

## İlk ve Orta Çağ İklim Anlayışının Kartografyaya Yansımaları

### Reflections of the First and Middle Ages Climate Understanding on Cartography

Murat TANRIKULU 



Sorumlu Yazar/Corresponding Author

Prof. Dr. Murat TANRIKULU



Çankırı Karatekin Üniversitesi

İnsan ve Toplum Bilimleri Fakültesi Cğrafya  
Bölümü, Çankırı, Türkiye

ORCID: [0000-0003-1384-5152](https://orcid.org/0000-0003-1384-5152)

e-mail: [mtanrikulu@karatekin.edu.tr](mailto:mtanrikulu@karatekin.edu.tr)

Başvuru/Submitted: 01.02.2024

Kabul/Accepted: 12.11.2024

**Atf:** Tanrikulu, Murat, "İlk ve Orta Çağ İklim Anlayışının Kartografyaya Yansımaları", *Ortaçağ Araştırmaları Dergisi*, 7/2 (Aralık 2024): 696-722.

**Citation:** Tanrikulu, Murat, "Reflections of the First and Middle Ages Climate Understanding on Cartography", *Ortaçağ Araştırmaları Dergisi*, 7/2 (December 2024): 696-722.

Lisans/License:



**Öz..** Akli ve son derece gelişmiş uyum yeteneğiyle insan; var olduğu günden beri yaşadığı mekanı, bu mekanda görülen iklimi, buna bağlı olarak gelişen ve değişen fauna ve florayı, Ay'ı, Güneş'i, gündüz yok olup gece tekrar ortaya çıkan diğer göksel fenomenleri merak etmiş, gözlemlenmiş ve bunların yıl içinde değişimine neden olan dinamizmi anlamaya çalışmıştır. Bu yöndeki ilk bilimsel çalışmalar, Mezopotamya uygarlıklarında başlamış, gözlemler kayıt altına alınmış, ilk kartografik çizimler gerçekleştirilmiştir. Değişimdeki dinamizmi anlamaya odaklı bilimsel birikim, Mezopotamya'dan İran, Hindistan, Mısır, Anadolu uygarlıkları ve Helen dünyasına ulaşarak yeni bakış açıları, yeni yaklaşımlarla geliştirilmiştir. Özellikle Helen dünyasında, diğer fenomenlere oranla yeryüzünde görülen farklı iklimlerin insan yaşamı üzerinde doğrudan etkili olduğu kanısı egemen olmuş ve bu da yeni bir iklim teorisi, bir iklim anlayışını ortaya çıkarmıştır. İklim anlayışının mekân üzerindeki dağılımının gösterilmesinde ise kaçınılmaz olarak kartografyaya ve kartografik çizimler olan haritalara başvurulmuştur. Böylece bu anlayış belirgin bir biçimde kartografyaya yansımıştır. Kökleri daha eskiye dayanan iklim teorisi, İlk Çağın sonlarında özellikle Claudius Ptolemy (Klaudyos Batlamyus)'nin anlatılarıyla yeniden canlandırılmış ve Orta Çağa taşınmıştır. Teori, bu çağın farklı din ve kültürlerine mensup bilim insanları tarafından kendi anlayışlarına uygun olarak yorumlanmış, eserler kaleme alınmış ve bu eserlerde iklim zonlarını gösteren haritalara yer verilmiştir. Çizilen haritalarda her iklim zonu için bir numara atanmıştır. Buna göre de ilgili zonun uygarlık için elverişliliği sınıflandırılmış, iklimin yaşam tarzları, insanın dış görünüş ve karakteri üzerindeki etkileri açıklanmıştır. Çalışmanın amacını dile getirilen çağ ve kültürlerdeki iklim anlayışının kartografyaya yansımalarını ortaya koymak oluşturmaktadır. Yöntem olarak doküman analizinden yararlanılmıştır.

**Anahtar Kelimeler:** İlk Çağ, Orta Çağ, İklim, İklim Zonları, Kartografya.

**Abstract..** Human beings are creatures equipped with intelligence and highly developed adaptability. Since its existence, it has been curious about the place where it lives, its climate, fauna and flora. He observed the Sun, the Moon and other celestial phenomena. They tried to understand the dynamism that caused these to change throughout the year. Scientists in ancient Mesopotamia began recording their observations. They produced the first scientific studies. This scientific knowledge was developed from Mesopotamia to Iran, India, Egypt, Anatolian civilizations and the Hellenic world. Especially in the Hellenic world, the belief that the different climates seen on earth have a direct impact on human life compared to other phenomena became dominant and a climate theory emerged. In visualizing the understanding of climate, cartography and maps, which are cartographic drawings, were used. Thus the climate understanding of the period was clearly reflected in cartography. Climate theory, which has older roots, was revived in the late Antiquity, especially by Klaudyos Ptolemy, and carried into the Middle Ages. Both Ptolemy and scientists from different religions and cultures of the Middle Ages wrote works in line with their understanding and included maps showing the climate zones in the world in their works. They assigned a number to each zone and commented on the effects of climate on lifestyles, people's appearance and character. The aim of the study is to determine the reflections of the climate understanding in the mentioned ages and cultures on cartography. The method is document analysis.

**Keywords:** Antiquity, Middle Ages, Climate, Climate Zones, Cartography.

<b>Yayın Tarihi</b>	26 Aralık 2024
<b>Hakem Sayısı</b>	Ön İnceleme: İki İç Hakem (Editör-Yayın Kurulu Üyesi) İçerik İncelemesi: Üç Dış Hakem
<b>Değerlendirme</b>	Çift Taraflı Kör Hakemlik
<b>Benzerlik Taraması</b>	Yapıldı-İntihal.Net
<b>Etik Bildirim</b>	ortacagarastirmalaridergisi@gmail.com
<b>Çıkar Çatışması</b>	Çıkar çatışması beyan edilmemiştir.
<b>Finansman</b>	Herhangi bir fon, hibe veya başka bir destek alınmamıştır.
<b>Telif Hakkı &amp; Lisans</b>	Yazarlar dergide yayınlanan çalışmalarının telif hakkına sahiptirler ve çalışmaları CC BY-NC 4.0 lisansı altında yayımlanır. <a href="https://creativecommons.org/licenses/by-nc/4.0/deed.tr">https://creativecommons.org/licenses/by-nc/4.0/deed.tr</a>
<b>Date of Publication</b>	26 December 2024
<b>Reviewers</b>	Single Anonymized - Two Internal (Editor board member) Double Anonymized - Three External
<b>Review Reports</b>	Double-blind
<b>Plagiarism Checks</b>	Yes – İntihal.Net
<b>Complaints</b>	ortacagarastirmalaridergisi@gmail.com
<b>Conflicts of Interest</b>	The Author(s) declare(s) that there is no conflict of interest.
<b>Grant Support</b>	No funds, grants, or other support was received.
<b>Copyright &amp; License</b>	Author(s) publishing with the journal retain(s) the copyright to their work licensed under the CC BY-NC 4.0. <a href="https://creativecommons.org/licenses/by-nc/4.0/deed.tr">https://creativecommons.org/licenses/by-nc/4.0/deed.tr</a>

## EXTENDED ABSTRACT

People are creatures who have always strived to get to know, make sense of and evaluate themselves and the place where they live. While trying to get to know himself, he discovered his interaction with the environment and observed that this interaction led to the emergence of different cultures and civilizations in different regions. After this discovery, he tried to understand which feature of environmental differences, which he discussed in a very broad sense, had the most impact on humans. For this purpose, he developed theories regarding cosmological, astrological, climatic, theological and local conditions. Starting from the ancient times, he visualized his image and spatial knowledge about the world with maps in the context of these theories, and classified both space and people. The first theory that scientists Hellenistic Period and Middle Age, used to classify space was the cosmological theory that they inherited from Mesopotamian civilizations. Scientists of the Hellenistic Period thought in detail about the cosmological theory and put forward the climate theory. According to scientists of the period, the environment in which people were born and raised was the most determining factor on their appearance and psychology. Soil, air, water and fire constituted the four basic elements of the environment. There was always an unstable balance between the elements. While this instability caused different climates to form at the different times and regions, it has also determined whether an environment was suitable for life. As a logical proposition, if the climate has such an effective on the environment, it should also be a decisive on the personal characteristics of people as a living creature of

the environment. As a result, the first thing to do in personal analysis was to determine the climate that affects the living environment. For example, Ptolemy's world was divided into three basic climate types: frigid, temperate and torrid. There were frigid and torrid zones, very hot and very cold. The climate that relatively supported human life and therefore all people had to live in was a temperate climate. The temperate zone was divided into seven distant climates in which all civilized people agreed to live. Very primitive and wild tribes lived in the extremely hot regions beyond these borders. The regions where the climate was cold were completely empty. The climate theory and the idea of zones of the Hellenistic Period were re-evaluated by the Roman Philosopher Pliny in the 1st century and by Macrobius in the 5th century. A large number of Macrobian or zone maps were drawn during this era. The maps were created directly according to the classical model. Medieval thinkers, like their predecessors in the Hellenistic Period, believed that cosmological theory had effects on the human body and inner world. This belief formed the basis of numerous classical sources. Many medieval intellectuals, including Albert the Great, Bartholomew the Englishman, Vincent of Beauvais, and Roger Bacon, routinely quoted Aristotle, Ptolemy, and Galen to explain the relationship between inner character and bodily appearance according to scientific principles. The interest in this direction can also be seen as an idea dating back to ancient times, as an increasing interest of the medieval intellectuals regarding the relationship between human beings as microcosmos and the universe as macrocosmos. The aim of this study titled "Reflections of the Early and Medieval Climate Understanding on Cartography" is to provide a perspective on the interaction man with the natural environment that he associates with the celestial he observes and how these phenomena guide his life. As an understanding together with celestial events, it aims to show by examples how the climate is reflected in cartographic products produced in the same historical period from Ancient For the aforementioned purpose, document analysis based on examining the works of authors who worked and contributed in the mentioned ages as well as the works of other authors who were interested in the process was used as a method.

## GİRİŞ

İnsanın dış görünüşü ve karakteri yalnızca genetik bir aktarımın sonucu mudur yoksa bu durum üzerinde çevre faktörleri de etkili midir? Sorusu, neredeyse İlk ve Orta Çağdan günümüze yanıtı aranan sorulardan biri olmuştur. Genetik aktarımın henüz bilinmediği İlk Çağ ve Helen dünyasındaki düşünürler; insanın dünyaya geldiği zamanın, bu zamanda yıldız ve gezegenlerin gökyüzündeki konumlarının, yaşanılan mekânda hüküm süren iklimin dış görünüş ve karakteri üzerinde belirleyici olduğuna inanıyorlardı. Böylece hem doğal çevrenin özelliklerinin hem de doğulan zamandaki göksel fenomenlerin konumlarının tam olarak bilinmesini, insanın görünüş ve karakter analizinin yapılabilmesinde en temel veriler olarak değerlendiriyorlardı. Çevre onlara göre dört temel elementten oluşmaktaydı. Bunlar ateş, toprak, hava ve suydü. Elementler arasında sürekli ve değişken bir denge söz konusuydu. Bilinen dünyada farklı iklimlerin görülmesi ve bir yerin insan yaşamına uygun olup olmayacağı da bu dengenin bir sonucu olarak ortaya çıkmaktaydı. Mantıksal bir önerme olarak iklim, ortam üzerinde bu denli etkiliyse ortamın bir canlısı olarak insanın kişisel özellikleri üzerinde de belirleyici olmalıydı. Dile getirilen bilgileri birikimli olarak geleceğe aktaran insan; kendisini ve yaşadığı mekânı tanıma, anlamlandırma ve değerlendirme çalışmalarını da bu doğrultuda gerçekleştirdi. Kendisini tanıma çabası içindeyken çevreyle olan etkileşimini keşfetmiş, bu etkileşimin farklı bölgelerde farklı kültür ve medeniyetlerin ortaya çıkmasına neden olduğunu gözlemledi. Bu keşiften sonra çok geniş anlamda ele aldığı çevresel farklılıkların hangi özelliğinin insan üzerinde daha fazla etkili olduğunu anlamaya çaba sarf etmiş, bunun için kozmolojik, astrolojik, klimatik, teolojik ve yerel şartlarla ilgili teoriler geliştirdi. Antik dönemden başlayarak dünya hakkındaki imajını ve uzamsal bilgilerini bu teoriler bağlamında haritalarla görselleştirdi, hem mekânı hem de insanları sınıflandırdı.

Konu hakkında yüzyıllar boyu düşünen ve birçok eser kaleme alan Helenistik Dönemin düşünürleri sayesinde kozmolojik teori ve iklim konularını kapsayan ve detaylı açıklamalara yer veren zengin bir külliyat da oluştu. İnsanın dış görünüş ile kişiliğine etki eden en önemli faktörün iklim olduğu kanaatinde neredeyse birleşen bu düşünürler, birbiriyle bağlantılı birkaç iklim teorisi geliştirdiler ve açıklamalarda bulundular. Dönem itibarıyla ökümen ve anökümen alanlarda egemen olan *iklimler* ve uzandığı *zonlar (kuşaklar)* için ilk açıklamalar, özünde Hipokrat (MÖ 460-361) ile başlamış ve ondan adını alan Hipokrat Okulu'nda öğrenim gören öğrencileriyle yaygınlaşmıştır. Hipokrat ve onun takipçileri olan Hipokratlar tarafından iddia edilen durum; iklimin insan üzerinde etkilerinin, yaygın olarak kabul gören, çevrenin etkileri düşüncesine göre öngörülebilirliği idi. Onlara göre çevrenin konumu, bedeninin maruz kalacağı göksel etkileri, özel göksel etkiler de bedenlerin yapısını belirlemektedir ve *eğer dünya, doğanın tamamıyla kendisinden mamul bir parçası ise, tıp ve sağlığın da dâhil olduğu tüm kavramlar da doğanın bir parçasıydı*. Hipokrat da bir sözünde; "Eğer bir halkın sağlığı hakkında bilgi edinmek istiyorsanız onların soluduğu havaya, içtiği suya ve yaşadığı çevreye bakınız." <sup>1</sup>

Helenistik Dönemin sonlarına doğru iklim teorisi ve zonları fikri, Romalı Filozof Pliny (23-79) tarafından benzer şekilde yeniden çalışıldı. Yakın zamanlı bu çalışmalar, Orta Çağ bilim insanlarının sıkça başvurdukları kaynaklar arasında yer aldı. Bu çağın bilim insanları da mekânı sınıflandırırken kozmolojik teoriyi kullandı. Öncesinde olduğu gibi teori; Yer ve tüm fenomenlerin dâhil olduğu bütünsel bir evrene odaklanmaktaydı ve insan evrenin bir parçasıydı. Onlara göre de insan için doğulan zaman, mekânın konumu, iklim ve gök cisimleri gibi birbiriyle ilişkili olan fenomenler doğru yorumlandığı takdirde kişilerin fiziksel görünüş ve ahlaki karakterlerinin bir ölçütü olarak kullanılabilirdi. V. yüzyıla gelindiğinde teori, Macrobius tarafından bir kez daha yeniden yorumlandı ve bu yorumlara uygun haritalar ortaya kondu. Orta Çağ boyunca çok sayıda farklı zon ve Macrobian iklim haritaları çizildi. Haritalar doğrudan klasik model temel alınarak oluşturuldu. Örneğin Batlamyus'un dünyası kendi içinde arktik, ılıman ve sıcak üç temel iklim tipini aklı getiren; *frigid (soğuk)*, *temperate (ılıman)* ve *torrid (sıcak)* iklimlere bölünüyordu. Bu iklimler birbirlerine *paralel zonlar* biçiminde uzanıyordu. Görelî olarak insan yaşamını destekleyen ve tüm insanların bu nedenle yaşamak zorunda

<sup>1</sup> kids environment kids health, Google, Eylül, 04, 2023, <https://kids.niehs.nih.gov/topics/environment-health>

olduğu iklim, *temperate* iklimdi. İklimin sertliği nedeniyle ılıman zonun sınırlarının güneyinde, ekvator ve yakın çevresinde yer alan aşırı *torrid* bölgelerde çok ilkel ve vahşi kabileler yaşıyordu. Bunların insan olup olmadıkları o dönem için şüpheliydi. En kuzeydeki *firigid zon* ise bütünüyle boştu. İliman iklim, sıcak ve soğuk iklimler arasındaki bölgeydi ve ılımanlık dereceleri merkeze doğru artan beş zondan oluşuyordu. Böylece toplamda yedi iklim zonu mevcuttu. Bu durum Kuzey Yarım Küre için geçerliydi. Ancak öncesinde küresel bir dünya düşüncesinde birleşen ve ilerleyen satırlarda sözü edilecek olan bazı antik dönem bilim insanları, kuzeyin güneyde bir simetrisinin bulunduğunu, bu nedenle ekvatorun güneyindeki alanlar için de bir ılıman ve bu zonun daha güneyinde, güney kutbu çevresinde de bir soğuk zonun olması gerektiğini ileri sürdüler. Böylece her iki yarım kürede ikişer ılıman, ikişer soğuk ve ekvator da bir sıcak zon olmak üzere beş iklim zonunun varlığını kabul ettiler.<sup>2</sup> VI. ve VII. yüzyıllarda da çevre, gezegen ve yıldızların pozisyonları, özellikle doğum zamanında, hala büyük bir önem taşıyordu. Sevilalı Isidor (560-636)'a göre psikolojik çeşitlilik, boyut, renk ve insanın görünüşüne, altında doğduğu göğün farklılığı neden olmaktaydı. Yıldızlara ek olarak, bölgesel iklimler ve alanların doğal özelliklerinin, özellikle doğulan ve yaşanan mekânın hava, su ve yersel nitelikleri kişilerin ahlaki karakter ve fiziksel görünüşleri üzerinde eşit düzeyde etkili olduğuna inananlar bulunsa da<sup>3</sup> iklim teorisi adı geçen yüzyıllarda da daha yaygın biçimde kabul gören teori oldu.

Yer'in iklim zonlarına bölünmesi düşüncesi, tıpkı kozmolojik teori gibi özellikle XIII. yüzyılda Vincent of Beauvais (Beauvaisli Vincent, 1184/94-1264), Albert the Great (1200-1280), Bartholomew the Englishman (1203-1272), Roger Bacon (1220-1292)'un da aralarında bulunduğu birçok Orta Çağ aydını ve ansiklopedisti tarafından daha da rafine edildi. Bu Orta Çağ düşünürleri, öncülleri olan Helenistik Dönem düşünürlerinden öğrendikleri gibi kozmolojik teorinin insan bedeni ve iç dünyası üzerinde etkilerinin olduğunu kabul ediyorlardı. Dile getirilen kabul, bilimsel ilkelere göre iç karakter ve bedensel görünüş arasındaki ilişkiyi açıklamaya istekli bu düşünürlerin; Aristo, Batlamyus ve Galen'den rutin olarak alıntılar yapmalarını sağladı ve sayısız klasik kaynağın da temelini oluşturdu. XIV. yüzyılda da ilgi aynı yöneydi. Örneğin Bizanslı Georgios Pachymeres (1242-1310)'e göre coğrafi konum iklimi, iklim de karakteri, mizacı ve doğal yetenekleri doğrudan etkiliyordu. İnsanların doğal yetenekleri, karakterleri ve mizaçları, güneş ışığının gücüne ve iklimin sıcaklığına bağlıydı. Zira daha fazla güneş ışığı alan güneyliler daha zeki, sanatta ve bilimde yetenekli, ancak aşırı hoşgörülü ve savaşta beceriksizken, soğuk iklimlerde yaşayan kuzeyliler solgun, dar görüşlü, acımasız, kaba ve daha fazla savaşçıydı. Sonuç olarak kişisel analizde yapılacak ilk iş de yaşanan ortam üzerinde etkili olan iklimin belirlenmesiydi. Bu yöndeki ilgi, aynı zamanda Antik dönemden kalma bir fikir olarak Orta Çağ aydınının, *mikrokozmos* (*microcosmos*) olarak insan ve *makrokozmos* (*macrocosmos*) olarak da evren arasında ilişkiyle ilgili artan bir ilgi alanı olarak görüldü.<sup>4</sup> Durum Batı Orta Çağında böyleyken VII. ve X. yüzyıl aralığını kapsayan İslam Altın Çağı ve Yeni Çağa kadar olan süreçte İslam bilim çevrelerinde de iklim yaklaşımına olan ilgi üst düzeydeydi. Din ve kültürel farklılıklar bu anlayışın yorumunda farklılıklara yol açıyordu ve bu da iklimlerin dağılımının gösterildiği kartografik çizimlere yansıyor. Konumuz olması hasebiyle ilerleyen sayfalarda farklı çağ, din ve kültürlerdeki iklim teorisi ve bunun kartografik yansımaları üzerinde durulacak, Orta Çağın etkilerinin sürdüğü Yeni Çağın başlarına, diğer bir ifadeyle 1500'lü yıllara kadar da temasta bulunulacaktır.

### Araştırmanın Amacı ve Yöntemi

“İlk ve Orta Çağ İklim Anlayışının Kartografyaya Yansımaları” başlığını taşıyan bu çalışmada amaç; insanın doğal çevreyle olan etkileşimine, gözlemediği göksel fenomenlerle ilişkilendirdiği yaşamına bu fenomenlerin nasıl yön verdiğine bir bakış açısı sunmaktır. Göksel fenomenlerle birlikte özellikle bir anlayış olarak iklimin İlk Çağdan Orta Çağa kadar aynı tarihsel süreç içerisinde ancak farklı din ve kültürlerde üretilen kartografik ürünlere nasıl yansımalarını örnekleriyle birlikte gözler önüne

<sup>2</sup> Leo Bagrow, *History of Cartography*. Revised by R. A. Skelton, C. A. Watts and Co. 1964, 311.

<sup>3</sup> Strickland, *Saracens, demons, & Jews*, 31-33

<sup>4</sup> Debra Higgs Strickland, *Saracens, demons, & Jews: making monsters in Medieval art*. (Princeton University Press, 2003), 31-33.



sermektir. Bu yapılırken kronolojik bir sıra ve bütüncül (holistik) bir yaklaşım izlenmiştir. Araştırmanın bu anlamda başta coğrafya ve kartografya ile ilgili diğer disiplinlerin yazın alanına katkı sağlayacağı ve önemli bir boşluğu dolduracağı umulmaktadır. Sözü edilen amaç için yöntem olarak adı geçen çağlarda çalışmalar yapmış, katkı sunmuş müelliflerin eserleriyle birlikte süreçle ilgilenen diğer müelliflerin eserlerinin incelenmesi esasına dayalı doküman analizinden yararlanılmıştır. Doküman analizi, her türden belgeyi incelemeyi ve değerlendirmeyi içeren sistematik bir uygulamadır. Nitel araştırma kapsamına giren farklı analitik yöntemlerde yapıldığı gibi doküman analizinde de veriler; anlam çıkarmak, konuyla ilgili bir kanıya ulaşmak, deneysel bilgi geliştirmek için incelenir ve yorumlanır.<sup>5</sup>

## BULGULAR

### 1. İlk Çağ Uygarlıkları ve Orta Çağ Avrupa'sında İklim Anlayışı

Harita, doğal ve beşeri fenomenlerin dağılımını göstermek için çizilen mekânın iki ya da üç boyutlu ve dijital formdaki uzamsal temsildir.<sup>6</sup> Pickles, haritanın yapılışının arkasında farklı neden ve okunmasıyla ilgili değerler bulunan kültürel bir nesne olduğunu, aksini iddia etmenin yapılmış bir nesne olarak konumunu görememek olacağını bildirmektedir. Ona göre harita, daima ve zorunlu olarak bir görüşün dışavurumudur.<sup>7</sup>

*The Practice of Everyday Life* adlı eserinde; Michel de Certeau, “kartografyanın bilimsel bir kimlik kazanmasından önce çizilmiş haritaların bazıları gözlem yoluyla, bazıları ise geleneksel kaynaklardan yararlanılarak üretildiğini belirtmektedir. Certeau görüşünü; “Oysa modern haritalar, Öklid geometrisi etkisinde soyut mekân tanımlarına yer vermeye başlar, üzerlerindeki anıları, canlandırıcı öğeleri, yaşanmışlıkları, aranıp ulaşılanları yavaş yavaş atar. Sahip olduğu bilgileri sadeleştiren ve soyuta indirgeyen bir ifadeler bütününe dönüşür”<sup>8</sup> biçiminde sürdürmekte ve eski haritalara özlemine dile getirmektedir. Gerçekten de Antik Çağdan Orta Çağın sonlarına kadar çizilen haritalar insan, mekân, kültür, inanç ve sanatla iç içeyken sonraki dönemlerde yalnızca bilgi aktaran mekanik araçlara dönüşmüşlerdir. Buna rağmen tarihsel olarak bütün bilimsel gelişme ve değişimler; *bilim birikimli olarak gelişir ilkesi* gereği farklı bölge ve uygarlıklarda başlamış ve zaman içinde bir yekûn oluşturmuştur. Harita yapım, bilim ve sanatı olarak tanımlanan *kartografyadaki* gelişmeler de bu paralelde gerçekleşmiştir. Haritayla ilgili kısa bilgilendirmeyi takiben konunun daha iyi anlaşılması için iklimle birlikte Yer’e ve gökyüzüne ait fenomenlerin ilk gözlem kayıtlarının tutulduğu ve yazılı ilk kartografik çizimlerin yapıldığı Mezopotamya’ya da kısaca değinmek gerekmektedir.

Kadim uygarlıkların kurulduğu ve geliştiği en eski kaynak bölge Mezopotamya’dır. Basra Körfezi’nden Fırat ve Dicle nehirlerinin suladığı Güneydoğu Türkiye, Suriye, Irak ve Kuveyt topraklarını içine alan Mezopotamya’da ilk uygarlıklar MÖ 4000’lerde kurulmuştur. Burada kurulan Sümer, Asur, Akad ve Babil devletleri aynı zamanda ilk bilimsel gelişmelere de kaynaklık etmiştir. Bu gelişmelerin hiç şüphesiz en önemlisi yazının icadıdır. MÖ 3200’lerde Sümerlerce kullanılmaya başlanan yazıyla birlikte tarih çağlarının ilki olan İlk Çağ başlamıştır. Yazı, bilimsel gelişmelerin kayıt altına alınmasını, zaman içinde kaybolmadan birikmesini sağlamıştır. Böylece bu birikim; Mısır’a, Anadolu uygarlıklarına, buradan Antik Grek ve Miken’e, diğer yandan İran’ı aşarak Hindistan’a taşınmıştır. Mezopotamyalılar dönem itibarıyla astronomik gözlemlerde ileri bir seviyeye ulaşmışlardı. Çıplak gözle gerçekleştirdikleri bu gözlemlerle Ay, Merkür, Venüs, Mars, Jüpiter, Satürn ve Güneş’i uzaklıklarına göre sıraladılar ve bunların evre, konum, yükseliş ve batışlarını kayıt altına aldılar. Barış, savaş, bolluk, kıtlık, sağlık ve salgın hastalıklar gibi dünyevi durumlar ile gök cisimlerinin pozisyonları

<sup>5</sup> Juliet Corbin, & Strauss, Anselm, *Basics of qualitative research: Techniques and procedures for developing grounded theory* (3rd ed.), (Sage Publications, 2008), Inc. <https://doi.org/10.4135/9781452230153>; Glenn A Bowen, 'Document Analysis as a Qualitative Research Method', *Qualitative Research Journal*, Vol. 9, no. 2, (2009), pp. 27-40.

<sup>6</sup> Murat Tanrikulu. *Haritaya Davet*. Ankara, PEGEM Yayınları 2017, 4.; Murat Tanrikulu. *Kartografya Tarihi*. Ankara, Nobel Yayınları 2023, 1.

<sup>7</sup> John Pickles, *Uzamların Tarihi*. (Çeviren Kerem Işık), İstanbul: Yapı Kredi Yayınları, 2006, 96.

<sup>8</sup> Michel Certeau, “*Walking in the City*”, *Part III Spatial Practices, The Practice of Everyday Life*”, (çev. S. Rendall, Berkeley & Los Angeles), University of California Press, 1984, 93.

arasında bir uyumun olduğuna inandılar. Gözlemleyebildikleri gök cismi yedi adet olduğundan bunlar için Ziggurat adını verdikleri yedi katlı ve çok amaçlı tapınaklar yaptılar. Bir günü yalnızca bir gök cismine atfederek yedi günden oluşan haftayı icat ettiler. Böylece hangi gün hangi gök cismine atfedilmişse o gün yalnızca yine o gök cismine atfedilen Ziggurat katında ateş yakarak o gök cismine tapındılar. İlerleyen süreçte ökümeni, yedi gök cisimine atfen yedi iklime böldüler ve her iklime bir gezegen tayin ettiler. Mesudi ve Yakubi'ye göre; Mezopotamya'nın gök cismi Güneş, Maveraünnehir'in gök cismi Merkür, Roma'nın gök cismi Venüs, Çin'in gök cismi Ay, Arabistan'ın gök cismi Jüpiter, Hindistan'ın Satürn ve Afrika'nın gök cismi ise Mars'tı. Tüm bu nedenlerle gök cisimlerine, ateşe ve putlara tapınmanın ilk görüldüğü yerin Mezopotamya olduğu söylenebilir. İdollerin ve bazı tapınakların adlarının astronomi kaynaklı olmasının kökleri de yine aynı yerdir.<sup>9</sup>

MÖ VI-VII. yüzyıla ait olan bir Babil tablet haritasında bu bilgilere dayalı olarak Dünya tasvir edilmektedir. Babiller, Dünya'nın dairesel bir disk biçiminde olduğunu, üzerinde bir gök kubbe ve bunu taşıyan kemerleriyle birlikte geniş bir okyanusun ortasında yüzdüğünü kabul ediyorlardı. Temellerini Mitoloji ve teolojiden alan bu görüşe göre, yerin yüzeyi dört yöne doğru uzanan karalardan ve bunları çevreleyen okyanustan (bitter river/acı nehir, acı su) oluşuyordu. Mezopotamya ise okyanus tarafından kuşatılmıştı ve merkezde Babil yer alıyordu. Mezopotamya ve yedi ada, okyanus tarafından ayrılıyordu (Şekil 1-2).<sup>10</sup>



Şekil 1-2: Babil dünya haritası (1) ve rekonstrüksiyonları (2)<sup>11</sup>

Haritadaki yedi ada, *dünyevi okyanus* dairesinin dışında ve eşit üçgenler biçiminde resmedilmiştir. Tablette gösterilen yedi adanın acı su olarak belirtilen okyanusun dış çeperinden (Babil dünyasından) çevreye doğru 11 kilometrelik bir mesafeye uzandığı belirtilmektedir. Babil dünyasını kuşatan okyanusun ötesindeki uzak bölgelerde yaşadığına inanılan bazı efsanevi yaratıkların adları da tablette verilmiştir. Metin birkaç antik kahramanın bu yerlere ulaştığını ve yok olmalarını da betimlemektedir. Bir ve ikinci adaya ait betimlemeler tahrip olmuştur. Üçüncü ada, “kanatlı kuşun uçuşunu bitiremediği” yani ulaşamadığı yerdir. Dördüncü adadaki ışık, günbatımı veya yıldızlardan daha parlaktır. Kuzeyde bulunan Beşinci ada (Şimal Adası) ise karanlıklar içerisindedir. Bu ada kimsenin bir şey göremediği ve

<sup>9</sup> Jafar Nekounam, Reflection of Babylon Astronomic Thoughts in Quranic Non-Arabic Terminology. (Religious study),-(17 Supplement), 2008. 127-164. <https://www.sid.ir/en/journal/ViewPaper.aspx?id=269737>

<sup>10</sup> Turgut Bilgin. Genel Kartografya-A. İstanbul,1996, 5.

<sup>11</sup> “Babylonian World Map.” Google, Eylül, 22, 2023, <https://www.myoldmaps.com/maps-from-antiquity-6200-bc/title-babylonian-world-map/103babylonian-world-map.pdf>

güneşin parlamadığı bir yerdir. Altıncı adada boynuzlu bir boğa yaşamaktadır ve bu ada, boğanın yeni gelenlere saldırdığı bir yerdir. En doğuda yer alan Yedinci ada, tanın ağardığı yer olarak betimlenmektedir. Babillerin inancına göre bu adalar Dünyevi ve Göksel Okyanus arasındadır ve yerle göğü birbirine bağlamaktadır. Yedi ada vasıtasıyla Göksel Okyanus'a köprüler oluşturulmakta ve Göksel Okyanus'ta hayvan takımyıldızları bulunmaktadır. Bu takımyıldızlar, yedi ada ve Göksel Okyanus dünya haritasını çevrelemektedir.<sup>12</sup>

Mezopotamya'da sözü edilen devletler birer birer yok olurken bu devletlerin bilimsel birikimleri Antik Grek ve Miken gibi Helenistik yapılar tarafından devralınmış ve geliştirilmeye devam etmiştir. İlk doğrudan demokrasi uygulamalarının da görüldüğü Grek kent devletlerinde birçok bilim insanı yetişti. Bu bilim insanları; ünü çağları aşan ve birçok bilimin ilk yazılı kaynakları arasında yer alan klasik eserler kaleme aldılar. Eserlerde farklı konular olmakla birlikte çevre, varlık, madde, göksel fenomenler, kartografya, coğrafya, mantık, felsefe, iklim, toplum, tıp ve her yönüyle insan daha fazla yer buldu. Böylece gelişmenin fazları da kolaylıkla takip edilebildi.

Helenistik Dönem bilim insanlarının üzerinde fazlaca kafa yorduğu ve anlamaya çalıştığı konular arasında Yer'in boyutlarıyla birlikte şeklinin neye benzediği, düz mü yoksa küresel bir yapıda mı olduğu yer alıyordu. Dönemin bilim insanları arasında yer alan Aneksimender, MÖ VI. yüzyılda Güneş'in yerden olan yüksekliğini (uzaklığını) ölçmeye yarayan *gnomon* (*sundial*) adını verdiği bir alet icat etti. MÖ 570-495 yılları arasında yaşayan Pisagor (Pythagoras), Dünya'nın küresel bir şekle sahip olduğunu söyleyen ve Dünya için küresel kavramını kullanan ilk düşünür oldu (MÖ VI. yüzyıl). Pisagor'un öğrencileri arasında yer alan Parmenides, Küresel olan Dünya'nın yüzeyinde birbirine paralel beş iklim kuşağının yer aldığı tezini ileri sürdü. Ona göre bu zonlar; ekvator hattının her iki yanında ve ona paralel olarak uzanan bir torrid, kutuplarla torrid zon arasında kuzeyde ve güneyde iki temperate ve bu zonların kuzey ve güneyinde, diğer bir ifadeyle kutuplarda da iki firigid zonu. Tam ortada yer alan torrid zon, güneşten yıl boyunca dik ve dike yakın açılarla ışın alması nedeniyle aşırı ısınan bir zonu. Bu nedenle yerleşmeye elverişli değildi ve *uninhabitable* (yerleşilmemiş) bir alandı.<sup>13</sup> Çağdaşları ve kendinden sonra gelen Helenistik Dönem bilim insanlarının tamamı Parmenides'in bu tezine katılmadı. Hatta MÖ V. yüzyılda yaşayan Herodot, Dünya'nın düz bir yapıya sahip olduğu fikrinde ısrarcı oldu ve Yer'in Güneş'e yakın olduğu zamanlarda Hindistan'ın çok sıcak bir yer olduğu fikrini ileri sürdü.<sup>14</sup>

*"Bununla birlikte aynı zaman diliminde yer ekseninin eğikliği doğruya yakın bir biçimde ölçülebilmiş ve Eleatik Grek Filozofları Parmenideler, dünyanın küresel bir şekle sahip olduğu görüşünden hareketle, yeri sıcaklık esaslarına göre beş zona ayırmışlardı bile. Bu sayede ekvator, tropikler ve kutup kavramları da literatüre alınmıştır. Parmenideler, yalnızca iki ılıman zonda insanın yaşayabildiğine inanıyorlardı. Bunların dışındaki soğuk ve sıcak zonlar, insanın yaşamasına elverişli değildi. Parmenidelerin bu yaklaşımı, matematik iklim kuşakları tezinin MÖ 460'larda dahi kabul edildiğini göstermesi bakımından önemlidir."*<sup>15</sup>

Filozof Aristoteles (Aristo, MÖ 384-322), kendinden önceki bilim insanlarının Yer hakkında ileri sürdükleri yaklaşımlarını yeniden ele aldı. İlginç bir biçimde Parmenides'e atfedilen evrenin merkezinde bulunan Yer'in küresel bir şekle sahip olduğu, kutuplarda iki firigid, tropiklerde bir torrid ve bunlar arasında ise iki temperate olmak üzere beş zondan oluştuğu fikrini kabul etti. Meteoroloji adını verdiği ünlü eserinde Yer'in iklimlerine geniş yer ayırdı ve kara olan bölgelerinin beş iklim zonuna bölünmesinin gerekliliğini izah etti. Yer'in astronomik olarak taksiminin aynı zamanda iklim zonlarının sınırlarını oluşturması gerektiğini kabul eden Aristo'ya göre bu sınırlar, ekvatorun kuzey ve güneyinde iki tropik kuşak (dönenceler), kuzeyde Arktika ve güneyde de Antarktika çemberleri ile belirlenmeliydi. Yaşanabilir olduğunu düşündüğü iki bölgeye *oikoumene* (*ökümen*) adını verdi. Bu ökümen alanlardan biri Kuzey Yarım Kürede, Yengeç Dönencesi ile Kuzey Kutup Dairesi arasındaydı. Öbürü ise simetri nedeniyle Güney Yarım Küre'de, kuzeyin ılıman zonunun karşısında, Oğlak Dönencesi ile Güney Kutup

<sup>12</sup> Bilgin, *Genel Kartoğrafya*, 5.

<sup>13</sup> J. B. Harley and David Woodward, *The History of Cartography, Volume 1*. (University of Chicago Press 1987), 588-589.

<sup>14</sup> Bagrow, *History of Cartography*, 311.

<sup>15</sup> Bilgin, *Genel Kartoğrafya*, 11.



Dairesi arasında yer almalıydı. Aristo, torrid zondaki kavurucu sıcaklığın güneyin ılıman zonunun keşfine engel olduğu inancındaydı.<sup>16</sup> Aristo'ya göre torrid zonu etkisi altında tutan aşırı sıcak, insan yaşamını destekleyen akarsular ve meraların oluşumunu engellemekteydi. Güney ve kuzeydeki yüksek enlemler de aşırı soğuk nedeniyle benzer durumdaydı. Torrid zon fikri antik çağlardan Rönesans'a kadar yaygın olarak kabul görse de Aristo'nun görüşleri hegemonik olmaktan uzaktı.<sup>17</sup>

Aristo'nun çağdaşı sayılabilecek olan Coğrafyacı Pytheas (MÖ 359-289), yeryüzünde hüküm süren iklimlerin sınırlarının tayininde "yılın en uzun günü uzunluğunun" kullanılabileceği tezini önerdi. Ancak Grek coğrafyacılar, hem ileri sürülen bu tezden yararlanmak hem de Güneş'in yüksekliğini ölçmek gibi bilimsel veriler elde etmede, bu iş için görevlendirilen kâşiflerin yaptığı hatalar nedeniyle başlangıçta başarısız oldular.<sup>18</sup>

Pytheas'ın uygulanamayan önerilerinden kısa bir süre sonra, MÖ 275-194 yılları arasında yaşayan ve coğrafya kavramını ilk kez kullanarak bu bilimin temellerini atan Eratosthenes, kürenin geometrisinden yararlanarak Mısır'ın İskenderiye ve Syene kentleri arasını ölçtü. Halat gericilerin yardımıyla yapılan ölçümde, iki kent arasını 490,8 mil (790 km) olarak belirledi. Bu değerle 24. 901 mil (40.075 km) olan dünyanın çevresini doğruya yakın bir biçimde bulmuş oldu. Enlem ve boylam sistemini de bulan ve uygulayan Eratosthenes, aynı zamanda ökümenin güneyden kuzeye 3800 mil, batıdan doğuya 7800 mil genişliğinde olduğunu ve bu alanın bir okyanus ile kuşatıldığını düşünüyordu. Yaşanabilir zonu, Rodos ve İskenderiye gibi bilinen yerlerden geçen ve ekvatora paralel uzanan hatlarla birbirinden ayırdı. Bu hatlar genel olarak birbirlerinden eşit aralıklarla ayrılıyorlardı.<sup>19</sup>

Eratosthenes'in ardılı olan Hipparkhos, MÖ 190'da o dönem adı Nikea olan İznik'te doğdu. Rodos'a yerleşerek yaşamını ve bilimsel çalışmalarını burada sürdürdü. Bir coğrafyacı ve astronom olan Hipparkhos, astronomi adına önemli keşiflerde bulundu. MÖ 120'de Rodos'ta öldü. Bilgin'e göre; Hipparkhos, Babil'de çağlar önce bilinen daire çevresinin 360 derece olduğu bilgisini Greklere öğretti ve ökümenin Eratosthenes tarafından eşit olmayan zonlara bölünmesine karşı çıktı. Bunun için *Eratosthenes'e Karşı* adında bir eleştiri kaleme aldı ve onun haritasındaki hataları gidermeye çalıştı. Hipparkhos'a göre ökümeni hatasız bir biçimde bölümlere ayırmak için sağlam ölçütler tespit edilebilirdi. Ekvatordan kutuplara kadar ekinoksal hatta paralel eşit aralıklı hatlar belirleyerek; ardından kutuplardan başlayıp ekvatoru eşit parçalara bölerek tüm paralel hatları dik açıyla kesecek bir seri hattın belirlenmesiyle küre için geometrik bir grid (dikdörtgenler) ağı oluşturmak olanaklıydı. Bunu sağlamak için paraleller astronomik usullerle belirlenmeli, paralel zonların genişliği de *yaz gün dönümünde (solstist)* yaşanan en uzun gündüz saatleriyle orantılı olmalıydı. Buradan hareketle ökümeni bölümlere ayırmada Eratosthenes'e ait *paralel zonlar ilkesini* temel olarak aldı ve ilk olarak kendisinin belirlediği eşit aralıklı hatlar arasındaki zonlara *climata (klimata)* adını verdi. Hipparkhos'a göre, 17 saatlik en uzun gün ile klimata ötesine uzanan yerler çok soğuktu. Bu alanları anökümen alanlar olarak kabul etti ve ilgilenmedi. Fakat sonradan görüldü ki bu kritere uygun olarak belirlenen zonlardaki aralıklar eşit değildi. Örneğin yılın en uzun gündüzünü 14-15 saat olarak geçiren zonlar arasında 10°,32"lık bir açı mevcutken, 19-20 saat olarak geçiren zonda yalnızca 2°,53"lık bir açı mevcuttu.<sup>20</sup> Hipparkhos'tan sonra Strabon'a kadar geçen yaklaşık iki yüz yıllık bir dönem için kartografya ve iklimler hakkında farklılık yaratacak önemli bir gelişme görülmedi.

Strabon, kesin olmamakla birlikte MÖ 63'te Amasya'da varlıklı bir ailenin çocuğu olarak doğmuştur. Eğitim almak için Roma'ya gitmiş ve uzun süre burada kalmıştır. Tüm Roma ülkesini ve Mısır'ı gezmiş ve MS 20 yılında yine Amasya'da ölmüştür. On yedi cilt halinde kaleme aldığı

<sup>16</sup> Martin Craig, *Experience of the New World and Aristotelian Revisions of the Earth's Climates during the Renaissance, History of Meteorology* 3, 2006, 1-16.; Harley ve Woodward, *The History of Cartography*, 599.; H. D. P. Lee, *Aristotle's Meteorologica* (English translation), (Harvard Un. Press 1962), 375.

<sup>17</sup> Craig, *Experience of the New World*, 1-16.

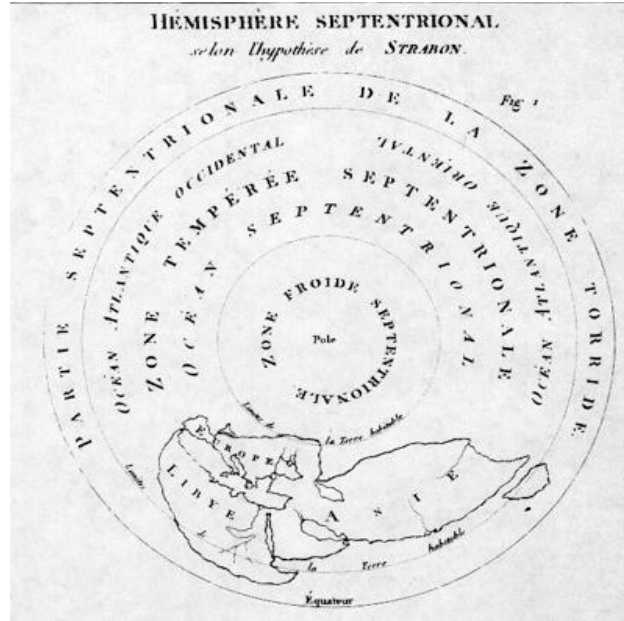
<sup>18</sup> Bagrow, *History of Cartography*, 933.

<sup>19</sup> Bagrow, *History of Cartography*, 933.

<sup>20</sup> Bilgin, *Genel Kartografya*, 11-16.

Geographika (Coğrafya) eseri günümüze kadar ulaşan Amasyalı Strabon, ökümen ve o zaman için bilinen önemli merkezlerin konumunun doğru olarak gösterilebildiği bir dünya haritası çizmeye önem vermekteydi. Eratosthenes ve Hipparkhos'un çalışmalarından haberdar olan Strabon, çizdiği haritada iki kutup ve ekvator arasındaki karaları; iki soğuk, iki ılıman ve bir de sıcak olan beş zon halinde gösterdi. Ona göre ökümen, ekvator ve kuzey kuptu arasında uzanan ve dikdörtgene benzeyen bir alandı.<sup>21</sup> Strabon'un naklettiğine göre yeryüzünün yedi zondan oluştuğu, ilk kez Poseidon tarafından söylenmiştir. Ekvator hattının her iki yanında yer alan iki "süper torrid zon" bu zonlar arasındadır. Sıcaktan kavruan bu zonlar, anökümen alanlardır (Şekil 3).

Strabon, Poseidon'un iklimle ilgilenen ilk filozof olduğunu da belirtmektedir. Poseidon, torrid zonda yaşayan az sayıdaki insanın aşırı sıcak ve yağışın olmaması nedeniyle çok saçlı olarak doğduklarını, çıkıntılı ya da kalın dudaklı ve bedensel olarak kusurlu olduklarını bildirir. Bu bildirim Orta Çağ Katolik Kilisesi dogmatizminin bir eseri olan *canavar ırklar (monstrous races)* yaratısına kaynaklık edecektir. Poseidon hakkında verdiği bu bilgilere rağmen Strabon, onun yedi zonunu değil simetriden dolayı Ptoğaras'ın beş zonunu kabul etmiş ve simetriyi coğrafi araştırmalarda bir araç olarak görmüştür.<sup>22</sup>



Şekil 3: Strabon'un dünyası ve beş iklim zonu<sup>23</sup>

Strabon'un çalışmalarından haberdar olan Batlamyus (Claudius Ptolemy), kesin olmamakla birlikte 85-165 yılları arasında yaşamıştır. Starobaon ile birlikte Aristoteles, Eratosthenes, Hipparkhos ve Marinus'un çalışmalarından büyük ölçüde etkilenmiştir. Aristoteles'in çalışmalarını incelemiş ve onun coğrafi yaklaşımları üzerinde önemli detaylandırmalarda bulunmuştur. Batlamyus, gezginlerden topladığı bilgileri değerlendirerek, ökümenin sınırlarını genişletti ve yedi iklime ayırdı (Şekil 4). Ancak, torrid zonun temperate zon ile olan kuzey sınırı Aristoteles'in belirttiği gibi kuzey tropiği değildi. Bu sınır ekvatorun yaklaşık  $16\frac{5}{8}$  derece kuzeyde bulunan Sudan'daki Meroe (Meruvah) kentinin üzerinden geçen paralel hattı. Ayrıca Batlamyus, frigid zon oluşturulan anökümen kutup bölgelerinin sınırının, 63 derece kuzeyde bulunan ve günümüzde Shetland Adaları olarak bilinen yerde kurulduğuna inanılan efsanevi kent Thule üzerinden geçen paralel olduğu düşüncesindeydi.<sup>24</sup>

<sup>21</sup> Bilgin, *Genel Kartoğrafya*, 11-16.

<sup>22</sup> Loyd Arnold Brown, *The Story of Maps* (Bonanza Books 1949), 393.

<sup>23</sup> "Strabo's World View", Google, Eylül, 22, 2023

<http://www.myoldmaps.com/maps-from-antiquity-6200-bc/115-strabo/115-strabo.pdf>

<sup>24</sup> Craig, *Experience of the New World*, 1-5.

Batlamyus'un etkilendiği yukarıda adı zikredilen birçok bilim insanı bulunmakla birlikte yararlandığı kaynaklarının çoğu Tirli (Tyre/Sur) Marinus'a aittir. Ancak Batlamyus, Marinus'un hatalarını göstermekten de çekinmemiştir. Örneğin, Marinus iklim zonlarını eşit aralıklar biçiminde göstermemiştir. Batlamyus ise Grönland ve ekvator arasında eşit aralıklarla uzanan 21 paralel belirledi. Ekvatorun güneyine de bir paralel ilave etti. Haritasını üç ölçekli olarak çizdi. Bu ölçekler; *en uzun gündüz (solstis) uzunluğu (horae diei longissimi)*, *iklim numaraları (numeri climatum)* ve *paralel derecelerinden (gradus latitudinis)* oluşuyordu. Haritanın solunda en uzun gündüzün saatlerini takip eden iklim zonlarını güneyden kuzeye ve birden yediye kadar numaraladı (Şekil 4). Zonların takip ettiği saatler; i) 13–13,5; ii) 13,5–14; iii) 14–14,5; iv) 14,5–15; v) 15–15,5; vi) 15,5–16; vii) 16,5–17. Yedinci iklimin kuzey sınırının (Thule ile Kuzey Britanya'dan geçen 63 derece paraleli) ve birinci iklimin güney sınırının ötesinde (4 derece paraleli ve Güney Arabistan) hiçbir iklim görülüyordu. Neticede buralar insan yaşamı ve yerleşimi için uygun alanlar değildi. Batlamyus için iklim ve paralelin anlamı aynıydı.<sup>25</sup> Bunu kanıtlamak için; “Bütün bitki ve hayvanlar benzer iklim şartları altında olduklarında bir benzerliğe sahip olabilirler. Bu durum ise ancak aynı enlemler üzerinde ve kutuplardan aynı uzaklıkta bulduklarında olanaklıdır.” diyordu.<sup>26</sup>



Şekil 4: Batlamyus'un Dünya Haritası (İklimler solda güneyden kuzeye doğru sıralanmıştır)<sup>27</sup>

Çalışmalarında zamanının astrolojik bilgilerinden de yararlanmasına rağmen Batlamyus'a göre astroloji, astronomiden daha az kesin ve daha az kendi kendine yeterli bir bilimdir. Batlamyus'un konik projeksiyonunun mucidi olduğu bilinmekle birlikte buna uygun harita çizip çizmediği bilinmemektedir. Çizdiyse dahi harita kanevaları ve çizimlerinin orijinaleri günümüze ulaşmamıştır. Batlamyus haritaları olarak sunulan çizimler de bu nedenle onun çizimleri değildir. Ancak yazılı eserlerinde verdiği bilgilerden yararlanılarak XV. yüzyıl haritacıları tarafından çizilmiş örneklerdir ve genel bir kanıyla Batlamyus haritaları olarak kabul edilmiştir.<sup>28</sup> Batlamyus haritalarında meridyenlerin dereceleri alt ve üst konturlerde, paraleller sağ (doğu) kontur, klimatalar ise daha önce söz edildiği üzere sol kontur (batı) üzerinde ayrı bir bölüm olarak gösterilmiştir. Batlamyus'un dünyası batıda Mare Atlanticum (Atlas Okyanusu)'da yer alan Kanarya Takımadalarındaki Fortunatae (Talih) Adası'ndan geçen "0" derece meridyeni ile başlamakta ve doğuda Serika (Çin)'ya kadar uzanarak 180<sup>0</sup> meridyeninde son

<sup>25</sup> Marie Sanderson, The Classification of Climates from Pythagoras to Koeppen. *Bulletin of the American Meteorological Society*, 1999, 669-673.; Murat Tanrikulu, *Haritaya Davet*, İstanbul: Yeditepe 2017, 59.

<sup>26</sup> Edward L. Stevenson, *The Geography of Claudius Ptolemy* (English translation), New York Public Library, 1932, 352.

<sup>27</sup> Batlamyus'un Haritası, Google, Mayıs, 03, 2022, [https://www.loc.gov/resource/gdcwdl.wdl\\_10664/?sp=144](https://www.loc.gov/resource/gdcwdl.wdl_10664/?sp=144)

<sup>28</sup> Bilgin, *Genel kartografya-A*, 21.



bulmaktaydı. Haritanın üst tarafı kuzeyi göstermekte olup, tropikler arası bölge 25<sup>0</sup>-51<sup>0</sup> olarak gösterilmişti (Şekil 4).<sup>29</sup>

Batlamyus, argümanlarını ortaya koyarken daha ziyade tarihsel ve deneysel (ampirik) kanıtlardan yararlanmıştı. Matematikte de oldukça becerikli olmasına rağmen bundan yararlanmamış ve bilgilendirmelerinde Aristoteles'in genel şemasını kullanmayı tercih etmiştir. Aristoteles gibi Batlamyus da simetriye inanıyordu. Bu nedenle Güney Yarım Kürede yaşanabilir alanların olduğuna kabul ediyordu. Ona göre bu yarımküre dahi kuzeydeki iklimlerle aynı iklimlere bölünebilirdi.<sup>30</sup>

Batlamyus'tan sonraki birkaç yüzyıl boyunca dünyada kartografyada kayda değer bir ilerleme görülemedi. II. yüzyıl sonlarıyla birlikte, yaklaşık Orta Çağın sonuna kadar pozitif bilim, Katolik Kilisesi tarafından ödünsüz uygulanan dogmalarla baskılandı. Kilise Kanonu (kuralları), yaşamın her alanına egemen oldu ve sorunlara bilimsel yaklaşıma izin verilmedi. Kilise, dünyevi olan bilim yerine uhrevi olan dini yayma çabalarını yaygınlaştırdı. Bu da bilime olan toplumsal güveni yok etti. Kiliseye göre, yapılan ve yapılacak olan ne varsa istisnasız bir biçimde din adına yapılmalıydı, Yer'in iklim kuşaklarına bölünmesi de bundan ayrı tutulamazdı. Bilim üzerindeki bu baskı ancak X. yüzyılla birlikte hafiflemeye başlamış, kilise çevreleri de bazı bilimsel argümanları kabul etme noktasına ulaşmıştır. Örneğin Dünya'nın iklimalara bölünmesi kilise tarafından kabul edilirken ekvatorun güneyindeki antipodların<sup>31</sup> varlığı şiddetle reddedilmiştir. Aristoteles'in iklime bakışını Batlamyus'tan sonra en ince noktalarına kadar inerek detaylandıran bir diğer bilim insanı Peder Augustinus (Hippolu Augustinus, 354-430)'tur. Bir Kilise Babası olan Augustinus, Güney Yarım Kürede yaşama uygun bir bölgenin olabileceği ve burada kuzeyden kalıcı olarak ayrılmış bir insan ırkının yaşadığı fikrini kutsal kitapların öğretilerine atfen bütünüyle reddetti. Zira antipodlarda farklı bir insan ırkının varlığı, tüm insanlığın tek yaratılış ve ortak kökenine olan inanç için sorunlar oluşturmaktaydı. Okyanuslarda seyrüsefer o dönem için olanaksızdı. Şayet güneyde yaşanabilir alanlar ve yaşayan insanlar var ise Tanrı'nın Güney Yarım Kürede de Hz. Âdem ve Hz. Havva'ya karşılıklar yaratmış olması gerekirdi. Zira adil olan Tanrı, insanları Mesih'in ve havarilerinin ulaşamayacağı bir alanda yaratmazdı. Çünkü onlar, haksız koşullar altında kalacakları için lanetlenmiş olurlardı. Böylece Augustinus için kutsal yazılar, antipodların insanlardan arınmış olması gerektiğinin kanıtıydı.<sup>32</sup>

Aristoteles, kutsal yazılar ve Peder Augustinus'un görüşleri, Avrupa'yı da içine alan kuzey küresinde yerleşilmiş tek bir bölgenin bulunduğu dair ortak Orta Çağ inancına neden oldu. İnsan yaşamına uygun olmayan sıcak bir bölge güneyde ökümenle sınırdı. Orta Çağın sonlarına doğru Dünya'nın doğası ve iklimleri hakkındaki Aristoteles/Augustinianci konsept, her yönüyle etkindi ve bu çağın en önemli astronomi ders kitabı olan *Sphere of Sacrobosco*'da ayrıntılı bir şekilde işlenerek yorumlandı. Eseri kaleme alan John Sacrobosco, Batlamyus'un yedi ikliminin sınırlarında değişiklik yaptı. Meroe enleminin güney sınırını oluşturduğu konusunda hemfikirdi, ancak Batlamyus'un iklimlerin kuzey sınırını 50,5 derece kuzey paraleli olarak belirlediğini ileri sürdü. Sacrobosco, güney yarımkürenin kuzeyi yansıttığına inanmış görünüyor. Ona göre, yaşama uygun alanların sınırları katı kurallar içinde değerlendirilmemeliydi. O, soğuk kutup bölgelerinde insan yerleşimlerinin olabileceğini, ancak elverişsiz ortam koşullarına bağlı olarak bölgenin bir iklim kategorisini hak etmediği düşüncesindeydi. XIII. yüzyıla gelindiğinde rahip ve çok yönlü bir bilim insanı olan Michael Scott, alan hakkındaki yorumuna Augustinus'u ekledi ve Sacrobosco'nun pozisyonunu revize etti. Peder

<sup>29</sup> Harita için bkz., <https://artsandculture.google.com/asset/world-map-claudius-ptolemaeus/agFOUaFol-4RUQ?hl=tr>

<sup>30</sup> Craig, Experience of the New World, 1-5.

<sup>31</sup> Antichthones, klasik coğrafyaya göre, ökümenin (Kuzey Yarım Küre) karşı taraflarındaki bölgeler olan antipodlarda yaşayan halklardır. Bu kelime Yunanca karşı ve dünya anlamına gelen kelimelerinden oluşur ve antik Yunan'dan Roma'ya oradan da Hristiyan bilginlere ulaşmıştır. Klasik ve Orta Çağ Avrupa'sı, Dünya'nın ekvator tarafından kuzey ve güney olmak üzere iki yarımküreye bölündüğünü biliyordu. Bu yarımkürelerden birinde yaşayanların diğerinkilere karşı antichthones olduğu söyleniyordu. Bu fikir Mela ve diğer klasik yazarlar tarafından açıklandı, ancak dünyadaki tüm insanların Âdem'den gelmesi gerektiğine inanan Hristiyan yazarlar, herhangi bir güney topraklarının insanlar tarafından iskân edilebileceği ihtimalini reddetti. Alfred Hiatt, *Terra Incognita: Mapping the Antipodes before 1600* (London: University of Chicago Press, 2008).

<sup>32</sup> Craig, Experience of the New World, 1-5.



Augustinus'un tezini özetledikten sonra, antipodlar yaşanabilir olmamalıdır, zira böyle bir önermeyi ileri sürmek dine aykırı (kontra fidem) olur yorumunda bulundu.<sup>33</sup>

Orta Çağın başlarında ve kilise dogmatizminin belirgin bir biçimde hissedilmeye başladığı bir dönemde Roma imparatorları Honorius ve Arkadius zamanında yaşadığı bilinen, aynı zamanda Peder Agistunus'un çağdaşı olan Filozof Ambrosius Theodosius Aurelius Macrobius (395-423) ile bazı bilim insanları ise Helenistik Dönem bilimsel argümanlarından olan Yer'de farklı iklimik zonların bulunduğu fikrini benimsiyorlardı. Romalı bir filozof olması dışında yaşamı hakkında çok az bilgi bulunan Makrobius, Pitogaras'ın yazılarını okumuş ve onun söz ettiği evren kavramı temelinde küresel bir dünyanın varlığı ve beş iklim zonunun bulunduğu yaklaşımından etkilenmişti. Pitogaras gibi o da Yer'de yaşanılmayacak kadar soğuk olduğu için yerleşmelerin bulunmadığı iki kutup zonu ile kuzeydeki gibi güneyde de bir ılıman zonun var olduğu görüşündeydi. Güneydeki ılıman zonun varlığının kanıtlanamamasının nedenini, torrid zonun engellemesine bağlıyordu.



Şekil 5: Macrobius'un iklim zonları (Anonim)

Macrobius'un Çiçero'nun kaleme aldığı Scipio'nun Rüyası (Somnium Scipionis)'na beşinci yüzyıl başlarında bir yorum yazdı ve burada beş bölgeyi iklim modelini anlattı. Bu da beş bölgeyi iklim yaklaşımının yayılmasında etkili oldu (Şekil 5). Macrobius, bu yorumda Genç Romalı General Scipio Africanus'un göğe yükseldiğini ve buradan Yer'e baktığını tehayül etti. Yer'in iki soğuk ve anökümen kutup bölgelerinden, aşılamaz okyanus tarafından işgal edilen bir orta paralelden oluştuğunu ve bu üç uç arasında iki ökümen zonla birlikte beş paralel zon gördüğünü söyledi. Böylece beş iklim zonlu Macrobius (Macrobian) haritaları ortaya çıktı (Şekil 5).<sup>34</sup>

Batlamyus'un çalışmalarının Batı'da tanınması, aslında İtalyan Jacobus Angelus (1360-1411)'un bu çalışmaları 1408'de Latinceye çevirisiyle başlar. Bu nedenle Orta Çağın dışına doğru atılacak bir adımla konuya burada değinmek icap etmektedir. Angelus, Batı'da bütünüyle kaybolan ancak Haçlı Seferleri sırasında ele geçirilen, Müslüman coğrafyacıların Arapçaya tercüme ettikleri Batlamyus'a ait eserleri tekrar Latinceye çevirdi. Angelus, Batlamyus'un çalışmalarını orijinal formunda ancak yeni çalışmaları da ekleyerek sundu. Ekvatorun güneyinde yerleşilebilir ılıman bir zonun olduğu artık

<sup>33</sup> Lynn Thorndike, *The Sphere of Sacrobosco and its Commentators*, (University of Chicago Press 1949), 129.

<sup>34</sup> Harley and Woodward, *The History of Cartography*, 595-596.

bilindiğinden Batlamyus'un haritasına bu yeni toprakları temsilen yeni iklimler ilave etti. İtalyan Bernardus Sylvanus (1465-1511) ise 1511'de Venedik'te kabaca insan kalbine benzeyen (kardiform) bir dünya haritası çizdi. Bu haritada, Batlamyus'un ekvatorun kuzeyindeki yedi iklim zonuna ekvatorun güneyi için dört yeni iklim zonu daha ekledi. Böylece Helenistik Dönemde önce beş, sonra yedi olan iklim zonları on bire ulaştı. Sylvanus, iklimleri haritanın sol kenarında kırmızı renkle yazarak gösterdi. Harita 80 derece kuzey enlemleri ile 40 derece güney enlemleri arasını göstermektedir. Onar derece aralıklarla geçirilen boylamlarda 250 ve 290 derece arasındaki boylamlar yer almamaktadır. Dünyanın küreselliğini kabul eden Sylvanus, muhtemeldir ki henüz keşfedilmemiş ve bu nedenle bilgi bulunmayan bu boylamlar arasını göstermekten kaçınmıştır (Şekil 6).<sup>35</sup>



Şekil 6: Sylvanus'un kalp şeklindeki dünya haritası ve iklim zonları<sup>36</sup>

Sylvanus haritasında çeşitli enlemlerdeki her yılın en uzun gününün saatleri de kaydedilmiştir. Avrupa'da İskoçya'nın düzeltilmiş hali görülmektedir. Afrika artık etrafı dolaşılabilir olarak gösterilmiştir. Bu kıtada Melinde ve Ümit Burnu (Caput Bonae Spei) gibi birkaç modern yer adı dışında geleneksel Ptolemaik (Batlamyusçu) yer adları kullanılmıştır. Bu anlamda harita, eski Batlamyus haritasından küçük farklarla ayrılan bir haritadır. Haritada klasik on iki rüzgâr yönü, rüzgâr başları biçiminde haritanın etrafında resmedilmiştir. Sağ kenar boyunca Zodyak'ın üç işareti bulunur. Bunlar; Yengeç Dönencesini, Oğlak Dönencesini ve Terazi burcunun terazisini temsil eder. Ekvatorda gece ve gündüz sürekli olarak eşittir (Şekil 6).<sup>37</sup>

Sylvanus haritasının kartografya tarihindeki önemi kardiform (kalp şeklinde) projeksiyonun ilk uygulandığı harita olmasıdır. Kordiform projeksiyon, Johannes Stabius (Johann Stab) tarafından 1500 civarında Viyana'da tasarlanmıştır. Hem bu özellik hem de Kuzey ve Güney Amerika'da yeni keşfedilen yerlerin gösterilmesi, haritanın geleneksel Batlamyus haritalarından farkını oluşturur.<sup>38</sup>

Astronomocum Caesareum ve Kozmografya adlı eserlerin yazarı Alman Astronom ve Haritacı Petrus Apianus (1495-1552) da 1520'de çizdiği bir haritada Batlamyus'un yedi iklimini sekiz iklim olarak gösterdi.<sup>39</sup>

## 2. İslam Orta Çağında İklim Anlayışı ve Yedi İklim

<sup>35</sup>“Bernardus Sylvanus, Google,” Mayıs, 03, 2022, <http://www.myoldmaps.com/>

<sup>36</sup>“Bernardus Sylvanus, Google,” Mayıs, 03, 2022, <http://www.myoldmaps.com/>

<sup>37</sup>“Sylvanus World Map, Google,” Mayıs, 03, 2022, <http://www.myoldmaps.com/>

<sup>38</sup>“Sylvanus World Map, Google,” Mayıs, 03, 2022, <http://www.myoldmaps.com/>

<sup>39</sup> Sanderson, *The Classification of Climates*, 669-673.

Etimolojik olarak Yunanca olan *climata* kelimesi Arapçaya *iklim* olarak girmiştir ve özünde meyil/eğim anlamına gelmektedir. İklimlerin oluşabilmesi, Dünya'nın Güneş çevresinde hareketine ve merkezinden geçen eksenin 23° 27' eğik olmasına bağlıdır. Burada eğim, yıl içinde mevsimlerin belirli aralıklarla değişmesinde etkili olan en önemli faktördür. Ancak Arapçada *bölge* anlamı da kazanan kavram, her iki şekilde de yaygın bir biçimde kullanılır olmuştur. İslâm coğrafyacıları iklime ait bilgileri başlangıçta ve daha çok Doğu kökenli kaynaklardan edinmişlerdir. Bilim ve bilim insanlarıyla yakından ilgilenen Abbasi halifelerinden Ebu Cafer el-Mansur (745-775) zamanında sarayına getirilen Süryani, Kıpti, Sanskrit, ve Grek dillerinde kaleme alınmış birçok eser özenle Arapçaya çevrilmiştir. Aslı Sanskritçe olan *Brahmasphutasiddhanta* adlı eserin Arapçaya tercümesi sayesinde Yer'in şekli, boyutları, enlemi, boylamı, devri hareketi gibi bilgiler yanında bunların nasıl hesaplanacağına ait coğrafi ve astronomik bilgiler de öğrenildi. Aynı zaman diliminde *Zicü's-Şâh* ve *Âyînnâme* gibi İran tarihi ve astronomi konularında kaleme alınmış olan çok sayıda Pehlevice eserin tercümesi yapıldı. Yönetime gelen diğer Abbasi halifelerinin tercüme çalışmalarını devam ettirmeleri sonucunda "Grek hey'et-coğrafya" ilmine ulaşıldı. İlerleyen süreçte İslam coğrafyacılarını derinden etkileyecek olan Batlamyus'un *Geographike Hyphegesis* başlıklı kitabı birkaç defa Arapçaya çevrildi.<sup>40</sup>

Yedi iklim anlayışı, belirtildiği üzere Mezopotamya uygarlıklarından kaynağını almış, buradan Batı ve Doğu kültürlerine yayılmış ve Orta Çağın ortalarında İslam bilim ve kültür dünyasına ulaşmıştır. Özünde Orta Çağ kavramı, kilise dogmatizminin egemen olduğu Hristiyan Avrupa için baskı, zulüm ve karanlık anlamlarını taşıırken Müslüman Doğu için aynı anlamları taşımaz. Bu çağda Batı'da pozitif bilim yasaklanmış, Doğu'da ise VII. yüzyıldan X yüzyıla kadar sürecek bir İslam altın çağı başlamıştır. İslam'ın doğuşuyla başlayan altın çağda İslam ülkelerinde sosyal ve ekonomik durum iyileşmiş, pozitif bilim desteklenmiş ve gelişmiştir. Çağın önde gelen ve çokça eser üretilen bilimlerinden biri de coğrafya olmuştur. İslam coğrafyacıları, farklı dillerde kaleme alınmış eserleri çeviriler yoluyla okumuş, öğrenmiş, eleştirmiş ve yazdıkları nitelikli eserlerle bilimsel düzeyi daha yükseğe taşımışlardır. Böylece İslam coğrafyacılığı adına IX. ve X. yüzyılları kapsayan bir klasik dönem inşa etmişlerdir.

İslam bilim çevrelerine dile getirilen biçimde ulaşan yerin yedi iklime bölünmesi fikri, Kuran'ın sekiz suresi ve dokuz ayetinde göklerin ve yerin yedi kat olarak yaratıldığının bildiriliyor olması nedeniyle istisnasız hüsnükabul görmüştür.<sup>41</sup> Müslüman bilim insanları, erken Helenistik Dönem ve daha çok Batlamyus'tan öğrendikleri Yer'in yedi iklime bölünmesi yaklaşımını, ya İslam'ın kutsal mekânlarını ya da kültürel olarak bağlı oldukları memleketlerini merkeze koydukları eserler kaleme aldılar ve haritalar çizdiler. Ancak çoğu müellif, eser ve haritalarında yedi iklimi, klasik anlamda birbirine paralel uzanan zonlar biçiminde göstermedi. İklim kavramını daha çok memleket ya da *bölge* (*kişver*) anlamında kullandılar ve eserlerinde ulusların yaşadıkları bölgelerin sınırlarına, yaşam biçimlerine, kültürel özelliklerine ağırlık verdiler. Neden böyle yaptılar? Özünde bu soruya yanıt olabilecek tespitlerimizi içeren birkaç nedenden söz edilebilir:

Nedenlerden ilki; Batlamyus'un eserlerini tercüme eden İbn Hurdazbih Fars kökenlidir. Bu nedenle yetiştiği Fars kültür dairesinde mekânın kişverlere bölünerek incelenmesini çok iyi bilmektedir ve bu yaklaşımı bilimsel çalışmalarında uygulayarak bir ekol oluşturmuştur.

İkincisi, ökümenin birbirine paralel uzanan zonlar halinde yedi iklime bölünmesi; öncesinde pagan, sonrasında ise Hristiyan kültür çevrelerinin bir uygulamasıdır. Ancak bu uygulama Müslüman bir bilim insanı tarafından olduğu gibi alınarak uygulanırsa taklide düşülmüş olur ve bu da inanç boyutunda sakıncalar oluşturabilir. Durumu bu şekilde açıklayan örnekler de vardır. Örneğin Makdisi, *Ahsenü't-Tekâsim*'inde, kâfirlerin ülkesini ziyaret etmediğini ve oraları tasvire de ihtiyaç duymadığını belirtmektedir.<sup>42</sup> İnanç boyutunda başka bir tereddüt de İslam'a göre birebir suret yapmanın haram olma olasılığıdır. Bu nedenle İslam coğrafyacıları, çizdikleri haritaları gerçeğe daha yakın çizmek yerine,

<sup>40</sup> Mahmut Ak, İklim. *Türkiye Diyanet Vakfı İslâm Ansiklopedisi*, C. 22, TDV Yayınları, Ankara 1993, 28-30.; Sayyid Makbul Ahmad, Coğrafya. *Türkiye Diyanet Vakfı İslâm Ansiklopedisi*, C. 8, TDV Yayınları, Ankara 1993, 50-62.

<sup>41</sup> Bkz. Bakara, 29; İsrâ, 44; Mü'minun, 17-86; Fussilet, 12; Talak, 12; Mülk, 3; Nuh 15; Nebe 12.

<sup>42</sup> L. Mustafa Bilge, Ahsenü't-Tekâsim. *Türkiye Diyanet Vakfı İslâm Ansiklopedisi*, C. 2, TDV Yayınları, Ankara, 1989, 179-180.



kayıların girinti ve çıkıntılarını yok etmiş, kara parçalarını yuvarlak, kavisli ya da dairevi olarak göstermiş, böylece birebir suret yapmaktan kaçınmışlardır.

Üçüncüsü; Batlamyus haritalarıyla Macrobius haritalarında gösterilen bölgelerin uyumsuz olmasıydı. Bu uyumsuzluk, Batlamyusçu gelenek ile Geç Roma Dönemi bilim insanlarından Macrobius'un iklim anlayışının farklı olmasından kaynaklanıyordu. Ayrıca bir taraftan Katolik rahiplerce dinsel temalı ve ikonografilerle süslü T-O haritaları çizilirken diğer taraftan Macrobius'un Helenistik Dönemden kaynağını alan ve Yer'i beş iklime bölen haritaları çizilmeye devam ediyordu. Aralarındaki uyumsuzluk ise İslam coğrafyacılarının dikkatinden kaçmamıştı.

Dördüncüsü; Kuran, Müslüman bilim insanlarının Macrobius'un beş iklim zonuna karşı Batlamyus'un yedi iklim zonunu benimsemelerini kolaylaştırmıştı. Ancak Batlamyus, iklim zomlarını enlem ve boylam değerleri sayesinde neredeyse matematiksel kesinlikte hatlar ve eşit aralıklarla göstermişti. Oysa ökümenin bazı bölgeleri Batlamyus'un belirttiği zonlardan taşabiliyor, dışında kalabiliyor hatta birkaç farklı zon boyunca uzanabiliyordu. Bu durum bölge tasnifinde, Kudame b. Cafer'i anlatırken söz edeceğimiz zorluklara neden olabiliyordu.

Beşinci olarak genellikle seyyah olan Müslüman coğrafyacılar; güzergâhlar, uluslar, ülkeler ve halkların tanıtımına odaklanan ekollerin temsilcileriydiler. Ayrıca coğrafi bilgi, Helenistik Döneme oranla oldukça ileri düzeye taşınmıştı ve bilinen dünya genişlemişti. Diğer yandan Müslüman bilim insanları kendilerini Batılı meslektaşlarından haklı olarak daha ileri seviyede görüyorlardı.

Altıncı ve son olarak da iklim konusunu özünde birbirinden öğrenerek işleyen Batı ve Doğu kültürleri arasındaki keskin farklılıktır. Zira kültür, toplumsal yaşamın soyut ve somut kavramlarına yüklenen anlamlar bütünüdür. Bu haliyle zaman içinde değişebilen, dönüşebilen ve yorumlanabilen, aslında şekilsiz, formsuz bir kavramdır.<sup>43</sup> İklim kavramına her iki kültür dairesinin farklı yaklaşımının nedeni de budur. Yer yer değinilmiş olmakla birlikte her iki kültürün farklı yaşam ve inanç sistemleri, dünya imajlarının farklı olmasına yol açmış, bu da hem iklimin yorumlanmasına hem de kartografik çizimlere yansımıştır. Burada, bundan sonraki satırlarda ve bu açıklamalar ışığında Fergani'den başlanacak, İbn Hurdazbih ve iklim konusunu işleyen bazı Müslüman bilim insanlarının farklı yaklaşım ve uygulamaları üzerinde durulacak, harita örnekleriyle de konu desteklenecektir.

Yedi iklim yaklaşımına eserlerinde yer veren bilim insanlarından ilki Türk Astronom ve Coğrafyacı Fergani'dir. Fergani'nin IX. yüzyıl başlarında Fergana (Özbekistan)'da doğduğu, 861 yılı sonrasında Mısır'da vefat ettiği sanılmaktadır. Eserlerinin en ünlüsü, kendisinin İslam bilim çevrelerinden çok Batı dünyasında *Alfraganus* adıyla tanınmasına vesile olan *Cevâmi 'İlm en-Nucûm ve Usûl el-Harekât es- Semâviye*'dir. Bu eser, Batlamyus'un İslam dünyasında *el-Mecisti* adıyla bilinen *Almagest* adlı eserinin geniş bir özeti gibidir. Bununla birlikte takvimlerle ilgili bilgiler vermesi ve Batlamyus'a yer yer itirazlar içermesiyle de farklılıklar arz etmektedir. Batı'da *Elementa astronomica* adıyla bilinen eser, birçok kez Latinceye çevrilmiş ve Kopernik'e kadar da bir başvuru kaynağı olarak kullanılmıştır. Fergani, *Cevâmi*'nin 8. bölümünde kendi tecrübeleriyle tespit ettiği yedi iklimden de söz etmiştir. Fergani'nin yedi iklim tasnifi doğudan başlar ve batıda biter. Bu tasnife göre ve kısaca; birinci, ikinci ve üçüncü iklim doğuda Çin'den; dördüncü iklim doğuda Tibet'ten; beşinci, altıncı ve yedinci iklim de doğuda Yecüc ve Mecüc ülkelerinden başlamaktadır. Bu yedi iklim, batıya doğru ilerlemekte ve Batı denizinde son bulmaktadırlar. İklimleri verirken önemli şehirleri de veren Fergani, bu tasnifiyle Batlamyus'un yedi ikliminde bazı değişiklikler gerçekleştirmiştir.<sup>44</sup>

İbn Hurdazbih, (ö. 300/912-13), Horasan'da doğdu, Bağdat'ta büyüdü ve burada eğitim aldı. İlk Müslüman coğrafyacılarından olan müellif, Irak Coğrafya Ekolü'nün kurucusudur. *Kitâbü'l-Mesâlik ve'l-memâlik*, İbn Hurdazbih'in en önemli eseridir. Eser kendisine İslâm coğrafyacılarının babası unvanını kazandırmıştır. Müellif, *Kitâbü'l-Mesâlik ve'l-memâlik* ile kendinden sonrakilerin örnek

<sup>43</sup> Murat Tanrikulu, *Coğrafya ve Kültür*, PEGEM, 2023, 39.

<sup>44</sup> Melike Gökcan, "Bilim Tarihi Perspektifinden Yedi İklim Nazariyesi ve Kültür ve Edebiyatımızdaki Yansımaları", *ERDEM*, 2020, 135-137.



alacağı tarif ve tasvir içerikli bir coğrafya eseri kaleme almıştır, bu da onu ekolleştirmiştir. Müellif eserin girişinde Batlamyus'un kitabını (*Geographia*) yabancı bir dilden (büyük olasılıkla Grekçeden) Arapçaya tercüme ettiğini bildirmektedir. *Kitâbü'l-Mesâlik*, aynı zamanda hilâfetin Bağdat'ta olması nedeniyle Irak'ın merkez olarak alındığı ve Irak ekolü kitapları adıyla bilinen eserlerin ilki olması nedeniyle ayrı bir öneme sahiptir.<sup>45</sup>

*Geographike Hyphegesis*'in tercümanı olan İbn Hurdazbih, elbette ki yedi iklim teorisini bilmekteydi. Eserinde Yer hakkında bazı bilgiler verdikten sonra Batlamyus'a atfen;

“Yeryüzü, Hatt-ı İstiva (ekvator) ile ikiye bölünmüştür. Hatt-ı İstiva'nın yönü ise doğudan batıya doğrudur. Bu çizgi yeryüzünün uzunluğudur ve tıpkı burçlar kuşağının (Zodyak) felekteki en büyük hat olması gibi, Yerküre üzerindeki en büyük enlemdir. Yerkürenin boylamı, etrafında Sühey'l'in döndüğü güney kutbundan, etrafında Benat-u Na's'ın döndüğü kuzey kutbuna doğrudur. Yeryüzünün dönüşü Hatt-ı İstiva üzerinde 360 derecedir. Her bir derece 25 fersah, her fersah 12.000 zir'adır. Bir zir'a 24 esba (parmak); bir esba 6 habbet-u şa'ir (arpa tanesi)'dir. Bu habbet-u şa'irler uç uca değil de yan yana dizilmiş şekildedir. Bu şekilde 9.000 fersahtır. Ekvatorla her bir kutup bölgesi arasında 90 usturlap derecesi vardır. Bunun dönüşü yukarıdan aşağıya doğrudur. Yeryüzündeki bayındırlık ekvator çizgisinden sonra 24 derecedir. Buranın geriye kalanı çoraklaşmış arazi ve büyük bir denizdir. Biz yeryüzünün kuzey kesimindeyiz. Güney kesimi harap ve sıcağı şiddetli bir durumdadır. Bizim altımızda kalan bu yarıda ikamet yoktur. Kuzey ve güneydeki bütün araziler toplam 7 iklimdir. Batlamyus'un kitabında ifade ettiğine göre, onun döneminde yeryüzündeki şehirlerin sayısı 4.200'dü.”

Açıklamasında bulunmaktadır.<sup>46</sup> Hurdazbih eserinde çizdiği haritalarda ve kapsamlı izahatında iklim zonlarını kullanmamış, daha ziyade bölgesel ayrıma gitmiştir.

Hicri III. (IX.) yüzyılın başlarında doğan Yakubi, 284 (897)'te yaşamını yitirmiştir. İbn Hurdazbih'in takipçisi ve Irak Coğrafya Ekolü temsilcilerindendir. İbn Hurdazbih gibi Batlamyus'un yedi iklimini biliyor olmakla birlikte eserlerinde bu zonları kullanmamıştır. *Kitabu'l-Buldan* adlı ünlü eserinde; kentlerin isimleri, ordular, köyler, hadiseler, iklimler, hâkim yönetimler ve idare edenlerden söz etmiş, yalnızca iki yerde iklim kavramını gerçek anlamına yakın kullanmıştır. Bunların ilki Mekke ile ilgilidir; “Bütün matematikçilerin ortak beyanıyla Mekke dünyanın ortasıdır. İlk felsefecilerin kitaplarında anlatılan “orta iklim” olan dördüncü iklimdedir. Zira bu iklimde hava her zaman ve her mevsimde ılımandır. Sıcaklar yaz ortasında, soğuk ise kış ortasında şiddetli olur. Baharlarda hava ılımandır. Kıştan bahara, bahardan kışa geçiş anlaşılmaz. Bu nedenle her mevsimde havası yumuşak, toprağı nemli, suları tatlı, ağaçları bol, meyveleri lezzetli, tarımı verimli, nimeti boldur.” İkincisi de; “Sonra deniz kenarında bulunan Askalân ve Gazze şehirleri gelmektedir. Askalân Üçüncü iklimin başıdır.” şeklindeki. Askalân'la ilgilidir. Müellif tasnifini Bağdat'ı merkez alarak yapar ve ayrı bir “Güney” başlığı açma ihtiyacı hisseder. Başlık altında Irak'ın güneyinde kalan kesimleri ele alır.<sup>47</sup> Yakubi'nin çalışmaları daha çok topografya ve güzergâhlarla ilgilidir ve materyalin düzenlenmesi İbn Hurdazbih'in düzenlemesine benzer.

Irak Coğrafya Ekolü'ne mensup coğrafyacıardan bir diğeri Ebû Alî Ahmed b. Ömer b Rüsteh (ö. 300/913 sonrası) ya da kısaca İbn Rüsteh'tir. İsfahanlı olan Rüsteh'in hayatıyla ilgili çok az bilgi vardır. Bu da yalnızca 290 (903) yılında İsfahan'dan Hicaz'a gittiği ve *el-A'lâku'n-nefise* adlı eserin müellifi olduğuyla ilgilidir. Arapça kaleme aldığı bu eserin yalnızca VII. cildi mevcuttur.<sup>48</sup> Müellif bu eserde yedi iklim konusunu ele almıştır. Ağarı, İbn Rüsteh'in; “Yedi İklim Bölgeleri ve Meşhur Şehirleri” başlığıyla bu iklimlerin sınırlarını ve başlıca kentlerini sayarak ayrıntılı bir tasvir yaptığını bildirir ancak bu tasvirde iklimler Batlamyus öğretilerine göre değil kişver (bölge) yöntemine göre tahsis edilmiştir. İbn Rüsteh eserinde iklimleri sıraladıktan sonra; “Bu iklimlerin ötesinde de bildiğimiz meskûn yerler

<sup>45</sup> Sayyid Makbul Ahmad, İbn Hurdazbih. *Türkiye Diyanet Vakfı İslâm Ansiklopedisi*, C. 20, TDV Yayınları, Ankara, 1999, 78-79.

<sup>46</sup> İbn Hurdazbih. *Yollar ve Ülkeler Kitabı* (Çev. Murat Ağarı), (İstanbul: Kitabevi 2008), 20.; Murat Ağarı, *İslam Coğrafyacılarında Yedi İklim Anlayışı*. *AÜYFD* 47, 2006, S. 2, 195-214.

<sup>47</sup> Ağarı, *İslam Coğrafyacılarında Yedi İklim Anlayışı*, 214.

<sup>48</sup> Ahmad, İbn Hurdazbih, 78-79.

vardır. Burası Yecüc'ün kuzeyinden başlar, Toguzguz (Dokuz Oğuz/Uygurlar) bölgesine varır, buradan Mağrip denizine ulaşarak son bulur. Bunun haricindeki bölgelerle ilgili olarak bilgimiz yoktur. Ancak insan, hayvan ve nebatatın yaşamadığını bilmekteyiz.” biçiminde bir açıklamada bulunduğunu bildirmektedir.<sup>49</sup>

Irak Coğrafya Ekolü mensuplarından Kudâme b. Cafer, Bağdat'ta 260 (874) yılı civarında doğdu ve iyi bir öğrenim gördü. Eserlerinde tarih, coğrafya, edebiyat, matematik, mantık, felsefe ve fıkhi konulara yer verdi. Grek, Fars ve Hint kültürlerine ileri düzeyde vakıftı. Kudâme, ünlü eseri *Kitâbü'l-Harâc*'in altıncı kısmında önceki beş konunun coğrafyaya ilgili yönlerini yedi bölüm halinde kaleme aldı. Birinci bölümde Yer'in yuvarlaklığını vurguladı ve ekvatorun uzunluğunu astronomik gözlem usulüyle hesapladı. Yer'in yedi iklime taksimini matematik coğrafya ve topografik bilgilerle izah etti. Ancak tasnifinin Batlamyus'un yedi iklim tasnifiyle uyuşmadığını gördü ve ökümeni altı iklim olarak gösterdi. Buna göre; birinci iklim Merayış ve Habeş bölgesi, ikinci iklim Asvan bölgesi, üçüncü iklim Mısır bölgesi, dördüncü iklim Antartus bölgesi, beşinci iklim Rîyeş bölgesi, altıncı iklim Buntus bölgesidir.<sup>50</sup>

Irak Coğrafya Ekolü temsilcilerinden olan İbnü'l Fakih, aynı zamanda *Kitâbü'l-Büldân (Aḥbârü'l-Büldân)*'in da yazarıdır. Nisbesinin Hamedani olması ve eserinde Hemedan'la ilgili detaylı bilgi vermesi nedeniyle Hemedan'da doğduğu tahmin edilmektedir. Doğduğu ve öldüğü tarihler bilinmemekle birlikte 230-330 (845-922) yılları arasında yaşadığı düşünülmektedir.<sup>51</sup> İbnü'l Fakih, *Kitabü'l-Büldân*'da; Yer'in şekli, büyüklüğü, enlem-boylam, denizler, dağlar, kutuplar, med-cezir, madenler, insanların yaşadığı yerler ve yedi iklim hakkında bilgiler verir. Müellife göre Yer birbirinden farklı ve birbirine kavuşmayan yedi iklime ayrılmıştır. Bunlar; Arap, Rum, Habeş, Hint, Türk, Çin ve Yecüc-Mecüc iklimleridir. Birinci iklim Yunaniye'den başlar, Serendip (Hindistan)'te biter. Halkı aslanlar gibi çıplak, çirkin yüzlü ve zencidir. Uzun ömürlü olan bu insanların güzel binek hayvanları ve iri kuşları vardır. Eni 1.500, boyu ise 285 fersaktır. İkinci iklim Serendip'ten başlar ve Habeş'e kadardır. Burada sarı yakut madenleri vardır. Rabulistan ve Kabil yakınlarında, Çin'in doğusunda biter. Burası aslan, tazi, haşarat ve yenmesi haram olan kuşların yeridir. Buranın insanları birinci iklimin insanları gibi çirkin değildir. Boyu birinciden daha uzundur. Üçüncü iklim Soğd'dan başlar, Şam ve Faris topraklarında biter. Bu iklim hâkim kişiler memleketidir. Dördüncü iklim Afrika'dan başlayıp Belh'e kadar uzanır. Eni ve boyu birinci iklim gibidir. En güzel iklim bölgesi burasıdır. Beşinci iklim Rum, Hazar ve Konstantiniye'nin içinde bulunduğu iklimdir. Eni ve boyu birinci iklim gibidir. Altıncı iklimin eni ve boyu da birinci iklim gibidir. Bu iklimde meme uçları kesik kadınlar yaşar. Fransa ve diğer milletlerin yaşadığı bölge burasıdır. Yedinci iklim Türklerin iklimidir. Bu iklimin insanları soğuk nedeniyle sert yüzlüdür. Bozkırda çadır kurar, gölgeliklerde yaşar ve kısa boyludurlar. Bu bölgede haşarat yoktur.<sup>52</sup>

Irak Coğrafya Ekolü'nün bir diğer temsilcisi Mesudi, 280 (893)'de Bağdat'ta doğdu. Batı'da Arapların Herodot'u olarak ünlenen Mesudi, İslâm ülkelerine uzun seyahatlere çıktı. Mesudi, Irak Okulu geleneklerine uygun olarak kaleme aldığı *Kitâbü'l-Kazâyâ ve't-tecârib*'te belirli bir bölgede egemen olan coğrafi özelliklerin o bölgeye mensup insan, hayvan ve bitki örtüsünü doğrudan etkilediğini belirtmektedir. Önemli bilgiler içeren bu eserde Mesudi, kendi gözlem ve tecrübelerine yer vermiştir.<sup>53</sup> *Mürücü'z-Zehab ve Maadi'n el Cevahir* (332/943) adlı eserinde ayrı bir başlık altında Batlamyus hakkında bilgiler vermiş ve yedi iklimi astrolojiyle ilişkilendirerek açıklamıştır. Buna göre birinci iklim; Hamel (Koç) ve Yay (Kavs) burçlarındaki Babil bölgesidir. Bu iklimde Horasan, Fâris, Ahvaz ve Musul yer alır. İkinci iklim, Cedy (Oğlak) burcundaki Hind ve Sind bölgesidir. Üçüncü iklim Akrep burcundaki Mekke, Medine, Yemen, Taif ve Hicaz'dır. Dördüncü iklim, Cevzâ (İkizler) burcundaki Mısır, İfrikiyye

<sup>49</sup> Ağarı, İslam Coğrafyacılarında Yedi İklim, 201.

<sup>50</sup> Cengiz Kellek, *Kitab-ül Harac. Türkiye Diyanet Vakfı İslâm Ansiklopedisi*, C. 26, TDV Yayınları, Ankara, 2002, 104-106; Ağarı, İslam Coğrafyacılarında Yedi İklim, 195-214.

<sup>51</sup> Cengiz Tomar, İbnü'l Fakih. *Türkiye Diyanet Vakfı İslâm Ansiklopedisi*, C. 21, TDV Yayınları, Ankara 2000, 38-39.

<sup>52</sup> İbnü'l Fakih, *Kitabü'l-Büldân*, (Beirut: 1988), Dar-ü İhyai't-Turasi'l-Arabî, 5-6; Ağarı, *İslam Coğrafyacılarında Yedi İklim*, 204-206.

<sup>53</sup> Casim Avcı, *El Mesudi*, TDV İslâm Ansiklopedisi, 2004, C. 29, 353-355.

(Tunus, Libya ve Cezayir'in Akdeniz kıyılarını kapsayan dar Kuzey Afrika bölgesi), Berber ve Endülüs'ü içine alan bölgedir. Beşinci iklim Delû (Kova) burcundaki Şam, Rum toprakları ve Cezire'dir. Sertan (Yengeç) burcundaki altıncı iklim, Türk toprakları ile Hazar, Deylem ve Sakâlibe (Slavlar)'den oluşur. Yedinci iklim ise Mizan (Terazi) burcundaki Deybul ve Çin topraklarını içine alır.<sup>54</sup>

Çok sayıda eser kaleme alan Mesudi, iklimleri ele aldığı *et-Tenbih ve'l-işrâf* (344/955)'ta meteoroloji ve astronomiyle ilgili bazı konulara yer verir, yedi iklime ve denizlere dair açıklamalarda bulunur. Fakat eserde iklim sınıflandırması *Mürücü'z-Zeheb ve Maadi'n el Cevahir*'de sözünü ettiği iklimlerden hem astrolojik hem de mekân olarak farklıdır. Bu farklılığın *et-Tenbih ve'l-işrâf*'in *Mürücü'z-Zeheb*'ten sonra kaleme alınmış olması ve müellifin bazı düzeltmelere gitmesinden kaynaklanmış olabileceğini akla getirmektedir. Örneğin *Mürücü'z-Zeheb*'te birinci iklimde Hamel (Koç) ve Yay (Kavs) burçlarındaki Babil, bu eserde dördüncü iklimdedir ve burcu Esed (Aslan)'dir. Bu eserde müellif, iklimleri gökyüzünde temsil ettiği yıldız ve burçlarıyla birlikte vermiştir. Buna göre birinci (Zühal/Keyvan) iklim, Cedü ve Delü burçlarında yer alan Hindistan ve civarıdır. İkinci (Müşteri) iklim, Kavs (Yay) ve Havt (Balık) burçlarındaki Habeşistan ve civarıdır. Üçüncü (Merih/Behram) iklim, Hamel ve Akrep burçlarındaki Mısır ve Afrika'dır. Esed burcundaki dördüncü iklim, Irak ve Babil civarını kaplarken yıldızı Şems yani Güneş'tir. Beşinci iklim, Zühre (Enahid) iklimidir. Sevr (Boğa) ve Mizan burcundaki bu iklimde Rum diyarı yer alır. Yecüc ve Mecüc diyarı altıncı iklimde yer alır. Yıldızı Utarit (Tir), burçları Cevzâ (İkizler) ve Sünbüle (Başak)'dir. Çin bölgeleri ve civarını oluşturan yedinci iklim aynı zamanda Kamer (Mah) iklimidir ve Sertan burcundadır.<sup>55</sup>

İslam altın çağının son dönemi olan X. yüzyıl başlarında Ebu Zeyd el-Belhî'nin coğrafya çalışmalarının temel alındığı Belh Coğrafya Ekolü doğmuştur. Bu ekolün temsilcileri Batlamyus'un iklim tasnifini ve Irak Ekolü'ne mensup coğrafyacıların eserlerine vakıflar ancak kaleme aldıkları eserlerde yedi iklimi, kendi kültür çevrelerine uygun olarak işlediler. Belh Okulu (yer haritacılığı) müellifleri genel olarak İslam ülkelerini halklar, adetler ve yetiştirilen ürünler temelinde değerlendiren eserler kaleme aldılar ve bu eserlerde gayrimüslim halklara yer vermediler. Belh Okulu haritalarında, Batlamyus'ta olduğu gibi enlem ve boylamsal değerlerden ziyade siyasi sınırlar esas alınmaktaydı. Bu haritalarda çeşitli menziller (duraklar) arasındaki uzaklıklar eşit değerlerde verilmiştir. Genel bir yaklaşımla dikey ve yatay çizgiler, bunların kesişmesiyle doksan derecelik açılar, dairevi ve kavisli çizimlerin hâkim olduğu haritalarda girinti ve çıkıntılara yer verilmez.<sup>56</sup> Ekol sahibi olarak Belhî'nin kaleme aldığı, günümüze ulaşan ya da bilinen bir eseri mevcut değildir. Bu nedenle burada ekolü eserleriyle temsil eden İstahrî, İbn Havkal ve Makdisî'ye kısaca yer verilecektir.

İstahrî, doğum tarihi tam olarak bilinmese de IX. ile X. yüzyıllar arasında (850-950) yaşadığı kesin olan İslam coğrafyacı, gezgin ve bir tür *masalek (güzergâhlar)* edebiyatının kurucusudur.<sup>57</sup> *Kitâb el-Mesâlik ve'l-Memâlik* adlı eserin müellifidir. İshahri bu eseri Ebû Zeyd el-Belhî'nin başlattığı yenilikçi üslûba göre kaleme almıştır. Eserde, Müslümanların yaşadığı yerler yirmi iklime ayrılarak verilmiştir (Şekil 7). İstahrî, *Yedi iklim* konusunu bilmekle birlikte eserini bu metodu kullanmamıştır.<sup>58</sup>

İstahrî, iklim kelimesini Farsçada *idari bölge* anlamına gelen *kışver* kelimesiyle aynı anlamında kullanır. Eserlerinin kaynağı, seyahatlerinden elde ettiği izlenimleri ile kendinden önceki ve çağdaşı coğrafyacıların eserleridir. Eserinde, önce her bölgeye (iklim) ait şehirlerin tanıtımıyla başlar ve ardından nüfus, nehir, dağ ve menziller hakkında bilgiler verir. Eserin fiziki coğrafya ve antropolojiye ait konuları eski Yunan mitleri ve Arap geleneğinin bir sentezi gibidir. İstahrî, yalnızca Kuzey Yarım Küre düşünüldüğünde yeryüzünün en kuzeyinin çok soğuk ve en güneyinin çok çok sıcak olması nedeniyle insanın yaşama ve yerleşmesine elverişli olmadığını; sadece Çin ile Fas arasında kalan kuşağın meskûn olduğunu belirtmektedir (Şekil 7). Ona göre ekvator, güney ve kuzey yarım küreleri

<sup>54</sup> Ağarı, *İslam Coğrafyacılarında Yedi İklim*, 195-214.

<sup>55</sup> Ağarı, *İslam Coğrafyacılarında Yedi İklim*, 206-207.

<sup>56</sup> Andras Rona, Tas, *Hungarians and Europe in the early Middle Ages*, Budapest: 1999, 71.

<sup>57</sup> Tas, *Hungarians and Europe in the early Middle Ages*, 71.

<sup>58</sup> Ağarı, *İslam Coğrafyacılarında Yedi İklim*, 195-214.

birbirinden ayırır. Ekvatorun kuzey kesimlerinde yaşayan insanların ten rengi beyaz iken güney kesimlerinde yaşayan insanların ten rengi ise esmerdir. Sıcak kesimlere yaklaştıkça ten rengi de kahve ve siyaha doğru koyulaşır.<sup>59</sup>



Şekil 7: İstahrî'nin Dünya Haritası<sup>60</sup>

İstahrî'nin çağdaşı olan Ebü'l-Kâsım Muhammed bin Ali en-Nasîbî ya da kısaca İbn Havkal, Nusaybin'de doğmuştur. Doğumu ve ölümü kesin tarihlerle bilinmiyor olsa da doğumunun 300 (910) yılı civarı olduğu tahmin edilmektedir. 943-969 yılları arasında 26 yıl boyunca seyahat etmiş X. yüzyılın Arap yazarı, coğrafyacı ve tarihçisidir. 388/998 yılında ölmüştür. Müellif, gezdiği İslâm ülkeleri ve onların komşularıyla ilgili derlediği idarî, siyasî ve ekonomik coğrafyaya ait bilgileri seleflerinin eserleriyle karşılaştırmış, böylece özgün bir eser neşretmiştir. İbn Havkal, *Suretu'l Arz* adlı kapsamlı eserinde yedi iklimden söz etmiş ancak bu tasnifin; Batlamyusçu geleneğin dışında bir tasnif olduğunu şu sözleriyle belirtmiştir:

*“Kitabımı arzın şeklini, enlem ve boylam derecelerini, ülkelerin iklimlerini, yeryüzünün yerleşik olan ve olmayan kesimlerini, İslam beldelerini ve buralardaki şehirlerin ayrıntılarını anlatmak için yazdım. Bununla dünyanın yedi iklime taksim edilmesini kastetmiyorum.”*

Müellif, İstahrî'nin haritalarını geliştirmiş ve çizdiği haritalarda yer verdiği ülkelere iklim adını vermiştir. Ancak bu haritalarda İstahrî'nin yirmi iklimine iki iklim ilave ederek yirmi iki iklim olarak göstermiştir.<sup>61</sup> Ökumeni dört bölüme ayırmıştır. Bunlar; Merkezi Babil olan İranşehr, Sakâlîbe (Slavlar) topraklarıyla sınır olan Rum ve Türk ülkeleri, Tibet'in bir bölümünün dâhil olduğu Çin, Sind ve Keşmir ile Tibet'in bir kısmını içeren Hind ülkesidir.<sup>62</sup>

İbn Havkal ile çağdaş olan Muhammed b. Ahmet el-Makdisî, 335 ya da 336 (946-47)'da Beytül Mukaddes (Beytül Makdis/Kudüs)'te doğdu ve 390 (1000) yılında yaşamını kaybetti. Doğduğu yere atfen nispeti kaynaklarda Makdisî veya Mukaddesî olarak geçmektedir. Makdisî, insan ve mekân etkileşimi, sosyal, ekonomi ve kültür araştırmalarında kendine özgü yaklaşımlarıyla erken dönem coğrafyasını *beşerî coğrafya* sistematiğine yaklaştırmıştır. Makdisî, coğrafya ilminin insanların işi, dolayısıyla kara ile ilgili olduğunu belirtip denizlerle çöllere iklim denilmesine karşı çıkmıştır. Böylece ekolün diğer temsilcileri tarafından yirmi olarak kabul edilen iklimleri altısı Arap (Arabistan, Irak, Akür ya da Cezîre, Şam, Mısır, Mağrib), sekizi de gayr-i Arab olmak üzere on dörde indirmiştir. Bunlar;

<sup>59</sup> Marina Tolmacheva, İstahrî. *Türkiye Diyanet Vakfı İslâm Ansiklopedisi*, C. 23, TDV Yayınları, Ankara 2001, 203-205.

<sup>60</sup> Ramazan Şeşen, İbn Havkal, *Türkiye Diyanet Vakfı İslâm Ansiklopedisi*, C. 20, TDV Yayınları, Ankara 1999, 34-35.

<sup>61</sup> Şeşen, İbn Havkal, 34-35.; Ak, İklim, 28-30.

<sup>62</sup> Swat Soucek, *A History of Inner Asia*, Cambridge University Press, (Cambridge: 2000), 73.; Şeşen, İbn Havkal, 34-35.; Ağarı, *İslam Coğrafyacılarında Yedi İklim*, 211-212.



Meşriğ (Sicistan, Horasan, Mâverâünnehir), Deylem, Rihâb (İrmîniye, Arrân, Azerbaycan), Cibâl, Hûzistan, Fars, Kirman ve Sind gibi Müslümanların yaşadığı yerlerdir. İklimleri anlatırken tabii ve beşerî coğrafya açılarından bilgi veren Makdisî her iklimin kuzey, güney, doğu ve batı sınırlarını belirtip iklimleri küver, kasabât, müdün ve kurâ şeklinde alt bölümlere ayırarak aralarındaki büyüklük farklarını da iklimlerin melik, kasabaların vezir, medinelerin asker, karyelerin halk oldukları benzetmesiyle açıklamıştır. Kentlerin tasvir ve tanımlarını ise dini kültür ve İslâm tarihiyle ilgileri, idari teşkilâtta yerleri, ticarî merkez oluşları, çarşı ve pazarları, ölçü ve tartı aletleriyle kuralları, tedavüldeki para çeşitleri, binaları, su kaynakları, yolları, insanların âdetleri, dil ve lehçeleri, ahlâkları, yiyecek ve içeceklerini dikkate alarak yapmıştır.<sup>63</sup>

İslam coğrafyacıları arasında Fergani gibi bir ekole mensup olmayan ve haritalarında Batlamyusçu geleneğe uygun olarak yedi iklimi gösteren tek bilim insanı ise Şerif el İdrisi'dir. İdrisi, farklı görüşler olmakla birlikte 1100'de Septe'de dünyaya gelmiş, öğrenimini, o zamanın bir bilim ve kültür merkezi olan Kurtuba (Cordoba)'da yapmış, Akdeniz havzasında yer alan ülkelerle birlikte Fransa ve İngiltere'yi gezmiştir. Genç bir bilim insanıyken Palermo'ya gelmiş ve 1166'da burada yaşamını kaybetmiştir.<sup>64</sup>

İdrisi'nin yaşadığı dönemi içine alan XI. ve XII. yüzyılda Batı Akdeniz'de coğrafi bilgi alışverişi basit düzeydeydi ve anlaşılır bir süreç değildi. Orta Çağ ve erken modern döneme ait coğrafya ve kartografik eserler, içinde üretildikleri kültürlerin, özellikle de dinin belirgin izlerini taşıyordu. Orta Çağ ve erken modern Akdeniz'in kısmen dini ve politik farklılıklardan kaynaklı düşmanlıklarla karakterize edilen durumu, kaleme alınan bilimsel metinlerin ve haritaların tarafsız belgeler olarak okunmasını zorlaştırıyordu. Dini meseleler gibi, İslam ve Avrupa-Hristiyan dünyasındaki bilimsel coğrafi ve kartografik gelenekler belirgin olarak birbirinden farklıydı. Bunun doğal bir sonucu olarak yararlanılan kaynakların dışında, aralarında bir benzerlikten ya da karşılaştırmadan da söz edilemezdi. Kaynakların önemli bir kısmı da Batı'nın skolastik düşünceyle neredeyse bütünüyle unuttuğu Helenistik Döneme aitti. Bu durum aslında coğrafya ve kartografya bilimiyle uğraşanların dünyayı anlama ve betimlemede bütünüyle yeni yollar araması anlamına gelmekteydi.<sup>65</sup> İşte İdrisi, böyle kaotik bir ortamın bilim insanıydı ve XII. yüzyılın en kayda değer bilimsel gelişmeleri arasında kaleme alınan kapsamlı coğrafya eserine de bu durum yansımıştı. Batı İslam dünyasının aynı zamanda bir asilzadesi olan Şerif el-İdrisi, Sicilya Kralı II. Roger (1130-1154)'in davetine uyarak Sicilya'nın başkenti Palermo'ya gelmişti. Kendisi için aslında darülharp bir kente yerleşmiş ve bilimsel çalışmalarını burada yürütmeye başlamıştı. Müellif, kralın destek ve teşvikiyle 400-450 kilo ağırlığındaki gümüş disk üzerine yuvarlak bir dünya haritası çizmiştir. Bu haritanın açıklamalarını içeren ilave 70 parça harita ve *Nüzhetü'l-Müştak fi İhtirâk el-Âfâk* adını verdiği kitabı yazmıştır. *Libro del Ruggiero (Kral Ruggiero'nun Kitabı)* adıyla da bilinen eser 548 (1154)'de tamamlanmış ve yedi iklime göre düzenlenmiştir. Haritaları İslam anlayışına uygun olarak güneye dönüktür ve tam ortada, merkezi bir konumda her iki dinin kutsal toprakları bulunur. Tüm ökümen bu toprakların çevresinde yer alır. İdrisi haritalarında da girinti ve çıkıntılar düz ve kavisli hatlarla gösterilerek benzetme amaçlanmış ancak birebir suretten kaçınılarak İslam'a uygun davranılmıştır (Şekil 8). Eserde her iklim onar cüze ayrılmış, her cüz için de bir harita verilmiştir. Bir dünya coğrafyası kitabı olan *Nüzhetü'l-müştak*, Orta Çağda bir Müslüman coğrafyacı tarafından kaleme alınmış Yer'in genel ve sistematik coğrafyasını konu edinen en kapsamlı eserlerden biridir. Aynı zamanda dönemi itibarıyla Avrupa ile ilgili en doğru bilgilerin verildiği ilk eserlerdendir. Farklı ülkelerle birlikte özellikle Batı Avrupa ülkelerinin haritaları daha önce görülmemiş bir doğrulukta ilk kez İdrisi tarafından çizilmiş ve eserde yer almıştır.<sup>66</sup>

<sup>63</sup> Marina Tolmaceva, Makdisî, *Türkiye Diyanet Vakfı İslâm Ansiklopedisi*, C 27, TDV Yayınları, Ankara 2003, 431-432.; Ak, İklim, 28-30.; Ağarı, *İslam Coğrafyacılarında Yedi İklim Anlayışı*, 212-213.

<sup>64</sup> Murat Tanrikulu, Şerif el-İdrisi, Kral Roger, Kitabı' r Rucar ve Tabula Rogeriana Üzerine. *Ortaçağ Araştırmaları Dergisi*, 2023, 6/1, 1-2.

<sup>65</sup> Tanrikulu, Şerif el-İdrisi, Kral Roger, Kitabı' r Rucar ve Tabula Rogeriana Üzerine, 3.

<sup>66</sup> Tanrikulu, Şerif el-İdrisi, Kral Roger, Kitabı' r Rucar ve Tabula Rogeriana Üzerine, 3-5.



Şekil 8: İdrisi'nin yedi iklime göre çizilmiş dünya haritası<sup>67</sup>

İdrisi eserini hazırlarken İbn Havkal, İbn Hurdazbih ve Ceyhânî'nin eserleriyle birlikte Batlamyus'tan ve seyyahların notlarından da yararlanmıştı. Eserin mukaddimesinde Hamâh (Çanâh) b. Hâkân el-Kîmâbî adında bir Türk coğrafyacının eserinden de söz etmiştir. İdrisi, Batlamyusçu geleneğin önemli takipçilerindendir ve Batlamyus'un anlatılarına göre sonradan çizilen haritalarda bazı düzeltmeler yapmıştır. Eserinde ekvatorun dünyayı iki eşit parçaya ayırdığını ve aşırı sıcak olan Güney Yarım Küre'nin hiçbir canlının yaşaması için uygun olmadığını dile getirmiştir. Kuzey Yarım Küre'yi ekvator'dan kuzeye doğru yedi iklim halinde ele almış ve batıdan doğuya doğru bölgelere ayırmıştır (Şekil 8).<sup>68</sup>

İdrisi, dünya yüzeyindeki bölgeleri uzun ve ayrıntılı bir şekilde anlatmaktadır. Yedi iklimi sırayla ele alır ve her iklimi uzunlamasına on bölüme böler. Böylece yetmiş bölüm belirlemiş ve her bölümü ayrı ayrı gösteren bir harita ile ayrıntılı olarak açıklamıştır. Bir araya getirildiğinde, bu haritalar Batlamyus tasarımına benzer dikdörtgen bir dünya haritası oluşturur.<sup>69</sup> Roger'ın Kitabı, Orta Çağda üretilen ilk genel coğrafya kitabı ve dünyanın en ayrıntılı tanımıydı. Eser, Batlamyus'un ana meridyenindeki ilk iklimin ilk bölümü olan Kanarya Adalarından başlayarak, yaşanabilir dünyayı sistematik bir biçimde tanımlayan muazzam bir görev üstlendi. İdrisi, yaptığı haritaları farklı bir şekilde tanımlamıştır. Bilinen dünyanın uzanımını boylam itibarıyla 160 derece olarak düşünmüş ve bölgeyi, her biri 16 derece genişlikte on kısma bölmüştür. Enlem itibarıyla ise, bilinen dünyayı en uzun günün uzunluğuyla belirlenen yedi *iklime* ayırmıştır. Her bölüme genel bir bölge anlatımı ile başlanmakta, ardından önemli kentlerin bir listesi, kentler arası mesafeler ve her kent için bir açıklama verilmektedir; “Fez'den Ceuta'ya, Cebelitarık Boğazı'ndan kuzeye doğru yedi gün. Fez'den Tilemcen'e bu güzergâhı takip eden dokuz gün: Fez'den Büyük Sebou Nehri'ne doğru dönün.”<sup>70</sup>

İdrisi'nin Türklerin yaşadığı topraklar hakkında yaptığı açıklamalar kendinden önceki coğrafyacılar nazaran daha fazladır ancak yer yer destansı bilgiler ve asılsız rivayetlerle birlikte belirsiz bir durum almaktadır.<sup>71</sup> Ayrıca II. Roger'ın ölümü üzerine tahta çıkan oğlu Kral I. William (1154-1161)'a atfen Nüzhetü'l- Müştâk'ın kısaltılmış bir sürümü olan *Üns el-Müheç ve-Ravḍ el-Fureç* adlı

<sup>67</sup>“World Maps of al-Idrisi.” Google, Mayıs, 03, 2022, <http://www.myoldmaps.com/>

<sup>68</sup> Tanrikulu, Şerif el-İdrisi, Kral Roger, Kitabı'r Rucar ve Tabula Rogeriana Üzerine, 3-5.

<sup>69</sup> Konrad, Miller. *Mappae arabicae: Arabische Welt- und Liinderkarten des 9.-13. Jahrhunderts*, 6 vols. Stuttgart, 1926-31.

<sup>70</sup> Tas, *Hungarians and Europe in the early Middle Ages*, 71.

<sup>71</sup> Ramazan, Şeşen. İdrisi Şerif, *Türkiye Diyanet Vakfı İslâm Ansiklopedisi*, C. 21, TDV Yayınları, Ankara 2000, 493-495.

eseri ve ilave ettiği 72 parça haritayla neşretmiştir. İdrisi'nin 450 kiloluk gümüşten yaptığı yuvarlak dünya haritası (Tabula Rogeriana), 1160 yılında isyancılar tarafından parçalanmış ve paylaşılmıştır. Buna rağmen Dünya haritası ve parça haritalara ait kopyalar Nüzhet el- Müştâk'ın altı adet yazma nüshası içerisinde günümüze ulaşmıştır.<sup>72</sup>

İdrisi'den sonra Batılı ve Doğulu iklim anlayışını sentezleyen bir diğer İslam coğrafyacısı Ebü'l-Fida'dır. 1273'de Dimaşk (Şam)'ta doğdu. Memlük ordusunda komutanlık ve Hama emirliği gibi üst düzey görevlerde bulundu. 1331'de Hama'da vefat etti. İslâm coğrafyasına ait tüm kaynakları inceleyerek Yer'in zonlara ayrılması konusundaki Batlamyusçu görüşle Arap coğrafyacıların geliştirdikleri bölge esasına dayalı yedi iklim sistemini birleştiren bir yöntem uygulamıştır. Bu yöntemle de *Takvimü'l büldan*'ı kaleme almıştır. Eser; mukaddime, yedi iklim ve bölgeler olarak üç bölümde incelenebilir. Eserde önemli kentlerin *ekalîm-i hakikiyye* adını verdiği yedi iklimden hangisinde ve neresinde yer aldığını belirttikten sonra *ekalîm-i örfiyye* adını verdiği ve "coğrafi bölge, diyar, memleket" anlamında kullandığı iklimlerden hangisinde olduğunu göstermiştir. Yirmi sekiz olarak tesbit ettiği örfi iklimler; Endülüs, Mısır, Cezîretülarap, Mağrib, Cezâyirü'l-bihâri'l-garbiyye, Şam, el-Cezîre, Irak, Hûzistan, Fars, Kirman, Sicistan, Sind, Hint, Sîn, Cezâyirü'l-bihâri's-şarkıyye, Rum, İrmîniye-Arrân-Azerbaycan, Cebel, Deylem-Gîlân, Taberistan, Horasan, Zâbülistan, Tohâristan-Bedahşan, Hârizm, Mâverâünnehir, Tarafü'l-cenûbî ve Tarafü's-şimâlî'dir.<sup>73</sup>

Yedi iklim anlayışını benimseyen bilim insanlarından bir diğeri coğrafyacı olmaktan daha çok bir sosyolog ve tarihçi olarak kabul edilen ve tam adı Abdurrahman bin Muhammed bin Haldun Hadrami olan İbn Haldun (732/1316 Tunus- 808/1406 Kahire)'dur. İbn Haldun, üç kitap ve yedi cilt halinde kaleme aldığı *Kitabü'l İber* adlı eserinin birinci cildini oluşturan *Mukaddime'de* Batlamyus geleneğini sürdürerek iklim ve diğer coğrafi özelliklerin, ten rengi, geçim şekilleri ve beslenmenin insan tabiatıyla birlikte *ümran* (*uygarlık/bayındırlık*) üzerindeki etkilerini açıklamıştır. Zira Ümran, mekâna muhtaçtır ve coğrafya bir mekân bilimidir. İnsanların yerleşmek, ümrânı inşa etmek ve sürekliliğini sağlamak için coğrafi bilgiye gereksinimleri vardır. Coğrafi bilgi, belirleyicidir ve bu nedenle göz ardı edilemez. Ümran da coğrafya olmadan tam anlamıyla açıklanamaz. İbn Haldun, bu nedenle ümrânı açıklamak ve düşüncelerini desteklemek için coğrafi bilgiye gereksinimi duymuştur. Bu bilgileri daha çok İdrisi ve Batlamyus'tan nakiller yoluyla da olsa eserinde dile getirmiştir. İbn Haldun ayrıca bilimsel olanın dışına da yer yer çıkarak özellikle ırkların ortaya çıkışını izahta zanna dayalı bilgilerle dolu çelişkili açıklamalarda da bulunmuştur.<sup>74</sup> Ona göre de ökümen yedi iklimden oluşmaktadır. Bu iklimler, ekvatorun başlayarak kuzeye doğru kuşaklar halinde uzanmakla birlikte dünyanın şekinden dolayı ekvator ve mücavir alanlarda uzun ve geniş, kutba doğru daha dar ve kısadır. İbn Haldun, yedi iklim arasında Ümran için en elverişli olanı dördüncü iklim olarak görür. Zira bu alan hava (iklim şartları) bakımından mutedil, yer altı ve yer üstü kaynakları bakımından zengindir. Üçüncü ve beşinci iklimler de az çok dördüncü iklimle benzerdir ve ümran için uygundur. Sıcak ve soğuk iklimlere mücavir olan ikinci ve altıncı iklimlerde Ümran için uygun alanlar hatta ümrânın izleri de vardır ancak oldukça sınırlıdır. Ekvatora yakın olan birinci iklim ve kutba yakın olan yedinci iklim çok sıcak ve çok soğuk olmaları nedeniyle ümrânın gelişemeyeceği alanları oluşturmaktadır. Birinci ve ikinci iklimde yaşayabilen Zenciler ile altıncı iklim ile daha kuzeyde yaşayan Slavlarla birlikte diğer halkları insan olarak görmemiş, hayvana daha yakın olduklarını dile getirmiştir. Yedi iklimi on iklime bölme uygulamasına İbn Haldun da uymuştur. Coğrafyacıların iklimlerin her birini batıdan doğuya doğru uzanan on eşit kısma böldüklerini, kendisinin de buna uyararak her iklime ait belde, şehir, dağ, nehir ve yolları on kısım halinde verdiğini belirtmiştir.<sup>75</sup>

<sup>72</sup> Fuat Sezgin, *İslam'da Bilim ve Teknik*, (İstanbul: 2008). C. I., s. 36.

<sup>73</sup> Avcı, *El Mesudi*, 353-355.

<sup>74</sup> Murat Tanrikulu, İbn Haldun'da İklim, Irk ve İnsan Karakterine Dair. *SBedergi*, 2022, 6 (11), 384-419. <http://dx.doi.org/10.29228/sbe.66196>; Murat. Tanrikulu, Şerif el-İdrisi ve İbn Haldun'da Yedi İklim Anlayışı: Farklı Yaklaşımlar, Farklı Nedenler. *Abant Sosyal Bilimler Dergisi*, 2023, 23 (1), 276. doi: 10.11616/asbi.1213835

<sup>75</sup> İbn Khaldun, *The Muqaddimah*. (Translated by Franz Rosenthal, 1937), (London: 1937), 90-91.

Görüşlerini Batlamyus, İdrisi ve Abdurrahman el-Hazini'ye dayandırdığı açıklamalarla destekleyen İbn Haldun, İdrisi'nin *Nuzhetü-ül müştak*'ındaki ünlü dünya haritasına da eserinde yer vermiştir (Şekil 8). Ancak İdrisi, dünya haritası yanında her biri on bölümden oluşan yedi iklim zonunu ait yetmiş haritayı devlet ve ulus adlarıyla birlikte verirken İbn Haldun bunlara bazı gereksiz ilavelerde bulunmuştur. Mukaddime'deki yedi iklim, ulus ve yer adlarına yapılan bu ilaveler; dört ana yön (1, 2, 3, 4), ekvatorun güneyindeki boş alanlar (5), ekvator (6), yakından bildiği İfrikiye (23) ile Berenike Çölü (27), bataklık araziler (71), boş ülkeler ya da alanlar (72), soğuktan dolayı kuzeyin boş alanlarıdır (80). İlaveler parantez içinde verilen sayılarla birlikte yapılmıştır. Böylece beyan ettiği yer adı sayısı seksen olmuştur. Ancak bunlara ait müstakil haritalar yoktur. Eserde geçen yer adları, ilgili yerler ve dönemin toponimik geçmişi için önemlidir.<sup>76</sup>

Yedi iklimde yaklaşımı; çalışmada konu edilen çağlardan sonra gelen Yeni ve Yakın çağlarda da benzer biçimde ve neredeyse benzer uygulamalarla hem Batı hem de Doğu kültürlerinde ve Osmanlı Devleti'inde taraftar bulmaya ve işlenmeye devam etmiştir. Ancak iklimlerin, Alman Asıllı Rus Coğrafyacı Wiladimir Koeppen (1846-1940) tarafından XIX. yüzyılın sonları ve XX. yüzyılın başlarında bilimsel gelişmeler ışığında tasnif edilmesiyle büyük ölçüde terk edilmiştir. Bununla birlikte Orta Çağ da ve hatta günümüzde özellikle iklimler, göksel fenomenler, Zodyak ve burçlar birtakım popüler uygulamalarda kullanılmaya devam etmektedir. Bahse konu durum büyük oranda bilimsel olanın dışında kaldığı ya da daha az bilimsel olduğu için ele alınmamış ve konu burada sonlandırılmıştır.

## SONUÇ

Sonuç olarak diğer antik çağ uygarlıklarından Helenistik uygarlığına ve buradan Orta Çağa aktarılan bir anlayışla bilim insanları; insan yaşamını kontrol ettiğini düşündükleri olay ve olguları gözlemledi, adlandırdı, ilgili ilgisiz anlamlar yüklediler. Bu olay ve olguları genellikle Yer'e ait olanlar ve göksel fenomenler oluşturdu. Bunların yorumlanması ise daha çok inanç sistemleri ve egemen kültüre göre yapıldı. Adı geçen çağların bilim çevreleri, gök cisimleri ve özellikle yaşanan mekânın ikliminin insanın fiziksel görünüm ve karakteri üzerinde de etkili olduğu tezini ileri sürdüler. Bu nedenle Yer'de görülen farklı iklimleri ve ülkeleri ekvatorun kuzeyine doğru beş ya da yedi zon halinde kuşaklara ayırdılar. Bilimsel çalışmalar ve bu çalışmalarda haritalar da iklim zonları anlayışına göre yapıldı. Bu anlayış, önce Helenistik Döneme, sonrasında ise çeviriler yoluyla Hristiyan ve İslam Orta Çağına nakledildi. Nakiller diğer bilimlerde de bir karşılık bulmuş olsa da daha belirgin bir biçimde kartografyaya yansdı. Bu anlayışla çizilen haritalar aynı bilimsel birikimin birer tezahürüydü ve benzerlikler içeriyordu. Ancak her çağın iklim yaklaşımı ve buna uygun çizilen haritaları benzerlikler gösterse de çok belirgin farklılıklar da arz ediyordu. Farklılığın temel nedenleri din ve buna bağlı bakış açılarından kaynaklanmaktaydı. Katolik Kilisesi'nin dogmatizmi altında biçimlenen Hristiyan Orta Çağı, karanlık bir döneme girerek kendi içine kapandı ve neredeyse bütünüyle pozitif bilimi reddetti. Helenistik Dönemin bilimsel birikimi ve iklim anlayışı da bu aşamada unutuldu. Kuzey Yarım Küre'nin iklimlere bölünmesini kabul etseler dahi ekvatorun güneyinde simetriyi ve insanların yaşadığını başlangıçta bütünüyle reddettiler. Antipodlarda insanların yaşayamayacağını, bunun dine aykırı olduğunu, yaşıyorlarsa bile lanetlenmiş olacaklarını ileri sürdüler. Batı'nın bu lanetli ırk yaklaşımı ilerleyen süreçte özellikle Siyah Afrika'nın ve Hristiyan olmayan diğer kıtalardaki insanların köleleştirilmesine ve sömürülmesine giden yolu da açtı. Buna karşın İslam Orta Çağı özellikle VII. yüzyıldan yaklaşık XI. yüzyıl başlarına kadar bir altın çağ yakalamış ve tüm alanlarda takdire şayan bir gelişme içine girmişti. İslam bilim çevreleri hem Doğu hem de Batı kaynaklı olarak bildikleri iklim anlayışında daha çok Doğu kaynaklı yaklaşımı benimsediler ve çalışmalarında iklim kavramını gerçek anlamı yerine çoğu zaman bölge anlamında kullandılar. Ancak birçok çalışmada Doğu ve Batı'nın bir sentezini uyguladılar. Batlamyus'un eşit aralıklı kuşakları yerine kendi özgün tarzlarını oluşturdular ve haritalarını buna uygun çizdiler. Böylece Yeni Çağa kadar coğrafyanın ve kartografyanın tedricen gelişmesine katkı sağladılar. Son olarak çevresel determinizmin (environmental determinism)

<sup>76</sup> Tanrikulu, *Şerif el-İdrisi ve İbn Haldun'da Yedi İklim Anlayışı: Farklı Yaklaşımlar, Farklı Nedenler* 276.



köklerinin Helenistik Döneme kadar uzandığını, buraya kadar anlatılanların ışığında söylemek de kuvvetli bir tespittir.

### KAYNAKÇA

- Ahmad, Sayyid Makbul. İbn Huzdarbih. *Türkiye Diyanet Vakfı İslâm Ansiklopedisi*. C. 20, TDV Yayınları, Ankara 1999, 78-79.
- Ahmad, Sayyid Makbul. Coğrafya. *Türkiye Diyanet Vakfı İslâm Ansiklopedisi*. C. 8, TDV Yayınları, Ankara 1993, 50-62.
- Ağarı, Murat. İslam Coğrafyacılarında Yedi İklim Anlayışı. *AÜYFD* 47, S. 2, 2006, 195-214.
- Ak, Mahmut. İklim. *Türkiye Diyanet Vakfı İslâm Ansiklopedisi*, C. 22, TDV Yayınları, Ankara 1998, 28-30.
- Avcı, Casim. El Mesudi. *Türkiye Diyanet Vakfı İslâm Ansiklopedisi*, C. 29, TDV Yayınları, Ankara 2004, 353-355.
- Bagrow, Leo. 1964. *History of Cartography*. Revised by R. A. Skelton, C. A. Watts and Co.
- Bilge, L. Mustafa. 1989. Ahsenü't-Tekâsim. *Türkiye Diyanet Vakfı İslâm Ansiklopedisi*, C. 2, 179-180.
- Bilgin, Turgut. *Genel Kartografya-A*, İstanbul: 1996.
- Brown, Loyd Arnold. *The Story of Maps*. Bonanza Books, 1949.
- Bowen, Glenn A. 'Document Analysis as a Qualitative Research Method', *Qualitative Research Journal*, Vol. 9, no. 2, 2009, 27-40. DOI 10.3316/QRJ0902027.
- Certeau, Michel. "Walking in the City", *Part III Spatial Practices, The Practice of Everyday Life*, (Çev. S. Rendall, Berkeley & Los Angeles), University of California Press, 1984.
- Gökcan, Melike. "Bilim Tarihi Perspektifinden 'Yedi İklim Nazariyesi ve Kültür ve Edebiyatımızdaki Yansımaları', *ERDEM*, 2020, 135-137.
- Harley, J. B. and Woodward, David. *The History of Cartography, Volume 1*. University of Chicago Press, 1987.
- Hiatt, Alfred. *Terra Incognita: Mapping the Antipodes before 1600*. London: University of Chicago Press, 2008.
- İbnü'l Fakih. *Kitabü'l- Buldan*, Beyrut: Dar-ü İhyai't-Turasi'l-Arabî, 1988.
- İbn Khaldun. *The Muqaddimah*. (Translated by Franz Rosenthal, 1937), 1377.
- İbn Hurdazbih. *Yollar ve Ülkeler Kitabı* (Çev. Murat Ağarı). İstanbul: Kitabevi, 2008.
- Kellek, Cengiz. *Kitab-ül Harac*. *Türkiye Diyanet Vakfı İslâm Ansiklopedisi*, C. 26, TDV Yayınları, Ankara 2002, 104-106.
- Köktürk, Erol. "Haritacılığın 5000 Yıllık Yürüyüşü I, II", *hkm Jeodezi, Jeoinformasyon ve Arazi Yönetimi Dergisi*, 2004, 90.
- Kur'ân-ı Kerîm Meâli, (Çev. Halil Altuntaş - Muzaffer Şahin). Ankara: Diyanet İşleri Başkanlığı Yayınları, 2009.
- Lee, H. D. P. *Aristotle's Meteorologica* (English Translation). Harvard Un. Press, 1962, 375.
- Martin, Craig. Experience of the New World and Aristotelian Revisions of the Earth's Climates during the Renaissance, *History of Meteorology* 3, 2006, 1-16.
- Miller, Konrad. *Mappae arabicae: Arabische Welt- und Linderkarten des 9.-13. Jahrhunderts*, 6 vols. Stuttgart, 1926-31.

- Nekounam, Jafar. *Reflection of Babylon Astronomic Thoughts in Quranic Non-Arabic Terminology*. (Religious study),-(17 Supplement), 2008. 127-164.  
<https://www.sid.ir/en/journal/ViewPaper.aspx?id=269737>
- Pickles, John, *Uzamların Tarihi*. (Çeviren Kerem Işık), İstanbul: Yapı Kredi Yayınları, 2006.
- Sanderson, Marie. The Classification of Climates from Pythagoras to Koeppen. Bulletin of the American Meteorological Society, 1999, 669-673.
- Sanderson, Marie. The Classification of Climates from Pythagoras to Koeppen. Bulletin of the American Meteorological Society, 1999, 669-673.
- Sezgin, Fuat, *İslam'da Bilim ve Teknik*, İstanbul: 2008.
- Soucek, Swat. *A History of Inner Asia*, Cambiridge University Pres, Cambridge, 2000, 73.
- Stevenson, Edward Luther. *The Geography of Claudius Ptolemy* (English translation). New York Public Library, 1932, 352.
- Strickland, Debra Higgs, *Saracens, demons, & Jews: making monsters in Medieval art*. Princeton University Press, 2003, 31-33.
- Şeşen, Ramazan. İdrisi Şerif, *Türkiye Diyanet Vakfı İslâm Ansiklopedisi*, C. 21, TDV Yayınları, Ankara 2000, 493-495.
- Şeşen, Ramazan. İbn Havkal, *Türkiye Diyanet Vakfı İslâm Ansiklopedisi*, C. 20, TDV Yayınları, Ankara 1999, 34-35.
- Tanrıkulu, Murat. *Haritaya Davet*. İstanbul: Yeditepe Yayınevi 2017.
- Tanrıkulu, Murat. *Kartografya Tarihi*. Ankara: Nobel Yayınevi 2023.
- Tanrıkulu, Murat. İbn Haldun'da İklim, İrk ve İnsan Karakterine Dair. *SBedergi*, 6 (11), (Ağustos 2022), 384-419. <http://dx.doi.org/10.29228/sbe.66196>
- Tanrıkulu, Murat. Şerif el-İdrisi, Kral Roger, Kitabı'r Rucar ve Tabula Rogeriana Üzerine. *Ortaçağ Araştırmaları Dergisi*, 6/1, (Haziran 2023): 1-26.
- Tanrıkulu, Murat. Şerif el-İdrisi ve İbn Haldun'da Yedi İklim Anlayışı: Farklı Yaklaşımlar, Farklı Nedenler. *Abant Sosyal Bilimler Dergisi*, 23 (1), (Mart 2023): 263-289.
- Tanrıkulu, Murat. *Coğrafya ve Kültür*. Ankara: PEGEM 2023.
- Tas, Andras Rona. *Hungarians and Europe in the early Middle Ages*. Budapest: 1999, 71.
- Thorndike, Lynn. *The Sphere of Sacrobosco and its Commentators*, University of Chicago Press: 1949, 129.
- Tolmacheva, Marina. İstahri. *Türkiye Diyanet Vakfı İslâm Ansiklopedisi*, C. 23, TDV Yayınları, Ankara 2001, 203-205.
- Tolmacheva, Marina. Makdisi, *Türkiye Diyanet Vakfı İslâm Ansiklopedisi*, C 27, TDV Yayınları, Ankara 2003, 431-432.
- Tomar, Cengiz. İbnü'l Fakih. *Türkiye Diyanet Vakfı İslâm Ansiklopedisi*, C. 21, TDV Yayınları, Ankara 2000, 38-39.
- Google, "Image 144 of Geography." Mayıs, 22, 2022, [https://www.loc.gov/resource/gdcwdl.wdl\\_10664/?sp=144](https://www.loc.gov/resource/gdcwdl.wdl_10664/?sp=144)
- Google, "Batlamyus'un haritası." Mayıs, 22, 2022, [https://www.loc.gov/resource/gdcwdl.wdl\\_10664/?sp=144](https://www.loc.gov/resource/gdcwdl.wdl_10664/?sp=144)
- Google, "Strabon'un dünyası ve beş iklim zonu." Mayıs, 22, 2022, <http://www.myoldmaps.com/maps-from-antiquity-6200-bc/115-strabo/115-strabo.pdf>
- Google, "World Maps of al-Idrisi." Mayıs, 03, 2022, <http://www.myoldmaps.com/>

Google, “Sylvanus World Map.” Mayıs, 03, 2022, <http://www.myoldmaps.com/>

Google, “Arts & Culture.” Mayıs, 03, 2022, <https://artsandculture.google.com/asset/world-map-claudius-ptolemaeus/agFOUaFol-4RUQ?hl=tr>

Google, “National Institute of Environmental Health Sciences.” Mayıs, 04, 2023, <https://kids.niehs.nih.gov/topics/environment-health>

Google, “Babylonian World Map.” Eylül, 22, 2023, <https://www.myoldmaps.com/maps-from-antiquity-6200-bc/title-babylonian-world-map/103babylonian-world-map.pdf>