

Harita inkişaları ve bunların mahiyeti esasiyeleri

Yazan: General
Abdurrahman Aygün

Hiç şüphe edilmemelidirki insanlar; biraz medenileştikten, ve Arz üzerinde bulundukları mevkilerini öğrendikten sonra, hudutlarına ve civarındaki hükûmetlerle kabilelerin kudretlerine ve ülkelerinin vüsatlerine dair malûmat edinmeğe çalışmışlardır. Bu gibi tabîi ve içtimâî zaruretler; evvelâ coğrafyacılığı ve bilâhare de haritacılığı doğurmuştur.

Milâtdan 4000 sene evvel Sumer türkleri tarafından vucuda getirilen beşeriyetin en eski haritaları, ve Çinli (Yukung) un hemen aynı eskilikteki dokuz vazo haritaları bu iddiaya şahadet etmektedirler.

Fakat milâttan bir kaç asır sonrasına kadar; Arz düm düz zan olunduğundan, ve böyle bir sahanın da mutlaka bir nihayeti bulunması lâzımgeleceğinden dolayı, git gide terakki etmek isteyen haritacılık âleminde daimî bir müşkülât nazarlara ve fikirlere çarpıyor, idi. O da Arz hududunun nerelere kadar gösterileceğine, ve bundan ötede neler bulunduğuna dair malûmat edinmenin imkânsızlığı idi.

İşte bu zorluktan dolayı idiki; kurunu ulânın ve hatta kismende kurunu vustanın harita âmilleri, Arzın muhitini dairenmadar büyük ve esrarengiz mevhum denizlerle göstermek suretile işin içinden çıkmağı âdet edinmişlerdi.

Vakıa bu; gayri hakikî olmakla beraber, bir tedbiri tersimi idi, fakat bu usulde büyük bir mahzur var idiki, o da sıhhatli haritalar imalinin bu bakımdan mümkün olmayacağı keyfiyetidir.

Çünkü; Arz nekadard büyük bir sathı müstevi şeklinde tasavvur olunursa olunsun; namütenahi denecek derecede uzak bulunan Güneş meselâ doğar doğmaz bütün dünyayı tenvir edecek, ve her tarafda saat aynı olacak, hele nıslınnıhara gelince zaman itibarile her tarafda günün yarısına erişilmiş bulunacaktır.

Demek oluyorki; düm düz bir dünya üzerinde irtifa alma, ve saat farklarını bulma suretile tuli coğrafi; ve keza aynı faraziyyeye göre, irtifai kutbun azalıp çoğalması mevzubahs olmayacağından, bu defada arzi coğrafi tayinine imkân bulunamayacaktır.

Binaenaleyh; jeodezinin, doğru işler saatlerin, ve hatta adi hendesenin icad olunmadığı asırlarda, bu günkü zihniyetle beklediğimiz haritaların vucude getirilmesine imkân bulunamaz idi. Netekim; hassaten kurunu ulâ haritaları; bu gibi hastalıkla malûl olup ekserisi tahminlerin, yol yürüyüşleri imtidadının her türlü mesmuatın ve hatta hırafatın muzir te'sirleri altında kalmışlardır.

Vakıa milâddan evvel dahi; Arzın düz değil bir küre olduğunu söyleyen eazım yetişmişti. Fakat bunların kanaatleri kendi kafalarında kalmış, haritacılığın hakikatleri sırasına kadar nufuz edememiş idi. Bu hakikatı tamamen anlayarak haritalarda tatbikine de geçen; yani, vevlevki iptidai olsun, kabaca tul ve hassatan, arzi coğrafi tayini suretile haritaları mümkün mertebe doğru tersim edebilen ilk büyük âlim; Mezepotamyadan getirilüp İskenderiye müzeümüne mal edilen Sumer Türk ilim ve irfanının varisi koca Batlamyosdur.

Bu zat; vakıa Sur şehirli meşhur Marinus den ilmi ilhamlar almış isede; kendisi, (Elmucasti) namındaki kitabında Arzın küreligine ve arz - tul tayinleriyle tersimleri lâzımgelen inkişafılara

dair en evvel riyazî malûmat veren büyük bir heyetşinas olup aynı zamanda asrî haritacılığın da piri idi.

Batlamyos; yalnız tavsiyelerle ve iraei tariklerle kalmayarak tatbikata dahi geçmiş ve bihakkın muvaffak dahi olmuştur ki, ben kendi hesabıma bu büyük ve müstesna şahsiyetin önünde kemali tevazula eğilmeği bir şeref ad eylerim.

Müşarünileyhin; bizzat tersim eylediği haritalarında, inkişaf icabatından olarak demir adalarını «mebdei tûl» gibi göstermiş bulunması şaşılacak ve adeta hayretler edilecek ve aynı zamanda akıllara durgunluk verecek çok parlak bir mes'elei ilmiyedir. Çünkü bu gün bile bütün dünya haritalarının mebde nısfınniharlığına elyak bir nota varsa; fikrimizce ne Gırneviç, ne Paris ve ne de filan yer olmayıp ancak ve ancak demir adalarında.

Batlamyos'un dehasile cihanı medeniyete arzı endam eden inkişafların mahiyetine gelince; bu hususda alakadarların şöyle düşünmeleri lâzımgelir:

(Arz; mademki muhaddebüşşekil bir seyyaredir, ister hakiki bir küre olsun veya isterse kutup tarafları mandalina gibi biraz basık bulunsun, böyle bir cismin; bir sathı müstevi demek olan kâğıt üzerine aynen ve hatasız iraesine imkân yoktur. Meselâ Rusya, Çin, Birleşik Amerika, Arjantin, Birezilya ve hatta Türkiye gibi büyük vüsatli devletlerin hudutları bilfarz bir karpuz üzerine mikyasile çizilerek buralardan bıcaqla kesilüp çıkarılsa, küreviyetlerinin ayan beyan görüleceği ve sathlarının düz bir kâda aynen nakledilemeyeceği şüphesizdir.

Bu sathları düz yapmak maksadile karpuz kabuğunun üzerine elimizle basarsak, hiç bir vakit tam müstevi olamamakla beraber, kenarlarından yırtılır ve bittabi şeklen de değişir yani büyür.)

İşte bütün haritalar böyle olup; her türlü inkişaf hesaplarında bu değişme iki türlü teemmül olunagelmektedir.

d) Bu tarzdaki sahaların arzânî vüsatleride çok bulunursa, yapılacak haritalardaki mikyas her taraf için bittabi sabit kalamaz. Nitekim ; tam şimâl ve tam cenup mintakaları müstesna olmak üzere vucude getirilen deniz haritaları bu tarzda imâl edilmişlerdir. Böyle haritalara (Markator inkişafı) denilir. Mikyaslarıda her yer için ayırdır.

e) Bir memleket ; şimâlden cenuba doğru uzanıcı bir şekilde meselâ İsveç, Norveç, Britanya, Portekiz ve hele İtalya - Şili gibi dar olursa, bu gibi toprakların ortalarından geçen nısfınıhar dairesini dahilen mumas bulundurmak üzere bir üstüvane içine almak ve usuli veçhile inkişaf ettirmek icap eyler. Çünkü, bu vaziyette şimalen ve cenuben hiç bir hata tahaddüs etmiyerek arazi aksamı aynen inkişaf edecektir. Dar olmaları dolayisile, şarkî ve garbî deformasyonlar ve alterasyonlar da lâşey mesabesinde kalırlar.

f) B fıkrasındaki hükümlere göre ; üstüvane yerine bir menşur dahi geçirilebilir.

g) Memleket, ne şarken - garben, ve nede şimalen - cenuben imtidatlı olmayıpta meselâ Lükzen-burg gibi nisbeten ufak ve şekle müdevverimsi olursa bu gibilerin sathlarına hayalen bir müstevîi mumas ve daha eyisi müstevîi kati geçirilerek merkezdeki rasıdın hututu şuaiyeleri buña irtisam ettirilir. Nisbeten düz bulunmalarından dolayı her iki kutup arazisini de bu usulde inkişaflamak doğru olabilir.

İşte, mevcut bütün inkişafların esası bunlar olup diğerleri tadilen bunlardan çıkarılma irtisamlardır.

Şunu da hatırlatmak gerekirken, memleketin şekli ne olursa olsun ve bu şekle göre hangi inkişaf tatbik edilirse edilsin, Çin, Rusya ve saire gibi büyük devletlerin haritaları yalnız bir

mahrut veya bir üstüvane ile inkişaf ettirilemez. Çünkü tegay-yürü eşkâl fenalıkları ve tahallüfû eb'ad hataları dehşetli suretde büyür. Ve haritalar haritalıktan çıkarlar.

Bu mahzurlara karşı şu çarelere baş vurulur :

1 — Mahrutu veya üstüvaneyi vasati arzlarda mumasen geçirmek yerine ; katian almak. Bu usulde arazinin bazı aksamı aynen kalmak bazı aksamı küçülmek ve bazı aksamıda kelev-vel büyümek üzere tadilâta uğrar.

2 — Bu kâfi gelmiyorsa ; memleketi lüzumuna göre bir kaç parçaya ayırarak icabı kadar mahrut veya üstüvane üzerine inkişaf ettirmek.

3 — Bunlarda ayrı ayrı kâfi gelmiyorsa ; birinci ve ikinci maddelerdeki çareleri müştereken tatbik eylemektir.

Şimdi bunları bir az tahlil edelim.

Birinci maddedeki hali hususu tatbik olunursa, ilkinin ismi (mahrutu katı inkişafı) ve ikincinin ismi (üstüvanei katı inkişafı) olur.

İkinci maddedeki hali hususu tatbik olunursa, birincisi Lamber inkişafı ikincisi Gavus Kuruker inkişafı namı alırlar.

Fransızlar üçüncü maddeyi kabul suretile Avrupadaki toprakları için üç mahrutu katı geçirmişlerdir. Ve bu veçhile esasen şarki ve garbi hatası bulunmayan bu inkişaf şimâl ve cenup azamî deformasyon ve alterasyon miktarlarını 27 santime kadar indirmişlerdir.

Türkiye için tarafımdan yapılan Lamber inkişafı hesaplarında iki mahrutu katı'ı geçirilmiş ve buna nazaran en gayri müsait mahallerde bile irtisam hataları 0,75 santimi geçmemiştir.

Şeklen Lamber'i istemiş iken ; Gavus - Kuruker irtisamına tabi tutulan Türkiye için mezkûr hatalar yine baladaki miktarı tecavüz etmemiş isede inkişafı temin edebilmek için güzel

memleketimizi şimalî ve cenubi olarak üçer gradlık yedi sahaya ayırmak icap etmiştir.

Hali hazır için hûlasatan söylemek lâzım gelirse ;

Şarktan garbe doğru uzanan dar memleketlerde Lamber, ve şimalden cenuba doğru temadi eden sahalarda Gavus-Kuruker inkişafının tatbiki lâzım gelir. Aksi halde bu memleketleri irtisam zarureti dolayisile müteaddit aksama ayırmak ve muktazi inkişaf hesapları yapmak zarureti vardırki pekte şayanı tavsiye olmasa gerektir.

Hem araziye ve hemde zevayayı değiştirmeyen inkişafılara konform denilir. Aksi haldeki irtisamlara konform denemez.

