalı havza oluşturur. Buharlaşmanın etkisiyle çoğu akarsu kaybolur. Sıcaklık sonucu kum ve tuz çölleri oluşmuştur.<sup>41</sup>

---

<sup>34</sup>Saray, *a.g.e.*, s.2.

<sup>35</sup>Serkan Yazıcı, M. Bilal Çelik, "Türk Tarihinde Bir Rus General: Aleksey Nikolayeviç Kuropatkin (1848-1925)", *Akademik Tarih ve Düşünce Dergisi* 5 (17) 2018 s.26

<sup>36</sup> Emel Esin, *Türkistan Seyahatnamesi*, Türk Tarih Kurumu Basımevi, Ankara 1997, s.3.

<sup>37</sup> Esin, *a.g.e.*, s.3.

<sup>38</sup> Esin, *a.g.e.*, s.60.

<sup>39</sup> Özey, *a.g.e.*, s.202.

<sup>40</sup> Ahmet Taşağıl, *Kök Tengri'nin Çocukları*, Bilgi Kültür ve Sanat Yayınları, İstanbul 2015, s.32.

<sup>41</sup> Richard N. Frye, *Orta Asya Mirası*, Çev: Füsün Tayanç, Tuna Tayanç, Arkadaş Yayın Evi, Ankara 2009, s.21.

## 2.2. Su Kaynakları

Türkistan'ın büyük bölümü Asya kıtasının orta ve batısında bulunur.<sup>42</sup> Türk Dünyası'nın orta ve doğu kısmında Hazar, Aral, Balkaş ve Issık gölleri bulunur. Bu büyük göllerin yanında havzadaki akarsuların oluşturduğu çok sayıda küçük göl bulunur. Amuderya ile Sirderya Aral Gölü'ne, İli Nehri Balkaş Gölü'ne, Tarım Irmağı ise Lop Gölü'ne dökülür.<sup>43</sup> Akarsuların büyük bir kısmı kar ve buzullardan beslenir.

### 2.2.1. Sir-Derya

Bu nehir Batı Avrupa'da eski Grekçe adı olan Yaxartes adı ile bilinmektedir. Araplar ise Amuderya'ya Ceyhun adını verdikleri gibi Sirderya'ya da Seyhun adını vermişlerdir.

Sulama amaçlı kullanılan Sirderya Nehri sularının bir kısmı Amuderya Nehri gibi Aral Gölü'ne dökülür. Bölgenin doğu ve batısındaki dağlardan beslenen ve Fergana'dan geçen Sirderya nehri önce güneybatıya sonra kuzeybatıya akar. Sirderya'nın önemli üç kolu Çirçik, Keles ve Arıs'tır.<sup>44</sup> Sirderya nehrinin Fergana'nın güneydoğusunda bulunan yukarı koluna Kara-Derya denir. Kara-Derya, Kara-Kulca ve Tar nehirlerinin birleşmesinden oluşur. Kara-Derya nehri Özkent şehrini suladığı için nehre bazen Özkent ismi verilmiştir. Karaderya'da azami akım mayıs ve temmuz ayları arasında gerçekleşir.

### 2.2.2. Amuderya (Ceyhun) Nehri

Amuderya ismini Çarcuy kasabasının eski ismi olan Amul, Amul Deryası yahut Amu Deryası tâbirinden almıştır. Penc suyu Amuderya'nın başı sayılmaktadır. Asıl nehir, beş nehir kolunun dağlardan ovaya inerek birleştiği noktadan sonra Ceyhun (Amuderya) ismini almaktadır. Bu beş kolun adları İstahri'de Yah-su, Külab-Derya, Belcuan Kızıl-suyu, Tayır-su, Penc olarak geçmektedir. Bunların birleştiği nokta Ahren'den biraz yukarıdadır.

---

<sup>42</sup> Özey, *a.g.e.*, s.23.

<sup>43</sup> Özey, *a.g.e.*, s.39.

<sup>44</sup> W. Barthold, "Sirderya", *MEB İslam Ansiklopedisi*, C.10, Milli Eğitim Basımevi, İstanbul 1967, s.566-567.



Amuderya'nın sol kollarından Kökçe suyunun havzası yukarı Toharistanı, Kunduz havzası ise Toharistan vilayetinin merkezi kısmını teşkil eder.<sup>45</sup>

Amuderya nehri ise Sirderya'dan sonra Türkistan'ın ikinci büyük akarsuyudur. Bu nehir Pamir dağlarının buzullarından Pamir suyunu alarak doğar ve  ar uy yakınlarında Amuderya adını alır. Bu nehir sularının bir kısmı tarımda sulama amaçlı kullanılır.<sup>46</sup>

### 2.2.3. Zerefşan Nehri

Zerefşan Nehri    kaynaktan oluşur. Bu kaynaklardan en önemlisi deniz seviyesinden 8.500 kadem yükseklikteki ve 70 derece 32 dakika doğu boylamına yakın yerde bulunan büyük bir buzuldur. Diğer kaynaklar ise yağmur suları ve çevredeki bulunan dağlardan gelmektedir. Semerkant ve Buhara gibi birçok ovayı sular. Amuderya'ya ulaŐmadan sıcaklığın etkisi ile buharlaŐarak kaybolur. Ağustosta yağmurların yağması ve yazın ise karların erimesi ile zaman zaman suyun yüksekliği artar ve on kademden on beş kademe yükselir.<sup>47</sup>

### 2.2.4.  u Nehri

 u nehri Türkistan'da bir nehir olup, Aladağlar'daki buzullardan beslenir. Terskei-Alatau dağlarında çıkar ve yukarı kısımlarda Koçkar ismini alır.<sup>48</sup>  u Nehri Issık Gölü'nün batı sahiline 6 km uzaklıktadır. Bu nehrin bir kolu da Issık Gölü'ne akar.<sup>49</sup>  u nehri Buam boğazından geçer, sağ tarafı büyük ve k  k Kebin sol tarafı ise Aksu ile Kuragat ismi alır. Nehir 920 kilometre yol alarak, Sirderya yatağından 110 km mesafede bulunan Saumal-Kul adlı k  k g le dökülür.  u kuzeyde Sır Derya arazisi ile Semipalat ve Akmolla çevresindeki arazinin doğusunda, Sirderya  lkesi ile Yedi Su (Semire ie) arazisi arasında hududu oluşturur.<sup>50</sup>

<sup>45</sup> Barthold, *a.g.m.*, s.419-420.

<sup>46</sup>  zey, *a.g.e.*, s.203.

<sup>47</sup>  zey, *a.g.e.*, s.204; Eugene Schuyler, *Türkistan Batı Türkistan, Hokand, Buhara ve Kulca Seyahat Notları*,  ev. Firdevs  etin, Halil  etin, Paradigma Yayıncılık, İstanbul 2007, s.275-276.

<sup>48</sup> Besim Darkot, " u", *MEB İslam Ansiklopedisi*, C.3, Milli Eğitim Basımevi, İstanbul 1977, s.442.

<sup>49</sup>  zey, *a.g.e.*, s.204.

<sup>50</sup> Darkot, *a.g.m.*, s.442.

## 2.3. Türkistan'daki Göller

Türkistan'ın başlıca önemli gölleri, Hazar Gölü, Aral Gölü, Balkaş Gölü, Issık Gölü'dür.

### 2.3.1. Hazar Gölü

Müslüman bilim adamları bu göle Hazer Türkleri'nin yaşadıkları yer olmasından dolayı Hazer denizi veya gölü adını vermişlerdir. Avrupalılar Hazar gölünün güneybatı sahillerinde yaşamış olan Kaspi kavminin adına izafeten Kaspi ismini kullanmışlardır. Hazer gölünün uzunluğu 1205 kilometre olup, sahillerin uzunluğu ise 6.380 kilometre su havzası ise 3.736 kilometrekare'dir.<sup>51</sup> Kuzeyden güneye uzanan Hazar gölü dünyanın en geniş iç gölü olduğu için Hazar denizi olarakta isimlendirilmiştir. Yüz ölçümü 423.300 kilometrekaredir.<sup>52</sup>

Hazar Gölü'nün güney ve güneybatı sahillerini dağlar oluşturur. En önemli körfezleri, kuzeyde, Bay Koltuk, Türkistan sahillerinde Ölü-Koltuk, Kaydak, Koçak, Sarı-Taş, Tüb-Karagan, Kendirli, Kara-Bogaz-Göl, Kızıl-Su, Balhan ve Hasan Kuli, İran sahillerinde Astarabad ve Enzeli, Azerbaycan sahillerinde Kızıl-Ağaç ve Bakü, kuzey Kafkasya, Dağıstan sahilinde Agrahan'dır. En önemli yarım adaları ise kuzeyde bulunan İdil deltası, doğuda Buzaran, Kür burnu ve Agrahan yarım adasıdır. Bu yarım adalar içinde bulunan Avşaran'da dünyaca zengin petrol yatakları bulunur. İdil (Volga), Ural ve Emba, doğuda Etrek, batıda Kuma, Terek, Sulak, Samur, Kür (Aras ile birlikte), Astara-Çay, güneyde ise, Enzeli körfezine dökülen birçok çaylardan başka, Kızıl-Özen ırmağının Gilan'da Sefid-Rud adını alan ayağı Hazar gölüne dökülür. Bu gölün iklimi kuzeyde kışın sert ve soğuk, yazın sıcaktır. Güney ve güneybatı sahillerinde ise iklim yumuşaktır. Türkistan'ı, İdil-Ural, Kafkasya ve kuzeyinde bulunan İran gibi memleketlerle birbirine bağlaması itibariyle Hazar gölünün ticari ve transit ehemmiyeti büyüktür.<sup>53</sup>

---

<sup>51</sup> Mirza Bala, "Hazer Denizi", *MEB İslam Ansiklopedisi*, C.5, Milli Eğitim Basımevi, İstanbul 1977, s.409.

<sup>52</sup> Özey, *a.g.e.*, s. 206-207. ; Necati İyikan, "Almanca Kaynaklara Göre Aral Gölü (Kumu) Sorununda Rusya Faktörü", *Akademik Bakış Dergisi*, Cilt: 6 Sayı: 12, Ankara 2013, s.229.

<sup>53</sup> Mirza Bala, "Hazer Denizi", *MEB İslam Ansiklopedisi*, C.5, Milli Eğitim Basımevi, İstanbul 1977, s.409-410.

### 2.3.2. Aral Gölü

Aral Gölü Batı Türkistan'dadır. Bu gölün yüz ölçümü 64.500 kilometrekare'dir. Genişliği deniz seviyesinden 48 metre yüksek olup, derinliği Voeikov'a göre 16,2 metre, azami derinliği batı kıyısına yakın yerlerde 68 metredir.<sup>54</sup> Amuderya ve Sirderya Nehirleri Aral Gölü'ne dökülür. Aral Gölü'nün tuz oranı düşüktür. Fakat suların azalması, buharlaşmanın artması sonucu kıyı kesiminde tuz oranı artmıştır. Fırtınalar sayesinde bu tuz ve tozlar zaman zaman hareket ederek çevre sorunu oluşturmuştur. Bu gölün sularının azalma nedenlerinden biri de Aral Gölüne dökülen Amuderya ve Sirderya nehirlerinin 1960 yılından beri tarımda kullanılmasıdır.<sup>55</sup> Aral gölü ve çevresinde iklim karasal olduğu için yağışlara sık rastlanmaz.<sup>56</sup>

### 2.3.3. Balkaş Gölü

Bu göle Balkaş adını veren Kalmuklulardır. Balkaş Gölü Aral Gölü'nden sonra Orta Asya'nın en büyük gölüdür. Uzunluğu 18.432 kilometredir. İli nehri bu göle dökülür. 1903 yılında Rus Coğrafya Cemiyeti'nin Türkistan şubesi tarafından yapılan araştırmalarda gölün sularının tatlı olduğu tespit edilmiştir. Su miktarında yağışlara ve kuraklığa bağlı olarak artışlar ve azalmalar görülmüştür. Balkaş Gölü'nün kamışlarla örtülü kıyıları göçebelere yaşam alanı sağlamıştır. Gölün civarında çöl bulunmaktadır.<sup>57</sup>

### 2.3.4. Issık Gölü

Issık Gölü'nün ilk tasvirini milattan sonra yedinci yüzyılda o dönem seyyahlarından Çinli Hiouen Thsang yapmıştır. Bu göl Türkistan dağlarındaki göllerin en önemlisi ve dünyadaki dağ göllerinin en büyüklerinden biridir. Tanrı dağlarının orta kısmında bulunan 1579 metre yükseklikte bir göldür. Gölün derinliği orta kısımlarda 650 metre en derin yeri ise 702 metredir. Bu bakımdan Issık Gölü, Baykal gölü ile Hazer Gölü'nden sonra gelir. Göl batıdan doğuya doğru uzanan yüksek sıradağlar ile çevrilidir. Kuzeyde Küngey-Alatav Sıradağları, Güneyde Terskey-Alatav sıradağları

<sup>54</sup> W. Barthold, "Aral", *MEB İslam Ansiklopedisi*, C.1, Milli Eğitim Basımevi, İstanbul 1978, s.S.551

<sup>55</sup> Özey, *a.g.e.*, s.206-207. ; İyikan, *a.g.m.*, s.229.

<sup>56</sup> W. Barthold, "Aral", *MEB İslam Ansiklopedisi*, C.1, Milli Eğitim Basımevi, İstanbul 1978, s.551.

<sup>57</sup> W. Barthold, "Balkaş", *MEB İslam Ansiklopedisi*, C.2, Milli Eğitim Basımevi, İstanbul 1979, s.285-286.

bulunur. Doğusunda Kara-kul, Ceti-Oğuz, Kızıl-Su, Barskoun, Ton, Çinkak, Ak-Terek, gölleri vardır.

Gölde ada mevcut olmayıp sahilleri az girintili çıkıntılıdır. Göl dışı akıntı sağlamadığı için suyu biraz tuzludur. 1924'te Türkistan'ın kabile esasları üzerine parçalanmasından sonra, Issık gölü; Çu, Pişpek, Talas, Karakul ve Narin nahiyeleri ile birlikte Kırgızistan'a bölgesinde bulunur.<sup>58</sup>

#### **2.4. Hokant, Hive ve Buhara Hanlıklarında Sulamaya Verilen Önem**

Rus istilasından önce Türkistan'da hüküm süren Buhara, Hokant ve Hive hanlıkları tarımda sulamaya önem vermiştir.

Buhara Hanlığı'nın su kaynakları Zereşan ve Amuderya Nehirleri'dir. Nurata Dağları'nın kuzeyinde bulunan Akcab'da 1583 yılında büyük sulama sisteminin kurulmasıyla birçok yer sulanmıştır. Bu dönemde Zereşan'dan Cizzah vadisine kadar Tüyetar kanalı kazılmıştır. Buhara Hanlığının çeşitli vilayetlerinde Amuderya, Çırçık, Vahş ve Murgab gibi nehirlerden kanallar açılmıştır. Bu kanallar sayesinde göçebelikten yerleşik hayata geçilerek çiftçilik gelişmiş, özellikle Semerkant, Kaşkaderya, Surhanderya ve Buhara civarında yaygınlaşmıştır.<sup>59</sup> Sulama İpek böcekçiliği açısından olumlu sonuçlar vermiştir. Bu yüzden ipek böcekçiliği Zereşan ve Fergana vadisinde daha fazla gelişmiştir. Bölge Rusya'nın ipek dokuma merkezi haline gelmiştir.<sup>60</sup> Sulamayla beraber pamuk üretimi artmış, dokumacılık gelişmiş, pamuktan yapılan ipler Rusya'ya ihraç edilmiştir.<sup>61</sup> Sovyet pamuklu dokuma sanayinin %62'sini Özbekistan'ın karşıladığı tahmin edilmektedir. Taşkend, Semerkant ve Duşambe pamuk üretiminin başlıca merkezi olmuştur.<sup>62</sup>

Buhara Hanlığında olduğu gibi, Hive Hanlığı'nda da sulama önemli bir yere sahipti. On altıncı asrın ortalarında kanallar kazılmaya başlanmıştır. On yedinci asrın son çeyreğinde Şahabad ve Yarmış adlı iki kanal kurulmuştur. 1800'lü yılların başında ise birçok kanal açılmıştır. Amuderya'dan çeşitli yönlerde açılan kanallar Harezmi

<sup>58</sup> Mirza Bala, "Issık-Köl", *MEB İslam Ansiklopedisi*, C.2, Milli Eğitim Basımevi, İstanbul 1968, s.683-686.

<sup>59</sup> Hamid Ziyayev, *Türkistan'da Rus Hâkimiyetine Karşı Mücadele*, Çev: Ayhan Çelikbay, Türk Tarih Kurumu Yayınları, Ankara 2007, s.13.

<sup>60</sup> Ziyayev, *a.g.e.*, s.14.

<sup>61</sup> Ziyayev, *a.g.e.*, s.20.

<sup>62</sup> Erol Tümertekin, *Sanayi Coğrafyası, İstanbul Üniversitesi Coğrafya Enstitüsü Yayınları*, İstanbul 1969, s.303.

vadisinde çiftçiliğin geliştirilmesinde kullanılmıştır. Amuderya'nın taşkınlıkları ile sulama kanalları büyük hasar görmüştür. <sup>63</sup>

Hokand Hanlığında Fergana vadisinde ve buraya bağlı olan yerlerde sulama gelişmiştir. Alay ve Türkistan sıradağlarından akmakta olan Narin nehrinden faydalanılmıştır. Ayrıca Akbura, Aravan, İsfayram, Şahimerdan, Soh ve İsfara gibi nehirler de büyük öneme sahiptir. Karaderya ve ırmakları çiftçiliğin gelişmesinde etkili olmuştur. Narin ve Karaderya'nın birleşmesi ile meydana gelen Sirderya en büyük su kaynağıdır. <sup>64</sup> Sovyet Rusya 20. yüzyılda yukarıda geçen üç bölgenin sulama sistemini restore etmiştir. <sup>65</sup>

## 2.5. Dağlar

Her iki Türkistan'da çöller ve ırmakların bulunduğu geniş sahalar yüksek dağlarla çevrilidir. <sup>66</sup>

### 2.5.1. Tiyanşan Dağları

Türkistan'ın en doğusundan başlayıp batıya, sonra güneybatıya uzanıp giderek Hindistan'ın Karakum dağlarına eklenen bütün sıradağlara Tiyanşan-Pamir veya diğer ismiyle "Tanrı Dağları" denilmiştir. <sup>67</sup> Bu sıradağların başlangıcını Karlık dağı oluşturur. Karlık dağının sağ tarafında Bar Göl, sol tarafta Kamul şehirleri bulunur. <sup>68</sup> Tiyanşan dağlarının uzunluğu 2000 kilometreden fazladır. Genişliği 400 km genişliğinde olan dağlar Batı Türkistan'ın onda birini kaplar. Kalan dokuzunu çöller ve bozkırlar oluşturur. Tiyanşan Dağları'nın tepelerinde buzullar vardır. Temmuz ve Ağustos aylarında buzulların erimesi ile ırmaklarda taşmalar meydana gelir. <sup>69</sup>

---

<sup>63</sup> Ziyayev, *a.g.e.*, s.19.

<sup>64</sup> Ziyayev, *a.g.e.*, s.28.

<sup>65</sup> Özey, *a.g.e.*, s.213.

<sup>66</sup> Özey, *a.g.e.*, s.2.

<sup>67</sup> Özey, *a.g.e.*, s.14.

<sup>68</sup> Togan, *a.g.e.*, s.3.

<sup>69</sup> Özey, *a.g.e.*, s.3.

### 2.5.2. Khan Tenri

Khan Tenri adı verilen dağlar Tiyaşan sıradağlarının merkezinde bulunmakla beraber en yüksek noktasını oluşturur. Khan Tenri dağların yüksekliği 7315 metredir.<sup>70</sup>

### 2.5.3. Alay Sıradağları

Bu dağlar Şart Davan geçidinden sonra güneybatıya doğru 300 kilometre kadar uzanır. Bu dağların ortalama yüksekliği 4-5 bin metre olup, yüksek tepeleri ise 5-6 bin metreye kadar ulaşır, buzullarla örtülüdür. Batısında Fergana, doğuda Kaşkar vilayeti bulunur. Güneyinde ise Terek Davan, Şart Davan, Taldık geçitleri vardır. Küngey Alay sıradağları iki büyük bölgeye ayrılır. Bunlardan biri Türkistan sıradağları olup sağ tarafı Sirderya, sol tarafı Zereşan Havzaları'na doğru batıya uzanır.<sup>71</sup>

### 2.5.4. Kuzey Türkistan Sıradağları

Türkistan'ın kuzey bölümünde doğudan batıya uzanmış Tarbagatay, Ulu Tav sıradağları vardır. Bu dağların uzunluğu 1000 kilometreden fazladır ve yükseklikleri batıya gittikçe alçalır.<sup>72</sup>

### 2.5.5. Kopet Dağı

Kopet Dağı, Türkmenistan ile İran arasındaki sınır bölgesinde bulunur. Kuzeybatıda Hazar Denizinden başlayarak güneydoğuda Herirud Irmağına kadar 650 km boyunca uzanır. Kopet dağ sıraları çeşitli jeolojik devirlerde gençleşmiş, yükselmiş ve değişime uğramıştır. Batı kısmında, dağların kuzeyden güneye kıvrılarak geniş olmayan yaylar çizdiği görülür. Kil ve kum taşından oluşan kayaların arasında boksit ve kömür katmanları mevcuttur. Kopet dağlarının bölge içerisindeki en yüksek noktası, Aşkabat'ın güneyinde ve İran sınırında yer alan 2912 m'lik Şah-Şah tepesidir.<sup>73</sup>

---

<sup>70</sup> Togan, *a.g.e.*, s.5.

<sup>71</sup> Togan, *a.g.e.*, s.9.

<sup>72</sup> Togan, *a.g.e.*, s.13.

<sup>73</sup> Fatih Koşak, Türkmenistan'ın Ahal Bölgesi Fiziki Coğrafyası, Avrasya Etüdüleri Avrasya Etüdüleri, C.35, S.1, 2009, s.103-105.

### 2.5.6. Pamir Dağları

Pamir-Alay Dağları, Alay Dağ sıraları ile başlar, doğuda Fergana Dağlarında biter. Tanrı Dağları'na göre daha kısa olan bu dağların uzunluğu 1100 km kadardır. Geçitleri Tanrı dağlarından daha yüksek ve sıktır. Türkistan dağları, Hisar Dağları Zerefşan Dağları, Pamir dağları grubuna girer.<sup>74</sup> Pamir sıradağları Tanrıdağlarının batı tarafında Küngey Alay ve Terskey Alay sıradağları olarak ikiye ayrılır, buradan Hindikuş'a kadar uzanır. Pamir dağları, Hindikuş, Himalaya ve Kuenluun sıradağlarının birleşme noktasından oluşur. Davraz, Roşan yahut Alıçur, Şughnan, Vakhan adlarını taşıyan dağlardan meydana gelir. 7000 metreyi geçen doruklara sahip Pamir sıradağları Orta Asya dağlarının güney yaylalarını teşkil ederler.<sup>75</sup>

### 2.5.7. Hindukuş Sıradağları

Bu sıradağlar, Afganistan'ın orta kesiminden başlar, jeolojik bakımdan İtalya'nın kuzeyine kadar uzanır. Kuzeydoğu bölümü Himalayalardan daha yüksektir. Bazı tepeleri 8000 metreyi geçer. Kuzeydoğuda Hindukuş adını alan bu dağlar, Kabil'den itibaren batıya doğru Kuhibaba, Sefidkuh ve Bendibeyan gibi kollara ayrılır. Büyük İskender ve halefleri bu dağlar için Kafkasya tabirini kullanmışlardır. Saklanma, savunma ve saldırma açısından son derece elverişli olan bu dağlar, askeri amaçlı kullanılmış, Hindistan'dan gelen saldırılara karşı engel oluşturmuştur.<sup>76</sup>

### 2.6. Batı Türkistan Bozkırları Çölleri

Hazar denizi'nin doğusundan itibaren başlayıp Hindukuş ve Kopet dağlarının kuzeyine doğru uzanan, 25-35 metre yüksekliğinde düzlükler vardır. Bu düzlükler 160.000 km<sup>2</sup> genişliğinde alanı kaplar. Aral gölü ve Hazar denizi arasında bulunan bu alana "Üst Yurt" adı verilmiştir. Üst yurt çorak topraklardan oluşur. Batı Türkistanın bozkırları, Sirderya'nın kuzeyinden batıya uzanan «Kara Tav» (Karaçuk) dağlarıyla ve

---

<sup>74</sup> Togan, *ag.e.*, s.8.

<sup>75</sup> Togan, *a.g.e.*, s.11.

<sup>76</sup> M. Longworth Dames, "Hindu-Kuş", *İslam Ansiklopedisi*, C.5, Milli Eğitim Basımevi, İstanbul 1977. s.536.

üst yurdun kuzey sınırları boyunca uzanan bir çizgi ile Kuzey bozkırı ve Güney bozkırı şeklinde ikiye ayrılır.<sup>77</sup>

### **2.6.1. Kuzey Bozkırları**

Kuzey Türkistan bozkırlarının yüz ölçümü 1.856.687 kilometrekaredir. Genellikle bu bozkırlara “Kazak Dalası” adını verilmiştir. Bu bozkırlar üçe ayrılır. Güneyden Üst Yurt (Cil Tav) ve Aral Gölü ile sınırlanmıştır. Burada Güney Türkistan bozkırları ile birleşir. Çu Balkaş bozkırları ise Tav Kum, Sarı Eşik ve Otrav adlarında, sulanırsa ekilebilen sahalardan oluşur. Tiyaşan kollarına bitişik ve Balkaşa daha eğimli verimli düz ovalardan ibarettir.<sup>78</sup> Bu bozkırların gölleri ve akarsuları boldur. Buranın en büyük gölü Balkaş ve “Tiren Köl”dür. Genişliği 22.789 kilometrekare olup yüksekliği 325 metre’dir. Ala Göl, Tili Göl, Teniz, Çalkar, Zayşan Nor hepsi Balkaşa yahut Aral Gölüne akar.<sup>79</sup>

### **2.6.2. Güney Bozkırları**

Güney Bozkırları; Kara Tav, Seyhun nehri, Hazar gölü ve Aral gölü arasındaki Çin Tav hattı ile Kuzey bozkırlarından ayrılır. Bu bozkırların batısını Hazar gölünün doğu kıyıları, güneyini Kopet ve Hindukuş dağları, doğusunu ise Pamir Tanrı dağlarının etekleri oluşturmuştur. Bu bozkırlar genellikle az yüksek tepeler ve ovalardan ibarettir. Deniz seviyesinden 25-35 metre yüksekliktedir. Aral gölü bu bozkırların orta kısmında yer almakta olup deniz seviyesinden 48 metre yüksekliktedir. Güney bozkırları Amuderya, Aral gölü hattında ikiye ayrılır. Bu bozkırın ırmakları; Aral Gölü istikametinde akan Sir Derya ve Amuderya ile kollarından, Oghış, Kafirnihan, Surkhan, Aksaray, Çırçık, Belhah, Zerefşan, Kaşka Derya, Sakh, Murgab ve Tican’dır. Aral ve üst yurdun güneyinde ise Kızıl Kum ve Kara Kum çölleri bulunur.<sup>80</sup>

### **2.6.3. Karakum Çölü**

Karakum çölü ikiye ayrılır. Türkistan’da Hazar gölü ile Amuderya arasındaki kısmına Büyük Karakum, diğerine küçük Karakum denir.

<sup>77</sup> Togan, *a.g.e.*, s.14.

<sup>78</sup> Togan, *a.g.e.*, s.17-18.

<sup>79</sup> Togan, *a.g.e.*, s.19.

<sup>80</sup> Togan, *a.g.e.*, s.15-16.



Kopet dağının eteğinde sıralanan vahaların ilerisinde Karakum çölü başlar. Hududunu kuzeydoğuda Amuderya gölü ile güneybatıda Teke-Türkmen dağları teşkil eder. 80 ile 120 metre yükseklikteki bir çöl olup yeryüzü şekilleri bakımından oldukça sadedir. Burada saksaul ağacı, pelin ve ılgın gibi nebatatlar yetişir ve takır adı verilen çukur bölgelerle doludur. İlkbaharla beraber dağlardaki karların erimesi ve yağmurların yağmasıyla takırlar su ile dolar. Karakum çölü yaşamaya ve yerleşmeye müsait değildir. Yerleşme bölgeleri, Kopet dağının eteklerindeki vadiler, Amuderya nehri, Murgab ve Tecen vadileridir. Kopet Dağının doğu eteğinde Tecen'in aşağı bölümü ve deltası yer alır.

Küçük Karakum ise Aral Gölünün Kuzeydoğu sahilinde, Sirderya'nın aşağı mecrası ile Çalkar-Teniz ve Çubar-Teniz Gölleri arasındadır. Uzunluğu 375, eni 140 kilometre ve takriben 200 metre kadar yükselen düzlükten ibaret kum çölüdür. Karakum çevresinde birçok tuz gölü bulunur.<sup>81</sup>

#### **2.6.4. Kızıl-Kum Çölü**

300.000 kilometrekare yüz ölçümüne sahiptir. Çölün tabii hudutlarını kuzeyde ve doğuda Sirderya, kuzeybatıda Aral Gölü, güneybatıda Amuderya ve güneyde Pamir-Tanrı dağları oluşturur. Çölün sahraya uzanan kollarını Fergana ve Zerefşan ovaları teşkil eder. İklimi kışın sert ve yazın sıcaktır. Yağmur yılda 97-12 milimetreyi geçmez. Bitki bakımından fakirdir. Hâkim bitki örtüsü çalı ve otlardır. Çölün Amuderya ile Sirderya'ya bitişik yerlerinde başta pamuk olmak üzere ziraat yapılır.<sup>82</sup>

---

<sup>81</sup> Mirza Bala, "Kara-Kum", MEB İslam Ansiklopedisi, C.6, Milli Eğitim Basımevi, İstanbul, 1977, s.305-307.

<sup>82</sup> Mirza Bala, "Kızıl-Kum", MEB İslam Ansiklopedisi, C.6, Milli Eğitim Basımevi, İstanbul, 1977, s.802-803.

**3. ÜÇÜNCÜ BÖLÜM**  
**TÜRKİSTAN-I RUS ADLI SEYAHATNAME’NİN**  
**TRANSKRİPTİSİYONU**

**TÜRKİSTAN RUS’U**

**TRANSKRİPTİ**

**Türkistan**

**Rus Müellifi:**

**A.Voeikof**

**Petersburg Darülfünun Coğrafya’ı Tâbi Fahri Muallimi**

**“Tarhan tarafından Türkçeye tercüme olmuştur.”**

**Pariste tâbi**

**1914**

## Birinci Fasl

### Ovalar ve Dağlar

- Çinle ve Afganistanla hudutları hemen hemen çöl olan büyük ovalar sahası hangi sulama destgahın lüzumu
- Az yüksek Oust Oust
- Karakum çölleri<sup>83</sup> yâhud biri kum yığınları
- Kızılkum çölü
- Büyük Fergana vadisi ve bu vadiyi ihâta iden dağlar
- Tiyanşan ve Pamir<sup>84</sup> ve Alaili sistemi
- Dağların azami yüksekliği
- Pamir yaylası Kopet Dağı
- Zira olunmuş arazinin vüs'atsız sahası
- Loes(lös) denilen ince çamur ve toz.<sup>85</sup>

On dokuzuncu asrın evâsıtından beri Bahr-i Hazerin şarkında Rusların zabt ettiği vasi yerlere ekseriya “Asya-ı merkezi Rus” dirler. Coğrafyacılara haklı olarak bu isme itiraz iderler. Bu memleketler Asya'nın merkezi olmakdan uzaktır. Ve “Asya'yı merkezi” namını şimâlen Altay ve cenûben Himâlaya garben Pamir<sup>86</sup> ve şarken (eski vilayet) Çinle muhata olan memleketler için umum-u Türkistan hükümetini teşkîl iden Rus vilayetleri adedce beşdir ve üç mıntıkaya ayrılabilir.<sup>87</sup>

<sup>83</sup> Amuderya'nın güneyinde bulunur. Üç yüz bin kilometrekarelik alanı kaplar. Bkz: Talip Yücel, “Batı Türkistan Coğrafyasına Toplu Bakış”, *Türk Kültürü Dergisi*, Araştırma Enstitüsü Yayınları, Ankara 1987, s.616.

<sup>84</sup> Bu dağlar Türkistan'ın doğusundan batıya uzanıp giden Hindistan'ın Karakorum Dağlarına eklenir bu dağların ortak ismi “Tiyanşan Pamir”dir diğer bir ismi isede “Tanrı Dağı”dır. Bu silsile çöl ve denizler içinde bir yarımada şeklindedir. Bkz: Togan, *a.g.e.*, s.3-5.

<sup>85</sup> Türkistan da lös adı verilen toprak çeşidine çok sık rastlanır ve dağlara yakın mıntikalarda bu toprak çeşidi yaygın olarak görülür. Fergana, Tarım, Tecen, Murgab, Ceyhun ve Seyhun vadilerinde bu tip topraklar hâkimdir. Bkz: Özey, *a.g.e.*, s.207.

<sup>86</sup> Bu dağların yüksekliği 5000-7000 arasında'dır. Bkz: İbrahim Atalay, *Kıtalar ve Ülkeler Coğrafyası*, Meta Basım Matbacılık, İzmir 2013, s.162.

<sup>87</sup> Bunlar beş vilayet şu şekildedir: Maveraünnehir vilayeti, Sirderya, Semerkant ve Fergana vilayetleri ve Semiryeçingi vilayetidir. Rus Türkistan'ı denilen sahanın dörtte üçünü ovalar, diğer kısmını ise dağlar oluşturur. Bölge yağmur açısından fakirdir. Hava gayet sıcak olup bu hararete rağmen bazı hububatlar yetiştirebilir. Fakat bazı nebatatlar için sulama yapmak şarttır. Ovalar batıda ve memleketin ortasında geniş bir alanı kaplar kuzeybatıda Hazar Denizi ve Aral arasında ise Oust oust yaylası bulunur. Bu yaylanın bilinen bir akarsuyu yoktur. Burada sular kuyularda ya da bataklıklarda bulunur. İklim şartlarından dolayı genellikle ilkbahar da bitkiler yetişir. Fakat bu bitkiler hızlı bir şekilde kaybolur. Türkistan ovalarına yağmur az yağmasına rağmen yine de nebatat yetişir ve bu ovalarda barkan adı verilen kum yığınlarına oldukça çok rastlanır. Arazi Karakum'un güney kesiminde Kopet dağı silsilesine doğru yükselir. Ve buralarda lös denilen toprak çeşidi görünür. Batıdan Hazar denizinin doğu

1.Garb'de başlıca çöllerden ibâret olan ve suları hiçbir göle akmayan Mâverâünnehir vilayeti.

( 2 )

2. Merkez'de Sirderya, Semerkand ve Fergana vilayetleri ve Rusya'ya tâbi Hive ve Buhara<sup>88</sup>Hanlıkları ki, bunlar başlıca iki nehrin, Sirderya<sup>89</sup> ve Amuderya<sup>90</sup> nehirlerinin akdığı Aral Denizi havzasındadır.

3.Şark'da “Çov”<sup>91</sup> nehrinin “Isık köl” ve Balkaş Gölleri'nin<sup>92</sup> havzasında Semiryeçingi vilayeti<sup>93</sup>.

Ben burada ancak iki noktaya ehemmiyet veriyorum. Bu mıntıkadan ikincisine doğrudan doğruya “Türkistan”<sup>94</sup> denilir. Biricisi Türkistan<sup>95</sup> garb tarafından bir

---

kıyıları ile güneyde Kopet dağı, Hindikuş ve doğudan Pamir ve Tiyanşan eteklerine kadar uzanan düzlüklerden ibarettir. En verimli yeri ise dağ etekleri yakınlarında lös dedikleri verimli topraklarla örtülü bölgelerdir. Bkz: Togan, *a.g.e.*, s.15.

<sup>88</sup>Hanlığa ismini veren Buhara Bugün Özbekistan Cumhuriyeti sınırları içinde Zerefşan ırmağının aşağı havzasındaki büyük vahada yer alır. Buhara adını ilk defa Pu-ha şeklinde 630 yılında Çinli bir seyyahlar zikretmiştir. Şehir 54/674 yılında Ubeydullah b. Ziyad tarafından fethedilmiştir. Samaniler döneminde de en parlak devrini yaşamıştır. İbn Havkal, Buhara evlerinin gayet nizamı olduğunu, yüksekliğinin iyi ayarlandığını, kale ile beraber toplu olarak tahkim edildiğini; ekim dikim yapılan tüm arazilerinden su çıktığını; bundan dolayı çınar ve ceviz gibi ağaçların yetişmediğini ancak buranın meyvelerinin Maveraünnehr bölgesinin en iyi ürünleri olduğunu belirtir. Bkz: Ramazan Şeşen, “Buhara” *TDV İslâm Ansiklopedisi*, C.6, Türkiye Diyanet Vakfı Yayınları, İstanbul 1992. s.365-367.

<sup>89</sup> Kazak tarihçi Auelbek Konratbayev bu hususta şöyle demiştir. : “*Asya'da iki büyük nehir vardır. Biri Mezopotamya'daki Fırat ve Dicle diğeri Seyhun ile Ceyhun'dur. Bunların her ikisi de insanoğlunun yaşadıkları en eski mekânlardır ve uygarlığın ocağıdır*” şeklinde söylemiştir. Aral istikametinde akan Sirderya (1886 km) ve Amuderya'nın (2350 km) kolları; Oghış, Kâfirmihan, Sürkhan, Aksaray, Çırçık ve vaktiyle onların kollarını teşkil eden ırmaklardan Belkhap, Zerefşan, Murghap, Tican'dandır. Bkz: Dana Moldabayeva, “Sır Derya Havzasının Türk Tarihindeki Yeri ve Önemi”, *Türk Dünyası Sosyal Bilimler Dergisi*, Sayı:35, Güz 2005, s

<sup>90</sup> Amuderya nehrinin diğer bir ismi Oxus'dur ve Amuderya'yı çeşitli milletler değişik isimlerle anmışlardır; Çinliler Wu-hu, Araplar Ceyhun/Belh nehri, İranlılar Veh-rôz/Behrôz, Türkler ise "ırmak" anlamında olan Ögüz adını vermişlerdir. G Bkz: L. Ligeti, *Bilinmeyen İç Asya*, (Çvr: Sadrettin Karatay), Türk Dil Kurumu Yayınları, Ankara 1986, s.58. ; Emel Esin “Amuderya” *TDV İslâm Ansiklopedisi*, C.3, Türkiye Diyanet Vakfı Yayınları, İstanbul 1991. s.98.

<sup>91</sup> Çu nehri Tanrı Dağlarından Isık gölünün güneybatısına ve Altay sıradağlarının güneyinde ortaya çıkar. Bkz: Schuyler, *a.g.e.*, s.53.

<sup>92</sup>Tarih-i Reşidi'de Kökçe Tengiz adıyla geçen Balkaş gölü şöyle tasvir edilmiştir: Moğolistan'da bulunan İmil, İrtıl ve Narin Irmaklarının Balkaş gölüne döküldüğü geçmektedir. Tarih-i Reşidi'de Balkaş gölünün uzunluğu sekiz aylık yol olarak belirtilmiştir ve göl kışın donduğunda Özbekler gölün üzerinden yürüyerek Moğolistan'a girmek için kullanmışlardır. Tarih-i Reşidiye göre bu gölün suyu tatlıdır. Göle akan su ile aynı miktar ondan boşalmaz. Dışarı akan, yaklaşık olarak içeri akan ırmaklardan birinin dengidir. Atal adı altında Özbekistan boyunca akar Közlüm'e (Hazar) boşalır. Bkz: Kürşat Yıldırım, *Doğu Türkistan'ın Tarihi Coğrafyası*, Ötüken Yayınları, İstanbul 2016, s.319-320;

<sup>93</sup>Bu vilayet Kırgız bozkırlarının güneyinde yer alır. 530.000 km kare yüz ölçümüne sahiptir. İklimi ve havası kuru olduğu için orman bakımından zayıftır. Toprağı kumlu ve tuzludur. Yeraltı kaynakları bakımından zengin olup, altın, simli kurşun, bakır, grafit ve kömür madenleri bulunmaktadır. Güney ve Doğu Çin imparatorluğu ile komşudur. Burada Tersk, Kangay, Altay Dağları, Zaili ve Aleksandrovski silsileleri vardır. Önemli nehirleri; İli, Karatal, Göksu, Lepse'dir. Bu nehirler Balkaş gölüne bağlıdır. Bkz: Ahmetbeyoğlu, *a.g.e.*, s.2-7;10.

<sup>94</sup> Rusya uyguladığı politikalarla Türkistanı ele geçiremeyince çözümünü Türkistanda hüküm süren Buhara, Kokand ve Hive Hanlığına karşı savaşmakta bulmuşlardır. Bkz: Hayit, *a.g.e.*, s.63.

zimmiye bir ilavedir. Semiyechingi vilayeti ahâlîsi akâlimi ve tâbi şartlarıyla mühim bir surette bu iki mıntıkadan ayrılır. Böyle bakılınca Türkistan'ın tâbi bir hududu vardır. Garbda Bahr-i Hazer cenûb'de evvela Acemistan,<sup>96</sup> sonra Afganistanla olan siyasî hududları Afganistan hududu üç kısma ayrılmıştır. Garb'da Kelif karîbinde, Amuderya üzerindeki Bozağa ile Zülfikar arasında tâbi bir hudud yokdur: Burada Afganistan, Mâverâünnehir vilayetiyle hudud olur. Sonra bin iki yüz kilometrelik bir sahada Buhara Hanlığı<sup>97</sup> gelir. Amuderya<sup>98</sup> ve daha uzakda şarkda Penjap<sup>99</sup> tâbi bir hudud teşkil ider. Daha uzakda Afganistan Fergana vadisiyle hududu olur. Ve ancak gâyet az bir sahada tâbi hudud bulunur: Hududun en büyük kısmı boş Pamir yaylası üzerindedir. Rusya ile (Fergana vilayeti ile Çin arasında mühim aded olunabilecek tâbi bir hudud yokdur ve hudud ve hudud muhafızları vâsıtasıyla beklenilmez ekseriye seyâyâhlar haberleri olmadan kendilerini Çin arazisi dâhilinde bulurlar.

### ( 3 )

Rus Türkistan'ı sahasının hemen hemen dörtte üçü hali ad olunabilecek ovalardan mürekkebe bir memleketdir. Diğer yüksek kısımlarını da dağlar teşkil ider. Bu dağların karları ve ovalar ve vadiler için bir hayat menbadır. Zirâ çöl ortasında me'mur vâhalar hizmet iden hangi sulama ameliyatı için su tedarik iderler. Çölden vâhaya geçerken manzara birden bire değişir ve bunu bir defa gören bir daha asla unutamaz. Bahr-i Hazer üstünden Andican'a, Fergana'nın şarkına Kranovodsk şimendiferiyle ek yapılan bir seyâhat birçok defalar gösterir.

<sup>95</sup> Türkistanın tamamına doğu ve batısına Uluğ Türkistan denilmiştir. Uluğ Türkistanın genişliği beş milyon metrekare'dir. Bkz: İsa Yusuf Alptekin, *Doğu Türkistan Davası*, Seha Neşriyat, 2.Baskı, İstanbul-1992, s.23.

<sup>96</sup> Osmanlılarda Coğrafi Terim Olarak Acem Kelimesinin karşılığı Acem tabiri ile Ülke olarak İran kastedilmektedir. Osmanlılarda, Azerbaycan ve Azerbaycan Türkleri için sadece İran'ın egemenliğini ifade etmek maksadıyla Acem denilmiştir. Bkz: Adnan Karaismailoğlu, "Acem" *TDV İslâm Ansiklopedisi*, C.1. Türkiye Diyanet Vakfı Yayınları İstanbul 1988, s.321.

<sup>97</sup> Hanlığı oluşturan başlıca bölgeler; Karakol, Nuhara ve çevresinde ki yerler, Kermina(Kirman), Kutta Kurhgan(Meeankal), Semerkand, Cizak, Amuderya şehirleri, Belh(Balkh) nehri dir. Bkz: A.Burnes, *Travels into Bokhara Being the Account Of A Journey From India To Cabool, Tatrarty And Persia Also, Narrative Of Avoyage On the İndus From The Sea To Lahore*, C.II, Asian Educational Services Yayınları, Yeni Delhi, s.153,155.

<sup>98</sup> Şuan ki ismi ile Ceyhun olarak bildiğimiz Amuderya'nın eski adı da Valşudur. İslam coğrafyacıları ise yukarı mecrasına Vahab adı verilen Ceryab (şimdiki Penc) nehrinin Ceyhunun esası saymışlardır. Vahab Şuğnan ve Kerran (Roşan ve Dervez) eyaletleri içinden akmaktadır. Toharistan terimi ise daha geniş bir anlamda, Ceyhun her iki kıyısında bulunan ve iktisaden Belhe bağlı olan bütün eyaletleri kapsar biçimde kullanılır. Penc ile Vahş arasında İstahri dört nehir bulunduğunu söyler; sularını Arhan'daki geçidin yukarısında birleştirirler Amu Deryaya döküldüğünü söylemektedir. Bkz: V.V Barthold, *Moğol İstilasına Kadar Türkistan*, Haz. Hakkı Dursun Yıldız, sayı.2, Türk Tarih Kurumu Basımevi, Ankara 1990, s.68-72.

<sup>99</sup> Vahş nehrinin ağzına yakın bir yer olan Mela geçidinin bugünkü ismi Pencabtır. Bkz: Barthold, *a.g.e.*, s.75.

Hangi sulama ameliyatı gâyet eski bir zamandan beri, memlekette zirâ'at tesis ettiği zamandan beri burada yapılmış olmalıdır. Zîrâ kuru ve sıcak çöl, senenin en sıcak mevsiminin yarısında yağmurun tamamen yokluğu bunu elzem huzuru kıyamettir. Sulamadan hububat zira edilebilir. Fakat memleketin aşağı kısımlarında değil deniz sathında dört yüz ila bin metre yüksekte bu haraset son derece tâli' bağlıdır. Sanâfi gelince zai gelince sebzeler, meyveler, pirinç ost ve saman vâhalarda mühim rolleri vardır. Bunlar hangi sulama ameliyatı yapılmaksızın meydana gelemez.

Rus Türkistan'ın ovaları şimâlde garbde ve memleketin ortasında vasi bir sahayı işğal ider. Bir milyon yüz bin kilometre'den ziyâdedir. Şimâl garbı da Bahr-i Hazer ile Aral arasında Oust Oust yaylası uzanır. (Deniz sathından iki yüz metre kadar yüksek) olan bu yayla üçüncü devrin tabakalardan teşkil etmiştir. Bundan başka sularla henüz örtülememiştir. Bu yaylanın yüz altmış bin kilometre merba'na yakın bir sathı vardır. Ovaların ve iki gölün üzerinde birdenbire yükselir. Bu sarplıklara tchink namı verilir. Aralın en büyük derinlikleri gölün garb nihayetinde, Oust Oust

#### ( 4 )

Tchink yakınında bulunur. Yaylanın akarsuyu yokdur. Su ancak, umûmiyyetle tadı acı olan derin kuyularda ve balçıklı arazideki bataklıklarda bulunur. Bu sular ilkbahar yağmurlarından ve karlar eridikden sonra dururlar. Birkaç da tuzlu göl vardır. İlkbahar da bazı haşin nebatların sürdüğü görülür. Fakat bunlar da çabuk gâib olur. "Oust Oust" dun cenubunda deniz sathından otuz yedi metre aşağıda, yeni Bahr-i Hazer sathının dokuz yâhud on metre aşağısında "Sarıkamış" çukurluğu bulunur.

Cenûbde Türkistan çukurluğu bulunur ki buna yerliler "Karakum Çölü"<sup>100</sup> derler. Bu çöl cenûbda da Kopet Dağı silsilesinin eteklerine Acemistan ve Afganistan hududu yakınına kadar ve garbden şarka Bahr-i Hazerden Amuderya'ya kadar uzanır. İki yüz seksen bin kilometre merba bir sathı ve denizden yüz, yüz elli metre kadar bir yüksekliği vardır. Moşkakof (Mouch Kotof)'a göre burası üçüncü devirde teşkil etmiş bir "çökük" yerdir.

Sathı Oust Oust'un ki gibi gayri müsavidir. Oungous çukurluğu otuz dokuzuncu şimâl arşın dairesi ve Hive dairesi<sup>101</sup> altında deniz sathından kırk dört metre

<sup>100</sup> Kuzeyde Kazakistan'a doğru uzanan bu çöl 350.000 km<sup>2</sup> genişliğindedir ve Türkmenistan topraklarının % 72' sini kaplar. Bkz: Halil Kurt, "Türkmenistan" *TDV İslâm Ansiklopedisi*, C.41. Türkiye Diyanet Vakfı Yayınları, İstanbul 2012, s.599.

<sup>101</sup> Bu bölge yer şekilleri bakımından genel itibariyle düzlüktür. Bkz: Mehmet Emin Efendi, *İstanbul'dan Orta Asya'ya Seyahat*, Hazırlayan Rıza Akdemir, Kültür ve Turizm Bakanlığı Yayınları, Ankara 1986, s.144.

aşağı iner. Bu sathın en büyük kısmı muhtelif cins kumlardan teşkil etmiştir. Bu kumların bir kısmı deniz kumu diğer kısmı göl ve nehirlerden biriken kumlar ve diğer bir kısmında karaya mahsus olan kumlardır. Hâlihazırda bunlar yâhud biri kum yığınlarını teşkil iderler. Ve ekseri haraset o şimendüfer gibi insan eserleri için tehlikelidirler.

( 5 )

Maa-hazâ Türkistan ovalarına yağmurun gayet az düşmesine rağmen toprak yine nebâtâtın mahrum değildir. Ve hayvanatı bu nebâtâtı tahrip etmeye evvela kumdan tepeler sonra nadir nebâtât haşiyeye ile mestûr stepler teşkil itmek arazi ta'yîn idecek. (1)

Barkan denilen kum yığınları umûmiyyetle beş ila on iki metre bir irtifâ'de irtiali şeklindedir. Rüzgâra gelen tarafı altı ila on yedi derece, mahfuz kanun ciheti otuz ila kırk beş derece meyanındadır. Rüzgâra maruz sath mailde kum oldukça rehin bir surette birikmiştir. Diğer yerde ise yumuşaktır. Ayak batar “Karakum” çölünde herşey kum değildir. Birkaç kilometre meri'inde ve yuvarlak şekilde kumlardan biraz daha sahalarda vardır ki sathında kil ile örtülüdür. Bunlar tekir “takys”<sup>102</sup> denilir. Umûmiyyetle nebâtâtın mahrumdur. Zîrâ kil suyu içmediğinden karlar eridikten ve yağmurlar yağdıktan sonra birkaç gün durur ve hemen çabucak tehcir ider. Her tarafta sular çekildikten sonra yerlerinde kalan tuzlu vardır ve şurada burada tuzlu nebâtât görülür.

Karakum'un cenubunda arazi “Kopet Dağı” silsilesine doğru biraz yükselmeğe başlar; (lös)<sup>103</sup> denilen bir neva ince çamurlarla karışmış mahsuldar topraklar bulunur.<sup>104</sup> Haşîsi nebat müşâhede olunur ve ırmakların dağlardan indikleri yerlerde memur vâhalar tesis etmiştir. Bu (AKKAL-TEKKE) ve ATEK gruplarıdır. Fakat vâhaların vasatî pek göçük, miktarı pek azdır. Mâverâünnehir şimendiferi boyunca beş

<sup>102</sup> Karakum Çölünde 15 ve 30 metre yüksekliğini bulan birbirine paralel şekilde uzanan kum sırtları vardır. Bu kum sırtlarının yükseltisi zaman zaman 75 metreyi bulan hilal şeklinde büyük kum tepeleri vardır ve bunlar alan bakımından çölün yüzde onunu oluşturur. Bu kum sırtları arasında takır adı verilen çukur alanlar yer alır. Bu tarkırların çoğu İkbaharda su ile dolarken yaz aylarında kurular. Bkz: Özey, *a.g.e.*, s.200.

<sup>103</sup> Lösler tahıl yetiştiriciliği açısından verimli bir toprak çeşididir. Türkistanda her bölgede bu toprak çeşidine rastlanmaz bunun için mahsuller dağ etekleri yakınlarında “lös” adı verilen verimli topraklarla örtülü bölgelerde yetiştirilir. Bkz: Togan, *a.g.e.*, s.15.

<sup>104</sup> Kırgız bozkırları gibi Karakumda da toprağın cinsi kuzeyden güneye doğru kara toprak, balçıklı kumlu tuzlu olur. Güneye doğru bitki yapısı değişir ve çöl haline döner. Karakum açlık sahası buna örnektir. Bkz: Ahmetbeyoğlu, *a.g.e.*, s.2.

yüz kilometrelik bir yerde yirmi yedi büyük menba vardır. Bu su tamamıyla bağçelerin (1) altıncı fasıla bakınız.

( 6 )

Sulanması için sarf olunur. “Murgab” ve “Tedjen” kenarlarında çimenli stepler mıntıkası gayet vasidir ve bu iki nehrin mühim bir sahaya işka idecek miktarda suya mâliktir.

Amu-Deryâ'nın o bir cihetinden Kızılkum<sup>105</sup> çölü uzanır. Üç yüz elli bin kilometrelik bir sathla “ Sır-Deryâ” ve “ Zerafşan”a kadar gider. Kızıl-Kum Çölü Karakum Çölü'nden daha metnuadır. Ortasından güçek bir dağ silsilesi geçer. Mühim bir sath'te stepler bulunur. Bununla beraber yüzlerce kilometrelik merba' üzerinde denilen kum yığınlarına da rast gelinir. Hive seferinde Ruslar “Adem-i Kırılğan”<sup>106</sup> denilen bu mıntikalardan geçtiler ve orada binlerce deve gâibettiler.<sup>107</sup> Bu kum yığınlarından bazıları otuz ila elli metre irtifâdedir. “Karakul” ile Amuderya üzerinde ki Oustyk arasında bulunan kasabalar ve tarlalar yeniden kumların istilasına maruz kaldı.<sup>108</sup>

Kızıl-Kum'un bir kısmı son senelerde nazar-ı dikkati celb etti. Bu kısım “Golodnaya Steppe”dir ki harfiyen tercümesi açlık stepidir.<sup>109</sup> Taşkend'den Fergana'ya giden demiryolu boyunca ve Sirderya'nın sol sahili yakınındadır.<sup>110</sup> Killi kille karışık kumlu bir toprağı gâyet hafif bir yokuşu vardır. Ve on bin kilometre merba ve

<sup>105</sup> Kızılkum çölü Sirderya'nın karşı kıyısında bulunmakla beraber rüzgârların da etkisiyle güney yönünde genişler. Kızılkum saksaul ve çalılıklarla kaplıdır. Bu otlar arasında Ferulaceous cinsinden pek çok bitki bulunur. Bkz: Schuyler, *a.g.e.*, s.67-68.

<sup>106</sup> Amuderya kıyılarının birbirine yakın bölgeleri tamamıyla kum sahalarından ibarettir. Buna örnek ise Kızılkum'da ki âdem-i kırılğan kum sahası verilebilir. Bu kumlar göçebe bir şekilde Zerafşan, Amuderya havzasın'da ki yerleri; Buhara, Karakol sınırlarını istila ettikleri için insanlar bu kum felaketine karşı tedbirler alma gereği duymuşlardır. Bu kum fırtınalarından koruna bilmek için kumun kenarına kemiş ekmek ya da saksaul adı verilen ağaçları dikmişlerdir. Bkz: Togan, *a.g.e.*, s.16.

<sup>107</sup> Rusların ele geçirmekte en çok zorlandığı hanlıktır. Bkz: Kürşat Gökkaya ve Cemil Cahit Yeşilbursa, *Yeni ve Yakın Çağ Tarihi: Bir Sosyal Tarih Çalışması*, Siyasal Kitabevi, Ankara 2010, s.235.

<sup>108</sup> Ademi Kurulgan adı verilen kuyularının sol tarafından ileri devam edildiğinde kumun inceldiği görülür. Hayvanlar bu kumlardan kendilerini kurtarmak için çabaladıkça daha fazla gömülürler. Genellikle rüzgârların esmesiyle kum yer değiştirerek savrulur. Bu savrulmalar sonucunda bazı kum tepeleri oluşur. Bkz: I.A.Mac Gahan, *Hive Seyahatnamesi ve Tarihi*, Çev: Kolağası Ahmed, Akademi Yayınları, İzmir 1995, s.75.

<sup>109</sup> Açlık çölü denilen yer Kızılkum çölünün bir kısmıdır. Burada yazın bölge sıcak olup kışlar ise şiddetli geçer. Gece gündüz arasında ki sıcaklık çok fazladır. Bölge de tarım suni sulama ile yapılmaktadır. Sulama yapılamayan yerlerde ise yağmurun yağması ile mahsuller yetiştirilir. Bkz: Ahmetbeyoğlu, *a.g.e.*, s.12-13.

<sup>110</sup> Nehir yolu taşımacılığı için yeterli suya ihtiyaç vardır. Bu suyu tedarik etmek içinse sulama sistemlerini tamamen ortadan kaldırmak gereklidir. Bu yüzden demir yolu düşüncesi tartışılmış ve 1873'te bir subay General Veznosikof Taşkent'e demiryolu inşası için araştırma ve bilgi toplanması için gönderilmiştir. Bunun için Büyük Orta Asya demiryolu topluluğu oluşturulacaktır. Fakat Orta Asya demiryolu fikri Rus halkından güçlü bir destek görmemişti. Bkz: Schuyler, *a.g.e.*, s.220-221.



hakkındadır. İlkbaharda nebâtât ile bilhassa büyük ve hayvani (yaprakları şemsiye telleri gibi birbirinden ayrılıp açılan) nebâtâtlarla örtülür. Yazın bunların hepsi yanar. Sirderya<sup>111</sup>sularıyla iskası kolay olduğu için bu mintikanın gâyet büyük bir istikbali vardır.

( 8 )

Şimâldeki silsile-i cibâli Türkistan Silsile-i Cibâli cenûbdaki silsileye Zerefşan Silsile-i Cibâli denilir. İki silsilenin arasında Zerefşan Nehri akar. “Hazar” silsilesi havkında biraz garbında Zerefşan silsile-i cibâlinden ayrılır. Geniş bir vadi olan “Alail” de şimâl şarkında cenûb garbi mühim bir nehir akar ki menba-ı Pamir’den alır ve ismine “Kızıl Su” denilir. Sonra Sourkh-ab ve nihayet “Vakch” ki şimâl garbı da “Alaili Hazardan” cenûb şarkıda “Büyük Petro” Silsile-i Cibâlinden ayrılır. Su geçidini “Trans- Alaili” namını taşıyan kısmı cenûbda Davraza mevazi gider. “Alaili” otlaklarıyla meşhûrdur. İki bin kilometre merba bir vasatî ve iki bin beş yüzden üç bin dört yüze kadar bir irtifâ vardır.

Türkistan silsilesi beş bin metreden ziyâde irtifâ olan tek müteferrid dağları hâvîdir. Karların hududu hemen hemen dört bin metredir. Alaili silsilesi vasatî olarak dört bin beş yüz metreye kadar yükselir. Tek ve münferid tepeleri dokuz bin metreye kadar yaklaşır. Derbendleri de çok yüksektir. Bu derbendlerin en meşhûru Terek<sup>112</sup>-Davan’dır <sup>113</sup> ki şarki Fergana’yı Kaşgarı zabt ider. Burası evvel zamandan beri fatihlerin ve tüccarların geçidi olmuştur. İrtiza-ı dört bin metredir.

“Hazar” silsilesi Buhara’nın<sup>114</sup> cenûbunda “karşıya kadar uzamasına hep birden bir isim verilirse dört yüz kilometreden ziyâde devam ider. Tek ve sarp dağlarının irtifâ beş bin beş yüz metreye yaklaşır. “Zerefşan” Silsilesinin tek ve sarp dağları da bu irtifâdedir.

( 9 )

<sup>111</sup> Bu nehir Yunanlılarca Laxartes olarak bilinmemtedir.

<sup>112</sup> Terek birçok nehirle beslenir bunun için sık sık dalga kıranlar meydana gelir. Bazen ise dalgaların sert olması sebebiyle kıyılarında ki topraklar akıntıyla sürüklenilip giderler. Bu sellerin getirdiği taşlar ise komşu vadilerin kum ve çakıllı humüslerle kaplanmasına neden olmuştur. Bkz: L. N. Gumilev, *Hazar Çevresinde Bin Yıl*, Selenge Yayınları, İstanbul-2003, s.86.

<sup>113</sup> Terek- Davan bütün yıl sakin halde seyrederek fakat bazen nisan ve mayıs aylarında su taşmaları meydana gelir. Bkz: Togan, a.g.e., s.9.

<sup>114</sup> Buhara şehrinin eski adı (Bunci-kes)dir. Kurulduğu alan ise düzdür. Bkz: İbn Havkal, *10. Asır İslam Coğrafyası*, Çev. Ramazan Şeşen, Yedi Tepe Yayınları, s.364.

“Büyük Petro” Silsilesi’nin şark kısmında beş bin kadar bir irtifâ vardır. Ve tek ve sarp “Mous Djila” dağı altı bin yedi yüz metreye yakın yükselir. Bu dağların şark kısmını “Mous-djila” kadar buz kitleleri örter.

“Davraz” silsilesinin uzunluğu iki yüz kilometreden ziyâdedir. Ve beş bin beş yüz metre irtifâde tek ve sarp tepeleri vardır.

“Trans Alail” silsilesi ise daha yüksektir. Birçok yerlerde beş bin metreden fazla irtifâ vardır. Ve en yüksek noktası olan Kautman Dağı birkaç sene evvel yedi bin metreden ziyâde bir irtifâde olunurdu. Bugün ise yedi bin sekiz yüz metre irtifâdedir denilir. Eğer bunda hata yoksa bu tek dağ bütün Amerika’nın dağlarını geçecek Kara-Kurum’un, Himalaya’nın en yüksek tepelerinden ancak bin metre alçak olacak (bir numrolu levha şarkı Fergananın buzlu ve karlı tek ve yüksek dağlarından iki manzara arz ediyor.)

Dünyanın en yüksek dağlarının ukdesinde bulunan “Alail” Pamir yaylasının en alçak yeridir. Hala “Pamir” gelmesinin dair münakaşa edilir. Eski etimoloji bunu Acemce “Bam Dünya” gelmesinden getiriyordu. Fakat artık ehemmiyet atf olunmuyor. Hatta istivaye nisbetle otuz yediden otuz dokuz derece arz-ı şimâli ve Grenvic guen den yetmiş iki ila yetmiş beş derece arzındadır. “Trans Alail” de Kızıl Yart derbendiyle “Hindikuş” arasında “Alaili” nin uzunluğu iki yüz seksen kilometredir.

### ( 10 )

Ve sathı ise elli yedi bin kilometre merbasıdır ki bunun “Roşan” ve “Soşan” vadilerim dâhil olmadığı halde otuz yedi bin kilometre merba Rusya’ya aiddir. Bunlar umûmiyyetle dokuz ila iki bin dört yüz metrenin fevkine yükselen silsile-i cibâllerle ayrılmış üç bin ila dört bin metre irtifâde hafif milli geniş vadilerdir.

Pamir’in cenûbunda, Rus arazisinin haricinde “Hindikuş” silsilesi<sup>115</sup> bulunur ki en yüksek tepesi olan Mir dağı yedi bin yedi yüz metreden daha mürtefidir.

Türkistanın en cenûbunda ki dağlar “Kopet dağ” silsilesi iki bin beş yüz kilometrelik bir uzunluğa mâlikdir ve garbden şarka irtifâ fazla miktarda çoğalır. Şark kısmı Rus hudutlarının haricindedir. Bu dağların garb kısmı çok yüksek değildir. “Büyük Balkan” Silsilesi ki Mâverâünnehir şimendiferinin şimâlindedir. Bin altı yüz

---

<sup>115</sup> Ülkenin orta kesiminden başlayan bu dağlar, jeolojik bakımdan İtalya’nın kuzeyinden itibaren Himalayalar’a kadar uzanan ve Alp kıvrımları adı verilen dağ sisteminin bu ülke içinde kalan parçalarıdır. Bkz: M. Longworth Dames, “Hindu-Kuş”, *İslam Ansiklopedisi*, C.5, Milli Eğitim Basımevi, İstanbul 1977. s.536.

otuz beş metre irtifâde yalnız bir müteferrid ve sarp tepesi vardır. Cenûbda “Güçek Balkanların” ise yedi yüz seksen metre irtifâde bir tepesi vardır.

Daha şarkta, Acemistan’ın Horasan vilayetinin hududunda “Kopet Dağı” Silsilesine rast geliriz. Bu silsile en cenûbda ki demir yollarının “Douchak” Doşan İstasyonuna kadar dört yüz kilometreden fazla bir saatle uzanır. Mâverâünnehir vilayeti dâhilinde tepeleri üç bin metreye kadar yükselir. Üzerlerinde dâima karlar yoktur.

Görülüyor ki şarkdan garba doğru tevcîh iden silsile-i cibâlleri uzundurlar. Bunun çölden çok uzakda tepelere kalb olarak uzanub gitdiklerini zikr etmişdim. Nebâtâtın tamamıyla yoğunluğu ve harâretin anı ve şedid bir surette tahlifi ile çöl iklimi dağların takayyüdüne ve topraklarının fevve-i tükenmesine yardım ider. Anlaşılır ki rüzgâr kumlardan denilen yığınları husûle getiriyor.

### ( 11 )

Sonra bu kumlar daha ince kısımlara kalb olarak daha uzaklara “lös” denilen ince çamur halinde gidiyor.

Bu dağlar arasında “Petro Aleksandrofski”nin şimâlinde yükselen Sultan Üveys Dağı ve biraz garbda “Cheihk-Djeili”namı taşıyan silsileyi zikr etmek lazımdır. Amuderya’nın <sup>116</sup> geçtiği son kayalık yatak burada bulunur. Daha garbde Hive Hanlığı <sup>117</sup> dâhilinde bu silsilesinin istikâmetinde tepeler vardır. Barkan denilen kum yığınlarını teşkîl iden mevad, eğer menşeleri tamamıyla biri ise umûmiyyetle çölde civarında mebzûliyle bulunan aver taşlarından müte’attibdir. “Balkanlar” Kafkas dağlarına kadar temadi ider ve Krasnovodsk körfezinin şimâl sahiliyle Bakü yakınında “Apşerun” ceziresi arasında bu Balkanları ayıran Bahr-i Hazerin bu kısmı bir çökük “Graben” dir.

Bahr-i Hazer bu kısmı az derindir ve gölün cenûb ile ortasındaki derin havzaları ve ihtimam tefrik ider. Hâsılı Türkistan’ın en mühim kısmını çöller gâyet ehemmiyetsiz otlakları olan son derece kuru stepler, yüksek dağlar teşkîl ider. Ahâlînin

<sup>116</sup> Amuderya nehri nin yanından geçmektedir. Bkz: Ligeti, *a.g.e.*, s.137.

<sup>117</sup> Bu hanlığın diğer ismi Harezmi Hanlığıdır. Bu hanlığın topraklarını 17. Yüzyılın başlarında Amuderya’nın aşağı kısmı Horasan (Kopet dağı) ve Mangışlak’a kadar uzanan bölge meydana getirmiştir. 18. asrın son çeyreğinde kurulan Hive Hanlığı medeni hayatı, edebî muhiti ve birçok yönü ile diğer hanlıklardan ayrılmaktadır. Bu hanlığın sınırlarını oluşturan coğrafya, Harezmi’dir. Harezmi, akli ve nakli bilimlerin gelişmesinde şekillenmesinde öncülük eden mukaddes bir ülkedir. Baymirza Hayit, *Türkistan Devletlerinin Milli Mücadele Tarihi*, Türk Tarih Kurumu Yayınları, Ankara-2004, s.27; Feridun Tekin, “19. Yüzyıl Harezmi Tarih Yazıcılığı(Munis, Agehî, Beyanî)” *Gazi Akademik Bakış Dergisi*, Cilt:2, Sayı:3, s.2.

ekseriyet azimesine olan vâhalar ve memleketin sathının ancak yüzde on beşini örter. Vâhaların imtidadı ise her şeyden evvel bir su meselesidir. Aralın başlıca iki tâbi bu gölden büyük miktarda su alır. İnsanın işine yaramaksızın iden bu suların yeni arazisinin sulanması için kullanılabilirdi.

( 12 )

Dağların aşağı mıntıklarında vadilerde büyük “lös” yani ince çamur birikintileri bulunur. Bunlar bir nevi kumu kildir ki içinde çok killi mevad vardır ve gâyet mahsuldar bir toprağın teşkiline yardım ider başlıca vâhalar “lös”denilen bu ince çamur üzerine müesedir. Gölü bu ince çamurun mahsuldarlığı o kadar iyi bilir ki eğer toprak yorgunsa eski divarların tozlarını evlerin enkazı üzerine serper. Civarda tepelerden “lös” alır.

En keşif ve büyük sahası Çinin şimâlinde bulunan “lös” denilen bu ince çamurun menşei hakkında birçok mübahasalar edildi. Hala ediliyor. Richthofen Çinde yaptığı meşhûr seyâhati müteakip lösün havali yâhud chinne (Çin) menşeyinden bahsetti. Ona göre bu lös çöllerden getirilmiş ve civarda steplerin nebâtâtıyla tespit olunmuş bir tuzdur. Çinin şimâli ve şimâl garbiyesi ve senenin sekiz ayında (eylülün nıfsından mayısın yarısına kadar) mütemadiyen esen ve Mongolia Çöllerinin tuzlarını getiren şimâl garbi rüzgârlarına maruzdur. Semada dâima az bulut vardır. Bununla beraber ufuk nâdiren saf ve parlaktır ve az çok uzaklaşmış az çok yükselmiş tuzlardan ibâret olan bir nevasıyla hemen dâima örtülüdür. Orta Asya’yı<sup>118</sup> Pereval’s’k ye Potamimi<sup>119</sup> ziyâretiden seyyâhlar bu tuzu ve bu tuzun neticesi olan havadaki bulantıyı

<sup>118</sup>Bölge batı’da Hazar Denizi-Ural dağları, kuzeyde Kırgız bozkırları- Altay dağları, doğuda Çin Halk Cumhuriyeti sınırları içinde bulunan Doğu Türkistan, güneyde Tibet Platosu, Karakorum-Hindukuş-Kopet dağları ile çevrili Asya kıtasının orta kesimlerini kaplayan sahaya Orta Asya denir. Orta Asya, dünyada ilk kurulan yerleşim yerlerinden biridir. Ve birçok kültüre ev sahipliği yapmıştır. 1500’lü yıllarda Çarlık Rusyası önce Asya’nın doğusunu ele geçirmişlerdir ve bu yılların sonuna kadar Hazar Denizi’nin kuzeyinden başlayarak Kazakistan üzerinden Kuzey Buz Denizi’ne kadar olan sahalara hâkim olmuşlardır. Ve bugünkü Orta Asya’daki Türk Cumhuriyetlerinin bulunduğu sahaları tamamen ele geçirmişlerdir. Bkz: Atalay, *a.g.e.*, s.152-157.

<sup>119</sup>Orta Asya’da gezilerde bulunmuş ve Orta Asya’nın halklarının geleneklerinin araştırılmasında görev almıştır. Herkesçe bilinen adı “Kocaman Seyyah”tır. Potanin Coğrafya bilimcisi Struven’in gezi ekibinde seyahat etmiştir. İlk gezilerini yirmi yedi yaşında Kazak çöllerinin Kuzey bölümüne, Altay’ın yukarı bölgelerine yapmıştır. Gezinin sonucunda K. Struven ile gezi ile ilgili bildiri yayınlamışlardır. Yaptığı hizmetlerin karşılığında 1886 yılında Rusya Coğrafya Cemiyetinin resmi referansçısı Konstantin ödülüne layık görülmüş ve bu cemiyetin onur üyesi olarak seçilmiştir. Potanin 1876 yılında Coğrafya Cemiyetinin gezi ekibinde bir üyesi olarak Moğolistan’a gezi düzenlemiştir. Ekip Moğolistanın Altay bölgesini, Barkutu, Hamini Dağlık Hankayı araştırmışlardır. Potanin ve ekibi bu gezilerde nebatat, hayvanatı kuş ve böcekleri araştırmışlardır. Ekip Altay ve Tiyan-Şan’ın birbirinden ayrı, tamamıyla iki bağımsız dağlık ülke olduğunu bilmişlerdir. G.N. Potanin’in seyahat sonucunda yazdığı bildiriler Rusya Coğrafya Cemiyeti tarafından yayınlanmıştır. Bu günlükler, M.N. Prjevalski eserleri ile beraber Orta Asya halklarının etnografyasının ve bu alanın coğrafyasının öğrenilmesi açısından önemli bir kaynak

zıkr iderler. Bu tuzlar Türkistan'da aynıdır. Bunun Richthofe'nin nazariyesi bana gayet hakîkate yakın görünüyor.

Türkistan ikliminin, yüksek dağların mıntıkası hariç olmak üzere kurak olduğuna ve rüzgârın tesiri orada hâkim olduğuna dikkat etmelidir. Daha rutûbetli memleketlerde ise en mühim feali icrâ iden sudur.

( 13 )

## İkinci Fası

### Madeni zenginlikler

- Altun, vanadyum, radyum, kayatuzu sodyum zenginliği bir şimendifer yapıldıktan sonra kükürt tabakalarının istikbali.
- Maden kömürü, iki petrollük mıntika Mâverâünnehir ve Fergana vilayetinde.
- Lös ve memleket için ehemmiyeti.

Toprağın ve yâhud altında bulunan ve insana yarayan mevad gayr-ı uzvî umûmiyyetle “madeni ve gayri madeni mevad” diye ikiye taksîm olunur. Bu tasnif makul değidir. Zîrâ (potasyum, sodyum, lityum ve...)kalvi madeniyat tuzları ve (magnezyum, kalsiyum, siyanür, lityum, pariyum) gibi şeyler gayri madeni mevad sırasında mutassudat edilir. Halita ve yâhud saf halinde kullanılan yâhud kömürle terkib edilmiş (bilhassa demir) gibi madenleri birinci kısma idhal ediyorlar. İkinci kısma idhal ettikleri saf halde tutulması müşkil olan madenlerdir ki başlıca tuz halinde bize yarar. Bununla beraber ben yine kullanılan esas ithad edeceğim.

Madeniyat husûsunda pek eski zamanlardan beri Türkistan<sup>120</sup> meşhûrdur ve altunun çokluğu şöret bulmuştur.<sup>121</sup> İnsanın pek eski zamanlarında bilhassa Semerkand ve Buhara dağlarında ve birçok ırmakların ve nehirlerin altun madenini hâvî sularının çalışdığına hiç şüphe edilemez.<sup>122</sup> Şimdi bi altun tabakalarının çoğu

---

olmuştur. Bkz: Ülker Kazanfarkızı, “Türk Halkları Folklorunun Toplanması ve Araştırılmasında G. N. Potanın'ın Rolü”, *Azerbaycan Milli Bilimler Akademisi, Folklor Enstitüsü Motif Akademi Halkbilimi Dergisi*, Sayı:2, 2011, s.218-221.

<sup>120</sup> Madenlerin çeşitliliği ve çokluğundan dolayı 19. Yüzyılın ortalarında Barnaul'da yüksek madencilik mektebi açılmıştır. Bkz: Alaeddin Yalçınkaya, *Sömürgecilik Pan-İslamizm Işığında Türkistan 1856'dan Günümüze*, Lalezar Yayınları, Ankara-2006, s.

<sup>121</sup> Dünyada altın 105-180 bin ton aralığında olduğu hesaplanmıştır. Bu oranın en önemli kısımlarından birini 40 ila 60 bin ton ile Afrika karşılmaktadır. Toplam 33-51 bin tonu ise Orta Asya da; Rusya, Çin, Endonezya, Özbekistan ve Kırgızistan'da yeralmaktadır.

<sup>122</sup> Rusya Türkistan topraklarına yüz elli yıllık bir süredir göz dikmiştir. Ekonomisinden faydalanabilmek daha fazla kâr elde edebilmek için altın söylentileri üzerine I.Petro Türkistan'a

malûmdur. Fakat altunca pek fakirdirler. Yegâne ehemmiyetlisi (Şarki Buharada) “Balcuhan” Baldjamam kazasında mühendis “Jorusku Pokureski” tarafından işlenen tabakadır.

( 14 )

Diğer tabakalara gelince bir takım fikirler vakit vakit gayet ibtidai aletlerle oralarda çalışırlar gülünecek derecede az bir şey kazanırlar. Şayan dikkattir ki hiçbir altun damarı beyenmezler bildikleri yalnız altunlu kumlardır. Rus âlimleri bu altun işinin tevsiyatı görmek için pek az ümidliler. Khodyent den kırk kilometrede Karamezar dağlarında ham kurşun madenleri bulunur.<sup>123</sup> Bu maden gâyet az miktarda gümüşi de hâvîdir.

Birçok yerlerde bakır madeni bulunur. Lâkin bugün malûm olan tabakaları zengin değildir. Ve işlenmesi ehemmiyetsizdir.

Ferganada ki Skobelef Kazası'nda ve vanadyum, toryum ve radyumu hâvî bakır madenleri vardır. Hele radyum nisbeten çoktur. Zîrâ gram radyum istihsali için altmış ton maden ihtiyacı vardır. Ham madenler muayene edilmek üzere Petersburg'a gönderildi. Bu madenlerde “Malinkof” istasyonunun yakınında Fergananın aksâ –yı garbında ve vanadyum madenleri keşf edildi. Bu madenlerde Rusya'ya gönderilecek mühim surette zengin demir madeni tabakaları malûm değildir. Tuzlu göllerin dibinde halinde ve kaya tuzu halinde matbah tuzu son derece çoktur. Samgar kazasından itibaren “Çust” un arkasına kadar Kotcant şarkında yirmi beş kilometrelik yerde alçı taşı ve çok miktarda kaya tuzunu hâvî üçüncü devre aid ak killer vardır.

Buhara Hanlığının cenûb kısmı kaya tuzu husûsunda çok zengindir; “Ak-Rahat” Akrobat ile meşhûr demir kapular (boş kale yâhud derbend) geçidi arasında çok tuz vardır. Bunun “Kelif” in şimâlinde otuz kilometrelik yerde tuz Samgar'daki şerâit dâhilinde bulunur.

( 15 )

Bu tuz “Kars tuzu” namı altında satılır. “Gouzar” civarında pembe rengde bir tuz vardır ki Semerkant'a ve şimalde daha uzak mahallere “Semerkand” tuzu namıyla gönderilir.

---

inceleme heyeti göndermiş ve bu şekilde Amuderya nehrinde altın tozu olduğunu öğrenmiştir. Bkz: Hayri Çapraz, “Çarlık Rusyası'nın Türkistan'da Hâkimiyet Kurması”, *Süleyman Demirel Üniversitesi Sosyal Bilimler Dergisi*, Sayı:24, Aralık-2011, s.54.

<sup>123</sup> Sirderya Nehri yakınlarında bulunan ve kurşun dağları adı verilen dağlardan da kurşun madeni çıkarılmaktadır. Bkz: Orhan Doğan, “Rusya'sının Türkistan(Orta Asya) Siyaseti ile İlgili Önemli Bir Bölge”, *Selçuk Üniversitesi Sosyal Bilimler Enstitüsü Dergisi*, Sayı:11, 2004, s.297.

Mâverâünnehir vilayetinde tuz ince kum tabakaları altında durur. Çıkarılması pek kolaydır. “Krasnovodsk” civarında “Çeleken” adasının tuzu da işletilir. Ous boyu yâhud Amuderya’nın eski yatağı kırk kilometrelik bir saha dâhilinde, bilhassa “Krasnovodsk” civarında Çil istasyonunun altı kilometre civarında fevkalâde tuz bulunur. Garb fırtınaları esnasında “ous boyu”na giren Bahr-i Hazer sularının dolayı bu tuz depoları mütemadiyen zenginleşir. Bu tuz ve oldukça safdır: yüzde 39,3 kalver sodyumu ihtiva eder ve ticaret için ihrâc olunur.

Sır-Deryâ vilayetinde tuz ihrâc olunan birçok tuzlu göller vardır. Fergana Sır-Deryâ’nın sağ sahili üzerinde dört yüz kırk metre “Ak sekin” gölüne mâlikdir. Buhara’nın dağlarında çok miktarda ve her renkte mermer bulunur. Fakat nakl yolları gâyet müşkil olduğu için büyük bir derecede çıkarulub işlenilemez.

Fedchenko İstasyonu’nun elli kilometre cenûbunda gâib mükemmel şerâit dâhilinde bir mermer tabakası keşf olundu. (Bu istasyon Andicandan kırk kilometredir.) Ben bu mermerleri işletmek için bir kumpanyanın teşkil ettiği “Och” kazasında rengi beyaz ve siyah numunelerini gördüm. Yol istasyona kadar az gâyet tamir ister. Bu yol bundan başka hep güzergâh üzerindedir. Fedchenko’dan Petersburg kadar (Samara’ya kadar şimendiferlerle ve buradan Olganın ve nevanın kanalları vâsıtasıyla)

### ( 16 )

Bir ton “Comme metsique” sekiz franga gelecek hâlbuki Peterburgda “Carrara” mermerinin tonu kırk üç frankdan aşağı değildir.

Türkistan maden suları ve kükürtlü sular husûsunda da zengindir. Bunların bazılarını hastalar giderler. Fakat her tarafda istirahat esbabı mefkûddur.

İki yerde kükürd bulunur:

Birincisi “Akşabad”<sup>124</sup> in iki yüz yetmiş kilometre şimâlinde Şeyh Kuyularının yakınında yüz altmış kilometre merba bir saha üzerinde, çakmak taşı nevinden kumlu tepeler içinde elli santimetre kalınlığında damarlar halinde ve bazı taraflarda ilâ bilür halinde bulunur. Bu kükürdün miktarı pek çoktur. Fakat şimendifere meskûn mahallere uzaklığı bugün işlenilmesi imkân haricinde bırakmıştır. Kükürdün yüksek nakliyat masraflarını tahmil edecek derecede büyük bir kıymete mâlik bir maddedir. Hâlihazırda Sicilya kükürdü hemen hemen halindedir.

<sup>124</sup> Türkmenistanın başkentidir. Bkz: Ligeti, *a.g.e.*, s.27.

İtalya hükümeti bu madenin icrâsı üzerine tarh ettiği vergilerle kendisine gâyet güzel beraberad temin etmiştir. Bahsettiğimiz bu tabakaları Mâverâünnehir şimendiferine zabt edecek bir şimendifer yapıldıktan sonra şübhesiz bu kükürd İtalyan kükürdüne gâyet ciddi bir rakib olacaktır.

İkincisi Hokandın<sup>125</sup> kırk kilometre cenûbunda göl renginde birikintiler vardır ki içlerinde kükürd bulunur. Bu tabaka Hive Hanlığının vaktinde işletiliyordu ve çıkarılan kükürd barut i'mâlinde kullanılırdı.

Türkistan'ın maden kömürü tabakaları aşağı civar silsile-i cibâline aiddir. "Kocant" ın

### ( 17 )

kırk kilometre cenûbda "Kok-Ken-Say"ın kenarında beş yerde üç milyon tona yakın kömür bulunur. Maden kömürü yüzde beşi karbon, yüzde otuz üç mevadi yüzde beşi gölü muhtevîdir. Fergana dâhilinde müteaddid maden kömürü tabakaları vardır. Bunlardan yirmisi işletirilir ve sene de kırk bin ton kömür alınır. "Kocant" kazasında antrasitantrasit ve havkında kömür madenleri bulundu. Fakat hiç birisi işletirilmedi.

İki mıntıka petrolü hâvîdir: Bahr-i Hazer şark ciheti civarında Mâverâünnehir vilayetinde ve birde Ferganadadır.

Mâverâünnehir'deki tabakalar çokdur. Çeleken adasında on dört kilometrelik bir sahada imtidad ider. Petrol "Aral-u Hazer" kumların üçüncü devreye aid killerin içinde bulunur. Bu petrol çok zamandan beri Türkmenlerce malûmdur ve kuyular açarlar. Bin sekiz yüz yetmiş sekiz ve seksenden beri artezyen kumları kazıldı. Birçokları fişkırdı. Bu petrol hacmine nisbeten (0,855) derece bir şefate mâlikdir. Bahr-i Hazerin civarı ve şimendifer ihracat müsadedir. Balaichem " Balaişem" istasyonunun şimâl garbından otuz beş kilometre ki petrol dağı (nakt-dağ) da zengindir. Fakat henüz pek az tedkîk olunmuş ve pek az işletilmiştir. Buralarda göçen çamur volkanları bulunur. İçlerinden su, gaz ve petrol çıkar. Fergana'da petrol dağlardadır. İki petrollü mıntıka vardır. Biri "Narin" nehrinin iki sahilinde ve kırk kilometreye karîb bir uzunluktadır. İkincisi bundan daha çok ehemmiyetli ve şarka doğru "Çimiyon"ve "Kanibadam" büyük vadilerin cenûbunda yüz kilometreden fazla bir mâlikdir cediti tedkîkât

<sup>125</sup> İngiliz gazatesi olan Levant Herald gazetesinde ki habere göre Türkistanın madeni zenginliklerinden faydalanmak isteyen Ruslar Hokandı işgal ile bölgede ki yer altı kaynaklarını işletmeye başlamışlardır. Bkz: Ebru Uygun, İngiliz Gazetesi "Levant Herald" a Göre Rusların Türkistan'ı İşgal Siyaseti (1859-1878), Ordu Üniversitesi Tarih Yüksek Lisans Tezi, Ordu 2017, s.11.



( 18 )

Ancak bin dokuz yüz tarihinde başlandı. Ve bugün Ferganadan “Çimyon” petrol ihracatının merkezidir.<sup>126</sup> Kömür tabakaları “Ramonofski” şimendifer istasyonuna yirmi kilometre mesafedir ve bir demiryoluyla bu istasyona merbuttur.

Petrol hacmine nisbeten (0,870) den (15) dereceye kadar bir şezatı hâvîdir. Bu mürekkebatı Pennsylvania ve Bakü gazlarının arasında vasatîdir. Yüzde yirmi hafif benzin yüzde beş ağır benzin yüzde altı âdi lamyâ gazı yüzde kırk altı suyla ihtivâ ider. Bu soyalar yüz kırk derece şimale verir ve yüzde dokuz parafını hâizdir. Bundan nasıl istifade olunacağı bugün bir meseledir. Fergana’ya ince tedkîk etmiş olan tabakât âlimleri bu petrol tabakalarının çok bir şey vermeyeceği fikrindedirler. Burada tabakaları o kadar dağınıktır ki petrol havzalarının kesb ve vüs'at etmeleri mümkün değildir. Görülüyor ki şimdi ye kadar Türkistan maden tabakaları gâyet az bir vâridât vermişdir. Petrollü ve madenli işledilmesi için gayet cesîm servetler sarf olundu ve bu sarfiyat devam ediyor. Bu işlere karışmış birçok adama rast gelinir. Fakat içlerinde pek azı cediddir. İçinde ise aşkları olduğu gibi her şeyden fevkalade ümitlenerek iyi işi fena işden tefrika gayri muktedir ve hiçbir fâide elde edemeyen adamlarda vardır. Bu ahval Türkistan maden işlerinin ehemmiyet ve kıymetini düşürdü. Bu sukût ekseriya haklı olmakla beraber şübhesiz mübalağalıdır. Memleket mufassal bir surette tedkîk ve tettebbu' edilmemiştir. İhtimâldir ki çok zengin madenlerde bulunur.<sup>127</sup> Bu husûsda ümid veren Buhara Hanlığının cenûb ve bilhassa şark kısmıdır.

Madeni zenginlikler arasında birçok vâhalarda toprağı ve toprağın altını teşkîl eden “lös” nam ince çamuru saymak lazımdır. Bu ince çamur az miktarda mevad uzviyye hâiz bulunur fakat

( 19 )

nebâtât için lazım olan tuzların hepsini hâvîdir. Kimyevi zenginliğine en mükemmel şerâit fiziğe ilave olunuyor ve mahsuldarlığı darb-ı müşellel hükmüne geçmiştir. Bu mahsuldar hassası asla tükenmez. Bunu ve vâcibin çiftçileri pekâlâ bilirler. “Lös” yalnız bir toprak, bir gübre değildir. Evlerin inşasına yararı bulmaların şubelerini yapmakta kullanılır.

---

<sup>126</sup> Fergana vadisi sadece toprak verimliliği açısından değil jeopolitik özelliği açısından önemli bir bölgedir. Bkz: Mehmet Alparğu, "Türkistan Hanlıkları", *Türkler*, C.8, Yeni Türkiye Yayınları, Ankara 2002, s.11.

<sup>127</sup> Amu Derya’da altın madeni olduğu söylentileri Büyük Petroyu harekete geçirmiştir. Bu madenin araştırılması için Prens Bekoviç- Çerkaski’yi Hive’ye ve Yüzbaşı Bucholtz’u Yarkend’e göndermiş ve bu şekilde bir kez daha Rusya yönünü Orta Asya’ya çevirmiştir. Bkz: Schuyler, *a.g.e.*, s.321.

## Üçüncü Fasıl

### İklim

İrtifa ve arz dairelerinin değişmesinden sebep harâret farkı vasatî harâretlerin cedveli biri iklim, Pamir üzerinde ve ovalarda senevi büyük tevessu' şimâlde soğuk kış ve sıcak yaz, cenûb ovalarının yazı hatta istivade kışdan daha sıcaktır. Sıcak memleketler ağaçlarının değil, memalik harabeye mahsus her biten nebâtâtın sarfi ihtimâli vadilerin umuminde gice harâreti pek aşağıdır. Misaller az karartı ve duman ve güneşin mezbûliyeti meyve ve pamuk<sup>128</sup> için müsaade şartlar. Ovalarda şark ve şimâl rüzgârlarının faikiyeti dağ ve rüzgârları Fergana yağmurlar ve karlar. Ovada yağmurun az yağması. Yazın yağmur Kahdağı Ovada olduğu gibi dağlardada ilkbahar sonbahardan yağmurludur. Her gün ki hedaye yağmurların nedreti tuz dağlara en çok miktarda ne vakit kar düşer. Karların ve buzların temasında sonbaharının kesâfeti.

Türkistan gibi  $35 \frac{1}{2}$  dereceden  $47 \frac{1}{2}$  derece şimâl arzın dairesine kadar temadi iden ve adalardan, dağlardan, yaylalardan, mürekkeb, olan bir memleketde iklimlerin için muhtelif olacağı kabul etmelidir. Bilhassa harâret bezl ider. Senevi aded mutavassıt Buhara Hanlığının cenûbunda ve Murgab ovalarında<sup>129</sup> on dokuz derecenin fevkinde, Pamir yaylası üzerinde bir derecenin dünunedir. Yüksek tepeler üzerinde bu aded tâbi daha aşağıdır. Yüz metrede (1,55) dereceye tenakus fersah edecek olursak memleketin cenûb şarkında ekseriya daha ziyâde olan irtifâde altı bin metre de senevi aded mutavassıt (-1254) derece olacak hatta bunu bir hadd-i azamî olmak üzere

### (21)

kabul etsek dağlarla cenûb ovaları arasında yirmi dokuz derece senevi bir harâret farkı olduğu göreceğiz ve tepelerde soğuk kati ve mutabık değildir. Dağların mıntıklar gâyet vasi olduğundan ve gâyet yüksek geniş vadileri (Alail) Alay büyük Pamir yaylası

<sup>128</sup> Türkistan kurak olduğu için burada pamuk doğal yollarla yetiştirilemez bunun için sulama ve kanallar açılmıştır. Esas üretim merkezi ise Fergana'dır. Bkz: Togan, *a.g.e.*, s.280.

<sup>129</sup> Rus bilgini W.Barthold'un araştırmaları sonucunda incilde geçen "Cennet" tabiriyle anlatılan yerin Türkistanın Murgab havzası olduğu görüşüne varmışlardır. Bkz: Tahir Çağatay, *Türkistan Seyahatnamesinin Ortaya Koyduğu Gerçekler*, "Yaş Türkistan" Yayını, İstanbul-1960, s.6.

ihâta ettiğinden anlaşılır ki dûn harâretlerde mühim bir hava mıntıkası üzerinde temâdi ider.

Hatta ovada harâret şimâle doğru süratle aşağı düşer. En şimâlde ki tarassudat Cûye İstasyonu olan Kazalinsk de (7,1) derece senevi bir aded mutavassıta var. Sirderya vilayetinin müttehayi şimâlinde ( $47 \frac{1}{2}$ ) şimâl arzında bu aded mutavassıt takriben (5) derece olmalıdır.

Mikyas rutûbet altı bu kadar büyük tahvilleri işaret etmez. Takrîben bütün memleket kurudur. Dağlarda tarassudat cûye istasyonları olmasına rağmen Türkistan'ın hiçbir tarafında yağmurun bol olmadığı tasdik olunur. Karlar daha az nâdirdir. Büyük diyeler bunu isbat eder. Fakat buda dağların en azim yüksekliklerinde durur.

Türkistan iklimini tedkîk etmek için eksik olan şey dağ istasyonlarıdır. Bu istasyonlardan biri Pamir üzerinde diğeri de yüksek bir vadi içindedir. Henüz tarassudat pek kısadır. Khorog o bir istasyonlar ovada yâhud bin yüz metre irtifâdenin fevkinde ki vadiler içindedir. Ayetteki levhalardan biri istasyonların mevzilerini diğeri de bir sene ve altı ay zarfındaki harâretlerin vasatîni gösterir. Fasf-ı kerre-i şimâlinde biri iklimlerinde harâretler müntezenen temmuzdan kânûn-ı sâni den temmuza doğru çoğalır.

## (22)

Biri iklimin temâyüzi ars dairesi sebebiyle gâyet büyük olan senevi ihtalarda yani kânûn-ı sâni ile temmuz arasındaki büyük fark da görülür.

Vasatîlerini verdiğim bütün istasyonlarda, yalnız Semerkant müstesna olmak üzere temmuz, kânûn-i sâni arasında kırk otuz dereceden ziyâdedir. Burada arazinin soğuk rüzgârlara karşı mahfuz oluşu civarındaki ovalardan daha az soğuk bir kışa sebep olur ve mevki'nin irtifâde yazın harâretlerini tahfif ider. Bahr-i muhitlerin sahilinde Türkistan ovalarıyla aynı arsin dairesinde senevi imta on beş dereceye ve daha aşağısına iner. San Francisco da (California)bu imta yalnız altı derece burada kış, bahr-i muhit rüzgârları sayesinde nisbeten sıcaktır ve yazın civardaki soğuk ceryanın husûle getirdiği şimâl garbı rüzgârları bu arsin dairesinin en aşağı harâretini meydana getirir.

Bütün “Eurasien” Avrasya havalisinde senenin vasatî harâreti ve bilhassa kışın harâreti garbden şarka azalır. Türkistan bir müstesnadır. Dağlara yakın istasyonların

son derece yüksekliklerine rağmen ova istasyonlarından daha yüksek bir senevi imtiaları bilhassa daha hafif bir kışları vardır.

İki yüz altmış metre deniz sathından mürtefi' olan Buhara'nın kânûn-i sâni'de ( $-\frac{5}{6}$ ) derece bir aded mutavassita vardır ki bu Semerkant'ınkinden çok aşağıdır.

Senevi imtâ' nokta-i nazarından Pamir yaylası arsin dairesinde ovoidan daha çok farkı bırakılmaya mâliktir. Pamirin biraz garbında ince mahfuz bir vadi olan Korugda iki bin yüz beş metre irtifâde senevi aded mutavassit (804) derece, kânûn-i sâni' (-804) ve Temmuz (22) derecedir.

(23)

Koruğa kadar alçak vadilerde harâret yavaş yavaş ve oradan Pamire kadar birdenbire azalır.

### İstasyonların Coğrafi Mevzileri

**Tablo 1.** İstasyonların Coğrafi Mevzileri

Rassudat Cûy İstasyonları	Sathı Bahirden İtibâren İrtifâ	Tol Dairesi Grenviç Şarkı	Şimâl-i Arzın Dairesi
Kazalinsk	71	62,1	45,8
Nöküs	66	69,6	24,4
PetroAleksandrovska	112	61,0	41,5
Taşkend	478	69,3	41,3
Aşkabad	226	58,4	37,9
Bayramali	236	62,1	37,7
Kerki	245	65,1	37,8
Golodnaya Steppe	273	68,5	40,7
Semerkand	727	66,9	39,6
Namangan	436	71,9	41,0
Skobelef	572	71,7	40,4
Andican	503	72,4	40,7
Oş	1006	72,5	40,3
Pamireski post	3693	74,0	38,2

(24)

Vasat-î Harâret

Tablo 2. Vasatî Harâret

Tarassudat Cûy İstasyonları	Sene	Kânûn-i Sâni	Nisan	Mayıs	Temmuz	Eylül	Teşrin-i evvel
Kazalinsk	7,1	-11,5	6,2	15,4	25,1	16,3	6,7
Nöküs	11,4	-5,4	13,7	21,3	26,3	18,2	9,0
Petro Aleksandrovs	12,5	-4,7	14,7	22,6	28,3	19,4	10,7
Taşkend	13,4	-2,5	14,1	20,3	27,0	19,1	11,6
Aşkabad	16,0	0,1	16,8	23,0	30,3	22,7	14,8
Bayramali	15,9	0,1	16,9	23,1	30,2	21,8	14,3
Kerki	17,0			24,8	30,2	22,7	15,8
Semer kand	13,1	0,7	13,8	20,3	25,5	18,6	11,8
Golodnaya Steppe	14,0	3,1	12,5	21,5	28,6	20,5	12,5
Namangan Skobelef	14,0	3,1	16,1	21,1	27,2	20,0	12,6
Andican	12,8	-3,1	15,0	20,5	26,0	19,5	11,6
Pamireski Post		-18,1	0,4	6,7	14,2	7,6	0,6

Buranın kışı yaylanın üzerinde soğuk hava birikmesinden ve şedid teşâ'su dan dolayı gayet şiddetlidir. Yazıda irtifâ sebebiyle soğuktur.

(25)

Hiç şüphesiz tepeler ve dağ milleri irtifâleri kendilerine hâvî derelerden kış daha sıcak ve yazın daha soğuktur.

Harâret şimâle doğru bilhassa kış azalır. Yurdunun geçen arz dairesinde Kazalinsk yetmiş derece şimâl arz dairesinde ki Şimâl Norveç sahilinden daha çok aşağı bir Kânûn-i Sâni harâretine mâlikdir. Yazın şimâle doğru harâretin tenakisi gâyet yavaştır ve Kazalinsk'de temmuz ayında yakıcı ve şedid bir harâret vardır. Bu harâret hatta istiva hareket vasatından ancak bir derece daha aşağıdır. Bu istasyonun senevi aşağı, cedvelde gösterilen bütün istasyonların en büyüğü yani (36,6) tır.

Otuz yedi ve kırk derece arşın şimâliler arasındaki ovaların üç yüz metreden aşağı bir irtifâde temmuz ayı harâret vasatî hatta istivade en sıcak ayların harâret vasatından iki ila dört derece daha yüksektir.

Bu ovalar altı ay on beş derecenin fevkinde vasatî harâretlerinden istifade ettikleri için bu sıcak onlara pamuk gibi subtropikal nebâtât hasîşenin harasete müsaade eder.<sup>130</sup> Fakat neşv ü nemâ çabuk olur. Ağaçlar için memleketin tepelerine göre hal değişir. Kânûn-i sâni harâret vasatîleri sıfır derecenin yakınında veya aşağısındadır ve (-20) dereceden dündür. Bu şerâit dâhilinde zeytin, limon, portakal ağaçları dikmek mevzu bahs olamaz. Hatta nar, incir, çınar ağacı gibi soğuga daha çabuk tahammül eden ağaçlarda ovada yetiştirilemez.<sup>131</sup> Bu ağaçlara soğuk rüzgârlardan mahfuz milli arazi üzerinde rast gelinir. Ben iki büyük ve meşhûr çınar ağacı kurutmağa.

### (26)

Bunların biri Aşkabad otuz beş kilometre cenûbda Firuza şehrinde<sup>132</sup> diğeri Buhara'nın cenûbunda Seyrabad ovasıyla Akşabad derbendi arasındadır.

Milli bir arazi soğuktur. Müteessir olan nebâtât için müsadedir. En korkulacak şey sakin ve aydınlık gecelerin donudur. Soğuk hava vadilerin dibine doğru akar vadilerde birikir. İşte bunun için vadilerin harâreti en aşağıdır. Bazen civarda milli sahaların harâretinden beş derece fazla eksiktir.

Çiftçiler ve bahçıvanlar bunu bilirler ve dondan müteessir olan ağaçları vadilerin içine dikmekden ihtinab iderler. Padua “Padova”nın civarında ki bürgani tepelerde “Euganean” tepelerinde main irtifâden itibâren zeytin ağaçlarının mevsimi yeşillikleri görünür. Fakat bu zeytin ağaçlarına vadilerin içlerinde ne de tepelerin diplerinde rast gelinir.

Louga kazasında büyük elma bağçeleri vardır. Merkezi Rusya'nın metnuatı orada gâyet güzel yetişir. Lâkin en maharetli bahçıvanlarıyla merkezi ve garbı Avrupa'nın daha nazik tenvatını yetiştirmekle muvaffak olamamışlardır. Yalnız bir müstesna vardır. Cenûba maruz bir yarısına dikilmiş bir meyve bağçesidir. Bir çam

<sup>130</sup> Rusya pamuk için Orta Asya'ya bağımlı hale gelmiştir. 1850 yıllarında ise bu bağımlılık oranı artış göstermiştir. Bu sayede Rusya Orta Asya hanlıkları ile önemli bir iletişim kurmuştur. Bkz: Seymour Becker, *Russia's Protectorates in Central Asia Bukhara and Khiva 1865-1924*, Routledge Curzon, Newyork 2005, s.16.

<sup>131</sup> Isı farklılıklarının en fazla olduğu bölgedir. Burada pamuk, şeker pancarı, üzüm gibi çeşitli meyveler yetiştirmek için daha uygundur.

<sup>132</sup> Bu şehir Kırgızistan'ın başkenti olup eski adı ise Pişpek'tir. Bkz: Ligeti, *a.g.e.*, s.27.

ormanı onu soğuk rüzgârlardan muhafaza eder ve sakin zamanlarda soğuk hava vadinin içine akar.

Senenin altı ayında harâret yalnız yükselmekle kalmaz. Bulutta gâyet azdır ve güneş bütün gün parlar. İşte Mâverâünnehir vilayetinin iki istasyonunun “teşa’su” cedvelini naklediyoruz.

(27)

### Güneşin Teşa’su’

**Tablo 3.** Maveraünnehir Vilayetinin İki İstasyonunun Teşa’su cedveli

	Bayramali		Aşkabad	
	ب	ا	ب	ا
Kânûn-ı sâni	46	126	41	110
Nisan	62	215	61	211
Mayıs	71	290	68	267
Haziran	87	355	74	219
Temmuz	90	374	88	341
Ağustos	94	361	92	339
Eylül	88	294	88	287
Teşrin-i evvel	78	238	74	226

Bayramali’de sabahın on birinden öğleden sonraya kadar yüzde hesabı “pourcentage” yüzde doksan dokuzdan ziyâdedir. Yani bir ay içinde sema yirmi dakikadan ziyâde kapalı değildir. Karartı yani semanın bulutlarla örtülü kısmı Türkistan’da son derece azdır. Senevi bu nispete yalnız (0: bulutsuz sema 10: kapalı sema): Bayramali (3,3) Kerki (2,9)...saniye step (3,5) Taşkend (4,1) Andican (5,0) ve aylar için ayette cedvel karartı nisbetini bize gösterir.

A...= her ay güneş saatleri

B...= mümkün olan teşa’su’ yüzdesi

(28)

**Karartı Cedveli**

**Tablo 4.** Karartı Cedveli

Aylar	Taşkend	Golodnaya Steppe	Kerki	Bayramali	Andican
Kânûn-ı sâni	6,2	4,5	5,3	5,6	6,6
Şubat	5,5	4,2	4,5	4,6	6,0
Mart	5,6	4,4	4,6	5,3	6,6
Nisan	5,3	4,0	4,0	5,3	6,1
5,6 Mayıs	4,4	3,1	3,3	4,2	5,6
Haziran	2,6	3,6	1,3	1,9	4,5
Temmuz	1,5	1,1	0,9	1,1	3,3
Ağustos	0,9	0,7	0,4	0,5	2,4
Eylül	1,6	0,2	0,5	0,7	2,8
Teşrin-i evvel	3,6	2,1	2,5	2,7	4,3
Teşrin-i sâni	5,4	3,8	3,6	3,9	5,5
Kânûn-i evvel	5,9	5,0	3,4	4,5	6,5
Sene	4,1	3,0	2,9	3,3	5,0

( 29 )

Ovada temmuzdan eylüle kadar bulutların miktarı ne kadar küçük olduğu görülüyor. Ağustosda şimâlinin ( $\frac{1}{12}$ ) bulutlarla örtülüdür. Dağların civarında çöllerden uzak da bol bol sulanan mıntikalarda karartı biraz daha çoktur. Bu hal en ziyâde Andican'dadır. İhtimâl şehir için tarassudat müşahedatda bir hata vardır. Karartı “Nebulosite” dâima gözle, altsiz olarak müşâhede olunur.

Güneşin zıya ve harâretindeki bolluk danelerin ve meyvelerin albümin şekerce kemâle ermelerine çok müsaadedir. Böylece hububat gluten husûsunda zengindirler; çok bu “güneşin evveladı” eğer sonbaharın tonları ile buzlanmasına şayan hayret bir derecede yetişir; tatlı sebzeler ve meyveler, kavunlar, su kavunları şekerce gâyet zengindirler. Şeker pancarı muvaffakiyet yetiştirilir. Taşkend civarında pancardan şeker çıkaran bir fabrika vardır. Ben bu mıntıkaya ziyâret ettiğim zaman, bin dokuz



yüz on iki de bu fabrika işlemiyordu. Fakat işlememesinin sebebi pancarda şekerin azlığı değildir.

İşte nisbi, rutûbetin kıymetleri işaretler:

م: Akşamın dokuzunda ve sabahın yedisinde yapılmış üç müşâhedenin vasatı

اس: Akşam saat birde yapılmış müşâhede

**Tablo 5.** Nisbi Rutubet

Aylar	Andican		Taşkend		Golodnaya Steppe		Bayramali	
	اس	م	اس	م	م	م	اس	م
Nisan	52	67	47	62		59	39	55
Temmuz	36	51	34	49		41	23	34
Eylül	40	60	36	56		48	25	40

( 30 )

Civarında sulanmış tarlalar olmasına rağmen Bayram alide nisbi rutûbetgâyet azdır. Çünkü her taraflarını ihâta iden çöle nisbetle burada vâhalarının pek küçüktür. Taşkend ve Andican daha çok rutûbetlidir. Çöller uzaktır vâhalar Mâverâünnehir vilayetindekilerden daha geniştir. Bilhassa sulama ameliyatı için açılmış kanallar boyunca dikilmiş birçok ağaçlar vardır. Yüksek ve sık ağaçlar rüzgârı zaiflatır ve nebâtâtın kışlarından çıkan su buharının birikmesine yardım eder. Ovalarda şimâl rüzgârları hâkimdir.

Kukus Petru Aleksandrofski ve Taşkend istasyonlarının ve vasatı nı alarak “yüzde” leri bu cedvelde gösteriyoruz.

**Tablo 6.** Kukus Petru Aleksandrofski ve Taşkend İstasyonlarının Vasatı Yüzdeleri

	Cenûb	Cenûb garbi	Şimâl	Şimâl garbi	Sakin	Şimal	Şimal-i şark	Şark	Cenub-u şarki
Kışın	4	4	6	5	31	10	24	10	6
İlkbahar	3	4	8	10	27	13	19	10	6
Yaz	1	2	6	12	36	20	17	4	2
Sonbahar	2	2	5	8	39	13	20	8	3
Sene	2	3	6	9	44	14	20	8	4

( 31 )

Görülüyor ki sakin hava çok var. Bu sükûnet gece ve sabahın hükmü ferma Taşkente mikdar tenasüb daha çok fazladır. Senevi (100 de 51) bir aded mutavassıta verir. Dağlarda vadilerde mahalli rüzgârlar vardır ki umumi ceryan hail olur. Hemen bütün güneşli günlerde geceleyin aşağı inen ve gündüz yukarı çıkan rüzgârlar eser.

Fergana vadisine giden “kapi” civarında rüzgâr şayana dikkat halleri arz eder. Umûmiyyetle gün doğuşu rüzgârları, yani Fergana’dan gelen rüzgârlar kışın icrâ-ı hükm ider. Bu rüzgârlar iyi hava getirirler. Eğer bu rüzgârlar hafif ve kuvvetsiz eserse soğuk olur. Çünkü bir an hava hafif bir rüzgârlarla beraber teşa’su’ dolayısıyla harâretin zıyâ’ vadilerin dibinde soğuk havanın birikmesine müsaidir.

Gün doğuşu rüzgârlarının şiddetli olduğu zamanlar, (Alplerde esen fön rüzgârları gibi) kuru bir hava ve nisbeten yüksek bir harâret getirir. Gün batısı rüzgârları ilkbahar da ve kış karla ve yağmurla beraberdir.

Mayıstan eylüle kadar gün batısı rüzgârları hükmü fermadır. Bu rüzgâr soğuk ve pisdir şiddetli eserse nebâtât ziyan verir: Yaprakların üzerinde sarı yâhud esmer lekeler görülür. Bu rüzgârlarla “Garmsil” namı verilir. Amuderya ve vasatın da bilhassa “Termez” le Kelif arasında kuru bir cenûb garbı rüzgârı eser. Afganistan dağlarından geldiği için “rüzgârı” dirler. Tâbi Alplerde ki (fön) rüzgârlarının husûsatlarını ibraz ider. Garbı Fergana da gün batısının sıcak ve kuru rüzgâr, yani çöllerden gelen rüzgâr sene sıcak ayları esnasında sık sık eser. Fakat Fergana’nın şarkına yaklaşıldıkça bu rüzgârlar azalmağa ve zayıflamaya başlar ve nihayet sükûnet başlar.

( 32 )

Ben akîm memleketlerde gâyet ehemmiyeti olan bir hadiseye, (meteoloji) de (precipitation) tâbir olunan karlara rast geldim. Üç yüz metreden aşağı irtifâde dağlardan uzak ovada senevi milimetre hesabıyla ayetdeki yağmur mikdarları vardır.

**Tablo 7.** Milimetre Hesabıyla Yağmur Miktarları

Amuderya'nın Garbında			
Krasnovodsk	119	Bayram ali (1)	156
Uzun ada	105	Hindikuş (1)	133
Merv (x)	127	Sultan (1)	151
Amuderyanın Sahilleri ve civarı			

Termez	115	Buhara	105
Kerki	162	Petru Aleksandrofski	96
Çarçöv	119	Nöküs	86
Aşağı Sirderya			
Petrovski	126	Kazalinsk	120
Üç yüz metre irtifâden yukarı ovanın cenubun da yani “Kopet Dağı” civarında:			
Kuşka	159	Aşkabad	278
İki yüz elli ila dört yüz metre yüksekliğinde ve dağların civarında, ovanın şarkında:			
Semerkand	345	Cizzak	432
Taşkend (x)Murgap mıntıkası	355		
Sekiz yüz metreden yukarı:			
Aktaş		863	
Fergana vadisine giden geçit içinde:			
Kocant		153	
Beş yüz on metreden aşağı Fergana vadisinde			
Namangan		172	
Skobelef		166	
Andican		242	
Fergana vadisinin cenubunda:			
Oş (bin beş yüz metre irtifade)		334	

( 33 )

Her ne kadar yağmurların mikdarı seneden tebeddül ediyor ve birçok istasyonlarda tarassudatda ancak birkaç sene üzerine yapılmış ise de yine dağlardan uzak ovanın hiçbir yerinde senevi mikdarı elli yüz altmış beş milimetre fevkine çıkmadığı takdir olabiliyor. Dağların civarında ve üç yüz metre irtifâde fazla yerlerde bu mikdar daha ehemmiyetlidir. Ovanın şarkında kâin dağlar cenûbunda köylerden ziyâde icrâyı tesir ediyor. Mesela Taşkend ve Semerkand “Kuşka”<sup>133</sup> ile mukâyese eder.

<sup>133</sup> Türkmenistan’ın Merv vilayetine bağlı olan Serhetabat adlı şehre Ruslar tarafından Kuşka ismi verilmiştir. Bkz: Martin Ewans, *Britain and Russia in Central Asia 1880-1907*, C.1, Routledge, Londra 2008, s.106.

Fergana vadisi husûsu bir dâhilinde bulunur. Taşkent'in kilere fâik istasyonların yüksekliklerine rağmen dağların civarlığına rağmen büyük vadinin vasat kısmında (Namangan, Skobelef) yağmurların mikdarı azdır. Bu mikdar şarkda Andican'da dağların mücavereti sebebiyle daha çoktur. Hatta "Och" Oş'da bin metre irtifânın fevkinde Taşkent'ten Semerkant'tan fazla yağmur yoktur.

( 34 )

Niçün ovanın şarkındaki dağların tesiri, cenûbundaki dağların tesirinden daha ziyâdedir. Ova içinde şark ve şimâl rüzgârlarının hakîm olduğu gösterdim. Fakat bu ancak havanın aşağı kısımlarındadır. Bin beş yüz yâhud iki bin metrede hal başkadır. Bu vechle şimâl ve doğu rüzgârları hakîmdir. Fakat umûmiyyetle o kadar hafif bir surette eserler ki uçurtma uçurtmak pek müşkildir. Bununla beraber uçurulabilirse uçurtmanın derhal bir batı rüzgârı mıntikasına girdüğü görülür ve bu rüzgârlar ekseriya o kadar şiddetlidir ki uçurtmaları koparır, alub götürür.

Az bir yükseklikden batı rüzgârlarının mevcûdunu bulutların istikâmetiyle anlaşılabilir. Bu hadisenin dağlarda karlardan tahlil iden vâhaların sulanmasına hizmet iden nehirleri bilen sonbaharları menbağı ta'yîn için büyük bir ehemmiyeti vardır. Vâhalarda yâhud Aral'da mezruatın tebhîri akla gelebilir. Fakat bu tebhîr dağlara ne kar ve ne de yağmur yağmadığı vakit yazın en sıcak devrelerinde hadd-i azamîsine çıkar. Bu hakîkate, Bahr-i Hazerin Karadeniz'in, Akdeniz'in Atlantika'nın vasatî arazilerininin tebhîridir ki yazın eriyen nehir sularının çoğalmasına sebep veren karları, Türkistan dağlarında ki karların büyük bir kısmını husûle getirir.(1)

(1) Şimâl bahr-i muhit atlasının sathından tebhîr iden suların büyük bir kısmı nehir halinde yine kendine avdet etmediğini ben gösterdim. Zîrâ o Bahr-i Hazer, Aral, sahranın ve İranın havzaları gibi hiçbir yere akmayan munsabbsız havzaları başlar. Diğer bahr-i muhitlerde nisbeten şimâli Atlantik daha tuzlu olmasıda bundan neş'et eder.

( 35 )

Yaprakların yumuşak olduğu ve yazın kuru yapraklarından ziyade sonbaharı neşr ettiği bir mevsim olan ilkbaharın karlarına ve yağmuruna vahaların ve Aralın tebhîri medâr olur.

Vasatî arzındaki denizlerin ve Bahr-i Hazerin sathından tebhîr iden su Türkistan dağlarının cümudiyelerini ve karlarını doğurduktan sonra tekrar çıktıkları

yerlere dönmezler. Zîrâ Türkistan nehirleri Aral'a akar ve sularının büyük bir kısmı bu göl daha gitmezden evvel vâhalarda mezruatın sathında tebhîr eder.

Aral'dan ve Türkistan vâhalarından tebhîr iden suların büyük bir kısmı yağmur ve kar halinde "Tiyânşan"ın şimâl ve şimâl garbı mâilelerine düşer. Ovalarda hatta yazın ortasında bile sık sık ve bol bol kar ve yağmur sağnakları "precipitation" eksik değildir. Suyun tebhîr edildiği arz dairesi yükseldikçe bu sonbaharının Tiyânşan şimâl mailesine isabet etmesi ihtimâli daha çok vardır.

Eğer rüzgârlar, havanın vasatî yüksekliğinde, garbden esecek yerde, garb ve cenûb garbiden ise sonbaharı hatta Altay'a bile vâsıl olur ki orada yağmurlar ve karlar husûsuyla yazın pek boldur. Ayette cedvel, mevsimler ve aylar esnasında yağmurun tezyinatını gösterir. Tarassudatları kâfi derecede uzun olan istasyonlar için ay adedleri ve diğer istasyonlar için yalnız mevsim aded mutavassıtlarını yazıyorum.

( 36 )

### Sene ve Mevsimler Zarfında Milimetreler

**Tablo 8.** Sene ve Mevsimler Zarfında Milimetreler

İstasyonlar	İlkbahar	Yaz	Sonbahar	Kış	Sene
Kranovodsk	54	16	15	34	119
Aşkabad	105	17	43	62	218
Kuşka	111	1	18	130	259
Bayramali	64	1	16	49	168
Kerki	70	2	24	67	162
Çarçöv	66	8	8	37	119
Buhara	41	1	16	47	105
Petro Aleksandrovski	45	8	10	34	97
Nöküs	48	10	10	18	86
Kazalinsk	41	25	28	26	120
Perovski	48	18	29	31	126
Taşkend	153	16	70	116	355
Golodnaya Steppe	97	15	67	99	278
Cizak	176	15	62	92	345
Kocant, Namagan	173	13	100	148	442
Skobelef	69	16	31	37	153

Andican	73	13	32	55	174
	94	25	57	77	244
Ous	145	48	46	95	334
Pamireski Post	12	47	14	8	61

(37)

### Aylar Zarfında Milimetrele

**Tablo 9.** Aylar Zarfında Milimetreler

İstasyonlar	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12
Krasnovodsk	11	11	34	19	11	11	5	0	3	4	8	12
Aşkabad	24	18	36	32	34	7	7	3	2	11	12	20
Bayramali	23	14	31	21	12	1	0	0	1	4	11	12
Kerki	39	19	28	32	10	3	0	0	0	4	13	16
Petro Aleksandorovski	10	12	27	11	7	6	1	1	1	2	7	12
Taşkend	45	31	67	61	25	12	3	1	5	28	37	40
Semerkant	33	26	63	76	37	7	6	2	0	30	32	33
Golodnaya Steppe	15	29	33	33	31	8	7	0	8	16	43	26
Namangan ve Skobelef	24	12	28	22	23	4	5	4	1	18	13	19
Andican	44	19	35	3	29	12	9	4	5	26	26	17

Yazın hemen hemen yağmur yok gibidir. Bilhassa bu yağmursuzluk ovanın cenûb kısmının esasıyesidir. İlkbahar hemen her tarafda yağmurca en zengin bir mevsimdir. Fakat bu zenginlik son derece nisbidir. Diğer aylar içinde en yağmurlusu, hiç olmazsa tarassudatları sekiz sene ve daha ziyâde sürmüş istasyonlara göre bazen mart ve alel ekser nisandır. Asla başka bir ay değildir. Her tarafda ilkbahar sonbahardan daha ziyâde yağmurludur. Eylül hazirandan az yağmuru vardır. Bu tenasüb “idâre-i zirâ'at” müsaiddir. İlkbahar yağmurları hububat için çok i'ladır ve eylülün kuraklığıda pamuk ve meyve hasadı için iyidir.

( 38 )

Ovada yağmurun birikimi dâima o kadar azdır ki hububat zira-ı sulama ameliyâtı yapılmadan gayri mümkündür. Biraz yukarılarda, dağların civarında ilkbahar yağmurları daha külliyetlidir. (Taşkend, Semerkand, Cizzak) ve bu yağmur muntazam olsa idi. Buğday ve arpa zira-ı sulanma ameliyâtına hâcet kalmadan mütemer olabilir. Fakat hal böyle değil. Yağmurların mikdarı seneden çok tahvil ediyor.

Fergana'da büyük vadinin içinde, hatta beş yüz metrelik bir irtifâde iskasız zirâ'at için pek az yağmur vardır. Bunun (Och) da da (metre 1005) yağmurun mikdarı Semerkand'ın ve Taşkend'inkini geçmez.

On sene zarfında yapılmış tarassudata göre, bir günlük yağmurun hadd-i azamîsini gösteren şu adedleri ve bu hadd-i azamîleri tarassudat olduğu ayları nakl ediyorum.

### Hadd-i Azami

**Tablo 10.** Bir Günlük Yağmurun Hadd-i Azamîsi

	Aylar	Milimetreler
Aşkabad	Mayıs, Haziran	26
Bayramali	Mart	44
Kerki	Teşrîn-i sâni	25
Golodnaya Steppe	Teşrîn-i sâni	101
Taşkend	Teşrîn-i evvel	30
Andican	Teşrîn-i evvel	61

Azami mikdarlar, tarassudat olundukları aylarda olduğu gibi çok tahavvül iderler. Ve umumi bir kâide yokdur. Me'a hâzâ, Akşabad müstesna olmak üzere, teşrîn-i evvelden marta kadar olan aylar bir günlük mikdarların en büyüğünü verirler. Akîm iklimlerde yağmurların aleladede bilhassa yazın sağnak şeklinde yağdığına zannetmek bir hatadır.

( 39 )

Bu hal bazen olur. Fakat umumi olmakdan çok uzaktır. Ekseri yaz ancak birkaç damla yağmurla geçer. Bulutların yüksekliklerinde toprağın yakınında ziyâde yağmur bereketli olmalıdır: Havanın aşağı tabakaları o kadar kurudur ki birçok yağmur suları aralarından geçerken tebhîr ider. Bazen semtül reisde yağmur halinde dağılan bir bulut görünür. Lâkin bu yağmur yere gelmeden buhara kalb olur. Türkistan'da yazın

“kümülüs” denilen birikmiş bulut yığınlarının nedreti şayana dikkat bir hadisedir. Avrupa’da o kadar umumi olan şu manzara Türkistan’da hemen asla görülmez. Sabahın ona doğru bulutların teşkili, ikindinin üçüne yâhud dördüne kadar çoğalması sonra akşama doğru azalması. Kümülüs bulutları ceryanın bulutlarıdır. Ve ik'a yazın bu ceryan Türkistan’da vardır. Fakat hava o kadar kurudur ki eşya-ı haline gelemmez. Burada ki bulutlar ekseriya (Stratüs) denilen nevadandır. Sakin gecelerde daha rütubetleri ve daha serin mahallerin üzerinde teşkil iderler.

Marttan teşrîn-i evvele kadar olan aylar arasında toz, Türkistan’da en ehemmiyetli ve en hoş gitmez hadiselerden biridir. Bu toz bazen haftalarca dağları gösterir ve bu kapalılık on kilometre aşağı bir mesafedir. Bu tozun sebebi toprağın harikulade kuruluğu nebâtâtın yokluğu ve (lös) gibi gâyet ince cüz'leri hâvî şeylerin vücuduyla îzâh olunur.

Dağlarda yalnız birden olsun tarassudat Cûye istasyonu yoktur ve bu havalideki hadisat Cûy için tahminler iktifaya mecburuz me’a hâzâ karlar dağlarda teşkil ider ve erimesiyle nehirlere su husûle getirir. Bağçeleri ve tarlaları sulamak ihtimâlini tehiyye ider. Dağlara en çok miktarda karın ne zaman yağdığı sorulabilir. Zannediyorum ki bu çok yağış ne yazın ve ne de kışıdır. Yazın bilhassa temmuz ve ağustos ayları için birçok seyyâhların şهادeti var. Türkistan dağlarında bu aylarda gâyet

( 40 )

nâdiren kar ve yağmur yağdığından hepsi, kış, harâret gâyet aşağı olduğu için dağların yüksek kısımlarına az kar yağmalıdır. Sonra aradaki mevsimler kalır. İlkbaharda sonbahardan çok kar yağmalıdır. Zîrâ fırtına ve sağanağın sık sık zuhûr ider.

Bundan başka Türkistan cümûdiyyelerinin ve cümûdiyyelere asl olan sıkı kar yığınlarının büyük bir kısmının sebebi ve menşei karların yağması değil, karların ve cümûdiyyelerin sathındanki sonbaharının tazyikidir. “Dufour” ve “Forel” yaz esnasında “ Pohom” cümûdiyyesi yakınında bazı tarassudatda bulundular. Birtakım buz küpleri (Cubes) asıyorlar o vakit bunları tartıyorlardı. Ayetteki neticeye istihsal ettiler.

Her saat için uzuyan (taksim noktası) hesab olunmak üzere



**Tablo 11.** Her Saat için Uzayan Taksim Noktası

Derece	Milimetre
1 derece	0,05
2 derece	0,10
3 derece	0,15

Bu yirmi dört saatte (1,2), (2,4), (3,6) milimetre yağmurda tekabül ider. İki ay esnasında saatte (0,1) milimetre ve diğer iki ay zarfında (0,05) milimetre vasatî izdiyâd farkı edilmesine de 216 milimetrelik bir su tabakası istihsal olunurdu. Yani senevi yazın yağın yağmurun (6,5) ne yakın Türkistan iklimi İsviçre'nin ikliminden ziyâde mübeyyiddir. Burada yazın kışın harâretleri arasında ki fark gâyet yüksektir. Cümûdiyyelerin seviyesinde İsviçre'den daha ziyâde sıcak olmalıdır.

(41)

Bu yüksekliklerde gün batısı rüzgârlar hakîmdir. Bu rüzgâr Bahr-i Hazerin Karadeniz'in, Akdeniz'in hatta şimâl Atlantik vasatî arzlarının ratb havası getirir. Bizzat rutûbetli olan bu hava ceryanı intişâr vâsıtasıyla sonbaharı da toplar. Bu Buharı doğrudan doğruya vâhaların sularından ve ziraayanın sathından çıkan intişârlardan alır. Günün sıcak saatlerinde esen rüzgârlar buharları dağlara götürür. İhtimâldir ki Türkistan cümûdiyyeleri yaz ayları zarfında buzun sathında suyun tazyîki sebebiyle çok büyürler.

( 42 )

## **Dördüncü Fası**

### **Kumlar**

- Vâhaların kumlar tarafından istilasası, sebepleri.
- Mösyö Paluçeskinin eseri.
- Demir yollarının kumlara karşı müdafaası, nebâtât, evvel kumların ilmen tedkîk ve mütalaası.

Birinci fasılda kumların Türkistan ovalarının cesîm bir sahası işgâl ider. Kayalardan, çakıl taşlarından tuzda çöller vardır. Fakat kumdan çöller gâyet çok geniştir. Bu kumlar demir yollarına zirâ'at ve diğer asar-ı beşeriye için bir tehlike

olabilir. Şurada burada nebâtât noksandır. Türkistan'ın birçok havalisi bugün bu haldedir.

Vâhaların kumlar tarafından istila olunmasının sebebi araştırılınca bu sebep akâmet de insanın ihmali bulunur. İnsan kumların üzerinde çıkan ağaçları keser ve bazen kökleriyle beraber koparır. Bazen koyun ve keçileri otlatır ki bunların dişleri kumlarda ki nebâtât için pek tehlikelidir. Bütün bunların neticesi, biri kum yığınlarının teşkilidir. Bu yığınların müteharrik kumları mesai beşeriye için pek meş'umdur.

O halde ne yapmalıdır? Her şeyden evvel tâbiatı serbest bırakmalı onu tedkik ve mütalaa etmeli ona yardım etmeli Mâverâünnehir, şimendiferi için, gâyet müşkil şerâit dâhilinde pek az zaman evvel kullanılan usûl budur.

Mâverâünnehir vilayeti zabt olunca orada bir şimendifer hattı yapmak fikri doğdu. Memleketi tanıyan birçok adamlar bu teşbise bir delilin nazırıyla baktılar. Böyle bir kumlukta demiryolu tutturmak mümkündür diyorlardı.

### ( 43 )

Türkistan'ın ilk fatihi Çarnayev “Novie Vremya gazetesinde<sup>134</sup> bu projenin gayri mümkün olduğu isbât için bir sıra mülakat neşr ediyordu.

Cizal Annankof ki bu şimendiferin inşasına memurdu.<sup>135</sup> Şübhesiz cesareten mahrum bir adam değildi. Bu iş askeri vazife gibi imparatora itaat etmiş olmak için üzerine aldı. Lâkin bilzat kendisinin bu teşbisinin neticesine aid şübheleri vardır. Malûmdur ki bir yol ve köprü mühendisin işi terk edeceği yerde o muvaffak oldu. Şimendifer işledi. Lâkin birçok seneler mütahrik kumlar (Barkanlar) büyük müşkilât edilir. Daha bin dokuz yüz doksan altı senesinde koca devlet ve Farab istasyonlarını ayıran yirmi bir kilometre üzerinde, her Termeze göre gelire silahlanmış umumelerle dolu bir vagon dar vagon eğer kumları rayeleri örtmüş ise terk duruyordu. Ve bu kumlar süpürülüyor. Yalnız bu yol için masraf otuz dokuz bin ruble idi. (Yüz üç bin frank) şimendifer idâresi nihayet diğer bir çareyi düşündü: Bütün hat boyunca kumlara

<sup>134</sup>Rus Novoye Vremya gazetesinin 1880'de İngiliz Liberal hükümetinin seçimi kazanarak Gladstone'un başbakanlığa gelmesi ile ilgili kaleme aldığı makale, Osmanlı ülkesindeki yönetim, azınlık ve dış ilişkiler ile ilgili yabancı görüşlerini ve yabancıların bu konuda kendi aralarındaki rekabeti yansıtmaları bakımından önemlidir. Bkz: Mehmet Yetişgin, “Batı Basınından Osmanlı Devleti'ne Yaklaşımlar ve Osmanlıların Bu Yaklaşımlara Tepkileri”, *Osmanlı Tarihi Araştırma ve Uygulama Merkezi Dergisi*, Sayı: 28, 2010, s.129.

<sup>135</sup>Transkafkasya demiryolunun yapımı Çarlık Rusyası döneminde olup 1880 yılında General Michail Annenkow yönetiminde başlamıştır. Hazar denizi ile Kızıl Avrat bağlantısı 1885 'de tamamlanmıştır. Bu hat 1885-1888 arasında Semerkant'a kadar uzanmıştır. Bkz: M. Serhan Yücel, M. Murat Taşar, “Demiryolunun Stratejik Önemi ve Erken Cumhuriyet Döneminde Demiryolu Siyaseti”, (Ed.) Mehmet Alparğu, *Vakanüvis- Uluslararası Tarih Araştırmaları Dergisi*, Sakarya 2016, s.303.

karşı mücadeleyi vesâit intihâbı kendisine bırakarak gâyet muktedir bir ormancıya tarassud etmesini bilir. Bir adama, Mösyö Paluçeski ye havale etti. Bütün demiryolundaki kumları bu şayan-ı vakt-i zatın refâkatiyle gezdim. On yedi senelik mesainin neticesi şudur: Kumlar artık şimendiferi tehdid etmiyor ve bütün teşkîlatın masrafı senevi otuz bir bin rubledir.(Seksen iki bin frank)yani Koca Devlet ile Farab arasındaki yirmi bir kilometrenin süpürülmesi masrafından yirmi bin frank daha az. Bu meblağa iki fidanlığın iştirasıyla daha ileride bahsedeceğim. Farab müzesinde idâresi masrafı da dâhildir.

( 44 )

Astragan hükümeti dâhilinde kumlara karşı mücadele etmiş olan Mösyö Paluçeski tahayyür ile bilir ki bu mücadelede en iyi yardımcı nebâtâtır. Ve bilir ki nebâtâtın insandan daha tehlikeli bir düşmanı yok. Başka iklimlerde yetişen müteaddid nebâtâtların garsını tecriye etdi. Bu ağaçlar memleketin sıcağına ve kuraklığına tahammül edemez gelirine kani oldu. Evvelce burada yetişen ağaçlarla iktifâ itmek ve insanla ehemmiyetsiz olan hayvanatın tahrîbâtına karşı bu ağaçları müdafaaya başlamak icbab ediyordu. Şimendiferin Amuderya'nın sağ sahilindeki Sunduklu Kızılkum, sol sahilindeki Karakum'un kumlarını kati ettiği mıntıkada bir tesâdüf bilhassa ona yardım etti. Demiryolu Buhara emirinin hükümeti dâhilinden geçer.<sup>136</sup> Bu emir şimendifere terk olunacak arazi için hin etmedi ve beş haşin (2,33) kilometrelik bir yer verdi. Bu arazi üzerinde hükümetin muavenetine müracaat etmeden otlatmak ve ağaçların kati mani edildi.

Mösyö Paluçeski insanın tahrib etmediği bu mahalde tâbi ve tekamülüne .... mütala ve tedkîk etdi. Müşahedatı ona kullanıldığı usûl telkin etdi: Mösyö Paluçeski umûmiyyetle tâbiatı kendi haline bırakıyor. Fakat kumların bulunduğu neşv ü nemâ uyan nebâtât ve fidanlar dikmenin vâsıtasıyla tâbiata muavenet ediyor.(1) Henüz nebâtât ile kumlar tesbit edilmemişte yine şimendifer için bir tehlike teşkîl ediyorlarsa o vakit bunu gayet bi tâbir vâsita ile himaye ediyor. Takrîben (1,4) metre irtifâde sazlara ve yâhud sert otlardan mürekkeb demetleri bağlıdır onları kumlara karşı dikiyor. Bu biraz zaman için kifayet ediyor. Malûmdur ki karlar cemâhîr müttefik Kanada, Rusya gibi kış soğuk olan memleketlerde münâkalat kati ider. Bu hal mühendisleri müdafaa ve

<sup>136</sup>Buhara şehri 1868 yılında Rusya'nın hâkimiyetine girmesi ile değerlenmeye başlamıştır. Bunun neticesinde 1888 yılında bu hat üzerine demiryolu inşa edilmiştir. Demiryolu'nun inşası ile Buhara'ya gitmek isteyen yolcular eskisine nazaran çöllerden daha güvenli bir şekilde geçmeye başlamışlardır. Bkz: Yuri Bregel, *An Historical Atlas of Central Asia Brill*, Akamich Puplichers, Boston 2003, s.146.

tahfiz vesâitini tahribe mecbur etdi. Fakat şerâit (1)ikinci levha (2) harfine bakınız. (B) harfine bir senelik garsiyat ile kumları gösteriyor.

( 45 )

aynı değildir. Kumda kar gibi mühterik bir cisimdir. Rüzgârlarla nakl olunur. Lâkin karın kesâfetinden yirmi beş defa fazla bir kesâfete mâlikdir. Bundan anlaşılıyor ki yalnız gâyet kuvvetli rüzgârlar kumları hava kaldırabilir ve nakl idebilir. Hâlbuki mu'tedil bir rüzgâr karı kaldırır. Kum, başlıca toprak hanesinde hareket ider. Oldukça fazla nebatlar hareketi tevkîf edebilir. Fakat karlılık hareketi başka derlüdür. Ağaçların ve ağaçlıkların üstünden geçerler ve yolların üzerine düşerler. Mösyö Paluçeski çalıştığı mıntıkada, müşâhede ve tedkîkate göre kumlarda nebatların neşv ü nemâ tekâmül şudur:

- 1- Sert bir nebat, "Selin" bu nebâtâtın galis ile takviye olunmuş bir tube vardır ki onu güneşin şuânından muhafaza ider sonra kum akasyası bu gayet müteharrik kumlar üzerinde görünen birinci nebatlardır. (Üçüncü levhaya bakınız.)
- 2- Muhtelif bazı Calligonum çalılıkları ve kumun akasyaları ve birçok selin kumlar biraz daha müteharrik değildir.
- 3- Selin nâdirleşir ve mevki (Calligonum) denilen nebata bırakır. Bu nebatın dalları yağmur suyunun seyline mâni olur. (üçüncü levhaya bakınız) kumluk akasyası daha yavaş yetişir. Bazı münferid çerkez (sanulaştırı) tâbir olunan nebat görünür.
- 4- Kumlar daha çok az müteharriktir. Kadimde daha yüksek ola Çerkez yağmur suyunu mes ider: kadimde selin gibi nâdirleşir münferid saksaular (eleksiyon Amudan...) görünürler. İla (dördüncü levha)  
(1)Rus-u nebat mahsusları birkaç seneden beri pek eskiden beri tanınmış nebatlara yeni isimler verilmekle anlatıyorlar.

( 46 )

- 5- Kumların hareketini azaltan daha birçok nebatlar vardır. Göçük ağaçların köklerinde lös ve kil birikintilerinin teşkîl ettiği görülür. Bu birikintiler rüzgârın getirdiği göçük cüz'lerden mürekkebdir ki rüzgârın hafif bulunduğu yerlerde ider. Saksaul ağacı<sup>137</sup> teksir ider ve tahmîlleri bütün göçük çukurlarda neşv-ü nemâbulur. Daha rutûbetli, daha yumuşak bir toprağa ihtiyaçları olduğu

<sup>137</sup> Bu ağaç türü ısınma için kullanılmakla beraber gemilerde yakıt olarak kullanılmıştır. En fazla bulunduğu yer Kızılkum dur. Bkz: Schuyler, a.g.e., s.67.

içün kadim ve çerkez ağaçları burada yoktur. Rutûbet onlara kadar gelemes. Zîrâ yağmur suyu kendinden daha yüksek olan saksaul ağaçları tarafından mass olunur.

- 6- Artık saksaul ağacı<sup>138</sup> hakîmdir. Hatta öyle sahalar vardır ki üzerinde başka ağaç görünmez. Kumlar birikmiştir. Küçük küçük tepelikler gâib olur. Artık mütehak kumlar yoktur. Zîrâ satırları (Casesc Phyoides) ve diğer haşîseli nebatların kökleriyle örtülüdür. Bu nebâtâtın kesâfeti sebebiyle saksaulun tühmarı hemen hiç yere düşmez ve göçük ağaçlar görülmez.
- 7- Saksaul nâdirleşir. Birçok ağaçlar ve dalları kurur. İlkbaharda birçok rengârenk çiçeklerle bilhassa yaslı nebatlarla mestûrdur.
- 8- Saksaul hemen tamamıyla gâib olur; düz ve yâhud az dalgalı bir step müşâhede olunur; haşîsi nebatlar hakîmdir.<sup>139</sup>

Bütün bu tekâmül seksen seneden yüz elli seneye kadar sürer. İlk devreler kırk seneye karîbdir. Eğer insan tenebbüt fidanlar ve iklimine uygun nebatlar garsiyale yardım iderse bu devre on beş veyâhud yirmi seneye indiriliyor. Bilakis ağaçlar ve göçük ve ağaçlıklar kesilir. Keçiler ve koyunlar otlamağa bırakılırsa tenebbüt daha geri bir devreye doğru nedreti ider.

( 47 )

Mösyö Paluçeski iktisad için fidan yetiştirmeyi garsiyat tecih ediyor. Fidan yetiştirmenin bir hektarı beş frank garsiyatın bir hektarı yüz frank'a karîb bir masrafı mucib olur.

Büyük devlet ile Farab arasında ki evvelce en tehlikeli arazi üzerinde mesai .... ettirilmişdir. Ben bu havaliyi Mösyö Paluçeski refâkatiyle ziyâret ettim. (Üçüncü levhaya bakınız.)

Fidanlar beş yüz metre genişliğinde bir yere ekiliyor ve ağaçlar tâbiyatıyla yedi buçuk kilometrelik bir genişlik üzerine dağılıyor.

Farabdan dört kilometrelik bir yerde şimendiferin cenûbuna doğru büyük bir seyâhat yaptık. Ovada yüksek ve kum danelerinden mürekkeb bir tepe var ki rüzgârda zerrâtı ayrılıyor ve kum yapıyor. İşte bunun için bu mıntıka bilhassa tehlikeli. Derler ki Türkistanda Saksaul yetişmez ve eski ağaçlar çıkar. Mösyö Paluçeski bana yüzlerce küçük saksaul ağacı gösterir.

<sup>138</sup> Lifli bir bitkidir. Bkz: Schuyler, *a.g.e.*, s.57.

<sup>139</sup> Saksaul ağaçları kum olan mahallerde bile yetişebilirler. Çöllerin sıcaklığına dayanıklı bir ağaç türüdür. Bkz: Mac Gahan, *a.g.e.*, s.75.

Bu kum danelerinden mürekkebin tepeler silsilesi Karakula kadar devam eder. Âlimül arz mütahsisi Obruçef (Obrouchef)in tedkîkâtına göre bu tepelerde bir miktar kil ve kireç vardır.

Farab müzesini ziyâret ettim. Nebâtât ve maden koleksiyonları ve kum ve ilâh numuneleri, saksaul ve diğer ağaçlar var. Mösyö Paluçeski mesaisine kadar zannediyordu ki evvel son derece bir yavaşlıkla neşu'ü nema bulur. Ve birkaç yüz senede kemâle erer. Çünkü gâyet ince boğumları senevi boğumları telakki edilmişti. Paluçeski bunun hata olduğunu isbât etti. Ekilen saksaul on üç senede on bir santimetrelilik bir arz oluyor. Bu vaka yavaş bir neşv-ü nemâdır. Fakat zan edildiği kadar değil.

Saksaul teshin için gayet il'la bir odun veriyor ve kum üzerinde yetiştiği vakit köküyle beraber sökmek pek kolay oluyor.<sup>140</sup>

( 48 )

Rus istilasını saksaul evlerin gayri muntazam kesilmesine tesir iden sebeplerden biri oldu. Şehirler büyüdü. Rus halkı yerlilerden daha ziyâde sıcak ovalarda ikamete alışık olduklarından ısınmak için odun daha ziyade ihtiyaç mass etti. Müteakiben ormancılar, sonra hükümet heyeti bu kıymetdar ağacın müdafaasıyla meşgul oldular. O vakte kadar her şey kendi haline bırakılmıştı. Sonra bu tefritden ifrâta geçildi. Vali umumi “Grodekof” n idâresi zamanında yalnız saka evleri kesiminin değil, hatta kuru odunları toplamak bile men' edildi. Hükümet böylece ziyankârlığa mani olmayarak kendini vâridâttan mahrum bıraktı.

Şimdi, Mösyö Paluçeskinin mesaisi sayesinde kuru odunlar toplanıyor ve takrîben elli beşinde olan ağaçlar, diblerinden fidanlar fıskırdığı zaman kesiliyor.

En çok miktarda saksaul Sirderya vilayetinde Perdeski kazasında bulunur. Bin dokuz yüz on bir – on iki kış esnasında bu kazanın ormanlarından dört yüz bin rublelik (bir milyon altı yüz bin franklık) odun satılmıştır.

Karakum'da da çok saksaul ağacı vardır. Bunun sebebini ifa etmek kolaydır: Rus fütûhâtına kadar Türkmen eşkiyalarının korkusundan göçebeler ekseriya buralara

<sup>140</sup> Bir çeşit çalılık şeklinde görülen bu ağaçları Kırgızlar çadırlarda odun yerine kullanmışlardır. Bkz: Mac Gahan, *a.g.e.*, s.24.

gelemiyorlardı. Bu suretle ağaçlar neşv-ü nemâ bilebiliyor ve büyük bir yaşa yetişebiliyorlardı.<sup>141</sup>

Kumlara ağaç dikildiği ve yâhud ekildiği zaman evvela odundan gelecek vâridâtı değil, bilhassa şimendifer, evler bağçeler, tarlalar gibi asar-ı beşeriye'nin müdafaası düşünölmek lazımdır. Kumlar henüz az sabit iken saksaulun tekâmül devresini tevkîf etmemek ve otlı step kadar tekâmülünde devama bırakmak daha iyidir. Farabde oturan müzeyi uhde iden ve bundan başka tahmim ve nebat koleksiyonları yapmak için her ne memleketin muhtelif cihetlerine seyâhatler iden Mösyö Androsos (Androssow) Mösyö Paluçoski

(49)

gâyet kıymetdar ve muavenetlerde bulunuyor. Bu zat ehemmiyetli bir orman mektebinde okumuşdur. Lâkin nebâtâtın birçok malûmat iktisab etmiş ve birçok yeni nebatlar keşfetmiştir. Benim ziyâretimden birkaç gün evvel Paluçoski ve Androsos çok sevinmişlerdi. Şimendiferlerin müfettiş umumisi mühendis Gorçakof Farab müzesini ziyâret etti. O kadar memnun oldu ki bir takım demir alat ve edevatla işgâl olunmuş. Üç odanın müzesine ilavesiyle büyüülmesini emretti. "her yerde demir hane bulunabilir." Fakat bunun gibi müze ancak bir danedir ve yeri de pek dardır dedi.

Senede (165) milimetre yağmur düşmeyen Türkistan'ın en kuru, en sıcak mıntikalarda kumları tesbit ile şimendiferler için zararsız bir hale koyan Mösyö Paluçoski'nin muvaffakiyetleri ne yapılacağı ve ne elde edilebileceğini gösteriyor. Kumların üzerinde yetişen nebâtâtın en dehşetli düşmanları insanla muvâşesidir ve yalnız bu nebatdır ki kumları tesbit edebilir.

Bundan yalnız nebâtât tamamıyeti değil, eğer bilhassa intizar cedide olursa verdiği neticelerin ehemmiyetine nisbeten sarfiyatında ne kadar az olduğu görülür. Fakat ilk evvel lazım olan şey tâbiatın derin bir surette mütalaa ve tetkikidir.

Geçen sene bu yolda bir adım daha atıldı. Rusya coğrafya cemiyeti Mösyö Doskokaliski ile Dobyaneskinin irşâdıyla kumların ilmen tedkîki için, bir istasyon tesis etti. Bu istasyon Mâverâünnehir şimendiferinin Repetek istasyonunda Çarçövinin altmış kilometre garbında bulunuyor. Bin dokuz yüz on iki senesi haziranında açıldı. Birkaç gün sonra Mösyö Dobyaneski refâkatiyle burasını ziyâret ettim. Türkistan nebâtâtı hakkında vâsi' malûmatı olan âlim Smirlof burada nebâtât

<sup>141</sup> Bir diğer sebep ise Amuderya ve Sirderya arasında olup çöllerle çevrili olmasından kaynaklı dış etkenlere maruz kalmaması ve korunaklı olmasıdır. Bkz: Thierry Zarcone, *Yasak Kent Buhara, (1830-1888)*, Çev: Ali Berktaş, İletişim Yayınları, İstanbul 2001, s.10-11.

( 50 )

ve hayvanat mecmû'ı mütalaa etmek ve gâyet tamam tarassudat Cûye'de bulunmak üzere iki buçuk ay kaldı. Bu tarassudat o vakitden beri başka bir zat tarafından devam olunur. İlk günler şayana dikkat bir hadise ibraz etti. Bir yarkanın (Kum Dağı) eteğine tepesine toprağının sathına termometreler konulmuşdu. Muvâsıtarımız günü tepedeki termometre (20) derece ve eteğindeki (12) derece harâret işar etti. Sakin ve aydınlık geceler esnasında soğuk hava vadilere ve çukurlara iniliyor. Birine daha az soğuk ve toprağın sathına dokunmamış bir hava kaim oluyor. Tepeler sabahın pek erken ve gece vadilerden daha az soğuk bulunur. Türkistan'ın diğer kum çölleri içinde Mösyö Paluçeskinin koca devletle Farab arasında ve Mâverâünnehir hattının diğer kısımlarda yapıldığını yapmalıdır. Eğer kumluk nebâtâtın tekâmül devreleri tevkîf olunmazsa teshin için en âlâ saksaul odunu ve eğer tekâmülünü ikmale fırsat bırakılırsa meralar elde edilecektir.

Başka bir şey daha var: ne kadar az olursa olsun. Nebâtât ile mestûr bir halde kumlar sabit kaldıkça vâhalar için (garmsil) dedikleri kum fırtınalarının tehlikeside azalacak. Tehlikeli olan sıcak ve kuru hava değildir. Güneş de ısınmış olan kum daneleridir. Çöl hududları zer'iyat. Ne kadar uzak olursa, zirayat o kadar az tehlikeye maruz bulunur. Birçok müşâhedeler nebâtâtın rüzgârın kuvvetine icrâ ettiği tesiri gösterir. İnsanın ve mevaşinin dişlerine en maruz çöl nebatları yine keşif olamaz. O halde bu çöl nebatları rutûbetli yerde ki nebâtâtdan az rüzgârın kuvvetine karşı muhafaza ider. Bununla beraber rüzgârların kumları kaldırmasına ve uzaklara nakletmesine mani olarak yine muhafaza ider. Çıplak sathlardan kalmış kuma gelince, ceryanları te'hir iden nebâtât üzerinde ki havada uzun müddet duramaz ve yavaş yavaş yere düşer. Bu tedbirden ben sebep tesir umut ettim. Kumları tesbit etmek ve çölün hududunu geriye atmak

( 51 )

içün birçok seneler lazımdır. Fakat maksat başlamakdır. Ne kadar yavaş yavaş olursa olsun kat'î dir.

( 52 )



## Beşinci Fasl

### Nebâtât ve Ormanlar

- Akîm memleketler nebâtâtının hudut umumiyesi
- Memleketinin nebâtâtını tedkîk.
- Çöl mecmû'-ı nebâtâtın hâkimiyeti
- Lôs mıntıkası.<sup>142</sup>
- Ormanların ehemmiyetsiz vâridâtı, çöl ormanları, dağ ormanları cevizlerin toplanmış “Aktaş” ve “Amankutan” ormanları
- Senevi yağın yağmurların hududu ve satının yakın için tarassudat karşı himaye yemiş veren yabani ağaçlar.

Memleketin vüs'atı ve irtifâlerin tahlifi nebâtât için gâyet muhtelif şerâit bahsediyor. Bu tahlif bilhassa dağlardan ayları geliyor. Birkaç istisnadan sarfinzer akâmet en fâik bir şart bereketli ve mebzul nebâtâtı hâvî mıntıklar, sık ve kasif ağaçlı ormanlar pek az. Memleketin yağışı bol kısımlarında kar halinde nail oluyor. Bu kısımlar o kadar yüksek ki bir dağ yosundan başka hiçbir nebat üzerlerinde neşv-ü nemâ buluyor. Farz ve kabul olunabilir ki iklim kuru oldukça, daha doğrusu toprak kuru oldukça nebâtât daha az sıklıdır ve nebâtâtın kökleri arzen uzanır. Türkistan ormanlarından ve sulanmamış tarlalarda müşâhede olunan bu haldir. Tullalar'daki nebâtât tek tük ve dağınıklıdır. Eğer yağmur kâfi derece de olursa hububat da ağaçlar gibi köklerinden fıskırır sürerler. Köklerinin bu ve hangisi onların büyük miktarda havadaki suyu cezbetmelerine müsaidir.

Bunun gibi “Kopet Dağı”da ki nebâtât da arazinin tâbiyatıyla senede çok rutubet mass edebilirler. Orada arazi kumlardan, kireç taşlarından yâhud killi ve darmadağın tabaka kat halinde kayalardan ibâettir. Hangi bir suretde sulanmayacak bağçeler dikmek için akîm memleketler nebâtâtın bu şerâitinden istifade olunabilir. Yabani ağaçlar üzerine hatta aşılama ameliyâtı bile tatbîk olunabilir. Zîrâ Türkistan'da yemiş veren

( 53 )

---

<sup>142</sup> Türkistan da lôs adı verilen toprak çeşidine çok sık rastlanır ve düzlüklerinin dağlara yaklaştığı yerlerde lôs adı verilen toprak çeşidi yaygındır. Fergana, Tarım, Tecen, Murgab, Ceyhun ve Seyhun vadilerinde bu tip topraklar hâkimdir. Bkz: Özey, *a.g.e.*, s.207.

ağaç ormanları ve kuruları boldur. Hükümet bu ormanları uzun devreler için istimar yemiş istismar iden çiftçilerin nazar-ı dikkatini celb edebilir. Hâlihazır da bu yemişli ağaçların düşmanı otlaktır. Bundan başka bu ağaçlar birbirinden uzaktır.

Kumlar ağaçlar için lösden ve kilden daha müsaadedir. Çünkü kökleri kumda daha kolaylıkla uzayabilir. Türkistan ormanlarının onda dokuzu kumların üzerinde neşv ü nemâ bulur. Yemişli ağaçlar içinde bilhassa Krasnovodsk civarında, Bakü yakınında Apşeron yarım adasında ve tahriblere teşbis olundu. Kumların ortasında tahrir istasyonları tesis etmek fâideli olacaktı. Türkistan mecmû'-ı nebâtâtı epeyce bir zamandan beri bilhassa kırk seneden beri Samanon Tiyanşanı Perovski, Savernof, Fedchenko, Krasnovodsk,<sup>143</sup>Lapseki, Furgneski, Litvinov, Tapos, Pulsat Sapozhnikov gibi zevât tarafından mütalaa ve tedkik edilmiştir. Bu mecmû' nebâtât nebâtât makulesine mensubdur. Fakat iklimin ağacı rabt memleketler nebâtâtlarını bu mecmû'dan hariç bırakır.

Türkistan'ı nebâtât noktayı nazırdan iki kısma takdim etmek icbab eder. Biri çöller ve stepler ve diğeri dağlar kısmı dağların etek kısımları da muhtevî orada nebâtât steplerinkinden az tahlif ider daha yüksek de ormanların, daha doğrusu oldukça münferid kuruların mıntıkası nihayet ağaçların mecmû' neşv-ü nemâ başlar. Artık yüksek yerlerde biten nebâtât mıntıkasıdır ki yalnız yüksek dağları değil, Pamir gibi yüksek yaylaları muhtevî üç yüz elli nev' nebat bulundu ki bunun bir aşeri ağaçlar ve küçük ağaçlardır. Bu Türkistan gibi geniş topoğrafyası muhtarik bir memleket için çok bir şey değildir. Kafkasya daha küçük olduğu halde Türkistan'dan daha çok metnua nebâtât mâlikdir. Türkistan da geniş yapraklı ağaçlar oldukça nâdirdir. Bunun tek sebebi iklimidir. Dar yapraklı ağaçlar daha çoktur. Hiç ağaçların hiç yaprağı olmadığı da görülüb

#### ( 54 )

nâdir dallar yaprak hizmetini görür. Ne çam, ne karaçam, ne meşe, ne ıhlamur, ne kayın nede dâima yeşil durur. Geniş yapraklı ağaç ve ağaçlıklar vardır. Ceviz ağacı yabani kayısı ve fıstık ağaçları büyük sahalar üzerinde münteşirdirler.

İlkbahar'da yağmurlardan yâhud eridikden sonra nebâtât oldukça bereketlidir. Fakat bu çiçekler ve bu yeşillik asla devam etmez. Yalnız kuraklığa ve sıcağa dayanabilen

<sup>143</sup> Krasnovodsk'un her millette farklı isim ve anlama sahiptir. Öğrneğin; Kelime anlamı Moskof lisanın'da (Krosna) kırmızı ve (vodsk) su demektir. Bu kırmızı su ismi ise Krasnovodsk şehrin yakınından geçen suya Türkmenlerin Kızılsu demesinden kaynaklanmaktadır. Ruslar'da bu ismi Rus diline çevirip Krasnovodsk olarak adlandırmışlardır Ruslar gelmeden önce ki ismi "Şah-kade"dir. Bkz: Emin Efendi, *a.g.e.*, s.17.

nebatlar yaşar. Kızılkum stepi ve açlık stepinin Sirderya imtidadınca uzayan büyük sahaların ve Oust ourt yaylasının büyük bir kısmı killi çöllerden ibârettir.<sup>144</sup> Bu çöllerde bilhassa pelin<sup>145</sup> yetişir. İlbahar da yeşil renk fâiktir. Fakat sıcaklar basınca diğer renkler üst gelir. Sonbahara doğru yine kan kırmızı ve menekşe renkleri hakîmdir.

Türkistan'ın şayana dikkat mecmû' nebâtât kumların nebâtâtıdır. Bu nebâtât son derece garbdır. Şekiller arz ider ve hiçbir tarafinkine benzemez. Mâverâünnehir şimendiferiyle seyâhat edilirken vagondan bilhassa Mâverâünnehir vilayetinin şark kısmında bu nebâtât görülür. Nisan ve mayıs ayları zarfında nam kemâlindedir. Daha sonra hemen hemen gâib olur.

Dördüncü fasılda ben bu mecmû' nebâtâtdan bahsettim ve başlıca manzarını gösteren fotoğraflar nakl ettim. Kumların en ehemmiyetli ihtiyacı olan fevkalâde iki nev' den teshin odunu veren Saksaul ağacı bilhassa zikr etmelidir. Bu ağaç gâyet ağırdır. Son derece serttir. Destere ile biçmesi güçtür. Fakat kolaylıkla kırılır. Saksaul ormanlarının hâvî olduğu odun mikdarının hülesası ahiren kaleme alındı. Vasatîsi üçte ikisi kuru odun olmak üzere hektar başına yüz on iki metre mik'abidir.

( 55 )

Türkistan'a dağlarının eteklerinde lös stepleri çölleri hayli imtidadlı mıntika işgâl ider. Bu mıntika daha rutûbetlidir. Daha zengin olan nebâtâtı Avrupa memleketlerinininkine benzer. Hatta biraz Avrupa'ya Rusya'nın cenûbunda ki kara arazi (çernozyum) steplerinin nebâtâtının andırır. Bu nebâtât arasında bir (stipa) ve bir beyanı arpa (arum) vardır ki hayvanat için gayet ila bir gıda teknil ider. Bir metre kadar uzar ve kökünden çok fişkırır sürer. Gâyet çabuk yetişir. Daha mayısın ortasında daneleri kemâle ermişdir.

(Bedkiz) Bedkys namı verilen bu nebâtât (Paropamis) Hindikuş Dağlarının eteklerinde Afgan hududuna ve Karakum'da pek mebzûl ve münteşirdir. Aynı Çin'den nebâtât Buhara Hanlığının cenûbunda olduğu gibi Pamir ve Alaili sistemi dağlarının aşağı mıntikasında bulunur. Çöle yâhud step tesâdüf iden ırmakların ve nehirlerin sahilleri, toprağın rutûbeti sayesinde daha güzel bir mecmû' nebâtâta mâlikdir. Bu nebatlar bilhassa kavakların sekud ağaçlarının ilgin ağaçlarının muhtelif nevalarıdır ve

<sup>144</sup>Kızılkum denilen vadinin bazı yerleri fundalık olup dipleri gibi çimenler ile meşhurdur. Türlü türlü çiçekler görüldüğü gibi, bazen güzel kokulu kırmızı lalelere dahi rastlanır. Bkz: Mac Gahan, *a.g.e.*, s.23.

<sup>145</sup>Güzel kokulu bir bitkidir. Bkz: Mac Gahan, *a.g.e.*, s.24.

birçok Cida (Elaegnus) ağaçlarıdır. (Cida) Djida ağacının zeytin ağacınınkine benzer. Yapraklı ve biraz harmanı andıran güçek meyveleri vardır. Bazen göçebeler bu meyvelerden yerler. Buralardan “Tchi” de görülür. (grusite siplendafsi) glycisbiza'nın kökünden bir husûle muhtelif şeylerde kullanılan ve icrâ hanelerde bulunan meyan kökü çıkarılır. Çarçöv civarında ve Amuderya yakınında bu nebattan ben çok gördüm.

Bir diğeri gayet fâideli nebat kendirdir. Kendirin gayet kuvvetli elyafı vardır. Bu elyafdan bilhassa balık tutmak için ağlar yapılır. Kötü yerden yapılan âdi ağlar iki üç ay

### ( 56 )

Kendir ağları habs iden ziyâde işe yarar. Dağlık stepler mıntıkası çöllerin ki kadar mümtad değildir. Fakat bu mıntika dağların eteğinde denizin sathından iki bin dört yüz hatta iki bin yedi yüz metre irtifâne kadar ihtilaf yükseklikleri mahtubdur. Bu mıntika bazen yüksek memleketlere mahsus nebâtâtın bulunduğu havali ile doğrudan doğruya hem hudud olur bununla beraber bu mıntıkada birbirinden çok uzak ve seyrek ağaçlarda bulunur. Bu ağaçlar bilhassa ardıç, fıstık<sup>146</sup> ve elma<sup>147</sup> ağaçlarıdır. Ve Kopet dağ olduğu gibi Mâverâünnehir vilayetinin dağlarında da bu nebâtât bulunur. Me'a Hâzâ Kopat dağı havalisinde daha metnu daha zengin nebâtât ile mestûr sahalar vardır. Bu sahalar bilhassa soğuklara karşı ince mahfuz olan derin boğazlar içinde dir. Buralarda incir ağaçları, barbarisler (australis celtis) adi çitlembik karaağaçlar nar ağaçları ve bir takım münferid çınar ve ceviz ağaçları bulunur.

Zerefşan havzasında bu nebâtât bin sekiz yüz metre, bazen daha ziyâde bir irtifâ tesâdüf ider orada da bir takım karaağaçlar, fıstıklar ve hatta badem ağaçları vardır.<sup>148</sup> Dağlık Buhara'nın<sup>149</sup> mecmû' nebâtâtı daha yukarıda anlattıklarımıza çok benzer. Fakat umûmiyyetle daha zengindir. Bilhassa küçük ağaçlar vardır. Başlıca çınar ağaçlarına rast gelinir. Şarki Fergana dağlarında hakiki ceviz ormanları vardır.<sup>150</sup> Üst kısımlarda Pica Aşrankiana (Picea Schsenkiana) tesmiye olunan bir çam ağacı

<sup>146</sup>Türkmenistan'da bu ağaçlara çok fazla rastlanır. Bkz: Atalay, *a.g.e.*, s.160.

<sup>147</sup>Kazakistanda yabancı bir elma türü yetiştirilir.

<sup>148</sup>Türkistanın en verimli yerleşme alanları Sirderya'nın, Fergana ve Zerefşan nehrinin suladığı Zerefşan ovalarıdır. Bu yerler tarıma elverişli alanlardır. Fergana ovası bir çöküntü hendeğidir. Fergana Tanrı dağları ile Gisser Alay dağları arasında kalır. Havza dağlardan gelen akarsular tarafından doldurulmaktadır. Bkz: Özey, *a.g.e.*, s.200.

<sup>149</sup>On dokuzuncu yüzyılın sonlarında Buhara Büyük Britanya ve Kuzey İrlanda'nınkinden biraz daha büyük bir alana sahiptir. Bkz: Becker, *a.g.e.*, s.4.

<sup>150</sup>General Kaufman, Fergana bölgesini tarımsal ve ekonomik açılarından incelenmesi için bölgeye akademisyen Middendorff'u göndermiştir. Bkz: Barthold V.V, *Asya'nın Keşfi, Rusya da ve Avrupa'da Şarkiyatçılığın Tarihi*, Çev. Kaya Bakrak, Ayşe Meral, Yöneliş Yayınları, İstanbul, s.410.

yetiştir. Hatta ahiren şimdiye kadar memleketçe meçhul olan fındık ağacı'da bulundu. Ceviz ağacı bilhassa şayan dikkattir. Büyük mesafeleri kaplar. Bu ağaçların cevizlerini toplamak hakkını hükümet iltizama vererek ve marangozculara

( 57 )

çok para eden ceviz ağacı oram nebatlarını satarak kendine iyi bir vâridât temin eder. Yüksek dağlar mıntıkası iki bin altı yüz dört bin beş yüz metre arasında yani hemen son bulan dağları bu yükseklikdedir. Burada karların erimesini müteakib iklim rutûbetlidir. Kafkasyanın ve alçak kıyılarını hatırlatan çayırlar görünür. Fakat kenarında kar suyu daha azdır ve nebâtâtda kirdir. En yüksek hudutta nebâtât muhtelif şerâitdihilinde bulunur. Yaprakların, çiçeklerin ve danelerin teşkîli için ancak bir buçuk aylık bir müddet vardır. Ve o vakt gicenin tuhuruna maruz kalur.

Gâyet şayan-a dikkat bir nebâtât mıntıkası da geniş ve yüksek Alail vâdisidir. Bu vâdi yüz altmış kilometre uzunluğundadır ve her ne yazları Kırgızların mevaşi gelir. Bu vâdinin meraları meşhûrdur. Hayvanat orada gâyet çabuk semizler.

Üç bin beş yüz metreye kadar hatta Alail hududunda ardıç ağaçları yetişir. Fakat orada yükseklerin gâyet şiddetli rüzgârlarına karşı kayalar siper hizmeti görür. Ağaçların hepsi güçek ve eğri büğrüdür. Boyları ancak yarım metredir. Ve bütün dalları rüzgârın muhalif cihetindedir. Alailinin üzerinde Pamir yaylası yükselir. Bu nebâtâta tebehhur gâyet fakir bir stepdir ki dört bin metreye kadar yükselir.

Sulanan vâhalarda ki nebâtât çöldekilerinden tamamıyla başkadır. Fasîle-i nebiyye ve kendisinin yağ çıkarılan zeytin nebâtâtdan sonra vâhada bulunan çok miktarda ki ağaçları zikr etmişdir. Kanallar boyunca değil sulanan güçek koruluklarda bulunur ve bilhassa metnu kavak ağaçları vardır. Kavak ağacı teshin ve inşaata ve işlemeğe yarar.

( 58 )

Kavak ağacından sonra en çok denilen meskud (meskit) ağacıdır. Bağçelerde bazen yolların boyunca pazarların o kendi güzelliği ve gölgesi için dikilen bir neva karaağaç görülür. Türkistan'da ki Rus şehirlerinin hepsinde husûsu ve umumi bağçeler, etrafına ağaçlar dikilmiş yollar vardır. Och "Oş" gibi küçük şehirlerde bu bağçeler ve yollar bulunur. Bilhassa Semerkand ağaçlarının miktarı ve güzelliği ile ider.

Bazı istisnalar da vardır ki toprağın seviyesinde tuzlu suların bulunmasıyla olunur. Havkında nebâtâtı, yeni Buhara'nın ağaçlarında sefil manzara bundandır.<sup>151</sup> Ormanların nedretini zikrettim. Bunların orada kâfi derece de yüksek dağlık mıntikalarda bulunduğu söyledim. Me'a hâzâ dağların aşağı kısımlarında ormanlar yok ise yine az çok münferid ağaçlar çıkar. Bunlar gayet fâideli olabilir. Mevcut kanunlara naziren ormanlı arazi hükmüne aiddir. Ve şimdiye kadar bu ormanların muhafazası ve dikmesi için pek az şey yapıldı. Burada bir fenalık var. Ormanların idâresi der uhde iden zirâ'at nazırı tahkîkatının tezyidini teklif ediyor. Bu tahkîkat, ormanların vâridât getirmedikleri bahanesiyle maliye nazırı tarafından red olunuyor. Fakat ormanları muhafaza edecek adamlar bulunmazsa tabî bir vâridât istihsali gayri kabildir. Orman bekçilerini mıntıkları o kadar geniştir ki iki aydan aşağı gezilemez. Tâbi müsaadesiz odun kesenler faaliyetle tahrîbâtda bulunurlar. Bundan başka civar ahâlî göçebelerle doludur. Göçebelerin hayvanatı ağaçlara çok zarar verir. Bu ehemmiyet vermemek ve itibar etmemek tarzı bütün Rus ormanlarının üzerine bela gibi çöküyor. Me'a Hâzâ bu felaket Avrupayı Rusyada Türkistan'dakin den daha hafif'tir. Ormancılar muhasib kâtip haline gelmiştir. Vakitlerini ormanların içinde ki küçük arazili çayırları icbare virmekle ve ahd şeklinin idenler hakkında zabt ve tanzimiyle geçirirler.

( 59 )

Orman bekçilerinin adedler yalnız az değil, maaşları da o kadar kifayetsizdir ki namuslu orman arasından bu memuriyete talep bulmak pek güçtür. Umûmiyyetle maaşları ayda yirmi ruble dir. (Yani elli beş frank) ve bu maaşı alan orman bekçisi birde at bakmaya mecburdur. Tâbi birçok irtikâb ve irtişâ var. Bekçiler memuriyetlerini hükümetin zararına bu gayr-ı meşru vâsıtalarla zengin olmak için kabul ediyorlar. Kumların faslında steplerin ve çöllerin ormanlarını zikr ettim. Bu ormanlar içinde i'lâ odunu sayesinde yanan vâridât getiren ağaç saksauldan edvâr tekâmüli tevkîf etmemek haşîşi nebâtât kadar bu ağacın tâbi tekâmüline müsaade etmemek icbab ider. Steplerin ve çöllerin ormanları bir vâridât mebni olmakdan ziyâde kumlara karşı mücadele altında can çıkacak başka bir şey var. Bu da arazi komisyonlarının ormanlı yerleri göçebelere tevzî'deki son derece rehavetidir ve bu komisyonlar göçebelerin ettikleri yerleri kolaylıkla veriyorlar. Birçok defalar hatta

---

<sup>151</sup>Buharanın bir senelik yağış miktarı 135 mm'dir. Yaz mevsimi ise kurak geçer ve karasal iklim hâkimdir. Bkz: Ahmet Ardel, "Türk Ülkelerinin Tabii Coğrafyası" *Türk Dünyası El Kitabı*, Türk Kültürünü Araştırma Enstitüsü Yayınları, Ankara 1976, s.17.

emlak idâresine sürülmeksizin ormanlı arazilere verilmiştir. Vaki' emlak idâresi proteste etmiştir. Fakat emri defadan emlak idâresinde taksîm olunmuştur.

Bazen ormancılara hak vermek için arazi komisyonları ormanlara güçek ....namı vererek aralarında kalanları göçebelere bırakırlar. Tâbi bu arazide ağaçlar mevaşinin dişlerinden muhafaza edilmedi. Şimdiye kadar dağ ormanları arasında ancak Fergananın bir kısmında vâridât veriyor. Burada yağmur ve kar boldur ve gâyet güzel ceviz ormanları bulunur.<sup>152</sup>

Şimdi ye kadar bütün memleketde dikilmiş iki büyük orman vardır. Bunların ikisini de ziyâret ettim. Bunlardan bir tanesi Aman Kutan ormanıdır. Termez<sup>153</sup> ile şimendifer arasında posta yolu üzerinde, Buhara Hanlığının hududunda bulur. Ve Takta Kasatacha derbendine kadar dağın şimâl garbı

( 60 )

mailesini işgâl ider. Bu orman bilhassa aylandos, beyaz akasya, çınar ve ceviz ağaçlarının muhtevîdir. İki bin iki yüz hektarlık bir mesafeyi kaplar. Garsiyat bin sekiz yüz seksen altıda Cezal koruluğunun usûlüne tevfikeyen ibtidâr edilmiştir. Bu usûl şudur: Ufak hendekler kazılır ve bu hendekleri ayrılan miller üzzerine ağaçlar gars olunur. Bu garsiyat bilhassa sellerin tahrîbâtından muhafaza olunmak ister. Ağaçlar güçek oldukça ve kökleri toprağı tutmağa gayri mikdar bulundukça bu hendekler ve şey-u suların sellerini tutar. Yavaş yavaş şeyvelerin yani millerin yüksekliğı azalır ve hendekler dolar. Bu yirmi veya daha ziyâde sene zarfında vukua gelir. Bu esnada suların hücumu karşı bir sene olabilmek için ağaçların kâfi derece büyük ve kökleri kâfi derece de derindir. Bu ormanda ağaçlar oldukça iyi tutulur. Me'a Hâzâ tamamıyla değil. Ağaç sıralarına bir mikdar boşluklar arz ider. Şimâl garbiye maruz bir yere dikilmiş bir ormanın sellere karşı müdafaasında büyük bir menfaat yokdur. Oldukça güzel ağaçları vardır. Garsiyata devam ediyor. Bin dokuz yüz on bir ve on iki de bu husûs da çalışıldı.

Diğer orman Taşkend kazasında bunların takriben elli beş kilometre şimâl şarkındadır. Ve Aktaş namı verilir. Burada garbiyata "Aman-Kutan"dan sonra başlanıldı. Garsiyatdaki ki usûl aynı birinci ormanda ki usûldür. Sıralar arasında ki şakuli mesafe niçün yüksekliğı olduğunu anlamak müşkildir. Bu neva garsiyat milleri hafif olduğu vakt ağaçların karışabilmiş husûsunda gâyet fazla aralıkla olmak

<sup>152</sup>Eski devirlerde de Fergana büyük bir ziraat ülkesiydi. Bu dönemde de kanallar açılmış ve toprak değerlendirilmiştir.

<sup>153</sup>Rus-Afgan sınırında bulunmaktadır. Bkz: Ligeti, *a.g.e.*, s.142.

mahzurini tevlid ider. Dâima içinde suyun akabileceği büyük mesafeler kalır. Dikilen ağaçlar son derece metnuadır. Ceviz dağ bademi fındık ağaçları, karaağaçlar, çınarlar, beyanı erik ağaçları ve derelerin içinde sekudları vardır. Garbiyat bin sekiz yüz doksan senelerinde başlanıldı. Bin dokuz yüz dört senesinde kadar her ne garsiyat yapıyordu. Sonra muharebe tahsisatı küçülttü. Bin dokuz on kadar garbiyatının terkedildi. (1) Sason: Rusya'da kullanılan bir mikyasa

( 61 )

dolma yerler altı yüz yirmi beş hektar işgâl ider ve beş yüz altmış kilometre mecmû' tûlunda bu orman Taşkent kazası için gâyet ehemmiyetli olan bir irva ve iska sisteminin yüksek kısmı yakınına gars olunmuştur. Bu garbiyat gâyet şayan takdir bir tesir yaptı. Bin dokuz yedi mayısının üçünde bir saat devam iden (68) milimetre veren bir sağnak ağaçlı mahallerde sel yüz ve niyetleri husûle geldi. Hâlbuki diğer cihette gâyet mühim hasarlar oldu. Garsiyat için mecmû' sarfiyat beş yüz elli yedi bin franktır. Ve hala sarfiyat devam ediyor. İrva ve iska âsârını, arpa ve saman mahsulunu ve zirayâtı millere karşı muhafazaya mahsus olan bu ormanların hatta hiçbir zevât getirmeden daha fâideli vazifeleri olduğu zikr etmek lazımdır.

Aktaşda ceviz ağaçları dikildi. İhtimâl zaman geçdikçe Ferganadakiler gibi bu ağaçların mahsulleri toplamak için iltizama verilecektir. Aktaşda kar ve yağmurların beş senelik vasatı (853) milimetre ye çınar bu aded Semerkand ve Taşkend de ki aded mutavassıt iki mislinden ve Türkistan ovasındaki aded mutavassıt altı mislinden ziyâde'dir. Teessüf olunurki hesabı eski takvime göre yapılmıştır. (julyan takvimi) bu suretle ay vasatîleri Rusya'nın diğer cihetlerdeki tarassudat Cevye istasyonlarından kullanılan yeni takvimle (Gregoryen Takvimi) yapılmış ay aded mutavassıtlarıyla mukâyese etmek kabil değildir.

Son ayların aded mutavassıtlarını nakl ediyorum:

Mart, ovada bütün ne yağmur yağmadığı halde (96) milimetre ve ağustos yalnız (1) milimetre verir. İlkbahar yağmurları sıkı sulanmaya hâcet kalmaksızın hububat zirayâtı için oldukça sadedir. Her ne kadar Türkistanda yağmur az yağarda da, bilhassa dağlar civarında fırtınalar ve sağnaklar bazen büyük hasarlar ika ider.

( 62 )

Gâyet muktedir ve salahiyetdar bir mühendis Mösyö Tikonof Mâverâünnehir şimendiferi üzerinde böyle müşehadat ve tarassudatda bulundu. İstasyonu ihâta iden bütün saha çöldür. Fakat dağların mecâdet sebebiyle demiryolu bazen millerle kesilir.



Ve ayları çok taşlar örter. Hasaratlıgımız olundukça bir komisyon gelmiş ve köprülerin genişletilmesine karar vermiş ve bu çok masrafı mucib olmuştur. Lâkin bu mesafeler aylarda vuku bulacak haşaratı mani edememiştir. Arazinin doldurulması ve ağaçlar, dikilmesi daha ucuz olur. Ve daha işe yararlıdır.

...yazı yağlı meyvelere mâlik ağaçlar koruları zikr etmişdim. (Ceviz ve fıstık ve alıç) Türkistan dağlarında ormanlar vardır. Ekşi ve tatlı meyveli ağaçlarda bulunur. (erik, kiraz, armut, alıç, ağaçları gibi) bu ağaçların bağçeler için ne derece ye kadar fâideli olabileceklerini ve bu beyanı ağaçların üzerine iyi ve metnu meyveler aşılantub aşılantamayacağı tedkîk ve mütalaa etmek çok merak eder olurdu. Ben bu meseleden yukarıda bahs ettim. “Meyve bağçeleri ve bağlar” ünvanlı onuncu fasılda yine bu meseleye avdet edeceğim.

( 63 )

## Altıncı Fasıll

### Sular

Rutûbetli memleketlere’de akîm memleketlerde sular. Murgab ve Tedjan nehri, Amuderya, Sirderya cümûdiyyeler ve karların sularındaki fâikiyyet Amuderya havzası irva ve iska amilesi için kullanılan nehirler Çarçövide Amuderyadan akarsuyun miktarı. Yazın nehirlerin taşlaması, Sirderyanın havzası ve suyunu miktarı<sup>154</sup> bulantılır. Yazın miktarlarının tezayidi suların tahlili, kışın tuzun gâyet çok bulunması. Su insanın işine üç cihetle yarar:

1. Kendisinin ve mevaşinin içmesine ve yemeklerine ihzarına;
2. Kendisine besleyici meyveler ve daha başka fâideli stepler veren nebâtâtı sulamaya;
3. İçinde Sir-ü sefer etmeğe.

Gâyet yağmurlu ve gayet rutûbetli, ahâlîsi az ve sık ormanlar ve nebâtâtlarla mestur memleketlerde üçüncü fâide yani içinde seyr-ü sefer etmek kâidesi ikinci yeni irva ve iska kâidesini kıymet ve ehemmiyetden düşürür. Zîrâ bunu memleketlerde nebâtât için lazım olan asla eksik değildir. Lâkin ormanların sıklığı demir yolları,

<sup>154</sup>Bu nehir hız bakımından saatte yaklaşık 3,5 millik bir hızla akar. Bkz: Alexander Burnes, *Travels into Bokhara Being the Account Of A Journey From India To Cabool, Tattary And Persia Also, Narrative Of A Voyage On The Indus From The Sea To Lahare*, Asian Educational Services yay; Yeni Delhi 1992, C.II., s.191.

yâhud keçi yollarının açılmasının güç olması sebebiyle bütün seyâhatler ve nakliyat vâsıtasıyla icrâ olunur. Bu cins arazinin en geniş Amazon ve Orenok havzalarının büyük bir kısmını işgâl eder. Merkezi Amerikanın bazı kısımları da aynı halde dir. Panamada Kostarika cumhuriyeti içinden eğer ormanlarda bıçak ve balta vâsıtasıyla delikler açılmazsa, hatta yayan bile geçmek gayr mümkündür.

Sıcak çorak memleketlerde su, nakliyatdan ziyâde irva ve iskaya yarar. Böyle yerlerde hangi sulama usûlü insan fâideli nebâtâtın neşv ü nemâ için kat'iyen elzemdir. Hiç olmazsa büyük irva ve iska kanalları yapıldığı dikkat bu sulanma amaliyesi seyr-ü sefere şiddetli zarar vermez. Bu kanallar büyücek sefineleri götürebilmek ve kiminin dibleri ve güçek kayıklar aşınmak için kâfi derece de geniş olmalıdır. Hindistan'ın başlıca irva ve iska

( 64 )

Kanallarından biri olan Ganj kanalı evvela çok bir meyille yapıldı. Sonra tekrar yapmak icbab etti. Bilakis yarım adanın şarkında ki kanallar Gudaurigistnesi kanalları muktedil bir mil ile yapıldı. Orada hala büyük miktarda nakliyat icrâ olunur.

Garben Türkistan dünyanın en büyük gölü olan Bahri Hazerle gâyet büyük bir saha üzerinde yerleşir (dört yüz otuz altı bin yüz kırk üç kilometre) Krasnovodsk körfezinden Tecene kadar bütün şimendifer boyunca tamamıyla bağçeleri ve tarlaları sulamağa yarar. Nihayet birkaç güçek menba, tek bir nehir yokdur. "Tecen" Afganistan dağlarından akar üst kısmına Herirod "Heri Roud" namı verilir. Orada büyük Herat vâhasını sular. (yüz bin hektardan ziyâde) biraz uzakda ki Murgab da Afganistan dağlarından gelir. Fakat bu memleketin dâhilinde ki havzası Herirodunkinden daha ehemmiyetsizdir. Mâverâünnehir arazisinde bu kadar lazım olan hangi sulama ameliyâtı menbalarını Afganistan'dan alan bu iki menba ve bu ameliyât seneden seneye zirâ't gibi tevsî' ediliyor.

Maatteessüf Rus siyasî Rus siyaseti, Rus arazisine geçmesine müsaade olunacak suyun miktarı hakkında İngiltere ve Afganistan anlaşdığı ihmâl etdi. Bunun için memleketin idâre-i zirati muzaikadadır. Murgabdan Amuderya iki yüz kilometreden biraz ziyâde mesafe vardır. Yalnız Türkistan'ın değil bütün Asyayı satanlar en yüksek nehri olan Murgab, dünyanın bütün nehirlerinden ve ırmaklarından ziyâde dağlarda ki cümûdiyyelerin ve karların erimesiyle suyunun "yüzde"si en çok ve şiddetli olandır.

Hakikaten yukarıda ovanın nehirlere su vermediği ve Amuderyanın menba-ı bulunduğu dağlarda senelik en sıcak ayları zarfindan hatta Amuderyanın apaklarının taşındığı zaman bile hemen hiç yağmur yağmadığını söylemişdim.

( 65 )

Diğer denizlerin menbalarını Asya'yı vasatî dağlarından alırlar. Bu dağın dünyanın en yüksek dağlarıdır. Ve bu nehirlerin sularının büyük bir kısmı buzların ve karların erimesinden hâsıl olur. Bununla beraber birazda yağmur suyu karışır. Tıyanşan dağlarından çıkan Sirderya'ya bir misal olabilir. Orada (bilhassa şimâl mailelerinde) Amuderyanın menbağlarından ziyâde yağmur yağar. "İndüs" nehri Himalaya ve Karakum dağlarından ki menbatda cenûb garbinin muson rüzgârlarının yağmurlarını da alır.

Amuderyanın üst kısmı ve sol sahası Afganistana aiddir. Ve orada irva ve iska havzasında bu nehirden istifa olunur. Fakat nehir o kadar çok fazla hacimde su akıtır ki bu irva ve iska için alınan sulardan dolayı Rus arazisi müzayeka; duçar olmaz. Arala akan sular buna delildir. Nehrin sağda (Vahş)<sup>155</sup> solda (Penç) tebanın menba doğru ileri kısmına yerliler Amuderya derler. Vahş ın karşısında biraz (...) doğru daha ileride "Aksaray" vardır ki "Kunduz Derya"<sup>156</sup> dahi denilir. Bu nehre dökülür. Bu sol sahile dökülen sulara tâbidir. Menba doğru bütün nehirler tamamıyla vâhaları sulanması için kullanılır. Bunların en ehemmiyetlisi (Balkh) Belh'in gider.<sup>157</sup> Eski Baktria belde harabe halindedir ve taşları vilayetin yeni bir merkezini "zarar şerîta tesis ve inşaada kullanılır. Daha uzakda Kerki nin cenûbundan sonra hatta eski nehir ayakları bile yoktur. Artık bütün çoraklığıyla çöldür. Şehrin sağ sahilinde üç mühim ayak akar: bunlar menba cihetinden doğru ateş sonra (Kafirnigan)<sup>158</sup> ve nihayet (Sourkhan)dır.

( 66 )

Bu ayaklar vâdileri sularlar ve Kafirnigan ayağının su bile yakında Sirderya ovasında yetmiş beş bin hektarlık bir yer irva ve iska olunacaktır. Ötede Amuderya ya her ne kadar dağlardan büyük miktarda su iniyorsada sağda hiçbir ayak akmaz. Bu su tamamıyla bağçeleri ve tarlaları sulama için kullanılır. Bu eski nehir ayaklarının birinci (Kachkia Daria) Kaşka Derya'dır ki Buhara Hanlığının vasatî kısımlarını

<sup>155</sup> Vahş nehri Pamir, Raşt ve Kumaz eyaletleri içinden akar. Barthold, *a.g.e.*, s.92.

<sup>156</sup> Buharanın güneyinde yer alır.

<sup>157</sup> Belh şehrinin bulunduğu havza Ceyhun havzasıdır. Barthold, *a.g.e.*, s.80-83. ; Enver Konukçu, "Hokand Hanlığı", *TDV İslâm Ansiklopedisi*, C.18, Türkiye Diyanet Vakfı Yayınları, İstanbul 1998. S.215-216.

<sup>158</sup> Eski ismi Ramiz'dir. Kefirnihan vadisinin kuzey kesimi Ceyhun'un kollarından olan Surhan vadisi ile birleşir. Bkz: Barthold, *a.g.e.*, s. 75.

sulamaya yarar.<sup>159</sup> Sonra meşhur Zerefşan gelir.<sup>160</sup> Bu gâyet ehemmiyetli bir nehirdir. Semerkand vilayetinde ve Buhara Hanlığının şimâl garbında büyük sahalar bunun suyuyla sulanır. Bu nehir pâyitahtolanBuharaya kadar gider. Kış su daha alçak olduğu irva ve iskaya yaramadığı zaman nehir biraz daha uzağa Karakul kazasına kadar akar.

Çarçövi köprüsünden Amuderyanın akıttığı su miktarı 1886 den 1901'e kadar **Metre Murabba' Saniyede Hesabıyla Aylar Julyen Takvimi Hesabı**

**Tablo 12.** Julyen Takvimine Göre Saniyede Suyun Metrekaresi

Aylar	Asgarî	Vasatî	A'zami
Kânûn-i Sâni	738	894	1,260
Şubat	755	860	1,000
Mart	738	970	1,437
Nisan	845	1,678	2,917
Mayıs	1,094	3,017	4,865
Haziran	2,161	4,411	6,129
Temmuz	2,128	4,747	8,263
Ağustos	1,082	3,123	4,432
Eylül	999	1,341	2,236
Teşrîn-i evvel	826	971	1,333
Teşrîn-i evvel	788	888	1,136
Teşrîn-i sâni	762	865	1,042
Kânun-u evvel	1,046	1,993	2,749

( 67 )

**Ve İşte Her Ne İçün Mikdar Mutavassıt**

**Tablo 13.** Nehrin Akıttığı Su Miktarı

Seneler	Metre mik'abi saniyede	Seneler	Metre mik'abi Saniyede	Seneler	Metre mik'abi Saniyede
1887	1,286	1892	2,746	1897	2,526

<sup>159</sup> Sulanan topraklara genelde %25ine buğday ve yaklaşık olarak % 6,5 inede arpa ekilir. Yaklaşık olarak Kaşka Derya vadisinin sulanan topraklarına buğday üretiminin tamamı 6.708.500 kile aktığı tahmin edilir. Bkz: Schuyler, *a.g.e.*, s.290.

<sup>160</sup> Bölgenin kurak olması yüzünden nehrin kaynağını Türkistan dağları ve Zerefşan arasında ki buzulların erimesi ile oluşan su karşılar. Bkz: Ardel, *a.g.m.*, s.33.

1888	1,347	1893	2,166	1898	2,555
1889	1,486	1894	1,611	1899	1,903
1890	1,046	1895	2,186	1900	2,690
1891	1,670	1896	2,283	1901	2,078

Bu cedvelde görülüyor ki nehri akıtıldığı su miktarı bin sekiz yüz doksan hiss olunacak derecede tezayid etmiştir. Yalnız; ilkmesine saniyede iki bin metre mik'abi aşağına düşmüştür.

İki vaka nazır-ı dikkat celb etti:

Bir seneden diğer seneye feyezân ayları için, suların sıkı derecesi için gâyet az bir tahlif var. Ayyetdeki tablo ay vasatfînin yüzde ve saniyede metre mik'abi hesabıyla bu farklara işaret eder:

#### Seneler Arasında Azami ve Asgarî Ceryanı Farkı

**Tablo 14.** Seneler Arasında Azami ve Asgarî Ceryanı Farkı

Aylar	Saniyede metre mik'abi	Vasatfînin yüzdesi
Kânûn-ı sâni	522	53
Şubat	242	28
Mart	695	72
Nisan	2,072	124
Mayıs	3,749	90
Haziran	3,968	90
Temmuz	5,935	125
Ağustos	3,350	107
Eylül	1,237	92
Teşrîn-i evvel	506	52
Teşrîn-i sâni	351	40
Kânûn-i Evvel	28	32
	1,703	85

(68)

Vasatfînin yüzdesinde fark (53) ve suların sıkı aylarında, teşrîn-i evvelden marta kadar daha aşağıdadır. Suların yüksek olduğu aylarda nisandan eylüle kadar (90) ve

daha ziyâdedir. Bu fark kânun-u evvelden şubat ayına kadar suların gâyet sıkı olduğu zaman asgarîye iner. Temmuzda suların yüksek olduğu zamanda azamiye çıkar. Nisanda “yüzde” hemen hemen aynıdır. Aylar için sene-ü senedleri şâriden cedvel gösteriyor ki bin sekiz yüz doksan yedi ve bin sekiz yüz doksan iki seneleri vasatî gâyet fevkinde bir kıymet ibraz etmiştir. Bunun sebebi bu seneler zarfında nisanda gâyet erken bir kar erimesiyle şiddetli rüzgârlar bir araya tesâdüf etmiştir. Bin dokuz yüz bir senesinde biri Çarçöv’de mikdar cereyan hakkında malûmat olması şayan teessüfdür. Bin dokuz yüz yüz dokuzda tesis edilen berâyıdır ve grafikli bin dokuz on birden beri tarassudat devam ediyor lâkin Çarçöv’de değil çünkü yeni ölçüler eskilerle tamamıyla kabil mukâyese değildir.

Menba aldığı Pamir’deki Nikory gölünden sonra Amuderyanın uzunluğu Aral Gölüne kadar iki bin beş yüz on iki kilometredir. Mâverâünnehir şimendiferinin en büyük köprüsünün bulunduğu Çarçöv’den nehrin ağzına kadar (140) metre seviye tahlif vardır. Kerkide feyezân zamanında ceryan o kadar seridir ki on altı kilogramlık taşları yerinden çıkarır. On beş senelik tarassudat esnasında seviye-i manen azami farkı Çarçöv’de (2,81) metredir. Rusyanın nehirleri daha büyük bir suya farkına mâlikdir. Samara’da Volga’nın<sup>161</sup> kurak ve feyezân zamanlarında ki, seviyesinin fark mutavassıt dokuz metre ve azami fark (13,3) metredir.

Nüfusda deltasının başladığı yerde Amuderyanın mikdar cereyanı hakkında da tarassudat yapıldı.

Netice şunlardır:

Teşrîn-i sâni mayısa kadar olan aylarda saniyede (958) den (1,385) metre mik’abi;

Haziranda (2,910) Temmuzda (3,790) Ağustosda (3,093) Eylülde (1,953) teşrîn-i evvelde (14-2) metre mik’abidir.

### ( 69 )

Burada hesablarımız yeni (Gregorian) takvimi göredir. Hâlbuki daha yukarıda Çarçöv köprüsü civarında yapılan tarassudatlarında nisbeten verilen adedleri eski (Julyen) takvimine göre idi. Sene zarfında suyun mecmû’ mikdarı (45,480) milyon metre mik’abidir.(1) Nehrin suyu feyezân aylarında son derece bulanıktır. Nöküs yapılan tarassudata göre bir metre mik’abi suyun içinde ki rutûbetin mikdarı şubatda

<sup>161</sup>Aşağı Volga’nın batı tarafları düz verimsizdir. Killi steplerle kaplıdır. Doğuda rüzgârlar sayesinde durmadan yer değiştiren yüksek kum tepeleri vardır. Güney Volga dirseğinde Karaağaç bozkırı uzanır. Burada sular sıcak ve tuzludur. Bkz: Gumilev, *a.g.e.*, s.85.

(192) gram Temmuzda (3,395) gramdır. Bütün bir sene zarfında nehir (72,469) milyon kilogram rüsub götürür. Bunun (56,931) milyon silsit ve (13,331) milyonu karbonat demüştür. Mösyö Glokovveskui'ye göre birçok mikdar da su tehcz iden mukadded ve az derin göllerin ve bataklıkların bulunduğu deltada yüzde yirmi üç zaya farz edersek Aral, Amuderya'dan saniyede (senevi mikdar vasatının) (1,250) metre mik'abi su alıyor demekdir.<sup>162</sup>

Mösyö Berg otuz kırk sene var ki deltada hâlihazırda az su tecahhur ettiğini ve nehrin birkaç seneden beri daha bol sulu olduğundan Aral'ın saniyede (2,100) ila (2,150) metre mik'abi bir aded mutavassıt senevî mâlik olacağı zan ve tahmin ediyor. Sirderya menba Tiyanşan dağlarında alır. Alaıl silsilesinin şimâl mailesinin sularıda bu nehirde dökülür. Her ne kadar yerliler Karaderya ve serin ayaklarından itibâren nehre "Sirderya" namını verirlerse de Narin her iki akıntının en ehemmiyetlisi ve büyüğüdür. Bu halde nehrin solundan yalnız bir tebası var. O da Kara Derya dır mansıb cihetinde ırmaklar varsa da suları tamamıyla irva ve iska husûsunda kullanıldığından nehre kadar yetişemezler. Bunların en ehemmiyetlisi "İsfara" ve "Sokh" sularıdır. Taşkend tûl dairesine kadar nehrin hiçbir tâbi yokdur. Ondan sonra müteaddidtabiler alır ki bunların en ehemmiyetlisi Angren (Angren), Tchistchik (Çerçik), Aris sularıdır. (1) Bu mikdar aşığı Volganın sularının altında yerine mütekarîbdır.

### ( 70 )

Bu üç su ile tebaları, Tiyanşan aid Talas dağların gelir. Sır-Deryâ'nın uzunluğu Narin menbaından itibâren (2,873) kilometredir. Tchinz köprüsünden itibâren (1,810) kilometrelik bir uzunluğu ve Arala kadar (210) metrelik bir seviye-i mah farkı vardır. Suyun senevi mikdar vasatı mensublar yakınında (924) metre mik'abinden "Parman Kourgan" Kocantın doğru (640) metre mik'abinden biraz ziyâdedir.

Bu mahalde altı senelik tarassudat ayları julyen takvimi (eski stil) ve saniyede metre mik'abı hesabıyla şu adetleri veriyor:

---

<sup>162</sup> Aral nehrinin, nehrin kum yığınlarıyla birbirinden ayrılan üç koldan oluşur. Bu kolların genişliği ile 2,15, 2,95 ve 113 vardır. Amuderyasaatte 3,5 millik bir akım hızına sahiptir. Amu Derya'nın nehir ağız kısımlarında kum birikintilerine rastlanmaz. Kunduz ve Talighan nehirlerinin de birleşmesiyle artış gösterir. Bkz: Burnes, *a.g.e.*, s.191-193.

**Tablo 15.** Saniyede Metreküp Hesabıyla Su Adetleri

Kânûn-ı sâni	359	Temmuz	1,083
Şubat	364	Ağustos	670
Mart	384	Eylül	486
Nisan	559	Teşrin-i evvel	452
Mayıs	1,151	Teşrin-i sâni	432
Haziran	1,350	Kânun-u evvel	393

Görülüyor ki Sır-Deryânın Amuderya'dan çok az bir mikdar ceryanı vardır. Ve feyezânlar bir ay daha erken vakit olur. Bu da şüphesiz bağçelerin ve tarlaların sulanmasına zarar irat ediyor. Suyun mikdar asgarîsi bin dokuz yüz senesi kânûn-ı sânişine tarassud olunmuştur. Bu (204) metre mik'abidir ve mikdar azamisi bin dokuz yüz iki sene mayısın yirmi altında tarassud olunmuştur. Bu da (2,612) metre mik'abidir. Mikdar vasatî seneye tahlif eder. Suyun en bol olduğu sene bin dokuz yüz iki senesinde vasatî (811) metre mik'abi idi. Halbu ki bin sekiz yüz doksan dokuz senesi ancak (463) metre mik'abi idi. Parman dan mansıb altmış kilometrede Kazalinsk's'ye kadar.

( 71 )

Nehrin suyu otuz ila kırk gündür Sirderyanın (1,000) metre mik'abi vasatında (353) kilogram rüsub vardır. (203) kilogram silissiyet ve (55) kilogram karbonat muhtevîdir. Sirderyanın suyu Amuderyanın suyundan daha az bulanıktır. Bu iki nehrin bulantılarını diğer nehirleriyle mukâyese ediniz. (Bin metre mik'abi kilogram hesabıyla)

**Tablo 16.** Sirderya ve Amuderya Nehirlerinin Diğer Nehirlerle Bin Metreküp Hesabıyla Karşılaştırılması

İndus	2,500
Ganj	1,983
Amuderya	1,896
Sirderya	850
Mississippi	659
Tuna	125



Tarassudat maye-i idâresi Kerki'de alat ve edevatı gayet mükemmel bir istasyon tesis etti. Bu şehrin menbasına doğru cihetinde dört istasyonda Amuderya'nın miktarı ceryanı ölçüldü. Kıpçakda ve Şeyh Çelebi karibinde tusiou mouion ..... Aşkabatda

**Tablo 17. Saniyede Metreküp Su Miktarı**

	Saniyede metre mikabi su miktarı			Bulantılar hacmim yüzdesi	Tuzun yüzdesi
	Sene Gün ve Ay Azami				
Amuderya (1)	1,982	5,501	$\frac{4}{17}$	0,401	0,031
Sirderya (2)	503	1,707	$\frac{23}{5} \frac{5}{6}$	0,124	0,038
İli (3)	478	873	$\frac{25}{7} \frac{7}{6}$	0,081	0,021
Narin (4)	389	1,656	$\frac{23}{5} \frac{5}{6}$	0,117	0,022
Çirçik (5)	195	783		0,053	0,011
Ço (6)	72			0,046	0,023
Karaderya(7)	48			0,027	0,026
Talas (8)	20			0,037	0,022
Kerki (1) Zaporoçkaya (2) İssik (3)	Üç kurgan(4) ..... (5) ..... (6)	On iki kilometre Andicanın şimali(7) Evveliya Ata (8)			

(72)

Bu idârenin bin dokuz yüz on bir için yaptığı takdim bu sene zarfında memleketin nehirleriyle ırmakların mikdar ceryanlarına sularında erimiş tuzların ve sürüb götürdüğü suyun mikdarına dair şayana dikkat malûmat verir. Sirderya'daki tuzluluğun çokluğu Amuderyanın getirdiği vilayetlerin büyük miktarı tayin ve tevezzuh ider.<sup>163</sup> Nehri teşkîl eden iki ırmağın sularından ki tuzluluk bilzat nehrin

<sup>163</sup> Tuzlanma oranındaki artış, Türkmenistan'da %80, Kazakistan'da %60-70, Özbekistan'da %60, Kırgızistan'da %40, Tacikistan'da %35 olarak ölçülmüştür Ayrıca sulanan alanlardaki tuzlanmanın

sularındaki tuzlulukdan daha az olduğu şayana dikkattir. Narin'in ve Kara-Derya'nın vasatî tuzluluğu ( 0,0228) dir. Bu iki ırmak için tarassudat nehre akdıkları yerde yapıldı. Zaporoc Kayada Sirderya bu iki ırmaktan vasatî (66) metre mik'abi daha ziyâde tuzu muhtevî meseleyi tedkîk eden mühendisler bunun Fergana'dan gelen bir su tarafından ikmal ve tedarik edildiği düşünüyorlar. Bu su vasatî yüzde (0,137) tuza mâlik bulunuyor. Bazı litrede (1,37) kilogram o halde Sirderya'nın suyundan (3,8) daha ziyâde tuzludur.

(Eski takvime göre) nisandan eylüle, yani gregoryen takvimiyle (13) Nisandan 12 teşrîn-i evvele kadar Türkistan'ın nehirleri ve ırmakları ayetdeki miktarda bulantıları getirir (senevi mikdarın yüzdesi)

**Tablo 18.** 13 Nisandan 12 Ekime Kadar Türkistan Nehirlerinin Getirdiği Bulantıların Senelik Yüzdesi

Amuderya	92	İli	83
Sirderya	90	Ço	67
Narin	95	Talas	69
Çirçik	91	Kara Derya	33

Yaz devresinde bu bulantı ve suyun azlığı başlıca kanalların menbalarında suyun ölçülmesinden ileri gelir. Buralarda suyun büyük bir kısmı yazın irva ve iska ameliyesi için kullanılır. Rusüb yazın kıştan daha azdır.

( 73 )

---

Özbekistan'da %30, Türkmenistan'da %40, Kazakistan'da %33 ve Kırgızistan ' da %20'lik bir verim kaybına neden olduğu da tesbit edilmiştir. Etrafa dağılan bu kumlar günümüzde 200.000 km'den fazla ziraat toprağını kaplamıştır. Ortalama bunların günde 700 kg'ı ziraat alanlarına düşmektedir. Aral Gölü havzasındaki iklim de değişmiştir. Çevrede ortalama kış sıcaklığı 2°C artmıştır. Aral Gölü, çevresindeki Kızıldkum ve Karakum çöllerinin iklimini artık dengeleyemediğinden kışlar daha uzun, daha soğuk ve daha kuru, yazlar da fevkalade sıcak ve kuru geçmektedir. Böylelikle çevre üzerindeki tahribat büyümekte, bu tahribat Aral ve yakın çevresinden uzaklardaki alanlara doğru yayılmaktadır. Bkz: Salih Yılmaz, "Aral Gölü Çevre Felaketi ve Orta Asya", Avrasya Etüdleri, Sayı: 18, T.C. Başbakanlık Tika Türk İşbirliği ve Kalkınma Ajansı, 2000, s.96.

## Yedinci Fası

### Aral –Bahr-İ Hazer

#### Amuderya'nın Aşağı Ceryanı

- Tarihi zamanda Amuderyanın aşağı ceryanı, klasik müellifler, Müslüman müellifler, on birinci asra aid Rus malûmatı.
- Bin sekiz yüz doksan beşte Rusların Hive seferi (1873) botanik Aral haritası Hive'nin zabtından sonraki seferler, “uz boyı” meselesi.
- Aral ve Bahri Hazerasında fenn saha ile tesviye.
- Aral dair Mösyö Bergin mütalatı, gölün ve suyun mürekkebatı gölün hafif tuzluluğunun sebebi suyun seviyesi 1847 ila 1885 de o vakitten beri büyük yükselişi.
- Aralın seviye hazırından dört metre daha yüksekde “Aral-ı Kaspiyan” bin sekiz yüzseksen yediden beri Bahr-i Hazerin seviyesi: (1896-1897) senelerindeki yükseklik bin dokuz yüz dokuzdan beri büyük alçalışı, Volga sularının tesiri, Arala mukâyese.

Bu iki göl ile Aral'ın tâbi olan suların aşağı ceryanına aid meseleler tarihi ve fiziğinin coğrafyanın en güç ve en meraklı mailesinden mağdur. Bizim ancak gâyet kısa bir zaman için doğru malûmatımız var. Murahhalara müracaat icbab ediyor. Birkaç sene var ki Arala dair gâyet mühim bir eserin işâr etti. (1) Ayetde ki tafsilatın büyük bir kısmını bu kitaptan iktibas ettim.

Yunan ve Roma murahhaları kati bir şey söylemiyorlar; salahiyetdar bir müsteşrik olan Mösyö Barthol'da göre bu müelliflere bakılırsa eski zamanlarda Aral'ın hem vücuduna hem de âdem-i vücuduna hakîm olunur. Onuncu ve on birinci asırlarında ki Müslüman müellifler daha doğrudurlar ve şüphesiz ki onların zamanında Aral mevcûd etmiş ve Amuderya oraya akıyormuş. Üçüncü asrın başında yaşayan İbn Rüstem zamanında ki Aralın garb ve şark sahili oldukça doğru anlatmıştır. Şimdi “Şeyh Abbas Veli” denilen ve Amuderya'nın sağ sahilinde ve Amuderya'nın taksîm bulunduğu yerde bulunan “Ket” nehri “Havarezm” in pâyitahtı idi. Dokuz yüz ellide neşr olunan (1) L.S. Berg: Aral denizi Petersburg 1908

muhit el maârifinde “Masodi” Mesudi yazıyor ki balk “belh” nehri dünyanın en büyük gölü olan Aral’a akar ve şimâlden cenûba otuz gün ve şarkından garbe altı gün ceryanın müddeti sürer. Bin elli bir senesin de İstahri ceyhunun (Amuderya’nın o zaman ki ismi) akdığı bir tuzlu gölden bahs ider ve buradan dört gün sonra bugün (Şah) nehrini alır. (Taşkend): Bu şüphesiz Sirderya’dır.

Bu müellifin Bahri Hazer ve Aral haritasında iki göl arasında yirmi günlük yol olduğu gösterilir. Müslüman müelliflerin mesai ve eserleri on üçüncü asırda ve on dördüncü asırda Venediklilerce bilhassa Marinosanodvice malûm idi. Aralın mevcûdiyetinden haberdar edilir. Fakat on beşinci asırda Ptolemy Coğrafyası latinceye tercüme olundu. Merkezi ve garbı Avrupa ahâlîsi bu müellife inanarak Aral’ın mevcûdiyetine ihtimâl vermediler. (1663-1603) senelerde yaşayan Hive hanı Ebul Gazi Amuderya’nın Aral Gölüne akdığını yazar. Ve ilk veren odur. Bin beş yüz elli ikide Çar dördüncü İvan arazisinin ölçülmesini ve haritalarının yapılmasını emretti. Bu mesainin mahsulü bin altı yüz yirmi yedi senesinde “Pistsovia Knigi” namı altında neşr edildi. Bu eser Rusya ile hem hudud olan memleketlere aid malûmatı da mahtuvidir. Tâbi Aral’a dair malûmatda var. Bu malûmatın arasında okuyoruzki “Bahri Hazerden Aral’a (250) verst vardır. Aralın suyu tuzludur. Aral’dan Irgıza kadar (280) verst vardır. Bu kitabda Kızilkum ve Karakum kumluklarında bahs olunur. Ve bu çöller (250) verst (130) verst arzındadır.

Bin altı yüz doksan yedide Hollandalı (Vişan) Vişan ile Moskovaya geldi. Büyük Petro’ya bir harita takdim etti ki bu Avrupa’yı garbıda ilk neşr olunan harita idi. “Aral”ı gösteriyordu.

### ( 75 )

Bu harita da Aral “Mor Siemeie” tesmiye olunur ki “Mavi Deniz” demektir. O vakit bununla Ruslar bu namı veriyorlardı. Bin yedi yüz on yedide büyük Petro Hive’ye bir heyeti seferiye gönderdi. Bu heyet-i Prens Bekovich kumanda ediyordu ve Amuderya’yı çevirüb uz boyuna ve oradan Bahr-i Hazere akıtmak vazifesi idi. Bu memuriyet feci bir surette nihayet buldu. Hiveliler heyeti seferiye yi yakaladılar ve askerlerinin büyük bir kısmını katl ettiler. Bin yedi yüz otuz iki de “Phamasiote Vatayts” tarafından neşr olunan haritada Bahr-i Hazerin kâfi derece maaş sevhil ve civarı var. Bu harita da Aral oldukça yakın olarak gösterilmiştir. Uz boyu gösterilmiştir.

Uzun seneler bu memleket üzerine malûmat getirmeden geçti. Bin sekiz yüz yirmi beşde tâbiatçı Eversman ve coğrafya mutahsisi (Lamm)'ın refâkat ettiği Miralay Berg<sup>164</sup> heyeti seferiyesi bu memleketler üzerinde birçok tedkikat yaptı. Haritası Aralın civar ve sevahiline dair oldukça doğru malûmat verir. Bu heyet-i seferiye tarafından yapılmış barometre müşâhededesi Aral'a Bahr-i Hazer otuz altı metre fevkinde bir yükseklik atf ediyor. Bin sekiz yüz kırk senesinde Boutenef "Blaramberg" ve Laman'ın seferi var. Bu heyeti seferiye ilk defa Aral sahası yakınında Aralugaspiyan hayvanat kabukları bulmuştur. (Cardium Mytilus Polymarylus).

Sekiz yüz kırk iki senesinde (Danilevsky) ve Basiner heyeti seferiyesi ilk defa Aralın donduğu o vakit suyu tatlı olan Ebuahir (Aiboulghirs) körfezinin mevcûdiyeti zikr eder.

### ( 76 )

Bin sekiz yüz kır yedide Sirderya üzerinde mensubdan altmış kilometrelik bir yere Raime tâbiyesi tesis olundu. Bu Aral'ın ve tevabında tedkik ve mutaalası için mühim bir hâdise oldu. Zîrâ aynı sene zarfında gölde sirü sefer edecek ilk gemiler inşa edildi. Gölün ve ırmaklarının haritasını yapmak meşhûr amiral Alescis Boutakof havale edildi.

Sonradan yapılan haritalar onun ölçülerinin ne kadar doğru olduğunu gösterdi. Yalnız sahaları gâyet alçak ve düz olduğundan büyük tebedüllere maruz olan gölün seviyesi tahvil ettikçe sathıda değişir. Bin sekiz yüz elli yedi senesinde Boutakof Sirderya'yı ve Aral'ı kısaca tevsî'f ve su seviyesinin düşüğünü zikr ediyor. Bin sekiz yüz elli yedi senesinde meşhûr tâbiatçı (Savertsof) Karakum'da seyâhat etti. Orada gölün şimdiki seviyesinden altmış bir metre yukarıda hayvanat kabukları buldu. Bunları Aral hayvanatı telki etti ve netice olarak hükm ettiği gölün seviyesi tarihi zamanlarda olduğu kadar alçalmıştır. Biz şimdi biliyoruz ki hiçdir. Bin sekiz yüz elli sekizde Miralay (Ignatief) Hive ve Buhara Hanlıklarına Rus seferi gibi gönderildi. Yanında topografyacı (Struve) vardır. Bu zat Bahr-i Hazer ile Aral arasına barometre ile tarassudatda bulundu ve bu iki gölün arasında yirmi dört metrelik bir fark buldu. Bin sekiz yüz yetmiş üçte Hive<sup>165</sup> zabt olunduktan sonra Rusya da efkâr-ı umumiye Aral'a ve Amuderya'nın aşağı ceryanına ilfitaf etdi. O vakit evvelden Amuderyanın

<sup>164</sup>Rus yönetimi 1839 yılında Hive hanlığını işgal etmeye karar vermiştir. Bu işgallere kolaylık sağlamak amaçlı Hivenin durumu hakkında planlar toplamışlardır. 1826 yılında ise Albay Berg, Aral gölünün sahil mıntkasının kartoğrafisini hazırlamıştır. Bkz: Hayit, *a.g.e.*, s.47.

<sup>165</sup>Rusyanın Hiveyi ele geçirmekte ki amacı ve menfaatleri hem madde temini ile mallarına Pazar bulmaktır. Bkz: Hayit, *a.g.e.*, s.175.

Uz boyu vâsıtasıyla Bahr-i Hazere döküldüğüne itimad olunuyordu ve Hazerpanın eski yatağına ircâ' kolay sayabiliyordu. Bin sekiz yüz yetmiş beşde nehrin ayaklarından biriyle Kun-Derya ile güçek Sarıkamış gölünün çukuru arasında tesvi ameliyâtı yapıldı. Bu tesviyesi adedin Aralın (90) ve Bahr-i Hazerin (12) metre alçağında idi. Bin sekiz yüz yetmiş dokuzda (Glokhouskai) tarafından yapılan büyük

( 77 )

seferinde gayesi aynı tedkikatı yapmaktı. Bu heyeti seferiyenin tedkikat ve tarassudatdan elde ettiği neticeler neşr olunmadı. Bu heyet-i Amuderya'ya atf olunan eski yatağın<sup>166</sup> iki vadiden ibaret olduğunun bu iki vadiden birinin Sarıkamış gölünün garbında kâin olduğu ve gölün doksan metre fevkinde bulunduğu kararlaştı. Bu hesap gösteriyor ki Amuderyanın sularının yani Bahr-i Hazere döktürmek istenebilse evvela Sarıkamış çukurunu doldurmak lazımdır. Bunun içinde on beş on altı senede saniye zarfında (680) metre mik'abi su getirmek icbab ediyor. Böylece uzboyu yatağından (126) metre mik'abi su geçirilmeğe muvaffak olunur.

Bin sekiz yüz yetmiş dokuz ve seksen senesinde Amuderya üzerinde tarassudat maiyesinde bulundu. Muttasıl neticeler neşr olunmadı. Bundan evvel ki fasıldan ben birkaç aded gösterdim. Biraz sonra birkaç coğrafi mesai görülüyor. (Gedsoiz)uz boyunun bir ırmak olmadığı fakat iki tuzlu göl arasında bir boğaz olduğu ve suyun biraz tuzlu bulunduğu neticesine vasıl oluyor. Bin sekiz yüz seksen ikide (Konchin) aynı beyan da neşr etti. Biraz sonrada (Mösyö Lessar) ancak (Ygdy ile Balaişem) (Bala-ychem) arasında şüphesiz su izlerini bulunduğunu söylüyor. Kirâm Sirderyanın büyük feyezân senelerinde Aral<sup>167</sup> sularının oraya akdığını farz ediyor.

Bin sekiz yüz seksen dörtde güneşin muahhar fakat kabl et-târîhi devre-i tebeddül arzında Sarıkamış çukurunun su ile dolu olduğu Ebuher Körfeziyle münasebetde bulunduğu fikrini ortaya koydu. Bin sekiz yüz seksen sekiz senesinde (Obrouchef) bu devre-i arzı esnasında Sarıkamış'ın tatlı su ile dolu olduğu ve orta boylu vasıtasıyla akdığı neticesi çıkardı. Bin sekiz yüz yetmiş dört senesinde Rusya

---

<sup>166</sup>Amu Derya'nın esas yatağı Çarçuy nehrinin yukarisından yani Kelif Ozboyu ve Onguz yatağından Karakum ile Hazar Denizine dökülmüştür. Murgab ırmağında bu yatağa dökülmüştür. Daha önceleri Amu Derya'nın bir kısmı Kharezm'e tarafına akmıştır. Zaman içerisinde de Aral'a dökülmüşlerdir. 13. Ve 16. Yüzyıllarda Amu Derya, Khorezm bölgesinde yönünü batıya çevirerek Sarı Kamış çukurlarını doldurmuştur. 16.yüzyılın son dörtte birinde yatağını tekrar değiştirip Aral'a dökülmüştür. Bkz: Togan, *a.g.e.*, 21.

<sup>167</sup>Aral Gölü denizden 50 metre yüksekliktedir. Aralın batısında ise Onguz ve Sarıkamış çukurları deniz seviyesinden 16.48 metre aşağıdadır. Güney bozkırların suyu göllerde az miktarda bulunur. Bkz: Togan, *a.g.e.*, s.15.

Cizak cemiyeti büyük Aral-u Kaspiyan heyeti seferiyesini teşkil etdi. Bu heyeti müteaddid âlimlerinden müteşekkil bulunuyordu:

( 78 )

İlm hayvanatçı Bogdanof ve Alenizin arziyatçı Basbol de memleketi mütalaa ve tedkîk ediyor. Diğer bir grup ki Cizal Stoletov ve Tillodan Mösyö Savernof, Zoubof ve Dohrandt'dan ibâret idi. Bu heyeti de sularla meşgul olunur. Hacimlerini harâretlerini bulantılarını ölçülür. İlim heyet-i ve ilam Cûye'ye dair müşahedâta bulunurdu. İlk defa olarak Aral ve Bahr-i Hazer'in arasında fen saha tesviye ameliyâtı yapıldı. (74) metrelik bir seviye farkı bulundu. Bahr-i Hazer'in bahr-i muhit sathının (26) metre aşağı Aral (48) metre yukarı idi. Bin sekiz yüz yetmiş dört bin sekiz yüz seksende Mochkotof, Romanovisky tarafından âlimül arza dair gâyet mühim tetbuat neşr edildi. Bin sekiz yüz seksende mühendis Schulz Aral yakınından geçen Taşkend Orenburg<sup>168</sup> şimendiferinin haritasını çizmekle memur oldu. Ve bu Butakof'un haritasını çizdiği zaman olan bin sekiz yüz elliden beri bu gölün çok azalmış olduğu meydana çıkardı.

Bin sekiz yüz seksen altı senesinde hayvanat mutahsisi Nikoloski Balkaş gölünün tedkîkine memurdu. Aralın civarından geçdi. Ve o da gölde bir azlık olduğundan farkına vardı. Seyâhati bir nokta-i nazardan gâyet ehemmiyetli oldu. Balkaş gölünün<sup>169</sup>balıklarının Tiyanşan ırmaklarının balıklarına benzediğini ve Aral gölünün balıklarından tamamıyla farklı olduğu meydana çıkardı. Bu Balkaş ve Aral göllerini ihâta eden büyük göl havzasının asla mevcûd olmadığına delalet eder. Sonra bunun dair başka delillerde irad edeceğim. Takrîben bin sekiz yüz seksen beşden bin sekiz yüz doksan dokuza kadar Aral Gölüne dair hiçbir malûmatımız yokdur. Bin sekiz yüz doksan dokuz ila bin dokuz yüz altı tarihinde L.S. Berg'in büyük seferi vâki oldu. Yukarıda zikr ettiğimiz Berg'in kitabı bu gölün tedkîk ve tavsîfi ihtiva eder. Bu tedkîk mevcûd olan en mufassaldır işte kitabdan iktibas olunmuş birkaç aded:

---

<sup>168</sup> Orenburg, Buhara ve Hive ticaretinin doğal merkezi olarak görülmekteydi. Orenburgdan gelen yol burada Hive, Buhara ve Taşkent yollarıyla buluşur. Burası Taşkent ve Orta Asya ile genel olarak Rusya arasında yapılan ticaretin önemli ambarlarından biridir. Ticaretin çoğu, Güney Sibirya yoluyla gelen ve aynı eyaletin bir başka şehri olan Troitsk'ten geçse de iki bölgeninde ticareti Kırgız Bozkırını ile yapılmaktadır. Schuyler, seyahat notlarında: Samara ve Orenburg arasına yapılan demir yolunun ticareti arttıracığından bahsetmiştir. Ve Ural Dağlarında ki madenlerin işletilebilmesi için ulaşımına daha fazla yatırım yapılması gerekliliğininde belirtmiştir. Bkz: Schuyler, *a.g.e.*, s.13.

<sup>169</sup> Dördüncü yüzyılda İli nehri Balhaş çukurunu tatlı sularla doldurmuştur. Bkz: Gumilev, *a.g.e.*, s.161.

( 79 )

Aral gölü (43,28) ve (46,52) derece şimâl arz dairesi arasında imtidat eder.<sup>170</sup> Birçok adaları vardır. Bu adalardan en yükseği olan birinci Nikola adası (55) derece arz dairesi altında bulunur. Sathı (64,490) kilometre merbadır. Dünyanın bu yükseklikte üçüncü gölüdür. Yalnız sathı (436,134) kilometre murabba olan Bahr-i Hazerle sathı (80,800) kilometre murabba olan şimâli Amerikada ki yukarı göl Aral'dan büyüktür. Asya'nın suyu tatlı olan en büyük gölü Baykalın sathı (44,446) kilometre murabba ve Avrupa'nın suyu tatlı olan en büyük "Ladoga"nın sathı (17,631) kilometre murabbadır. (16,2) metredir ve (1,028) kilometre mik'abi suyu ihiva ider. Görülüyor ki umûmiyyetle göl az derindir. Azami derinlik (68) metredir. Otuz beş metreden aşağı olan derinlik yalnız gölün şark sahili boyunca gâyet dar bir kenarda bulunur.

On metreden on metre muhtelif derinliklerin yüzdesi nakl diyorum.

**Tablo 19.** Aral Gölünün 10 Metre Muhtelif Derinliklerinin Yüzdesi

10 metre ile	Sıfırdan	100 de 29,5	
20 metre	10	100 de 35	
30 metre	20	100 de 39	
40 metre	30	100 de 2,1	
50 metre	40		
60 metre	50		
	60metreden aşağısı		

Aral havzası gölde dâhil olduğu halde (607,230) kilometre murabbadır. Bunun (232,190) kilometre murabba Sirderya ve (309,840) kilometre murabba Amuderya içündür. Zerefşan gibi nehre vâsıl olmayan ırmakların havzaları bu hesaptan hariçtir.

Yapılan tedkîkât göre Aralın tevâbi'ndan gelen rüsub gün senede bir milimetre bir yükseklik yâhud iki bin de bir metre yükseklik verecektir.

İki gün Karadeniz de ki bahr-i muhitlerde ki tuzun yüzdesinin mukâyesesi şayana dikkattir. (1) (cedvel ikinci sahifede) her sûtûnun ilk adedleri nisbi yüz kısım

<sup>170</sup> Bu bölgede karasal iklim hâkimdir. Bkz: Ardel, *a.g.m.*, s.16.



tuzun içinde her tuzun miktarını ve son adedler mevzu bahs olan denizler ve göller sularında ki bütün tuzların bindesini gösterir.

( 80 )

**Tablo 20.** Deniz ve Nehir Sularında ki Tuzların Yüzdesi ve Bidesi

	Aral	Bahr-i Hazer	Karadeniz		
Lantan SO4(sülfat)	13,50	6,92	2,5	3,94	Yüzde nisbi kısım
MgSO4 (magnezyum sülfat)	26,50	23,58	7,11	6,40	
Naci (sodyum klor)	56,62	62,15	77,72	65,32	
Tuzun bidesi	10,76	12,86	18,6	36,3	

Bahr-i Muhit sularıyla mukâyese olunursa Aral gölü Bahr-i Hazerden daha ziyâde kibritiyet husûsunda zengin ve klor husûsunda fakirdir. Mösyö Berg meydana koyduğu umûmiyyetle Aral gölü'nün tuzluluğu azalır. Filhakika bin sekiz yüz yetmiş üçde tuzun bindesinde (12,36) bulundu ve bin dokuz yüz senesinde hemen hemen aynı mahalde (10,61) adedi müşâhede edildi.

Bu hâdise Aral gölündeki suların çoğalmasına atf etmekte Mösyö Berg tamamıyla haklıdır. Bin sekiz yüz yetmiş beş ve bin sekiz yüz seksen seneleri arasında takrîben bin sekiz yüz elli tarihinde yapılan Boutakof'un haritasından biri suların alçaldığı tebeyyün ettiği evvelce söyledim. Mösyö Berg Boutakof'unkinden daha yüksek bir seviye-i sayıldı. Aral'a dair malûmata göre seviye-i manen yükselişi bin sekiz yüz seksen beş tarihine doğru başladı ve bin sekiz yüz seksen yedide gölün adalarından biri kısmen suya battı. Bu ada meskûndü ve diğer adalar gibi üzerinde su kavunu yetiştiriliyordu. Bin sekiz yüz doksan dokuzda ada o kadar bataklık bir hal kesb ettiği nihayet ahâlî boşaldı.

( 81 )

Mösyö Berg hesab ediyorki Aral sularının muhtevi olduğu tuzun bütün şekati (10,854) milyon tuzdur. Eğer (2,38) kadar esnâf edilirse (72) milimetre kalınlığında bir kıta teşkil edecektir. Mösyö Berg Aralın hafif tuzluluğu ile iştilal etti. Bu düşünecek

bir şeydir. Tebahhuratın gâyet büyük olduğu ovadaki güçek göllerin umûmiyetiyle yaz nihayetinde tamamıyla kuruyan, tuzlarla meşbû bulunduğu gâyet çorak memleketde büyük Aral Gölü bahr-i muhitlerinkinin üçde bire bile olmayan bir tuz miktarı maiyesine mâlik bulunuyor. Bu hafif tuzluluğu îzâh etmek için Mösyö Amerikalı âlim Russelin farziyyesinne müracaata mecbur oluyor. Tamamiyle kurumuş bir göl farz edelim. Bu gölün dibinde birikmiş tuzlar su geçmez bir kil tabakasıyla mestûr bulunsun eğer bir zaman sonra bu göle yine su gelse dibinde birikmiş tuzları erimez ve ancak tabaalarının getirdiği tuzu muhtevi bulunur.

Bu zata göre Asya'yı ve vâsitanın en kuru kısmında kâin "Lop Nur" gölünün gâyet az tuzluluğu da bu suretle îzâh olunabilir. Mösyö Berg'e göre Aral Gölünün az tuzluluğu, tuz miktarının azlığı oldukça bu gölün suyunun tatlı olduğuna ve sularını Bahr-i Hazere döküldüğüne de atf olunabilir. Bu hal acı olan (Issık Gölü) İssyk Koul<sup>171</sup> içinde muhtemel ve variddir. Büyük göl eskiden boşalmak için bir kanala Ço (tchou) ırmağına mâlikdir ki gölün şimâl garbı kenarı yakınında bulunur. Eğer Aral gölü'nün suyu bin dokuz senesi söylemesinin yalnız dört metre fevkine yükselbildi. Sarıkamış çukuruna<sup>172</sup> akacaktı.

Aral Gölü'nün şark körfezleri daha tuzludur. Suların sathı alçaldığı zaman bu körfezler gölden ayrılır ve diyarı rüzgârla getirilen rüsub ile örtülür.

## ( 82 )

Mösyö Berg Aral sahalarında aşağı kısımları suyun içinde bulunan Saksaul ve Ilgın ağaçları bulduğu gâyet mühim bir müşâhededir. Bu ağaçlar alelâde ancak kuru toprakda yetişir. Mösyö Berg bin sekiz yüz seksen dörtte Aralın şimâl garbı sahili üzerinde (Karatamak) "Kasatamak" Cizal Tillonun diktiği alameti de buldu ve isbâtettiği su (1,21) metre yükselmiştir. Bu aded bin sekiz yüz seksen beşden biri suyun yükselişinden aşağıdır. Zîrâ bin sekiz yüz yetmiş dört ila bin sekiz yüz seksen dört senelerinde su muhakkak bir surette alçalmıştır.

Bir arsadan biraz daha ziyâde bir müddet tarafından Aral Gölünün seviyesine dair bildiklerimizi toplayarak Mösyö Berg ayetle ki neticelere varıyor.

(1785) e doğru: Azami

(1825) e doğru: Asgarî

<sup>171</sup> Issık gölünün yatağı alçaldığında göl sularının Çu'ya dökülmesi engellenir. Nehirde ki su miktarı daha da azaldı ve toprağın emici yapısından dolayı bataklıklar ve küçük göller oluşmuştur. Bkz: Schuyler, *a.g.e.*, s.54.

<sup>172</sup> Aralın batısın'da Sarıkamış çukuru deniz seviyesinden 16.48 metre aşağıdadır. Güney bozkırlarının suyu göllerde az mikarda bulunur. Bkz: Togan, *a.g.e.*, s.15.

(1825 ila 1850): Sular yüksek

(1860 ila 1880)de: Sular alçak

(1885)den beri: Suların seviyesi yükseliyor.

Aralın şarkında ki şimâlde ki garbındaki diğler göller üzerine bazı malûmat.

Bahr-i Hazer: (1808 ila 1814) de azami.

(1844-45) de asgarî.

(1866) dan dan beri: feyezân.

(1878-79): asgarî.

Müellif buraya bir istifhâm işareti koyuyor. Bu azamiyetin mevcûdiyeti buna muhtemel görünmüyor.

### ( 83 )

(1090) den beri büyük Balkaş gölünün suyu hal feyezândadır. Sahillerinden büyük bir kısmını su altında bıraktı. Balkaş'ın komşusu olan (Ala göl) de de aynı hâdise (1884)

(1900)de (Ochi-Koul-Oşi gölü) Oşi'nin aşağı kısmı su ile doldu.

(1890) daTiyanşan'da (tchatyr-koul- Çatır kol) gölünün suyu feyezândadır.

(1890) dan beri (Kazalinsk)'deki Semipalatinsk

Kazaları hududunda kâin göllerde ve şarkı Sir Deryanın en büyük gölü olan (Tchamy) Çanı gölünde feyezân.

(1884 yâhud 1886) den beri (Omsk) kazasında kifeyezân(Barnaul) Kazası dâhilinde ki (Topolni) Gölünde (1880) ila (1890) senelerinde kurak, o vakitten beri bu göl hal feyezânda;

(1898) senesinde su sathının seviyesi çölde yükselmişdi. Bu şarkı Sirderya ve Kırgıza steplerinde ki göllerden gâyet az ve derin olduğunu ve sahillerin alçak bulunduğuna işaret etmek lazımdır.

Her feyezân'da sahillerin büyük bir kısmı su altında kalır ve gölün sathını ziyâdeleşir. Suların alçalması göl sathında büyük bir kısmını susuz bırakır.

(1897) tuzlu Rusya gölü ki Acemistanın şimâl garbındadır. Hâl feyezândadır.

(1894) den beri Bahr-i Lut'da hâl feyezândadır. (1900-1901) de seyyâh Sovether'e göre (Lobnur) gölü'nün suyu<sup>173</sup> eskisinden daha ziyâde idi.

<sup>173</sup>Kelime anlamı olarak Lob; çukur, Nor; göl çukur göl anlamına gelen Lobnur gölü Tarım havzasında bulunur ve tuz bakımından zengindir. Bkz: Atalay, a.g.e., s.159.

“1” (Goktche) Gökçe gölünün birçok senelerden beri Feyezân’da evvel yeni ilave atmalıyım.

( 84 )

Mösyö Berg şarkı Sirderya ve Türkistan göllerine dair ayetdeki neticede tevfiik ediyor.

(1840) den beri az sonra azami.

(1854) de asgarî.

(1854 ila 1860) da Sir Deryada feyezân.

(1860) doğru Türkistan’da feyezân.

(1870) den sonra suların alçalması.

(1885) e doğru asgarî.

Bu tarihten itibaren feyezân.

Mösyö Berg yeni Aral tedkîkatının başladığı zaman hâlihazır su-i sanın fevkinde sedler bulacağını yani suların yükeldiğine dair alametler bulacağı ümid ediyordu. Amerikalı âlimül arz alimlerinden Russel, Bonneville ve Lahantan gölleri havzasında böyle müteadid toprak sedleri buldukları malûmdur. “1”

“1” Alimü’l-arz âlimleri büyük tuzlu Utah Gölüne ihâta iden ahkiye ve bu büyük bir kısmına Bonneville namını veriyorlar ve büyük bir kısmını ihâta edene de Lahontan namını verirler.

( 85 )

Mösyö Berg böyle sedler keşf edemedi. Bu ayetdeki hâdise ile de îzâh olunabile eğer Aralın suyu (1900) da ki seviyesinden dört metre ve daha yükselmiş olsa idi Sarıkamış çukuruna akardı. Mösyö Berg yalnız bu irtifâ kadar (Aral-u Kaspiyan) buldu. Onun fikrince ve diğer âlimlerin tasdik ve teyidine göre yüksek bir irtifâ’de bulunan bu not güya (Aral-ı Kaspiyan) telki olunan gâyet eski edvâr arziye ile hem tarihidir. (Mösyö Androsow) da Kama’nın Kanasi civarında (bahr-i muhitin 160 metre ve fevkinde) Aral-u Kaspiyan bulunacağı kabul etmiyor. Ve bu havalide bulunan ( Meotique) devrine aid olduğu zanediyor. Aral-u Kaspiyan Saratov arasında Volga sahilinde rast gelinir. Fakat şimâle doğru ve daha ötelere rast gelmeyiz. Aral-u Kaspiyan muhtevi bulunan Balkan dağları aynı irtifâdedir. Moskatof’da Don ve Volga nehirleri arasında uzanan stepte elli metre irtifânın daha fevkinde bulamadı.

İşte Aral Gölü’nün eski tarihine dair Mösyö Berg’in verdiği hülâsa:

Aral'ın seviyesi Bahr-i Hazere doğru akmaksızın Bahr-i Hazer'in seviyesini seksen metreyi geçemez.

( 86 )

Bahr-i Hazerle irtibat şüphesiz uzboyu çukuruyla olmuştur. Suların şimdi ki zamanından daha yüksek bulunduğu bir devirde Ebulhir vâsıtasıyla Sarıkamış Aral ile bir idi. Amuderya'nın yegâne eski Aral Sarıkamış havzasını ikiye ayırdı. Mösyö Berg zannediyor ki hali hazır da ki iklimi şerâit içinde rabt bir devre mutedir müelliflere inanılır. On üçüncü, on dördüncü asırlarda olduğu gibi Bar-i Hazere doğru akan, Amuderya'nın yeni bir teşkiline hâdim olabilir. Fakat eski müelliflerin nakl ettiği bu hâdisesh olmaktan çok uzaktır. Bundan başka Mösyö Berg Aral'ın, bin sekiz yüz seksen beş seviyesinden ağağı diğer bir suya izleri buldu.

Bütün bunlardan anlaşılıyor ki yakın ve eski bir devrede Aral'ın suları mühim med ve cezlere maruz kalmıştır. Bahr-i Hazer sekiz yüz kilometreden daha büyük bir mesafe üzerinde Türkistan'ın hududunu teşkil eder. Ve oradan yalnız bir tâbi alır. O da Atrek nehridir ki Rusya ile Acemistan'ı birbirinden ayırır ve Kopet Dağı Silsilesinden gelir. Bahr-i Hazerin tuzluluğu hakîkattir.

Şimâl 'de bu tuzluluk: 100'de birden aşağı. Göllerin en büyük müttehinde:100'de 1,2 dir.

Şark sahile doğru: 100'de 1,4 dür.

Diğer bazı köylerde, sahile yakın bu tuzluluk daha çokdur. Bilhassa

( 87 )

Karaboğaz körfezinde ki bu körfez on sekiz bin kilometre ve merba sathında ve Bahr-i Hazer'le irtibatı ancak beş yüz metre'den az geniş bir boğaz vâsıtasıyladır. Bahr-i Hazer'dekinden pek çok olduğundan boğazda dâimi bir ceryan vardır. Bu ceryan garbindan şarka yani denizden körfez tarafına eser. Bu ceryanın vasatî sürati saniyede (5,5) metre ve körfeze giden suya mikdarı saniyede (645) metre mik'abidir. Bahr-i Hazer'in suları bahr-i muhitin sularından daha ziyâde havzasında zengin olduğundan tebbahurat körfezden yüzde (16,3) tuzluluk gösterir.

Yazın mahâlî ve sülfat rüsub dibe birikir. Tedkikat gösteriyor ki bu rüsub üç bin kilometre murabbalık bir yer işgâl ider ve kalınlığı iki metreden ziyâdedir. Uzun zamandan beri Bahr-i Hazerin seviyesine dair malûmat neşr edilmemişti. Mösyö Şokalesk (Schocalsky) tarassudat saye-i kâdimeyi müşâhede ruznamelerine göre vâsıtaları hesab ederek büyük boşluğu doldurdu. "1"İhtimâli olan cihet bu hesapların

Bakü'de yapılmış müşehedata değil Bahr-i Hazer'in şark sahilinde ve şark sahilinde ki (Kowawli) yapılmış müşahedât işad etmiştir.

(1)Bu tedkîk coğrafya salnamesinde:

(une denisellation recent et brusque dede pa mer ser levhası neşr olundu. (gaspimme)

( 88 )

Bu iki istasyonun aynı devresinde bilhassa 1800 den beri suların alçalmasını nazar-ı dikkate almalıdır. Bin dokuz yüz on iki senesi kânun-u evvel aylarının en aşağı vasatîni arz etti. Bakü'de (-566) milimetre ve Kowawlide (-488) milimetrelik bir fark verdi. Ayetde ki cedvel Kowawli'de (1900 ila 1901) de Bakü'de (1886 ila 1909) senelerine imtidad eden devrenin vasatî ve senevî vasatîleri arasında ki farkı milimetre olarak işar eder.

**Tablo 21.** Milimetrik Olarak Seneler Zarfında Suların Alçalması

Bakü	Kavavlı	Seneler	Bakü	Seneler
38	96 →	1901	38→	1887
-46	-6→	1902	-41→	1888
58	91→	1903	58→	1889
23	55→	1904	16 →	1890
-53	-61→	1905	38→	1891
8	-10→	1906	-15→	1892
46	-51→	1907	-41→	1893
53	-71→	1908	-46→	1894
46	-35→	1909	-38→	1895
0	-206→	1910	241→	1896
-180	-333→	1911	206→	1897
411	-364→	1912	117→	1898
-419			96→	1899
			79→	1900

( 89 )

İki istasyonun vâsitaları oldukça tetâbuk ediyor. Ber tetâbuk taleb olunamaz. Zîrâ seviyesinde rüzgârın tesiri çokdur ve müşahedât gerek mukâbil ve muhtelif sahilllerinde yapılmış olduğundan aynı rüzgârın zıt tesirler husûle getirmesi tâbidir.

Volga'nın gayri kâfi 910 ve 1911 de Bahr-i Hazer tesviyesine düşmesine başlıca bir sebep teşkîl ider.

Volga'dan geçen suların mikdarı mik'abi böyle idi:  
(1881-1909 vasatîsi)

**Tablo 22.** Volga'dan Geçen Suların Miktarı

Samara	Tsaritsyn
276,714 (Sene)	302,452
72,321 (Mayıs)	83,014

Ayetdeki senelerde bu vasatî suyla bir şümule uğrayor.

**Tablo 23.** Volga'dan Geçen Suların Miktarı

	Samara	Tiyanşan
Sene 1910	-80,236	-79,274
Mayıs	-24,845	-21,340
Sene 1911	-37,218	-29,283
Mayıs	-4,290	-2,486
Temmuz	-4,507	-5,536

( 90 )

Görülüyor ki bin dokuz yüz onda Volga Bahr-i Hazer'de vasatînin çok dînunde bir mikdar su vermişdir. Bu feyezân bilhassa meyl ettide çokdur. Bin dokuz yüz on birden noksan bin dokuz yüz on birinkinden daha az büyükdü ve denizin sathı zaten alçakdı. Bundan başka bin dokuz yüz on birin kurak ve sıcak yazı her vaktinden daha büyük bir tebahhur ile beraberdi. Karavelide (1911) Temmuz'da suyun vasatî irtifâi (1909-1900) seneleri temmuzun vasatından (40) milimetre aşağı idi ve bu senelerin senevi vâsıtalarından (180) milimetre aşağıda idi. Bahr-i Hazer suyunun en yüksek olduğu ay temmuz ayıdır. (1886-1896) seneleri de Bahr-i Hazer suların yükselmesi Aral'da müşâhede olunan hâdisat ile tetabuk ider.

Bilhassa (1908) senesinden beri suların büyük mukâyesede alçalmış Aral ile tezad teşkîl ider. Birbirine yakın ola iki gölde bu tezadın vaki olması şaşılacak şeydi. Fakat bu göllerde su veren mıntıklar birbirinden son derece uzakdı: Bahr-i Hazere su veren arz şimâlinin (53) derece şimâlinde, şarkı ve merkezi ve Rusya'dır. Arala su veren mıntıka ise arz şimâli 39 derece, Pamir ve Alail, Hida dağlarıdır.

**Sekizinci Fasıl****Türkistan'da Ve Orta Asya'da Mütemâdi Bir (Kuruma) Var Mıdır?**

Bahr-i birinci delil buz devir esnasında su buldu. Bu kurumunun hala devam ettiğine devam etmez mi?

İkinci delil tebahhur yağmurlardan ziyâdedir. Mümkün ve hakiki tebahhuratın ekseriye temelliği misal çifçilerin ve göçebelerin ve akvas büyük muhâceretlerinin münasebetleri diğer yakın sebebler. Devre-i tarihi esnasında iklimin istikrar ve devamı diğer ve büyük (irva ve iska) ameliyeleri tesiriyle azalması.

Orta Asya'ya atf olunan (kuruma meselesi) çok eseri bir edebiyat husûle getirmiştir; Orta Asya'ya Afgan ve Türkistan<sup>174</sup> Rusya'yı da dâhil (1) ben birinci fasılda Türkistan Rusya'nın Orta Asya'ya<sup>175</sup> ilave edilmemesi için deliller getirdim.

İderek bu husûle dair yazılan şeylerden bahs etmeğe mecburum "1" Türkistan Rus da dâhil olduğu halde Orta Asya'nın mütemadiyen kuruduğunu takdir edenler arasında meşhur âlimlerde bulunur. Moskakofla Prens Kropotkin bu âlimlerdendir.

Başlıca şunun üzerine: Hâdisat tarihinden çok mukdem, yirmi bir devre arzında ihtimâlen yirmi buz devresiyle tetabuk iden bir zamanda şüphesiz Orta Asya ve Türkistan'da gittiğinden çok fazla su bulunmuşdur. Bu bir kuruma ve vukua geldiğine delalet eder. Fakat bu kuruma ne o vakitden beri geçen bütün devrede devam ettiğine delalet etmez. Prens Kropotkin<sup>176</sup> düşünüyorki mütehadî bir kuruma yalnız Orta

<sup>174</sup> 19.yüzyılda Rus yayılcılığının hızlanması için Rus tüccarlar ve seyyahların casuslar ve araştırmacılar yardımıyla Türkistan coğrafyasından ayrıntılı keşifler yapmışlardır. Bkz: Bekir Biçer, "Seyyahların Gözüyle Türkistan'ın İstilasası", *Pamukkale Üniversitesi Sosyal Bilimler Enstitüsü Dergisi*, Sayı:10, Ağustos 2011, s.2.

<sup>175</sup> Türkistan için kullanılan "Orta Asya" terimi Batılılar ve Ruslar için farklıdır. Ruslar kendi ilgilendikleri toprakları Türkistan olarak adlandırmıştır. Batılılar ise Türkmenistan, Özbekistan, Kırgızistan ve Kazakistanın ise bir bölümünü kapsayan topraklara Orta Asya olara adlandırmıştır. Bkz: Hasan Bahar "Türkistan'ın Coğrafi Konumu ve İlkçağ Kaynaklarına Göre Tarihi", *Türkiyat Araştırmaları Dergisi*, Sayı:1, Selçuk Üniversitesi Türkiyat Araştırmaları Enstitüsü Yayınları, Konya 1994, s.233-244.

<sup>176</sup> Atası Rurik Hanedanlığının Smalensk bölgesinde hüküm süren üyelerindendir. Sibiryâ Kazak Alayına katılmıştır. Kazak subayı olarak Kropotkin Baykal gölü ile Amur Nehri arasında çeşitli çalışmalarda bulunmuştur. 1868-1870 yıllarında coğrafi çalışmalara yoğunlaşmıştır. Asyanın yer şekillerinin biçimlenmesi üzerine orijinal teoriler geliştirmiştir. Asyanın merkezi platosunun bir zamanlar Bering Denizine doğru uzanan bir kara kütleli etrafını çevreleyen plato ve dağ sıralarının ise Buzul Çağlarının izleyen erime dönemlerinde meydana gelmiş sedimanter taraçalar olduğunu ileri sürmüştür. Kropotkin, Asya'nın fiziki coğrafyası üzerine hazırladığı büyük bir monografya'ya



Asya'da değil bütün Eurasian (Avrasya) havâlisinde husûle geldi. Bununla beraber isabet ettiği iyice tedkik olunmuş müteadid Avrupa şehirlerinde son tecmidden sonra şimdi ki devreden daha ziyâde kuru ve uzun bir devre devam etti. Bu devre esnasında step hayvanları merkezi Avrupa'da yaşıyordu.

“1” Bu meseleye dair Mösyö “Herlette”nin dâhili Asya'da kuruma meselesi ünvanlı kitabı fâide etmiştir.

( 93 )

İsveçler edvâr saniye arziye nebâtâtı almaları gösterdiler ki iklim o vakit yaz devresinde şimdi olduğundan daha sıcaktı. Yukarıda isimleri zikr olunan eski müellif ikinci bir delil gösteriyorlar. Moskakofdan ayette ki fikrayı nakl ediyorum: Koruma nazırı olarak îzâh olunur. İklim, “yağan yağmur mikdarını çok geçen büyük bir tebahhur sebep olur.” Burada yalnız iki ihtilaf arasında karışıklık var: Mutemil bitmez. Hakiki yahud hâlihazırda ki tebahhur.

Muhtemel tebahhur tarassudat Havaiye istasyonlardan ta'yîn olunur. Su ile dolu bir kaba hava'ya maruz bırakılır. Bu şerâit dâhilinde yan zaman vâsitanın şerâit havaiyesi içinde tehizatın mikdarı ölçülür. Fakat bu tebahhur hakiki tebahhur üzerine hiçbir seyyâh malûmat vermez. Ekseriye karalara muhtemel tebahhurun hakiki aksine bir sebeble tahavvül eder.

Bir sene zarfında yağmurunun mikdarı ve havanın rutûbeti çok değişen bir memlekete misal gibi alacağım: şimâli Hindistan. Orada kurak mevsimle yeni marttan mayısa yâhud haziran kadar olan zamanda tebahhuratı ölçek alınanlar büyük bir tebahhur gösterir. Çünkü hava sıcak ve kurudur gün ortasında rüzgâr şiddetlidir. Fakat bu şerâit dâhilinde muhtemel tebahhur yokdur büyükdür. Hakiki tebahhur ise hafifdir. Hemen hemen neye etmez edecek su yok gibidir. Irmaklarda havzaları gibi kurudur. Toprak hala ihtiva ettiğ

( 94 )

az miktarda ki suyu şiddetle muhafaza eder. Bütün nebâtât kurudur ve hiçbir şey yetmez etmez. Fakat yağmurlu muson rüzgârları esmeğe başlar. Irmaklar çabucak büyür. Yağmurlardan sonra su bir birikintileri teşkîl eder. Gâyet ratb olunan toprak çok su buhara kalb eder. Nihayet yağmurlar tebahhur bilhassa yaprakları henüz yumuşakken olan bol ve mebzûl bir nebâtât yetişmesine sebep olur. Hakiki tebahhur

---

sahiptir.Nazmiye Özgüç “Coğrafyacı Prens:Pyotr Alekseyeviç Kropotkin”,  
[https://www.academia.edu/37867109/Co%C4%9Frafyac%C4%B1\\_Prens\\_Pyotr\\_Alekseyevi%C3%A7](https://www.academia.edu/37867109/Co%C4%9Frafyac%C4%B1_Prens_Pyotr_Alekseyevi%C3%A7)  
s.3-11.

büyükdür. Kurak mevsimin nihayetini daha büyüktür. Fakat muhtemel tebahhur gayet sagîrdir. Çünkü hava çok rutûbetli ve harâreti çok düşüktür. Türkistan'da yağın yağmurun miktarını muhtemel tebahhur geçmesi memleketin kuru olduğuna delalet eder. Kurduğuna değil bin beş yüz elli iki metre yüksekliklerde esen tahrib rüzgârları dağların üzerinden "1" tekaşif eden yardım eden karları vücuda getiren sonbaharı nakl ediyor. Türkistan'da ki yağın yağmurun miktarını muhtemel tebahhurun geçmesi memleketin kuru olduğuna delalet eder kurduğuna değil bin beş yüz elli iki metre yükseklerinde eser. Tahrib rüzgârları dağları üzerinden "1" tekaşif iden yardım iden karları vücuda getiren su buharını nakl ediyor. Moskakof Türkistanda ki mütemâdi farkı "kuruma" ya dair diğer bir delil gösteriyor: bu da memleketin bazı sahalarından vâhalara hücum eden kumlardır. Birkaç misal getirdikten sonra iş bu satırları yazıyorum:

"Kumlara karşı mücadelesinin güçlüğü hatta imkânlarımızdan anlaşılacaktır. Kuru hava yüksek harâret, şiddetli şimâl şarkı rüzgârları, tabîi su akınlarına "1" üçüncü fasıla bakınız.

( 95 )

Üçüncü devir arziyye mensub ve kolaylıkla dağılan ufak kum taşları, işte Buharayı tehdit vâhalarını tahrib eden Balkanların kumların müdhiş ve seri ilerlemesinin sebepleri. Kumlara karşı mücadele için mucib oldukları hasarların sebebinin kati etmek icbab eder. Fakat bu sebep öyle şeydir ki ifnâ ve kala-i ümid olunamaz. Zîrâ memleketin kırık tabakanın bundan başka Aralın tebaları bulantı ve rüsub getiriyor. Dağlarda ki cümûdiyyelerin azalmasıyla, bizzat nehirler de azalıyor. Eğer nehrin bazı eski tebaları Aralın bu sularını bu nehrin akıtmıyor. Vaktiyle Sirderya'ya akan Ço ve Sarı Su ile Amuderyaya akan Kaşka Derya ve Zerefşan gibi. Nakl ettiğimiz şu fikre münasebetiyle işaret edelim ki Sirderyanın bu iki tâbi kabl et-târih bir devirden beri akıyor. Zerefşanla Kaşka Derya'ya gelince bunlarda irva ve iska için kullanılır. Eğer kanallar bu iki tâbi sularını sarf etmesine şüphesiz Amuderyaya akacaklar. Moskakof devam ediyor:

"Bütün bunlar vâzih bir suret'de delalet ediyor ki kurak havzası yavaş yavaş fakat mütemadiyen kuruyor ve suyu azaldıkça daha ziyâderüzgârın tahrîbâtına maruz kalıyor. Bu rüzgâr müteharrik kumları yıkıyor ve memleketi çöle kalb ediyor. Moskakof'un tehdit olunuyor diye anlatıldığı mıntıkanın en başında Farab ve Koca Devlet arasında ki mahâlîn kumalarını muvaffak oldu ve şimendifer için olan

tehlikelerin hepsi bertaraf edildi. Bunun nasıl yapıldığına dördüncü fasılda gösterdim aynı mıntıkada şimendifere

( 96 )

karîb bir mesafede kumlar vâhalara hücum ve istila etmekte devam ediyor. Bu vâhalar havza'nın yüksek fiyat temîn ettiği "Estragan" n ihtisal olunduğu koyunları yetiştiren Kara kol civarında ki sahadır. Bu koyunlar kumların hücumuna tesir eden başlıca bir sebebidir. Bu hayvanlar kumların ilerlemesine karşı yegâne mücadele eden nebâtâtı otlatılarak tahrib ederler. Şimendifer bunu da ise bilakis insan tâbir nebâtâtı muhafaza eder ve hatta nebâtâta fidanlar ve tahammüllerle muavenette bulunur. Moskakof memleketi 1874-1881 senelerinde ziyâret etti. Bu seneler esnasında Aral'ın suyu azalıyor ve tebarları evvelinkinden daha az getiriyordu. "1" Birkaç seneden beri karların ve suların azalması bizi son buz devresinden ayıranı bütün asırlara şamil bir su noksanlığı intac etmiştir. Moskakof Türkistan dağlarından cümûdiyyelerin ve azaldığına da işaret ediyor. Bu ona seyâhatleri esnasında ve birkaç sene sonra doğru idi. Fakat bugün hal ve mevki değışte ve böylece benim nâdir Mösyö Paggempoll şarki Pamir'de büyük Karakol gölünden Muksu (Mouksou) menbalarına geçmek isteyerek yüksek ve az malûm bir silsileye rast geldi. Kaufmann Tepesi<sup>177</sup> civarında Trans Alail silsilesi büyük tepe ve silsilesine rabt ediyordu. Bin dokuz yüz "1" Altı ve yedinci fasıllara bakınız. "2" Birinci fasıla bakınız.

( 97 )

Yedide böyle idi. Dört geçit var. Bu nehirden iki şimâldeki Avrasya'sına evvel koyunlar güzergâh olabilirdi. O vakitten beri buradan Kırgızlar mevaşisini geçiremiyorlar. Mösyö Pomeşrepol bu geçitlerin ikisinden geçti. Burası (4,834) metre irtifâde idi ve üzerinde bi çok cisim yarıklar keşf marifetler vardır.

Altıncı fasılda gösterdiği bin sekiz yüz yetmiş beş bin senesinden ziyâde bu son senelere Amu-deyanın suyu çok idi. Ve yedinci fasılda da Aralın ve tebarlarına suları mühim bir .... maruz olduğunu göstermiştim:

Son asrın ortasında doğru, (1885) senesine kadar mühim bir surette tezayid iden sular henüz nihayet bulmamış gibi görünen büyük bir feyezâna sebep olmuştur. Biz bu alçalıp yükselme devri olub olmadığını biliyoruz. Buna devri olub olmadığını

---

<sup>177</sup>Tepeye adını veren Konstantin Petroviç Kaufmandır. Bu kişi Orta Asya'nın Ruslar eline geçmesinde önemli rolü olan Rus generaldir. Kaufman 1876'da Rus Türkistanı'nın ilk genel valisi olmuştur. Bu zat Buhara emirini yenmiş be Semerkantı ele geçirmiştir. Hive'yi ise büyük uğraşlar sonucunda ele geçirebilmiştir. Bkz: Emin Efendi, *a.g.e.*, s.149.

anlamak için yirminci asrın nihayetine kadar beklemek ve hiç olmazsa bir karar vermek için iki devreyi idrak etmek lazımdır.

Prens Kropotkin düşünüyorki garbı Asya'ya ve cenûbu merkezi Avrupa'ya göçebelerin büyük akınlar etmesine kuraklık sebep olmuştur.<sup>178</sup> Bu fikir yeni de değildir. Gibbon'un zaman yani on sekizinci aşıra belki daha eski vakitlere kadar çıkar. Bu müelliflere göre kuraklık göçebeleri yeni meralar aramak için memleketlerini terke mecbur ediyordu. Bu göçebelerin kabileleri gâyet çok ise evvelce zirâ'atle aynı kumları yerinden oynuyordu. Cermenler ile İslavları sürükleyen Hunlar buna bir misaldir.

Gelen böyle bu kadar basit bir îzâhât müracaat ve kanâat edilmek icbab eder mi?

( 98 )

Hayat eski zamanlardan beri garbı Asya'da (25 ila 45) derece şimâl arzında ve Akdeniz'den Bahr-i Ahmerden Pamir'e kadar hangi bir surette sulanan vâhalar bulunurdu ve bu vâhaların yanında çöllerde ve stepler de göçebeler vardır. Çiftçiler ile göçebeler arasında suyu ticari ve dâimi râbitalar mevcûd idi. Göçebeler manifaturaya aid eşya, hububat, meyveler satın alıyorlar ve hayvanlar (bilhassa koyun) keçiler halılar ve saire satıyorlardı. Fakat göçebeler yalnız bu ticaretle iltifa itmiyorlardı. Mukâbilinde bir şey vermeden almayı daha karlı buluyorlardı ve bundan az çok çok meydana geliyordu. Çiftçi olan ahâlîde mecazat etmek ve müvaşilerini kaldırmak için göçebeler ve memleketlerine akınlar yapıyorlardı. Fakat daha şarkda bilhassa Moğolistan da kumlardan uzak başlayan ve bu kumlarla pek az münasebeti olan göçebelerle meskûn çiftçiler meskûn stepler vardı.

Dâima çoğalan hayvanları için sığacak yerleri yokdu. Meraları yetişiyordu. Diğer meralar aramak lazım gelirdi. Ne vakit mera arayan göçebeler çok olur ve başlarında atıyla Cengiz Han gibi dahir her bir şey bulunursa, büyük bir muhâceret akvâm ider. On beşinci asırdan beri Moğolistan eski Moğolistan değildir. Çinin Moğollar tarafından zabtı bu iki memleket arasında dâimi ve ticari münasebetler tesis etti. Moğollar için levâzım geçdi. Sonra budism mezhebine girmeleri avânların hiç olmazsa zerresinde yahud üçde bir teshir lama, yani râhib olunmasını intâc etti. Ve bu

---

<sup>178</sup> Kropotkin coğrafya bilim dalında üç konu üzerine çalışmasıyla hatırlanır. Asya'nın coğrafyası, Asya'nın kuraklaşması ve buzullaşması konularıdır. Asyanın devasa geniş ve uzak yerlerine ilişkin coğrafi verileri bir araya getirme ve dünyaya yaymada tarihsel bir rol oynamıştır. Bkz: Nazmiye Özgüç "Coğrafyacı Prens: Pyotr Alekseyeviç Kropotkin", [https://www.academia.edu/37867109/Co%4%9Frafyac%4%B1\\_Prens\\_Pyotr\\_Alekseyevi%C3%A7](https://www.academia.edu/37867109/Co%4%9Frafyac%4%B1_Prens_Pyotr_Alekseyevi%C3%A7) 22.

hâdise ahâlînin çoğalmasu durdururdu. Hayvanat ve mevaşıye gelince onların için de Çin'e ve daha sonra Sibirya'da pazarlar bulundu.

( 99 )

Son buz devresinden biri Orta Asya'da kuruma hâdisi vukû' bulunduğuna tarafgir olan ve yâhud vaktiyle tarafgir olmuş olan iki meşhur âlimin fikirlerini ortaya koydum. Bu son senelerde iki Amerika heyet-i seferiyesine imzasından biri olan Mösyö Huntington aynı dermiyan etti. Muvâka'a etmiyordu fakat o kadar zaman müşâhede ettiğî kıyaslar o kadar az mantikî nasıl olub da ehemmiyet verdiğine hayret olunur. Mösyö Berg şayan vakti bir hatırasında Huntingtonun çıkardığı neticelerin ne kadar boş olduğunu gösterdi.

Tarihi devir esnasında iklimler meselesi tebtî olundukça az çok uzun bir imtidad da fakat bir cihetten diğér cihete mütemâdi..... gidüb gelme bir vücuduna karar verdiler. Mösyö Berg'in tikat ve vesaisinden şayan olan budur.

Yukarıda bahsettiğimiz ... basılan ve iklimlerin tebeddüllerin dair hatıralardan mürekkebirdir. Büyük koleksiyonun matlasından bu itba tahsil eder. Bize hiçbir şey Türkistan'ın bu kâide hariç olduğuna hükm etmemize müsaade etmez ve son buz devrinden beri bu memleketlerde mütemâdi bir kuruma hâdisesinin vaki olması kat'iyen gayri muhtemeldir neticesini çıkarmalıyız.

Müştekilde ki ensâl ihtimâl ki Aral'ın dağlarda az veya çok mikdar da ki karlardan husûle gelebilecek olan, inüb çıkmalarına göreceğiz. Lakin ben ümid ediyorum ki bu muktedil de ki ensâl bu gölün havzasında ki irva ve iska hamliyelerine tevsinden nâşî bir azalma göreceklerdir. Ben bunu çok zaman var ki yazdım büyük bir Aral bir testimonium paupertatis görölüyor ki dağlarda

( 100 )

ki karların erimesinden hâsıl olan cisim mikdarda ki sudan istifade etmeğî insan bilememiş ve bu suyun kendine hiçbir menat temin etmeden tebhîr edüb gitmesine müsaade etmiş aklî bir göllerin ve toprakların sathında değıl ve insana fâideli olan nebâtâtta tebhîr edecek olan dağlardan gelmiş bütün suların fâideli bir hale koymalıdır. İşte tamamıyla erişilemeyecek fakat yaklaşılabilecek mefkûre biz henüz bundan ne kadar uzağız!

( 101 )

## Dokuzuncu Fası

### Memleketlerin Sathı Ve Ahâli, Dinler, Irklar

#### Lisanlar

- Levhalar.
- Ahâlinin tekaşifi
- Çöllerin ve dağların tesiri.
- Müslümanların tefavvuk'u
- Şehir ahâlisi
- Hanbelilerin tebası
- Oturanlar ve göçebeler
- İrânlılar ve Türkler, Tatarlar, Ruslar
- Ahâlisinin tûlât ve fiyatı

Aşağıda ki iki levha Türkistan'ın ahalisine ve sathına dair bir fikir verir. Sirderya vilayetinde Taşkend kazası Amuderya'nın muhakatından çok yüksek bir... kesâfetine mâlikdir. Amuderya'nın Hive vâhasını ihtiva eden kısmı gâyet kalabalıktır. Fakat çöller gâyet büyük sahaları ettiği için vilayet ahâlisinin vasatî kesâfeti azalır.

En keşif ahâlî Semerkand kazasındadır. Bu kazada merbut vâhalardan ibâret büyük bir saha vardır. Bundan başka bir yerde cisim bir şehir bulunur. Fergana vilayetine gelince ilk dört kazasında sathca, ahâlîce ve ahâlinin kesâfetine pek az farkla olduğu görülür. Hokand<sup>179</sup> kazasında çöl çokdur. Dağlar az ve gâyet sarp ve diktir. Ahâlinin adedlerini vasatî kesâfeti yüz bin nüfusundan ziyâde bir hullet olan Hokand şehriyle yükselir. Andican kazasında az çöl vardır. Lâkin nisbeten dağ çokdur. Oşi kazasının ahâlisinde ki kesâfet Fergananın diğer kazalarınkinden pamuk azdır. Zîrâ yaylaların ve dağların büyük bir kısmı bu kaza dâhilindedir. Mâverâünnehir vilayetinin diğer vilayetlerininkinden pek çok az kişidir bilhassa şimâl

( 102 )

---

<sup>179</sup>Hokand Hanlığı'nın nüfus bakımından büyük çoğunluğunu Özbekler ve Kırgızlar oluşturmuştur. Bu hanlık 1876 yılında Ruslar tarafından ortadan kaldırılmıştır. Bkz: İbrahim Kafesoğlu, "Ondördüncü Yüzyıldan Sonra Orta Asya'da Kurulmuş Türk Devletleri", *Türk Dünyası El Kitabı*, Türk Kültürünü Araştırma Enstitüsü Yayınları, Ankara 1976.

ve garb kazlarıdır ki (Krasnovodsk ve Mangışlak<sup>180</sup>) vasatî kesâfeti tenkis ider. Diğer kazalarda ki zayıf kesâfet vâhalar sahasının sathı umumiye nisbeten küçüklüğündendir.

(1897 ila 1909) senelerinde Sirderya vilayetinde ahâlî yüzde yirmi dört Semerkand yüzde otuz dört Fergana'da yüzde yirmi, Mâverâünnehir'de yüzde on beş tezayüd etmiştir. Heza bunu da söylemedir ki yegâne garb nüfusu bin sekiz yüz doksan tarihinde yapmıştır. Ondan sonra ki seneler için verilen adedler imparatorun valilerinden gelen senevi raporlara mütabıktır. Bu raporlarda büyük bir sahti hâiz olmayan polis malûmatı üzerine muktedir. Yine 1897 senesinde ve yalnız bu seneye mahsus olmak üzere zeyillere ve lisanlara dair ve bıçkaç istatistik yapıldı. Bu seneden sonra ki seneler için yapılan istatistikler amil hatalıdır.

Her yerde ekseriyeti teşkil eden Müslümanlardır. Fergana'nın yüzde doksan dokuzu, Semerkand'ın yüzde doksan üçü Sirderyanın, yüzde doksanı yüzde seksen sekizi müslümandır. Görünüyor ki Türkistan bir müstemleke "1" değil Rusyanın birliği denmelidir. "1" ekseriyatıyla müstemleke ile mük'ır birbirinden tarik olunamaz. Mesela Senegal ile ekseriyetle müstemlekesi Hindistan, İngiliz müstemlekesidir fakat bunlar memâlik ve makamlardır. Ne Fransızlar, ne İngilizler bu memleketlerde uzun müddet yerleşirler. Orada nesil yetiştirmezler. Yol uzak memleketlerde doğan çocuklar Avrupa'ya gönderilir. Türkistan'da yapmış, yerleşmiş, zirâ'atle müştekil dersler vardır. Fakat ahâlîye nisbeten adetleri pek azdır.

### 103

#### 1912 senesinde ahâlî ve mezruğ kazalarda ahâlînin kesâfeti

**Tablo 24.** 1912 Senesinde Ahali ve Mezruğ kazalarda Ahalinin Kesâfeti

Kazalar	Vilayetler	1912 Ahali	Kilometre mikabi başka	Kazalar	Vilayetler	1912 senesinde ahali	Kilometre mikabi başka
Taşkend	Sirderya	566000	13	Hocent		481000	23
Amuderya		247000	2,2	Andican		467000	31
				Margilan		469000	29

<sup>180</sup>Bölge Hazar denizinin doğu sahilinde bir yarımada. Adını Türklerin hayvan sürülerini bu yarım adada barındırmalarından dolayı buraya "bin kışlak" anlamına gelen Ming Kışlag'dan geldiği kabul edilmektedir. Bölgeye, 1973 yılında Üst yurt platosu da dâhil edilerek Mangışlak eyaleti(Oblast) adı verilmiştir. Bkz: Ahmet Taşağıl, "Mangışlak", *TDV İslâm Ansiklopedisi*, C.27, Türkiye Diyanet Vakfı Yayınları, Ankara 2003, s.569-570.

Semer kand		463000	53				
Katta kurgan	Semer kand	298000	10	Namangan	Fergana	472000	27
Hocant		17900	23	Oşi		202000	7
		247000	10,8	Aşkabad	Maveraün nehir	132000	1,3
				Tecen		57000	1,5
				Merv		143000	1,1
Başlıca göçebeler meskûn şimal kazasını işaret etmiyoruz.							

(104)

### Vilayetler ve Hanlıklar

Tablo 25. Vilayetler ve Hanlıklarda Ahalinin Bindesi

1912 Kilometre mikabi başka		Ahalinin Bindesi				Bin metre mikabi sathı			
		1896	1912						
3,9		1478	1,89		49000		Sirderya	Türkistan Rusu	
13,5	4,3	860	1,18		87,6		Hokant		
22,6		1,572	2,30		926	2	Fergana		
0,06		3	486		52		Pamirler		
0,8		382	500		598		Mâverâün nehir		
			550		203		Buhara	Hanlığı	
					68		Hive		
5,5		8,714				1,591,2	Yekûn		
“1” Pamirler hesap edilmeksizin									

( 105 )

İşte muhtelif şehirlerin ahâlisini gösteren adedler. “1”



**Tablo 26.** Muhtelif Şehirlerin Ahalisini Gösteren Adetler

	Şehirler	Ahalinin Binesi 1908 ..1912	
Sirderya Vilayeti	Rus Şehri	X	5,5
	Yerliler şehri	X	147
	Yekûn	272	202
	Türkistan	17	15
	Kazalinks	16	12
	PetroAleksandrovsk	3	4
	Semerkant Vilayeti	Semerkant	90
Kanibadam		11	11
Cizzak		12	12
Kocant		40	40
Ora-tepe		12	22
Fergana Vilayeti	Skobelef	16	11
	Eski Margilan	146	47
	Hokand	114	113
	Namagan	73	73
	Andican	47	47
	Oş	51	44
“1” 1912 senesinde yıldızla gösterilen seneler için malumatımız yoktur.			

(106)

**Tablo 27.** Maveraünnehir Vilayetinin Ahalisini Gösteren Adetler

Mâverâünnehir Vilayeti	Aşkabad	8	43
	Krasnovodsk	20	7
	Merv	X	16
	Çarçöv	X	15
	Yeni Buhara	X	4

Bin sekiz yüz doksan yediden beri ahâlîsi tezayid eden başlıca şehirler şunlardır. Andican yüzde elli Hokant yüzde otuz bu iki şehrin nüfusunun artmasına

başlıca sebep pamuk<sup>181</sup> ticaretiyle pamukçuluğa dair hususlardır. Güçek şehirlerden Akşabat'ta yüzde doksan sekiz tezayid iden ve bu çok çoğaltma pek çabuk husûla gelmiştir. Bununla beraber Aşkabad ticareti ne de bir zâyi' memleketdir. Çoğalmanın sebebi ihtimâl kuvayi muhafazasının tezyid edilmesi şimendifer idaresinin oraya nakl ve daha diğer idari ve kabidir. Başka yerde nüfusun teksîr tehaffûf etmiştir. (yüzde on üç ila otuz iki) yalnız Amerika hükümeti mıntikasında değil Almanya'da bu husûs da adeler yüksektir.

Müslümanların yüzde nisbetle nüfuslarına gelince ayette ki istasyonlardan başka şehirlerde yüzde doksan altıdan doksan dokuza kadardır:

Taşkend'de Rus kısmında, yüzde yirmi, bütün şehirde yüzde seksen altı Petro Aleksandrovda yüzde on, Semerkanda yüzde yetmiş dört Skobelef yüzde otuz beş.

(3)Buhara Hanlığı'nın Rus şehirleri.

### ( 107 )

Akşabat'ta yüzde yirmi beş Krasnovodsk'da yüzde otuz üç, Merv'de yüzde yirmi iki müselman medârdır. Taşkentin<sup>182</sup> Rus olan kısmında ise de değişir orada oturan yerliler umûmiyyetle amele ve yâhud hizmetçidirler. Petro Aleksandrovsk için de öyledir. Yerliler hep hizmetçi ve ameleden ibârettir ve bu şehir memleketin en Rus olan şehridir.

Skobelef yeni bir eserdir. Yerli ahâlînin toplandığı eski Margilana on bir kilometre ve mesafededir.

Doğrudan doğruya Türkistan denilen yerde şehirli ve köylü ahâlî lisan ve milletçe mütecânisdir. Mâverâünnehir vilayetinde hali başkadır. Rus fütûhâtından evvel bu vilayet hanlığının büyük bir kısmı hemen hemen hiç zirâ'atle işigal etmiyor. Göçebelikle vakit geçiriyordu. O vakitten beri halk zirâ'ate geçti. Fakat geçmeden çadırlarda oturur. Şehirler tamamıyla halk kitlesine yabancı kalmıştır. Şehirlerde (tımandan ziyâde asker ve memur) Ruslar, Acemler, Ermeniler, Gürcüler bulunur. Hristiyanlar ekseriyatı teşkîl ederler.

<sup>181</sup> Orta Asya'dan Rusya'ya her yıl yaklaşık olarak 25 milyon pamuk gönderilmiştir. Genaral Kaufmann burada yetiştirilen pamuğun incelenmesi için Amerika'ya bir heyet göndermiştir. Bkz: Schuyler, *a.g.e.*, s.293, 294.

<sup>182</sup> Levant Herald gazetesinde verilen bilgilere göre Taşkent'in Doğu ve Batı ticareti açısından önemli bir yere sahiptir. Rusya'nın Taşkent'i işgali diğer Batılı devletler rahatsız etmiştir. Onlar ise kamuoyunda gazetelerde sık sık bu saldırılardan bahsetmiştir. Bu gazetelerden biride Levant Herald gazetesi dir. Bkz: Ebru Uygun, İngiliz Gazetesi "Levant Herald" a Göre Rusların Türkistan'ı İşgal Siyaseti (1859-1878), Ordu Üniversitesi Tarih Yüksek Lisans Tezi, Ordu 2017, s. 31.

Ben bu levhada Buhara Hanlığının iki Rus şehrindeki nüfusunun miktarını yazdım. Bu hanlıkta istatistik bu kadar pâyitaht için seksen ila yüz bin nüfus, ikinci şehir için yeni ve karşı için altmış ila yetmiş bin nüfus hesab olunur.

Hive Hanlığının<sup>183</sup> merkezi olan Hive<sup>184</sup> şehrinde de umûmiyyetle yirmi bin kişi vardır. Bin sekiz yüz doksan yedi tahrir nüfusuna göre mecmû' ahâlîye nisbeten erkeklerin yüzdesi şöyledir.

( 108 )

Fergana ve Sirderya vilayeti için: 54

Semer kand için: 55

Mâverâünnehir: 56

Kadınların ekseriyeti teşkîl ettiği Avrupa'ya da nisbeten bu aksidir. Bu aks yani erkeklerin fazlalığı diğer müslüman memleketlerinde de vardır. Bu hâdisenin sebebini ta'yîn etmek güçtür. İhtimâl bir erkek çocuğunun doğuşu aile için mesud bir vaka ve kız çocuğunun doğuşu ise ehemmiyetsiz, belki de hoş gitmez bir şey telakki olunması adeden erkek çokluğuna bir sebep ad olunabilir. İhtimâl ki ufak kızlara bakılıyor. Erkek çocuklarından ziyâde çocuk hastalıklarına uğrayarak ölüyorlar. Memleketin köyle ahâlîsi meskûnlar ve göçebeler olmak üzere iki ye ayrılır. Fakat gittikçe göçebelik bitiyor. Rus fütûhâtı ve şimendiferler bu husûsda büyük bir tesir icrâ etmişlerdir. Sirderya vilayetinin iki şimâl kazasında Perjevalski, Kazalinsk'sde göçebeler ekseriyesi teşkîl ederler. Çimkend kazası dâhilinde ancak yüzde on yedi göçebe vardır. Taşkend kazasının hiç yoktur. Semerkand ve Fergana vilayetlerinde çöllerden ziyâde dağlarda bulur.

---

<sup>183</sup> Hive Hanlığı Harez m'den Merv'e kadar uzanan bir sahada kurulmuştur. Bkz: Kadriye Topal, 19.Yüzyılda İngiltere'nin Türkistan Siyaseti, Yüksek Lisans Tezi, Hacettepe Üniversitesi Sosyal Bilimler Enstitüsü, Ankara 2014, s.557.

<sup>184</sup> Bunun yanında Hive'nin eski adı Khavarizm'dir. Ligeti, *a.g.e.*, s.135.

## 4. DÖRDÜNCÜ BÖLÜM

### 4.1. Değerlendirme ve Sonuç

Ruslar zapt ettikleri Hazar Denizi'nin doğusundaki Batı Türkistan bölgesini 19. yüzyıldan beri "Asya-ı Rusya" olarak adlandırmışlardı. Bölgeye verilen bu isim günümüze kadar tartışma konusu olmuştur. Rus Coğrafya Cemiyeti üyesi olan Aleksandr Voeikov, Rusya'nın Türkistan üzerindeki planlarını gerçekleştirmede hizmet eden coğrafyacılarından sadece biridir. Voeikov, Rus emellerini gerçekleştirmeye araç olacağını düşündüğü Türkistan'da tarımın gelişmesi için bölgenin iklimi ve yer şekilleri konusunda detaylı araştırmalarda bulunmuştur.

### 4.2. İklim

Türkistan'da çöl, step ve karasal iklim tipleri görülür. Gündüzleri sıcak olup geceleri soğuktur. Bölgede sıcaklık farkları kuzeyden güneye değişmektedir. Ovalarda kuzeye doğru sıcaklık aşağı düşer. Voeikov, iklimin tetkik edilmesi için yeterince istasyon bulunmadığını belirtir. Bölgede bulunan istasyonlardan biri Pamir üzerindedir. Burada yapılan ölçümlerde sıcaklık ocak ayından temmuza doğru yükselir. Sıcaklığın bu iki ay arasındaki farkı oldukça yüksektir. Bütün Avrasya bölgesinde ise kış ayında görülen sıcaklık batıdan doğuya doğru azalır. Fakat Türkistan bundan farklıdır. Türkistan'da dağlara yakın bölgeler yüksek olmasına rağmen ovalara göre kışları daha hafif geçer. Senenin altı ayında ısı yükselir. Bu sıcaklık bölgede pamuk ve subtropikal bitkilerin yetişmesini sağlar. Ocak ayında ise bu ısı sıfır derecenin altında ya da yakınındadır. Bu sebepten zeytin, limon, portakal gibi ağaçlara pek rastlanmaz. Atlaslarda yeşil rengin koyulaştığı bölgeler çöllerden uzak sulanan yerlerdir. Müellifin verdiği tabloda Petro Aleksandrofski ve Taşkend istasyonlarında havanın oldukça sakin olduğu görülür.

Türkistan genel itibariyle kurak olduğu için yağmura pek rastlanmaz. Bu yüzden sıcak ve kurak bölgelerde sulama yapılmaktadır. Çoğu nehirler sularının büyük bir kısmı buz ve karların erimesinden alır.

Türkistan'da vahalardan buharlaşan suların büyük bir kısmı yağmur ve kar halinde Tiyanşan'ın kuzey ve kuzeybatısına düşer. Güney kesimlerde yağmur oranı daha düşüktür. Müellifin gözlemlerine göre mart, nisan, haziran ve eylülde yağmur

daha azdır. İlkbahar yağmurları biraz daha yükseklerde dağların civarında Taşkend, Semerkant, Cizak da rastlanır.

Aleksandr Voeikov'un araştırmalarda bulunduğu ve birçok coğrafyacının cevap aradığı konulardan biride Türkistan'da kuraklık olup olmadığı sorusudur. Rus Coğrafya Cemiyeti tarafından Türkistan'a gönderilen bir diğer coğrafyacı olan Prens Kropotkine göre kuraklık sadece Orta Asya'da değil bütün Avrasya'da ortaya çıkmış ve sıcak hava kuraklığın yanında vahaların kumlar tarafından istilasına neden olmuştur.

Aleksandr Voeikov kumların demiryollarını istila etmesine neden olan insan ve hayvan faktörünü şu şekilde izah eder. Bölgede ağaçların kesilmesi, hayvanların ağaç ve bitkileri yok etmesiyle kumların önündeki engellerin kalkmasıdır.

### **4.3. Türkistan'ın Fiziki Özellikleri**

Batı Türkistan iki kısımda incelenirse batıda kalan bölgelerin alçak ovalar ve yaylalardan, doğu kısmının ise daha yüksek dağ ve yaylalardan oluştuğu görülür.<sup>185</sup> Kuzeyde bulunan dağlara Türkistan Sıradağları, güneybatıdakilere Zerefşan sıradağları adı verilir. Bu dağların arasından Zerefşan nehri akar. Bölgede bulunan Büyük Petro ve Davraz Sıradağlarının uzunluğu iki yüz kilometreden fazla olup beş bin beş yüz metre yüksekliğe kadar ulaşır. Hazar Sıradağları Buhara'nın güneyindedir.

Mâverâünnehir'de ki demiryolunun kuzeyinde Büyük Balkan Sıradağları bulunur. Bu dağın bin altı yüz otuz beş metre yükseklikte sarp tepesi vardır. Doğusun'daki Horasan vilayetinin hududunda Kopet Sıradağları bulunur.

Türkistan'ın büyük kısmını çöller, kuru stepler ve yüksek dağlar teşkil etmiştir. Vahalar ise memleketin yüzde on beşini örter. Çöllerin ve kuru steplerin kapladığı alan bakımından kuru bir iklim vardır. Bu yüzden vahaların sulanma sorunu ortaya çıkar. Müellif bu sulama sorununa karşı Aral nehrinin tarımda kullanılabileceğini önermektedir.

#### **4.3.1. Amuderya Gölü ve Aral Gölü**

Amuderya'nın nereye aktığı konusunda zaman zaman çeşitli görüşler öne sürülmüştür. Batı Avrupa ahalisi Ptolemy'nin 15. asırda yazdığı coğrafyaya inanarak

---

<sup>185</sup> Ardel, *a.g.m.*, s.12.

Aral gölünün mevcut olduğuna dahi inanmamışlardır. Zamanla Aral gölünün Amuderya nehri tarafından beslendiği ortaya çıkmıştır.

Rus hükümeti tarafından bölgeye sık sık bilimsel heyetler gönderilmiş hatta bölgeye yapılan askerî seferlerde coğrafyayı tanımak ve gözlemlerde bulunmak için coğrafyacılar seferlere eşlik etmiştir.<sup>186</sup> Bu bilim adamları Amuderya nehrinin Hazar denizine dökülebilmesi konusunda görüşler öne sürmüşlerdir.<sup>187</sup> 1875 senesinden 1885 senesine kadar Amuderya'nın suyu çoğalmış ve büyük bir taşkın meydana gelmiştir.<sup>188</sup>

Rus Coğrafya Cemiyeti Üyelerinden olan Mösyö Berg, Aral gölünün yıllara göre yükselme ve alçalmasını tespit etmiştir. Onun tespitlerine göre 1885'de su seviyesi yükselmeye başlamış, 1890 yılında zirveye ulaşmış ve bağlı olan göllerde taşmalar meydana gelmiştir. Bu durum dağlarda oluşan buzulların eriyip su seviyesini yükseltmesinden kaynaklanmıştır.

#### 4.4. Nebatat

Türkistan bölgesinin ikliminden dolayı dar yapraklı ağaçlara sık rastlanırken ceviz, yabani kayısı ve fıstık gibi geniş yapraklı ağaçlar nadir görülür. Bölgede çam, karaçam, meşe, ıhlamur ve kayın ağaçları yetişir. Türkistan dağları eteklerindeki lös adı verilen topraklarda yetişen nebatat farklıdır. Lös diğer topraklara göre daha verimlidir ve arpa yetiştirmek için elverişlidir. Kopet ve Maveräünnehir dağlarında fıstık ve elma ağaçları yetişir. Buhara bölgesinde benzer bitkiler yetişmekle beraber nebatat bakımından daha zengindir. Bilhassa burası çınar ağaçları için elverişlidir. Doğu Fergana dağlarında ceviz ormanları bulunmaktadır.

Türkistan'da iki büyük orman vardır. Bunlardan biri Aman Kutan ormanıdır. Burada Aylandos, beyaz akasya, çınar ve ceviz ağaçları bulunur. Diğeri Aktaş'tır. Bu ormanda ceviz, dağ bademi, fındık, karaağaç, çınar ağacı ve erik bulunmaktadır. Zeytin ağaçları, korunaklı yer olması nedeniyle vadilerin içlerinde ya da tepelerin diplerinde yetiştirilir.

Ayrıca Türkistan sıcaklıktan kaynaklanan şeker oranı yüksek bitkiler için elverişlidir. Taşkent civarında şeker pancarı yetiştirilir. İklim bakımından kurak olduğu

---

<sup>186</sup> Kurat, *a.g.e.*, s.457.

<sup>187</sup> Barthold, *a.g.e.*, s.68-72.

<sup>188</sup> Ziyayev, *a.g.e.*, 19.

için burda pamuk doğal yollarla yetişmez. Bunun için sulama kanalları açılmıştır. Sirderya'dan açılan kanallar vasıtasıyla pamuk ziraati gelişmiştir.<sup>189</sup>

Pamuğun esas üretim merkezi Fergana olup diğer üretim merkezi ise Kazalinks vilayetidir. Bununla beraber dokumacılık önem kazanmıştır. Pamuktan yapılan ipler genellikle Rusya'ya satılmaktadır. Türkistan Rusya'nın pamuk imalatı kapasitesinin yarısından fazlasını karşılanmaktadır.<sup>190</sup> Pamuk ticareti ile birlikte nüfus Andican ve Hokant'ta yüzde otuz oranında artmıştır.

#### 4.5. Madenler

Türkistan'da çeşitli madenler bulunmaktadır. Karatav dağlarında ve Kon-kia nehrinde yerli halk tarafından işletilen kurşun madeni bulunur.<sup>191</sup> Namagan'nın yirmi beş mil uzağında petrol bulunmaktadır.<sup>192</sup> Türkistanın kuzeybatısında bulunan Kazakistan zengin yeraltı kaynaklarına sahiptir. Kömür, krom, kayatuzu gibi maden yatakları ve demir cevheri istihali yönünde Sovyet Rusya'nın en zengin bölgesi sayılmıştır.<sup>193</sup>

Fergana'nın Skobelef kazasında ise vanadyum, toryum, radyum ve bakır madeni bulunur. Önemli bakır madeni yatakları şunlardır; Çelyabinsk yakınlarında Karabaş yatakları, Nijnitagil yakınında Krasnoyarsk ve Kusva yatakları, Balkaş gölü çevresinde Balkaş, Djez kalkan Ciganak ve Kunrastky yatakları ile Baykonur Cenkezgan ve Temirtav yataklarıdır.<sup>194</sup>

“Kocant” kazasında antrasit ve kömür madenleri vardır. Kocant'ın kırk kilometre güneyinde “Kok-Ken-Say”ın kenarında üç milyon tona yakın kömür bulunur. Maveraünnehir ve Fergana vilayetinin dağlarından petrol çıkarılır.

Buhara'nın güneyinde kaya tuzu bulunur. Bununla beraber Sirderya vilayetinde birçok tuz gölü vardır. Türkistan kükürt madeni ve kükürtlü su bakımından zengindir.

---

<sup>189</sup> Togan, *a.g.e.*, s.280.

<sup>190</sup> Ziyayev, *a.g.e.*, s.14

<sup>191</sup> Schuyler, *a.g.e.*, s.320.

<sup>192</sup> Schuyler, *a.g.e.*, s.321.

<sup>193</sup> Bkz: Caferoğlu, *a.g.e.*, s.49-50; Orta Asya'nın en eski halklarından. Kazak Türk halkı Sovyet Rusya'sında Türk kavimlerinin en yaygın ve en kalabalıklarından biridir. Hayati Doğanay, Namık Tanfer Altaş, *Doğal Kaynaklar*, Pegem Akademi, Erzurum 2013, s.113.

<sup>194</sup> Doğanay, *a.g.e.*, s.158.

Müellifin değindiği bir diğer konu ise lös denilen kumlardır. Türkistan'da bu kumlara sık rastlanır. Lösler verimli toprak oluşmasına yardım eder. Sadece gübre olarak kullanılmaz, evlerin inşasında da kullanılmaktadır.<sup>195</sup>

#### 4.6. Nüfus

Batı Türkistan nüfus açısından incelendiğinde nüfusun kahir ekseriyetinin Müslümanlardan oluştuğu görülür. Fergana'nın yüzde doksan dokuzunu, Semerkant'ın yüzde doksan üçünü, Sirderya'nın yüzde doksanını Müslümanlar oluşturmuştur. 1817'den beri Türkistan'ın bazı şehirlerinde nüfus artışı yaşanmıştır. Bu artışın yaşanmasında ki en önemli faktör ekonomidir. Pamuk ticareti yapılan Andican'da yüzde elli, Hokant'ta yüzde otuz oranında nüfus artmıştır.

Ruslar bölgeye hâkim olabilmek amacıyla özellikle köylere iskânlarda bulunmuş, bu da Rus nüfusu arttırmıştır.<sup>196</sup> Rus yayılcılığı özellikle 19. yüzyılda hızlanmış bunu desteklemek amacıyla bölgeye gönderilen tüccarlar ve seyyahların casusluk faaliyetleri ve araştırmalar yaptıkları görülür.<sup>197</sup>

Rus istilasından önce Türkistan'da halk, köylü ve göçebe olarak ikiye ayrılmış, istiladan sonra demiryolunun yapılması, ulaşımın kolay bir şekilde sağlanması ile bu durum yavaş yavaş değişme göstermiştir.

#### 4.7. Demiryolları

##### 4.7.1. Transkafkasya Demiryolu

Stratejik önemi büyük olan Transkafkasya demiryolu'nun yapımına Çarlık Rusyası döneminde Türkistan genel valisi General P. V. Kaufaman'ın önerisi üzerine başlanmıştır. 1864 km uzunluğundaki Transkafkasya demiryolu Hazar Denizi'nden başlayıp Aşkabat, Özbekistan, Buhara, Semerkant ve Taşkent'e varır. 1898 senesinde Taşkent'e varan demiryolu hattı Kazakistan'ın Aris şehrinde son bulmuştur. Askeri ikmal amaçlı yapılan demiryolu Türkmenistan'da bulunan Akal Teke'nin Kızıl Avrat'a kadar ele geçirilmesi amacıyla kullanılmıştır. 1891 ve 1892 yılları arasında bu demiryolu ile 12.000 Rus göçmen Türkistan'a taşınmıştır. I. Dünya Savaşı'na kadar

<sup>195</sup> Özey, a.g.e., s.207.

<sup>196</sup> Nadir Devlet, *Rusya Türklerinin Milli Mücadele Tarihi*, Türk Kültürünü Araştırma Enstitüsü Yayınları, Ankara 1985, s.229.

<sup>197</sup> Biçer, a.g.m., s.2.



Türkistan'a 340.000 Rus göçmen yerleştirilmiştir. Bununla beraber Rus endüstrisi için pamuk başta olmak üzere, kömür, kereste, tahıl ve diğer yer altı zenginlikleri Rus şehirlerine Transkafkasya Demiryolu ile ulaştırılmıştır. Khokand, Namagan, Andican hattı da daha sonra yapılan hatlardandır. En son yapılan hat ise Türkistan-Sibirya demiryolu hattıdır. 1926'da ise demiryolu hatları 4900 kilometreye ulaşmıştır.<sup>198</sup>

#### 4.7.2. Transsibirya Demiryolu

Trans-Sibirya Demiryolu 5578 mil uzunluğunda olup Moskova'yı Uzak-Doğu Rusya'ya ve Japon Denizi'ne bağlayan dünyanın en geniş ve en uzun demiryoludur. Hat; Moskova'dan başlar ve Güney Sibirya üzerinden sırasıyla, Yaroslavl, Chelyabinsk, Omsk, Novosibirsk, Irkutsk, Ulan-Ude, Chita ve Khabarovsk kentlerinden geçerek Vladivostok'a Vostochny limana ulaşır. Rus demiryolu hatlarıyla birleşerek yüzlerce büyük ve küçük yerleşim bölgesini Avrupa ve Türkistan'a bağlar. Bu demiryolu Rusya'nın Baltık denizinden Pasifik okyanusuna kadar tüm coğrafyada ekonomik ve politik hâkimiyet kurmasını sağlamış, zengin yer altı ve yer üstü kaynaklarının Moskova'ya taşınmasını olanaklı kılmıştır. Rusya bu demiryolu aracılığı ile Asya'da Hristiyanlığı yaymaya çalışmıştır.<sup>199</sup>

Müellif eserinin son bölümünde yeni sulama sistemleri, barajlar ve hidroelektrik santral projeleri hakkında bilgi vermiştir. Rus işgalinden hemen önce Türkistan'a yapılan bu seyahatler özellikle Buhara, Semerkant gibi Türkistan'ın tarihi şehirlerini sosyoekonomik ve kültürel açıdan incelemesiyle son derece önemlidir. Batılıların uzun süreden beri merak ettikleri doğu'nun bu gizemli şehirleri ve abidevi eserleri Türkistan'a gelen seyahatlerin ulaşmak istedikleri asıl hedef olmuştur.

Sonuç olarak Rus Coğrafya Cemiyeti tarafından Türkistan'a gönderilen coğrafyacılar gittikleri bölgenin, yerşekilleri, madenleri kısacası yerüstü ve yeraltı zenginliklerini araştırmışlardır. Bu seyahatler Rusya'nın Türkistan üzerindeki siyasî, askerî, sosyal ve ekonomik amaçlarını gerçekleştirmede aracı olmuştur. Rus Coğrafya Cemiyeti tarafından gönderilen Voeikov'un seyahatnamesinde yazarın Türkistan'da

---

<sup>198</sup>M. Serhan Yücel, M. Murat Taşar, "Demiryolunun Stratejik Önemi ve Erken Cumhuriyet Döneminde Demiryolu Siyaseti", (Ed.) Mehmet Alparğu, *Vakanüvis- Uluslararası Tarih Araştırmaları Dergisi*, Sakarya 2016, s.303-304.

<sup>199</sup> Sedat Demir, "Vladivostok Demiryolu Hattı ve Rusya Ekonomisi", *Kırklareli Üniversitesi Sosyal ve Beşeri Bilimler Dergisi*, Cilt 5, Kırklareli 2013 s.483-488.

Çıkarılan madenlerin Rusya'ya nasıl taşınması gerektiği konusunda plan ve önerilerde bulunması Türkistan'a sadece coğrafyacı kimliği ile gitmediğini göstermiştir.

Seyahatname'de Aral Gölünde ve Hazar denizinde gerçekleşen su miktarındaki değişimler ve suyun tuzluluk oranı verilmiştir. Bununla beraber aylık sıcaklık cetvellerinin oluşturulması için coğrafı açıdan bölgede detaylı araştırmalarda bulunmuştur. Yetiştirilen tarım ürünleri ve bu ürünlerin hangi şartlarda nasıl yetiştirilmesi gerektiği bilgisini de vermiştir. Rusya, Türkistan'da uyguladığı politikalar ile pamuk ihtiyacının yarıdan fazlasını buradan karşılamıştır.

Rusya'nın Transkafkasya ve Transsibirya demiryollarını yapması bölge halkının yararına yapılmış bir proje olmayıp, Türkistan'dan çıkarılan madenlerin taşınması, askerı ve ekonomik fayda sağlamak amacıyla yapılmıştır. Bilinenin aksine Rusya ıkarılarını gerçekleştirmek için Türkistan'ı ham madde kaynağı ve pazar olarak kullanmıştır.

## KAYNAKÇA

- Ahmetbeyoğlu, A. (2009) “Türkistan Hakkında Coğrafi, Siyasi, Tarihi, İstatistik Malumat”, Sosyal Bilimler Dergisi, (22).
- Atalay, İ. (2013) Kıtalar ve Ülkeler Coğrafyası, İzmir: Meta Basım Matbaacılık.
- Alptekin, Y. İ. (1992) Doğu Türkistan Davası, İstanbul: Seha Neşriyat.
- Alpargu, M. (2002) "Türkistan Hanlıkları", Türkler, C.8, Ankara: Yeni Türkiye Yayınları.
- Ardel, A. (1976) “Türk Ülkelerinin Tâbii Coğrafyası”. Türk Dünyası El Kitabı, Ankara: Türk Kültürünü Araştırma Enstitüsü Yayınları.
- Bahar, H. (1994) “Türkistan’ın Coğrafi Konumu ve İlkçağ Kaynaklarına Göre Tarihi”, Türkiyat Araştırmaları Dergisi, (1).
- Bala, M. (1977) “Karakum”, MEB İslam Ansiklopedisi, C.6, İstanbul: Milli Eğitim Basımevi.
- Bala, M. (1968) “Issık-Köl”, MEB İslam Ansiklopedisi, C.2, İstanbul: Milli Eğitim Basımevi.
- Bala, M. (1977) “Hazer Denizi”, MEB İslam Ansiklopedisi, C.5, İstanbul: Milli Eğitim Basımevi.
- Barthold, W. (1967) “Sirderya”, MEB İslam Ansiklopedisi, C.10, İstanbul: Milli Eğitim Basımevi.
- Barthold, W. (1978) “Aral”, MEB İslam Ansiklopedisi, C.1, İstanbul: Milli Eğitim Basımevi.
- Barthold, W. (1979) “Balkaş”, MEB İslam Ansiklopedisi, C.2, İstanbul: Milli Eğitim Basımevi.
- Barthold, W. (1990) Moğol İstilasına Kadar Türkistan, Haz. Hakkı Dursun Yıldız, Sayı.2, Ankara: Türk Tarih Kurumu Basımevi.
- Воейков А.И (1956) Современные проблемы климатологии, Гидрометеорологическое издательство: Гидрометеорологическое издательство.
- “Воейков А.И” <https://geographyofrussia.com/voejkov-ai/> (Erişim Tarihi: 12.04.2019)
- [http://big-archive.ru/geography/domestic\\_physical\\_geographers/70.php](http://big-archive.ru/geography/domestic_physical_geographers/70.php) (Erişim Tarihi:16.04.2019)

- Becker, S. (2005) *Russia's Protectorates in Central Asia Bukhara and Khiva 1865-1924*, Newyork: Routledge Curzon.
- Biçer, B. (2011) "Seyyahların Gözüyle Türkistan'ın İstilasası", Pamukkale Üniversitesi Sosyal Bilimler Enstitüsü Dergisi, (10).
- Burnes, A. (1992) *Travels into Bokhara Being the Account Of A Journey From India To Cabool, Tatrtary And Persia Also, Narrative Of Avoyage On the Indus From The Sea To Lahore, C.II*, Yeni Delhi: Asian Educational Services yayınları.
- Bekaroğlu, E. *Coğrafya Bölümü Ders Notları*, Ankara: Ankara Üniversitesi, Dil ve Tarih-Coğrafya Fakültesi Coğrafya Bölümü.
- Bregel, Y. (2003) *An Historical Atlas of Central Asia* Brill Boston: Akamich Puplichers.
- Caferoğlu, A. (2015) *Türk Kavimleri*, Ankara: Altınordu Yayınları.
- Çapraz, H. (2011) "Çarlık Rusya'sının Türkistan'da Hâkimiyet Kurması", Süleyman Demirel Üniversitesi Edebiyat Fakültesi Sosyal Bilimler Dergisi, (24).
- Çağatay, T. (1960) *Türkistan Seyahatnamesinin Ortaya Koyduğu Gerçekler*, İstanbul: "Yaş Türkistan" Yayını.
- Dames, M. L. (1977) "Hindu-Kuş", *İslam Ansiklopedisi*, C.5, İstanbul: Milli Eğitim Basımevi.
- Darkot, B. "Çu" (1977), *MEB İslam Ansiklopedisi*, C.3, İstanbul: Milli Eğitim Basımevi.
- Devlet, N. (1993) *Başlangıcından Günümüze İslam Tarihi*, İstanbul: Çağ Yayınları.
- Devlet, N. (1985) *Rusya Türklerinin Milli Mücadele Tarihi*, Ankara: Türk Kültürünü Araştırma Enstitüsü Yayınları.
- Doğanay, H., Altaş, N.T. (2013) *Doğal Kaynaklar*, Erzurum: Pegem Akademi Yayınları.
- Doğan, O. (2004) "Çarlık Rusya'sının Türkistan (Orta Asya) Siyaseti ile İlgili Önemli Bir Bölge", *Selçuk Üniversitesi Sosyal Bilimler Enstitüsü Dergisi*, (11).
- Emin Efendi, M. (1986) *İstanbul'dan Orta Asya'ya Seyahat*, Haz: Rıza Akdemir Ankara: Kültür ve Turizm Bakanlığı Yayınları.
- Esin, E. (1997) *Türkistan Seyahatnamesi*, Ankara: Türk Tarih Kurumu Basımevi.

- Esin, E. (1991) “Amuderya” TDV İslâm Ansiklopedisi, C.3, İstanbul: Türkiye Diyanet Vakfı Yayınları.
- Ewans, M. (2008) Britain and Russia in Central Asia 1880-1907, C.1, Londra: Routledge.
- Frye, N. F. ( 2009) Orta Asya Mirası, Antik Çağlardan Türklerin Yayılmasına, Çev: Füsun Tayanç – Tuna Tayanç, Ankara: Arkadaş Yayın Evi.
- Konukçu, E. (1998) “Hokand Hanlığı”, TDV İslâm Ansiklopedisi, C.18, İstanbul: Türkiye Diyanet Vakfı Yayınları.
- Gökkaya, A. Kürşat ve Cemil Cahit Yeşilbursa (2010). Yeni ve Yakın Çağ Tarihi: Bir Sosyal Tarih Çalışması. Ankara: Siyasal Kitabevi.
- Gumilev, L. N. (2003) Hazar Çevresinde Bin Yıl, İstanbul: Selenge Yayınları.
- Hasgüler, M., Uludağ, M. B. (2009) “Üçüncü Dünya Yolunda Rusya ve Orta Asya”, İstanbul Üniversitesi Siyasal Bilgiler Fakültesi Dergisi, (41).
- Hayit, Baymirza, Türkistan Devletlerinin Milli mücadele Tarihi, Türk Tarih Kurumu Yayınları, Ankara -2004.
- İbn Havkal, 10. Asır İslam Coğrafyası, Çev. Ramazan Şeşen, Yedi Tepe Yayınları.
- İyikan, N. (2013) “Almanca Kaynaklara Göre Aral Gölü (Kumu) Sorununda Rusya Faktörü”, Akademik Bakış 6 (12) .
- Kaçar, M. (2007) Mustafa, Modern Bilimlerin Türkistan’a Girişi (1800-1917), İstanbul: Yayınlanmış Doktora Tezi.
- Kafesoğlu, İ. (1976) “On dördüncü Yüzyıldan Sonra Orta Asya’da Kurulmuş Türk Devletleri”. Türk Dünyası El Kitabı, Ankara: Türk Kültürünü Araştırma Enstitüsü Yayınları.
- Kamalov, İ. (2011) Rusya’nın Orta Asya Politikaları, Rapor, Ankara: Ahmet Yesevi Üniversitesi, (2).
- Kara, F. (2013) “Kırgız Sovyet Devletinin Oluşması”, Akademik Sosyal Bilimler Araştırma Dergisi, 6, (2).
- Karaismailoğlu, A. (1988) “Acem” TDV İslâm Ansiklopedisi, C.1. İstanbul: Türkiye Diyanet Vakfı Yayınları.
- Kazanfarkızı, Ü. (2011) “Türk Halkları Folklorunun Toplanması ve Araştırılmasında G. N. Potanın ’in Rolü”, Azerbaycan Milli Bilimler Akademisi, Folklor Enstitüsü Motif Akademi Halkbilimi, (2).

- Koşak, F. (2009) Türkmenistan'ın Ahal Bölgesi Fiziki Coğrafyası, Avrasya Etüdüleri, C.35.
- Kurat, A. N. (1987) Rusya Tarihi, Ankara: Türk Tarih Kurumu Yayınları.
- Kurtcepe, İ. (1993) “Teşkilat-ı Mahsusa Belgelerine Göre 1917 Rus İhtilali Sırasında Türkistan”, Akdeniz Üniversitesi Türk İnkılap Tarihi Enstitüsü Dergisi, (12).
- Kurt, H. (2012) “Türkmenistan” TDV İslâm Ansiklopedisi, C.41. İstanbul: Türkiye Diyanet Vakfı Yayınları.
- Kushenova, G. (2006) Ögedey Kaan Devrinde Türkistan ve Mâverâünnehir (1229-1241), Ankara Üniversitesi Sosyal Bilimler Enstitüsü, Ankara: Yüksek Lisans Tezi.
- Ligeti, L. (1986) Bilinmeyen İç Asya, Çev. Sadrettin Karatay, Ankara: Türk Dil Kurumu Yayınları.
- Mac Gahan, I.A. (1995) Hive Seyahatnamesi ve Tarihi, Çev: Kolağası Ahmed, İzmir: Akademi Yayınları.
- Moldabayeva, D. (2005) “Sır Derya Havzasının Türk Tarihindeki Yeri ve Önemi”, Türk Dünyası Sosyal Bilimler Dergisi, (35).
- Özgüç N. “Coğrafyacı Prens: Pyotr Alekseyeviç Kropotkin”, [https://www.academia.edu/37867109/Co%C4%9Frafyac%C4%B1\\_Prens\\_Pyotr\\_Alekseyevi%C3%A7](https://www.academia.edu/37867109/Co%C4%9Frafyac%C4%B1_Prens_Pyotr_Alekseyevi%C3%A7), ( Erişim Tarihi: 12.04.2019 ) 22.
- Ole, O. (..) The Emir of Bokhara and His Country, London: William Heinemann.
- Özdemir, E. (2011) “Rus İşgalinden Önceki Dönemde Türkistan’a Gelen Batılı Seyyahlar ve Türkistan Tarihine Kaynak Olarak Seyahatnameleri”, Pamukkale Üniversitesi Sosyal Bilimler Enstitüsü Dergisi, (10).
- Özey, R. (2015) Türk Dünyası Coğrafyası, İstanbul: Aktif Yayınları.
- Pınazarov, M. M. ve Movlanov, J. J., “Özbekistan’ın Altın Madeni Potansiyeli: Yapısı, Özellikleri ve Dünyanın Özgün Altın Madenciliği Ülkeleri ile Karşılaştırılması”, <https://docplayer.biz.tr/12319121-Ozbekistan-in-altin-madeni-potansiyeli-yapisi-ozellikleri-ve-dunyanin-ozgun-altin-madenciligi-ulkeleri-ile-karsilastirilmesi.html> (Erişim Tarihi: 12.04.2019)
- Saray, M. (2017) Rus İşgali Devrinde Osmanlı Devleti İle Türkistan Hanlıkları Arasında ki Münasebetler, Ankara: Türk Tarih Kurumu Yayınları.
- Demir, S. (2013) Sedat Demir, Vladivostok Demiryolu Hattı ve Rusya Ekonomisi, Kırklareli Üniversitesi Sosyal ve Beşeri Bilimler Dergisi, Cilt 5, No 2.

- Schuyler, E. (2007) Türkistan Batı Türkistan, Hokand, Buhara ve Kulca Seyahat Notları, Çev. Firdevs Çetin, Halil Çetin, İstanbul: Paradigma Yayıncılık.
- Şeşen, R. (1992) “Buhara” TDV İslâm Ansiklopedisi, C.6, İstanbul: Türkiye Diyanet Vakfı Yayınları.
- Taşagül, A. (2015) Kök Tengri'nin Çocukları, İstanbul: Bilgi Kültür ve Sanat Yayınları.
- Taşagül, A. (2012) “Türkistan” TDV İslâm Ansiklopedisi, C.41. İstanbul: Türkiye Diyanet Vakfı Yayınları.
- Taşagül, A. (2003) “Mangışlak”, TDV İslâm Ansiklopedisi, C.27. Ankara: Türkiye Diyanet Vakfı Yayınları.
- Tekin, T. (2008) 19. Yüzyıl Harezmi Tarih Yazıcılığı(Munis, Agehî, Beyanî), Gazi Akademik Bakış Dergisi, 2 (3) 2.
- “Тимашев А.К. Воейков”, <https://coollib.com/b/172449/read> (Erişim Tarihi: 13.04.2019).
- Topal, K. (2014) 19.Yüzyılda İngiltere'nin Türkistan Siyaseti, Ankara: Yüksek Lisans Tezi.
- Toraman, A. (2016) Çarlık Rusya'sının Kırgızistan'da İzlediği Toprak ve Göç Politikası, Ankara: 2016.
- Tümertekin, E. (1969) Sanayi Coğrafyası, İstanbul: İstanbul Üniversitesi Coğrafya Enstitüsü Yayınları.
- Uygun, E. (2017), İngiliz Gazetesi “Levant Herald” a Göre Rusların Türkistan'ı İşgal Siyaseti (1859-1878), Ordu: Ordu Üniversitesi Tarih Yüksek Lisans Tezi.
- Ünal, F. (2010) Rus Emperyalizmine Karşı Stepte Büyük Başkaldırı Sultan Kenesarı, İstanbul: İlgi Kültür Sanat Yayıncılık.
- Vambery, A. (2011) Bir Sahte Dervişin Orta Asya Gezisi, Çev. Abdurrahman Samipaşazade Abdülhalim, İstanbul: Kitabevi Yayınları.
- Yalçınkaya, A. (2006) Sömürgecilik Pan-İslamizm Işığında Türkistan 1856'dan Günümüze, Ankara: Lalezar Yayınları.
- Yazıcı, S., Çelik, M. B. (2018) “Türk Tarihinde Bir Rus General: Aleksey Nikolayeviç Kuropatkin (1848-1925)”, Akademik Tarih ve Düşünce Dergisi, (17)26.

- Yetişgin, M. (2010) “Batı Basımından Osmanlı Devleti'ne Yaklaşımlar ve Osmanlıların Bu Yaklaşımlara Tepkiler”, Osmanlı Tarihi Araştırma ve Uygulama Merkezi Dergisi, 28 (28)
- Yıldırım, K. (2016) “Doğu Türkistan’ın Tarihi Coğrafyası”, İstanbul: Ötüken Yayınları.
- Yılmaz, S. (2000) “Aral Gölü Çevre Felaketi ve Orta Asya”, Avrasya Etüdüleri, T.C. Başbakanlık Tika Türk İşbirliği ve Kalkınma Ajansı, Sonbahar Kış (18)
- Yücel, T. (1987) “Batı Türkistan Coğrafyasına Toplu Bakış”, Türk Kültürü Dergisi, 25 (294) .
- Yücel, M. S., Taşar, M. M., (2016) “Demiryolunun Stratejik Önemi ve Erken Cumhuriyet Döneminde Demiryolu Siyaseti”, (Ed.) Mehmet Alpargu, Vakanüvis- Uluslararası Tarih Araştırmaları Dergisi, 1, (1).
- Zarcone, T. (2001) Yasak Kent Buhara, (1830-1888), Çev. Ali Berktay, İstanbul: İletişim Yayınları.
- Ziyayev, H. (2007) Türkistan’da Rus Hâkimiyetine Karşı Mücadele, Çev: Ayhan Çelikbay, Ankara: Türk Tarih Kurumu Yayınları.
- Берг. Л.С (1962) История великих русских географических открытий, Академии наук ссср.
- Берг. Л.С (2011) История великих русских географических открытий, Эксмо.
- Osmanlı Devleti ile Kafkasya, Türkistan ve Kırım Hanlıkları Arasındaki Münasebetlere Dair Arşiv Belgeleri (1687-1908). Ankara: Başbakanlık Devlet Arşivleri Genel Müdürlüğü Yayınları, 1992.



## TABLolar DİZİNİ

Tablo 1. İstasyonların Coğrafi Mevzileri.....	50
Tablo 2. Vasatî Harâret.....	51
Tablo 3. Maveraünnehir Vilayetinin İki İstasyonunun Teşâ'su cedveli .....	53
Tablo 4. Karartı Cedveli .....	54
Tablo 5. Nisbi Rutubet.....	55
Tablo 6. Kukuş Petru Aleksandrofski ve Taşkend İstasyonlarının Vasatî Yüzdeleri .....	55
Tablo 7. Milimetre Hesabıyla Yağmur Miktarları .....	56
Tablo 8. Sene ve Mevsimler Zarfında Milimetreler .....	59
Tablo 9. Aylar Zarfında Milimetreler.....	60
Tablo 10. Bir Günlük Yağmurun Hadd-i Azamîsi .....	61
Tablo 11. Her Ssaat için Uzayan Taksim Noktası.....	63
Tablo 12. Julyen Takvimine Göre Saniyede Suyun Metrekaresi.....	82
Tablo 13. Nehrin Akıttığı Su Miktarı.....	82
Tablo 14. Seneler Arasında Azami ve Asgarî Ceryan Farkı.....	83
Tablo 15. Saniyede Metreküp Hesabıyla Su Adetleri.....	86
Tablo 16. Sirderya ve Amuderya Nehirlerinin Diğer Nehirlerle Bin Metreküp Hesabıyla Karşılaştırılması .....	86
Tablo 17. Saniyede Metreküp Su Miktarı .....	87
Tablo 18. 13 Nisandan 12 Ekime Kadar Türkistan Nehirlerinin Getirdiği Bulantıların Senelik Yüzdesi .....	88
Tablo 19. Aral Gölünün 10 Metre Muhtelif Derinliklerinin Yüzdesi .....	94
Tablo 20. Deniz ve Nehir Sularında ki Tuzların Yüzdesi ve Bindsesi.....	95
Tablo 21. Milimetrik Olarak Seneler Zarfında Suların Alçalması .....	100
Tablo 22. Volga'dan Geçen Suların Miktarı .....	101
Tablo 23. Volga'dan Geçen Suların Miktarı .....	101
Tablo 24. 1912 Senesinde Ahali ve Mezruğ kazalarda Ahalinin Kesâfeti .....	109
Tablo 25. Vilayetler ve Hanlıklarda Ahalinin Bindsesi .....	110
Tablo 26. Muhtelif Şehirlerin Ahalisini Gösteren Adetler.....	111
Tablo 27. Maveraünnehir Vilayetinin Ahalisini Gösteren Adetler.....	111

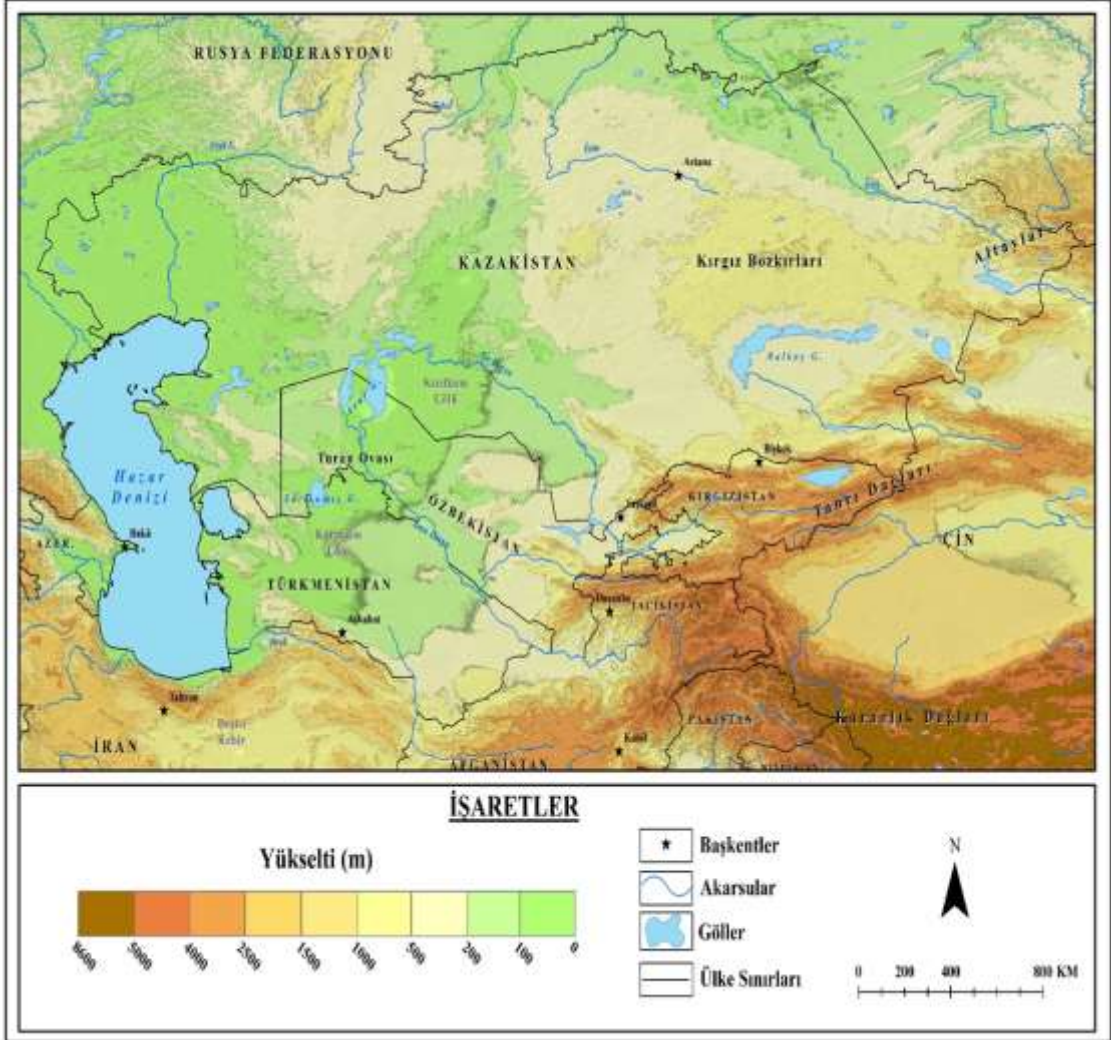
## SÖZLÜK

**Garb:** Güneşin battığı taraf. Batı.  
**Şark:** Güneşin doğduğu taraf. Doğu.  
**Şimal:** Sağın zıddı. Sol taraf. Kuzey.  
**Cenub:** Kuzeyin zıddı olan taraf.  
**Akalim:** iklimler. Dünya'nın kıt'a ve memleketleri.  
**Menba':** Kaynak. Suyun çıktığı yer.  
**Bahr-i Hazer:** Hazer Denizi.  
**Sath:** Genişlik.  
**Mahfuz:** Alçalmış veya alçaltılmış.  
**Mestur:** Örtülmüş. Gizlenmiş.  
**Nebatât:** Bitkiler.  
**Silsile-i Cibal:** Dağ silsilesi. Sıra dağlar.  
**Müteferid:**  
**İrtifa':** Kaldırmak. Yükseklik.  
**İhtimam:** Gayret ve dikkat etmek.  
**Terkib:** Bir şeyin karıştırılması ile meydana gelir. Birkaç şeyin beraber olması.  
**İbtida:** Evvel, başlangıç.  
**Müşkil:** Zorluk güçlük zor olan iş.  
**Esbab:** Bir şeye vasıta olanlar. Sebepler.  
**Merbut:** Bağlı, mensup, bitişmiş.  
**Hararet:** Sıcaklık.  
**A'zamî:** En fazla, en çok, nihayet derecede.  
**Mikyas:** kıyas edecek, ölçecek alet. Ölçü aleti. Uzunluk ölçüsü. Ölçek.

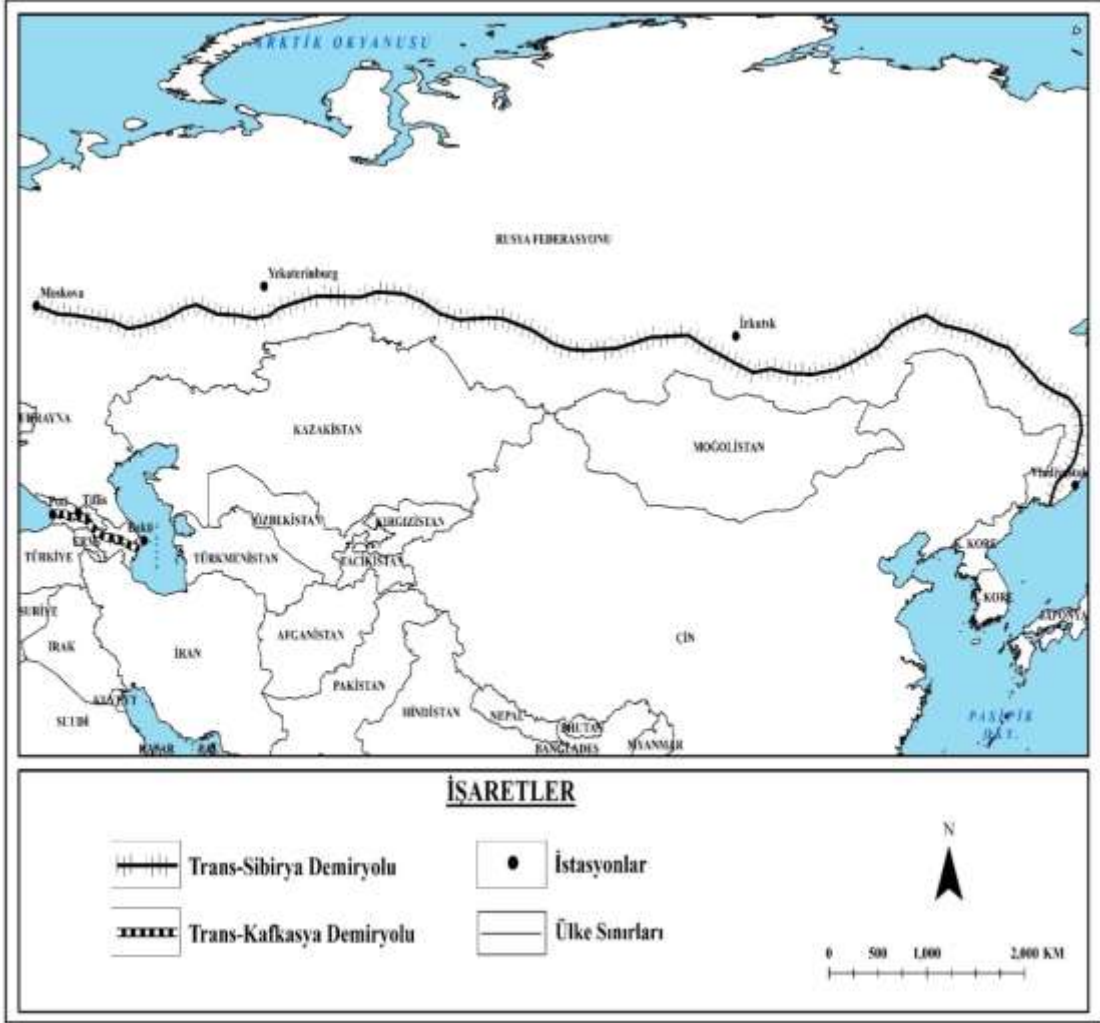
**Tarassudât:** Gözlemler, gözetlemeler.  
**İhtinab:**  
**Teşa'şu:** Şaşalanma, parıldama.  
**Akim:** yağmur getirmeyen rüzgar. Neticesiz sonu olmayan.  
**İrtifa:** Yükseklik. Yukarı kaldırmak.  
**Munsabb:** bir denize veya nehire dökülen, karışan.  
**Tebhir:** Buharlaştırma. Buhar haline getirme.  
**Tezyinât:** Süsler. Ziyinetler.  
**Hadd-i Azami:**  
**İntişar:** Dağılmak. Yayılmak.  
**Tahfiz:** Aşağıyaindirmek. Kolaylaştırmak.  
**Vesait:** Vasıtalar.  
**Münferid:** Tek başına, yalnız.  
**Karib:** Çok yakın uzak olmayan.  
**Cûy:** Nehir, akarsu, ırmak, dere, çay.  
**Tekamül:** Olgunlaşma.  
**Şerait:** Şartlar  
**Mi'kab:** Geometride, küp anlamında matematikte, iki defa kendisi ile çarpılan sayı.

## EKLER

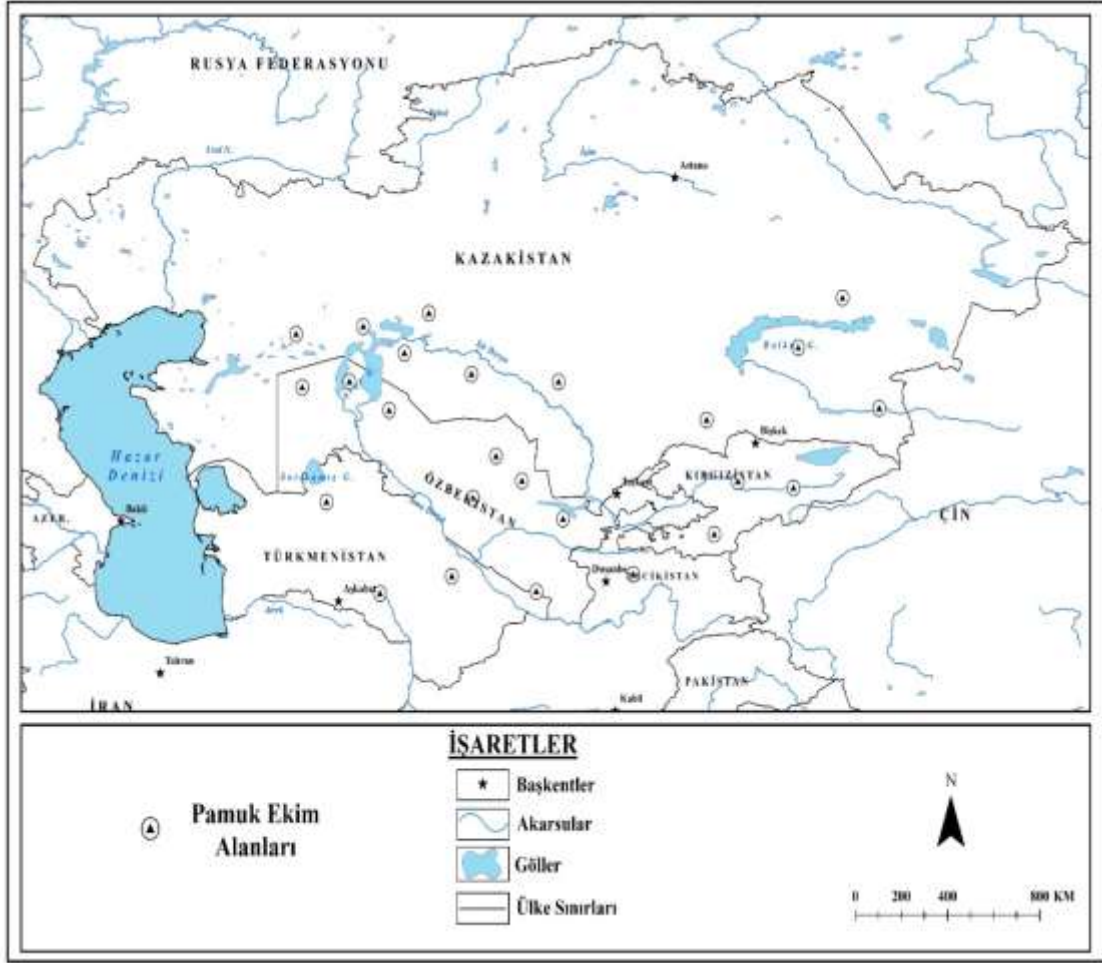
Ek.1: Türkistan Fiziki Haritası



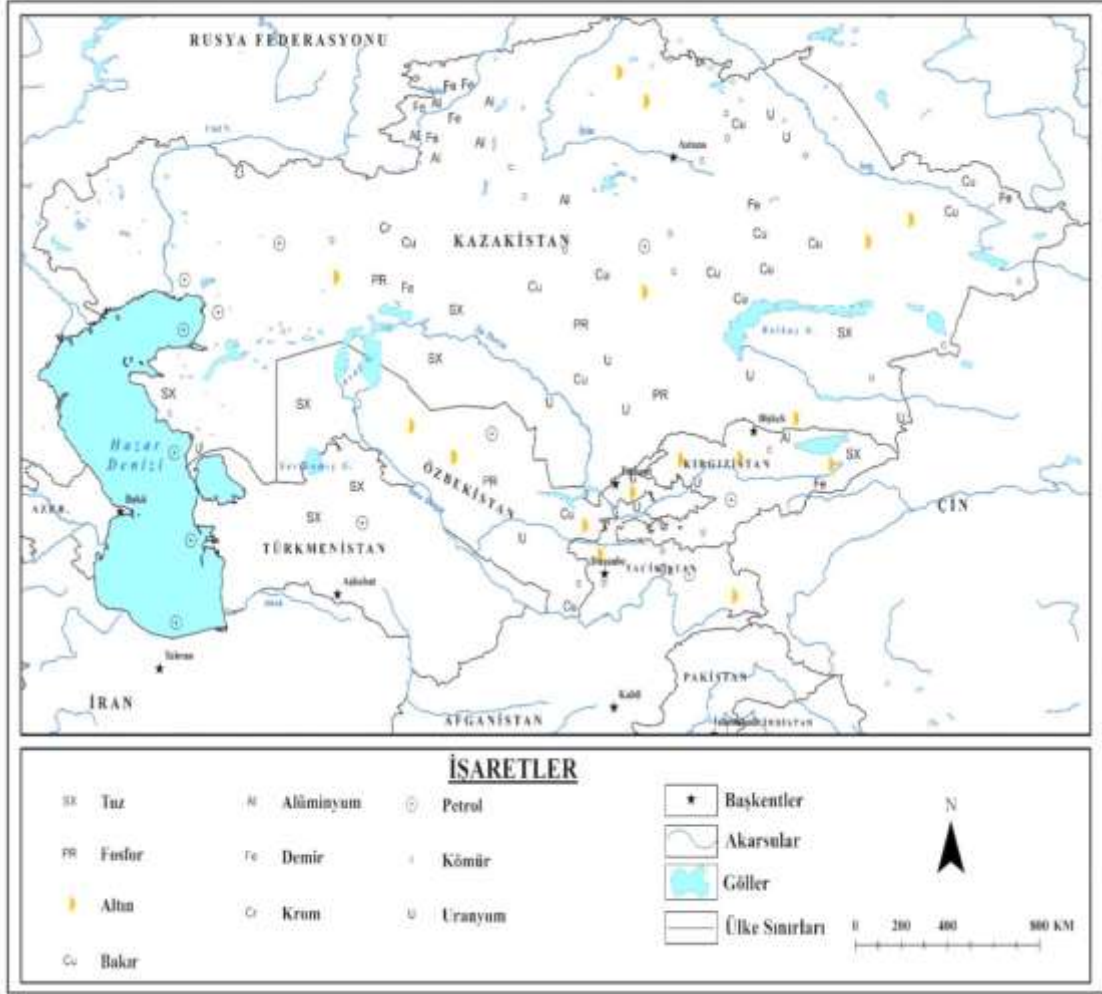
Ek.2: Türkistan'dan Geçen Demir Yolları Haritası



**Ek.3: Günümüz Türkistan'ının Bulunan Ülkelerin Sınırları, Başkentler, Akarsular, Göller ve Pamuk Ekim Alanları**



#### Ek.4: Türkistan'daki Madenler



## ÖZGEÇMİŞ

Aylin KUŞCU 29.07.1992 yılında Kastamonu ili Taşköprü ilçesinde doğdu. İlk, orta ve lise öğrenimini Kastamonu'da tamamladı ve 2010 yılında Taşköprü Lisesi'nden mezun oldu. 2015 yılında Karabük Üniversitesi Edebiyat Fakültesi Tarih bölümünden mezun oldu ve aynı yıl formasyon eğitimini tamamlayarak Karabük Üniversitesi Sosyal Bilimler Enstitüsü Tarih Anabilim dalında yüksek lisans eğitimine başladı. Temel ilgi alanları, Osmanlı Türkçesi metinleri okumaktır.

