

Fransa coğrafya dairesinin 1932 - 1933 senelerinde gördüğü işlere dair neşrettiği Rapor

Yazan : Albay

A. Nuri

Fransa coğrafya dairesi 1932-1933 senelerinde yaptığı işlere dair raporunu 1934 senesi nehayetinde büyük bir kitap halinde neşretmiştir. Bu raporun bilhassa bizi alâkadar eden mühim aksamını hülâsaten arz ediyorum.

1 — Jeodezi işleri

Eskiden yapılan 1. derece şebekesi Almanya hududunda yeniden Alman şebekesi ile raptedilmiş ve buna müteallik rasatlar yapılmıştır. Cenubda İsviçre hududunda İsviçre nirengisile rabıt yapılmıştır.

Tafsilat nirengisine gelince memleketin icabeden taraflarında tevsi edilmiştir. Tafsilat nirengisi teşkilinde yeni şekilde nirengi işaretleri kullanılmıştır.

Bu işaret bir biri üzerine kaimen mevzu iki beyaz levhadan terekküp edip levhaların bir birine gölgeleri düşmemesi için üstteki lavhanın alt kısmı ve alttaki lavhanın üst kısmı mailen kesilmiştir. Lavhaların bir metre üstüne icabında tevcih yapılmak üzere bir metre tulinde siyah bir mıra konmuştur. Nirengi işlerinden başka tünel ve baraj tahkikleri yapılmış ve tayyarelerin süratlerini ölçmek üzere bir baz

ölçülmüş ve Paris ile Paduva arasında, Marok da ve Alsasda cazibe rasat ve hesapları yapılmıştır. Cezayirde yirmi dört metrelik iki invar teli ile Mechiria ve Biskara civarında iki baz ölçülmüş ve gidiş geliş iki mesahanın kıymeti birinci için 19.750 ikinci için 18.975 metre bulunmuştur.

Marokta mısfinnehar kavsi mesahası için icabeden yeni nirengi şebekesi teşkil ve ihzar olunmuş ve ayrıca bazı hususî maksatlar için muhtelif yerlerde tafsilat nirengisi yapılmıştır.

Şarkta Nusaybin ile Hasserche arasında Habur vadisi istikametince birinci derece nirengisi teşkil olunmuştur. Burada arazi düz ve az arızalı olduğundan müsait mesafede birinci derece noktası bulmak müşkülâtı her yerde kendini göstermiştir. Serap ve hayallerin oynaması hadisesinin her gün devam ettiği görülmüştür.

Bu nirengi Habur vadisi istikametince cenuba inerek Kirlisten itibaren Fırat boyunca teşkil olunan şebeke ile birleştirilecektir. Evvelki senelerde Bab civarında bir baz ölçülerek teşkil olunan şebeke Ebu kemale doğru temdit edilmiş ve bunlara ait noktalar tesis edilmiştir.

Antakya ve Halep civarında evvelce yapılan birinci derece nirengisine istinaden tafsilat nirengisi teşkil olunmuştur. Burada da arazi düz olduğu için istikşaf oldukça zahmetli olmuştur. Mevcut su noksanı hususî tedbirler alınmasına lüzum göstermiştir.

1933 deki dünya tul ölçme işlerine Fransa coğrafiya dairesi de Marokta yeni bir istasyon tesis ederek ve bu istasyonda en son model ve yeni aletler bulundurarak iştirak etmiştir.

Burada yapılan işler şunlardır:

Prin modeli bir meridiyen cihazile ve gayri şahsi mikrometre ile tul ve semt ve Brünner meridiyen dairesile arz tayin etmek; ve hatayı şahsi ölçer tertibatla ikmal edilmiş bir astrılap ile aynı ameliyatı tahkik etmek,

Bu noktayı evvelce mevcut nirengi şebekesine raptetmek, Cazibenin şiddetini tayin etmek,

Bu işleri yapacak hey'et dört subay, on yedi er, üç kâtip ve bir onbaşidan terekküp etmiştir.

Bu heyet vasıtasile muhtelif aletlerle arz, tul ve semt hesabı yapılmış ve alınan neticelerle kıymetli mukayeseler yapılmıştır.

Coğrafya dairesi bu işlerinden başka Jeodezi ve Jeofizik birliğinin Lizbonda yapılan beynelmilel kongresine de iştirâk etmiştir.

Nirengi vs Topoğraf âletleri

1931 modeli Eklimetrelı cetvel:

Şimdiye kadar kullanılan Golye modeli cetvel yerine coğrafya dairesinin âlet kısmı 1931 modeli namile yeni bir eklimetrelı cetvel yaptırmıştır ki, bu âlet hem istihkâm ve hem topcu sınıfının işlerine yaramıştır.

Miralar için komparatör

Şimdiye kadar mevcut komparatörler ancak ağaç miralar için kullanılabildiğinden dakik tesviye işlerinde kullanılan invar miralarını ayar edebilmek üzere yeni bir komparatör yapılmıştır.

Astırlap aletinde hayatı şahsî tayinine ait alet

Bunun için muhtelif tip ve modelde aletler yapılmıştır. Bu aletler mahsusan teşkil olunan komisyonlar tarafından tetkik edilmiş isede arazi üzerinde henüz kat'î tecrübeleri yapılmamıştır.

Topoğraf ve fotoğrametri işleri

Fransızlar yeni yapmağa başladıkları 1: 50 000 mikyasında haritanın vucuda getirilmesi için eski haritalarını gözden geçirmek ve tashih etmekte ve bazı yerlerin yeniden haritalarını yapmaktadırlar.

Fotoğrametri ve bilhassa hava fotoğrametrisi bu iki sene zarfında çok büyük terektiler göstermiş ve bu gibi haritaların vucuda getirilmesinde çok büyük hizmetler yapmıştır.

Muhtelif mikyaslarda ve muhtelif zamanlarda yapılan haritaların tevhide ve buna ait bütün mes'eleleri hal edebilmek üzere bir (Tevhit kanavasî şubesi) açılmış ve bundan çok istifade edilmiştir. Tevhid kanavalarında; evvelce kemiyatî vaziyeleri müsellesat vasıtasile lüzumu kadar derececi sıhhatle tayin edilmiş noktalar bulunur; burada derececi sıhhat şüphesiz yapılan mikyasa göre tebeddül eder isede haritadan istifade edecekler ve bilhassa ordu için bu derececi sıhhat 914 senelerine nisbetle çok artmıştır.

Büyük mikyaslı haritaların alınması için bu tevhid kanavalarındaki noktalar kâfi gelmediğinden bu noktaları topoğrafya şubesi tarafından Takeometre kat'î mesafesi veya ikmal nirengileri vasıtası ile nokta tayin ederek sıklaştırmaya mecburiyet hasıl olmuştur.

Büyük mikyashı harita alımında tanzim edilen mesai programı; Nirengi işlerle hem ahenk olarak yapılabilseydi, yapılacak iş basit olurdu. Fakat nirengi işleri ancak makul ve kat'î bir sıra takibi ile yapılabildikten sonra topoğraf işleri programı amelî ve bilhassa askerî mülâhazalar nazara alınarak tanzim olunmaktadır. Bu sebepten, Fransanın hemen kısmı azamında topoğrafya işleri için, yine evvelden olduğu gibi muhtelif nirengilerden istifade olunmaktadır. Mamafi bu nirengilerin tevhidine ve kemiyatı vaziyeleri istenilen derecede sahih tayin edilen noktalar tayinine çalışılmaktadır.

Büyük mikyashı harita alımına ve revizyona ait işler başlıca şark hududunda yapılmıştır. Bu işler yukarıda dediğimiz gibi yer ve hava fotoğrametrisi usullerinin tatbiki ile çok kolaylaştırılmıştır.

Fotoğrametriye ait tecrübe ve tetkikler hülâsaten şunlardır:

1932 de coğrafiya dairesinin Poivillier nin ilk modeli Stereotopoğrafi ile yapılan haritaların tahkik ve kontrolu ikmal edilmiştir. Bu etüd 1: 15 000 mikyasında havaî fotoğrametri ile yapılmıştır.

Alınan netice şudur:

Tafsilâtta: Fotoğraf üzerinde iyi teşhis edilmiş ve tanınmış tafsilât alımında klasik usule nisbetle ekseriyetle faik ve bazan müsavi derecede sıhhat temin edilmiştir.

Tesviyede: Güç ve arızalı erazide kıymetlendirme ile, topoğrafın güçlûkle vasıl olabileceği bir derececi sıhhat elde edilmiştir.

Orta arızalı erazide kıymetlendirmenin derececi sıhhati, klasik usul ile elde edilen sıhhat derecesine yakın bulunmuştur.

Buna mukabil bu ilk tecrübeye his olunur derecede ufki erazide, arzın şeklinin ancak malûm olan klasik usullerle oldukça iyi gösterilebileceği anlaşılmıştır.

Fiyat hakkında umumî bir malûmat alınmamakla beraber 6000 hektarlık bir fotoğrametri işi, malûm klasik usule nisbetle hafif bir farkı fiatla yapılabilmektedir.

Yine 1932 de 1:5000 ve 1:10000 mikyasında alınan camlarla 1:2000 ve 1:5000 mikyasında harita kıymetlendirilmesinde şu neticeler bulunmuştur:

Rakımlarda vasati derecesi sıhhatı 1:2000 için 0.25 ve ve 1:5000 için 0.29 metre,

Tafsilatta her iki mikyas için 0.3 milimetre.

Coğrafya dairesi 1932 de yeni bir tecrübe daha yapmıştır:

180 kilometre terbiinde bir erazinin havadan alınan resimlerle 1:15000 miyasında haritasını yaptırmıştır. Elde edilen muvaffakiyyetler neticesinde coğrafya dairesi 1933 de 350 kilometre terbiinde bir erazinin yine aynı mikyasta havadan resimlerini aldırdı. Bu resimler 1934 de kıymetlendirilmiştir.

Daire aynı zamanda Fotoğrametrinin küçük mikyaslara (1:40000 : 1:50000) ait etütlerde bulunmuştur.

Bu mikyaslarda mes'elenin müşkülâtı kıymetlendirme için nafi bir hasıla temin etmektir. Bunun için iki sureti hal düşünülmüştür:

a) Mevcut fotoğraf materyelini ve kıymetlendirme aletlerini kullanmak ve fakat resimleri pek yüksekten almak ve bu suretle bir çift camın ihtiva edeceği sahayı büyütmek,

b) Büyük sahalı fotoğraf alma âletleri ve bunlarla alınan resimleri kıymetlendirecek cihazlar imal etmek.

Coğrafiya dairesi bu iki noktadan yani istenilen irtifai ve bütün şayanı istifade tafsilâtın mer'i olması için klişelerin o kadar küçük olmaması cihetinden etüdlerini ileri götürmüş isede bu götürüş mahdut olmuştur.

Poivillierin F19 kamarasile 65000 metreden resim alınmış isede bu pek zahmetli olmuş ve fakat iyi şerait altında yapılmıştır.

Resim mikyası 1: 30000 ne yakın idi, klişelerde çok tafsilat vardı; mamafi mühim mesahai müsteviye tafsilâtını kaybetmeksizin daha küçük mikyasa düşmenin bir az güç olduğu görülmüştür.

Kıymetlendirme 1: 40000 mikyasında yapılacaktır.

Bu tecrübeye nazaran Poivillienin mevcut kıymetlendirme âletinden 1: 40000 mikyasına göre daha ziyade istifade edebilmek için coğrafiya dairesi bir cihetten 13×18 eb'adında ve 150 milimetre budu mihrakında bir makina yaptırmakda ve diğer cihetten bazın büyük nisbetine göre Stereogramların büyütülmesinde bazı tadilat yapmak hususunda etütler yapmaktadır.

Bundan başka fotoğrametriye dair müteaddit tecrübeler yapılmış ve muhtelif konferanslar verilmiştir.

Kartoğrafiya isleri

Kartgrafya şubesi için yeni tesisat yapılmış ve son model âlet ve makinelerle teçhiz edilmiştir.

Kartografya şubesi 1: 20000 ve 1: 10000 mikyasındaki haritalar için büyük faaliyetler göstermiştir.

İki senelik devir zarfında 160 pafta 1: 10000 ve 115 pafta 1: 20000 mikyasında ve üç renkli basılmıştır.

1:50000 mikyasındaki haritalar 1:20000 binlik haritanın pilânına ve bu haritanın basit surette fotoğrafla küçültülmesi ile yapılmaktadır.

Bu iki sene zarfında bu haritalardan 26 pafta basılmıştır.

1:80000 mikyasında erkânı harbiye haritası revizyon edildikten sonra bu harita vasıtasile 1:200000 mikyasında yeni Fransa haritası vucuda getirilmiştir. Bu işe esasen 1912 de başlanmıştır. Bu meyanda Fransanın bir milyonluk haritası, milli tayyare haritası da vucuda getirilmiştir.

Kabartma haritaların yapılması hayli ıslah edilerek kabartmalar alçı yerine kartonla yapılmaktadır.

Hududun öte tarafında bulunan mevki isimlerinin nasıl yazılacağı üzerinde uzun tetkikat yapılmış ve şu karar verilmiştir:

a) Bütün yazıları mevzuubahsolan memleketin lisanile yazmak.

b) İki mana hissolunduğu bütün halâtta yabancı isim yanına kerre içinde Fransada teleffuz edilen ismi yazmak,

c) İcabı hale göre bazı pafta kenarlarına yabancı memlekette müstamel isimlerin kısa bir izahnamesini yazmak,

Şu hülâsa ile Fransa coğrafya dairesinin 1932-1933 senesinde gördüğü işler kâfi derecede arz olunmuştur.

Coğrafya dairesi milletin yaptığı muhtelif kongre ve sergilere her fırsat zuhurunda iştirak etmiştir. Sergilere iştirâkte hedef coğrafya dairesinin neşriyat ve menabiini, hükûmet organizmasının istihsalâtına henüz tamamilen vakıf olmayan ve haritalardan istifade edilecek ciheti henüz bilmeyen halka daha iyi tanıtmak ve göstermektir.

Bunun için coğrafiya dairesi azami gayretini sarfetmektedir.

Coğrafiya dairesinin malı olan haritalardan ve vesaikten satıcıların ne yolda istifade edecekleri ve ne suretle satılacakları hakkında kanun ve nizamnameler tanzim ve neşrolunmuş ve bu veçhile satış meselesi inzibat altına alınmıştır.
