

Yunan Jeodezi Komisyonu Raporu

Çeviren : Mra.
Abdurrahman

1930 Ağustosunda Stockholm'de toplanan beynelmilel Jeodezi ve Jeofizik ittihadının dördüncü içtimalı umumisinden itibaren Yunanistanda başarılan işlere dair :

M E T H A L

A. Millî bir Jeodezi komisyonu teşkili

8 / Şubat / 1923 kanununa tevfilekan (Bu kanun daha evvelce beynelmilel Jeodezi ittihadının vasıtai neşri efkârı olan mecmuada neşredilmişti.) Yunanistanda “ Comité national Hellénique de géodésie „ namı altında bir teşekkül meydana getirmiştir. Bu komitenin vezai fi şunlar.

1) Beynelmilel Jeodezi içtimalarındaki kararları Yunanistanda tatbik etmek.

2) Yunanistandaki ecnebî Jeodeji komisyonlarının vezai fi ni deruhte eylemek.

3) Teşekkül tarihine kadar hususî müessesat, Belediyeler ve hükûmete mensup muhtelif topoğrafya devairi tarafından vücuda getirilmiş bütün işlere, nazarî ve amelî bir ahenk ve istikameti fenniye vermek.

Bu komisyon berveçhi ati zevattan teşekil edilmiştir.

Ordu coğrafiya dairesi reisi, Atina millî rasathanesi müdürü, Atina millî Üniversitesi felekiyat professörü, Atina millî

politeknik mektebinde fizik dersleri professörü, Bahriye nezareti hidroğrafi dairesi şefi, Münakalat ve Ziraat nezaretlerinin topoğrafya şubeleri âmirleri.

Arazi mesaisine muktazi eşhasa gelince; Bu baptaki kanun, komisyona, hükûmetin bütün devairine mensup fen ve ilim adamlarını toplayup tavzif etmek veyahut ecnebilerden mütehasıslar celp eylemek hakkını bahş etmiştir.

Reis, İkinci reis ve kâtibi umumî iki sene müddetle komisyonun mevcut âzâları arasından intihap olunmuştur. Komisyonun âzâları berveçhi atidirler.

1) Reis: Généérl O. MAROULÎS (Ordu coğrafiya dairesi şefi.)

2) İkinci reis: Dr. Dem. CHOMDROS (Atina millî üniversitesi fizik professörü.)

3) Kâtibi umumî: ALEXANDRE CHRYSSANTHÎS (Hidroğrafi dairesi müdürü Deniz kaymakamı.)

Kâtip: GEORGES SPILLIOTOPOULOS (Ordu coğrafiya dairesinde jeodezi mütehasısı Piyade binbaşısı.)

4) Âzâ: D. EGİNÎTÎS (sabık nazırlardan, Atina akademisi kâtibi umumisi, Millî üniveristede astornomi professörü ve Rasathane müdürü.)

Âzâ: Dr. GEORGES ATHANASSIADES (Atina millî üniveriste fizik professörü.)

Âzâ: Dr. BASÎLE EGİNÎTÎS (Atina millî üniveriste nazârî fizik professörü ve âyan âzâsı.)

Âzâ: D. LAMPADARÎOS (Atina akademisi âzâsından, millî politeknik mektebi rektörü ve Jeodezi professörü, Diplome ingénieur unvanını haiz ve Münakalât nezaretinin topoğrafya ve kadastro şubeleri müdürü.)

Âzâ: Georges Xénos (Ziraat nezaretinin topoğrafya şubesi müdürü Diplome ingénieur unvanını haiz.)

Yunan Jeodezi komisyonu 6 şubedn mürekkeptir.

- 1) Jeodezi şubesi
- 2) Astronomi şubesi
- 3) Jeofizik şubesi
- 4) Kara ve deniz kartografya şubesi
- 5) Topoğrafya ve kadaastro şubesi
- 6) Evzan ve “ mesüre „ ler şubesi

B. Yunanistanda Jeodezi, astronomi ve topoğrafya servisleri

- 1) Jeodezi komisyonu.
- 2) Ordu coğrafiya dairesi.
- 3) Atina millî rasathanesi.
- 4:5) Hidroğrafi dairesile münakalat nezaretinin kadaastro şubesi.
- 6) Ziraat nazaretinin topoğrafya şubesi.

C. Bir Âlî Jeodezi mektebinin te'sisi

1) Yunanistanda jeodezi işlerine muktazi mühendisleri yetiştirmek için, millî politeknik mektebinde ayrıca bir âli jeodezi mektebi te'sis edilmiştir. Bu mektep, 1918 senesindenberi mütehasıs yetiştirmektedir.

2) Ordu coğrafiya dairesine merbut As. topoğrafya mektebi.

1 — MİLLÎ JEODEZİ KOMİSYONUNUN MESAİSİ :

1) Yunan jeodezi komisyonunun yüksek himayesi ve bu baptaki talimatı mahsusa ahkâmı mucibince; jeodezi ve jeofizik işleri, komisyonun kendi bütçesinden verdiği nakdî yardımlarla hükûmetin muhtelif müesseselerince tamamen neticelendirilmiş ve bilhassa ordu coğrafiya dairesi tarafından berveçi ati mesai başarılmıştır.

2) Miktarı tacil tayini.

Daha evvelce başlamış olan rasadata, "Eötvös Schweydar,"-ın terazisile devam edilmiştir. Bu mesaiye müsteniden komisyon tarafından çıkarılan risaleye "Eötvös Schweydar,"ın terazisi hakkında nazariyat ve aletin sureti istimali derç edilmiştir.

3) Miknatisiyeti arziye:

Miknatisiyeti mutlaka kıymetlerini tayin için, komisyon Atina civarında "Tatoi," Şatosu kurbinde sabit bir istasyon bina ettirmiştir.

II. Ordu Coğrafiya Dairesinin Mesaisi

(Müdür Général MAROULIS)

1 — Jeodezi İşleri:

1) Dılı esaslar mesahası: İnvar cihazı vasıtasile üç dılı esas mesaha edilmiştir.

a) Birinci dılıhas; Midilli adasında 2832,754296 metre tulünde olup hatayı vasatii muhtemeli $\mp 1,651$ mm. dir. Bu dılı esas, adanın topoğrafya haritasının ahzine hadim olacaktır.

b) İkinci dılıhas, 1930 senesi Teşrinievvelinde Giritte meseha edilmiştir. Bunun tulü 7919,220693 metre olup hatayı vasatii muhtemeli $\mp 3,152$ mm. dir. Ölçülmesi mukarrer nisfinnehar kavsinin mesahasına müteallık nirengi şebikesi bu dılıhasdan yürütülmüş ve bunun "Psiloritis-Dicti," sahiline raptı musammen bulunmuştur.

Bilmünasebe hatırlatmak isteriz ki; bu dılıhas, 1907 senesi Teşrinisani ve kânunuevvel aylarında bir Fransız kıtai işgaliyesi tarafından hemen aynı cinsten bir cihaz ile daha evvelce ölçülmüştü.

Elyevm ordu coğrafiya dairesinde mahfuz vesai ki hesabıyeye nazaran, ovakitki mesahada bu dıhesasın tulü $\mp 4,62$ mm. bir hatayı vasatii muhtemele ile 7919,21148 metre bulunmuştu. Bu iki miktar arasındaki farklar, görüldüğü üzere ri-yazî tolerans dahilindedirler.

c) Üçüncü dıhesas Şarkî Makedonyada kâin Drama ova-sında 1932 senesi Teşrinisanisinde mesaha edilmiştir. Bunun tulü 6937,553009 metre olup hatayı vasatii muhtemeli $\mp 1,279$ mm. dir. Bu dılı, aynı mıntakadaki 1. derece nirengisine rabt olunmuştur.

2) Bir nısfınnehar kavsinin mesahası.

Ana vatan nirengi şebikesinin; “Siklat,, adalarından“Giride,, raptı meselesi, 1930 senesi Haziran, Temmuz, Ağustos ve Eylûl ayları içinde iki heyeti fenniye tarafından muvaffaki-yetle temin edilmiştir. Bu hususta, 110 : 150 km. aralıklı altı istasyonda rasadat yapılmıştır

Teşkil edilen bu büyük müselleslerin zevayası; 1926 ta-rihli “ Max Hildebrand ,, mamulatından, mikroskoplarla iki grat saniyesi verir 27,5 Sm. lik iki dairei semtiye vasıtasile mesaha edilmişlerdir. Rasat edilen noktalarda helyotroplar bulundurulmuştur.

Nısfınnehar kavsinin mesahasına müteallık nirengi mesa-isini itmam için “Girit,, dıhesasının, yokarda bahsedilen “Pi-siloritis-Dicti,, sahiline raptı ve muktazi heyet rasadatının ic-rası lâzım gelmektedir ki, bunlar da kuvveden fiile çıkarıl-mak üzeredir.

3) Nirengi.

Eğе denizinin “İsparta, Midilli, Limnoz, Saint Eustratios, Semadrek,, adalarında çok mühim noktai heyieler te'-sis edilmiş ve bunların aralarile “Makedonya, Trakya, Tisalya

ve Siklat,, adaları gibi nisbeten yakın mıntakalardaki 1. derece nokatının raptından müteşekkel nirengi poligonlarının zevayası tamamen mesaha edilmişlerdir.

b) Yeni ve eski bir çok I. ve II. derece noktaları, kontrol maksadile betondan mamul pilyeler üzerinde tekrar rasat edilmişlerdir. Bu mesai bilhassa jeodezi ve topoğrafya postalarının bulundukları sahalarda yapılmıştır.

c) Bazı kısımları müstesna olmak üzere, “ Makedonya, Trakya, Peloponez, Girit ve Ege denizi adalarında topoğrafya tafsilatını ahze hadim I. derece nirengi şebikesi nokatı tayin edilmiştir.

4) Yüksek sihhatli nivelman = Tesviyei hendesiye.

a) Korent kanalı: “ İsthmia ,, maroğrafından başlayarak tâ “Possidonia,, maroğrafına kadar devam etmek üzere kanalın bütün boyunca, 10,8 km. uzunluğundaki deniz sahasının yüksek sihhatte nivelmanı yapılmıştır.

b) Hemhudut hükûmetlerle Nivelman mesaisi:

1931-32 senelerinde Nea Halkidonne eyaleti ile Yoğuslavya toprağındaki “ Kenali,, köyü arasında ceman yekûn 19304 km. uzunluğunda bir nivelman ameliyesi başarılmıştır.

Bu ameliyat; Gevgili tarikile Selânîk maroğrafına raptan nihayete erdirildiğinden Yoğuslavya harita dairesi, Adiryatik ile Selanik denizi tesviyeleri arasında ihticaca salih iki kıymet elde etmiş demektir.

c) “Korent,, kanalı ile “Pire,, limanı arasındaki nivelman: Bu ameliyatın 25,8 km. lik kısmı yapılmıştır.

5) Heyet rasadatı :

Sureti mahsusada teşkil edilen bir fen postası; heyet rasadatı vasıtasile jeodezik nokatının arz ve tulü coğrafilerini tayin için 1932 senesi Teşrinievvelinde hazırlığını bitirmiş,

Bahriye hidroğrafi dairesinin de iştirakile Trakyadaki “Alexandropolos,, ve Şarkî Makedonyadaki “Zilhova,, I. derece noktalarının arzı coğrafilerini tayine muvaffak olmuştur.

Rasadat; irtifaatı mütenazıra usulüne müstenit “Jobin,, sisteminde menşurlu bir ısırtlap âletile yapılmıştır.

Netayıç itibarile son derecede şayanı memnuniyet Bulunan bu mesai, müteakip senelerde daha ziyade gayret ve faaliyet sarfını istilzam edecek olan atii karibin yüklü programı için bir nümune gibi telekki edilebilir.

1) Topoğrafya haritaları ahzı.

a) Son üç sene zarfında ordu coğrafiya dairesi, usulü muntazama ile harita ahzine devam etmiş v 1932 senesi nihayetinde eskiden alınanlara 1/50.000 mikyasında 20829 ve 1/20.000 mikyasında 5274 Km². sahalık haritalar ilâve edilmiştir.

Bunlardan başka; eskiden 1/50.000 mikyasile alınmış haritalardan 24072 Km². sahanın revizyonunu yapmıştır. Bunlar ile daha evvelce yapılanların bir kısmı hazırlanarak sıraya konmuş ve zirde gösterildiği veçhile 1/100.000 mikasındaki Erkânıharbiye haritasından 25 pafta 1932 senesi nihayetinde tab ve neşredilmiştir [*]

b) Bunlardan 13 tanesi; “Maronia, Delvina, Parga, Alexandropole, Porvi, Siroz, Gevgili, Kessani, Filorine, Preveze, Leskovik, Korfo, Postalago,, paftaları renkli olarak.

c) 12 tanesi: “Maronia, Arta, Sainnestor, Paşmaklı, Poliroz, Yenişehir, Yanya, Delvinaki, Görice, Nevrekop, Sithonia, Selanik,, paftaları yekrenk olarak basılmışlardır.

[*] Yunan Erkânıharbiyesinin 1/100000 lik haritalarındaki inkişaf; meşhur “Yordan,, ın (Meklenburg Koordinatları) namile anılan tıpkı “ Lambert ,, sistem ve mahiyetindeki Conforme mahrutu irtisamisidir.

d) 1/20.000 mikyasında olarak muhtelif mıntikalara ait “Kalamanata, Comotini, Nauplie, Korent, Kozana, Miselonki, Liossia, Thebes, Platée, La camée, Kandiya İlh. 16 paf-ta dahi tabedilmiştir.

III. Bahriye Nazaretine Merbut Hidroğrafi Dairesinin Mesaisi

(Md. Dz. Kay. A. CHRYSSANTHIS)

Bu müessese, Ekonomi mülâhazasına mebni 1930 tarihinde silahlarından tecrit edilen “Nautilus,, gemisile yalnız 1931 se-nesi yazında tetkikatı lâzimedede bulunarak bazı Hidroğrafi ha-ritaları tersim eylemiştir.

1932 de zirdeki işleri başarmıştır.

1) Astronomi mesaisi.

a) Muhtelif mahallere ait haritalar için müstakillen yapılmış nirengi şebikesi adlının istikametlerini kontrol etmek.

b) Trakya ve Makedonyada astronomik nokatının ihza-rında ve bunların rasadatında ordu coğrafiya dairesile tev-hidi mesai etmek.

2) Jeodezik işler. III. ve IV. derece nirengi şebikesile memleket aksamını bazı sahil fenerlerine ve radyo merkez-lerine rapt etmek ve geçen üç sene zarfında Hidroğrafi dai-resi tarafından yapılan bütün haritalara bağlamak.

3) Miknatisiyeti arziye :

a) Miknatisiyet mesahaları; biri 1909 diğeri 1927 modeli “Sartorius,, teodolitleri ile yapılmıştır. Keza yekdiğerinden 50 : 100 km. aralıklı olmak üzere (45 adedi 1930 da, 52 si 1931 de, 12 si 1933 de) te’sis edilen 109 yeni istasiyonda tet-kikat ve rasadatta bulunulmuş ve bütün bu istasiyonların he-

men cümlesinde hem ufkî ve hem şakulî inhirafı miknatisî zevayası mesaha edilmiştir.

Bu mesahalar esnasında; “Halkidikya,, şibihceziyesinin şimalişarkî ve şimaligarbî taraflarında çok mühim ihtilâlâtı miknatisiye müşahede olunmuştur.

Bittetkik elde edilen anasırı istihraciye istinaden 1 / Kânunusani / 931, 1 / Kânunusani / 1932 ve 1 / Kânunusani / 933 Tarihlerine ait olmak üzere üç adet miknatis haritası tersim edilerek tab ve teksir olunmuştur. Bu haritalardaki kırmızı münhaniler 15 derece dakikasına, mavi münhaniler de 1 dereceye müsavi ibre inhirafını gösteren arazi istikametlerini iş’ar ederler.

Her seneye müteallık şakulî ve ufkî “İnhirafı vasatî,, lerde kırmızı ve mavi olarak çizilmişlerdir.

b) İnhirafı mutlak tayininde muktazi rasadatın icrası için inşasına başlanılan muazzam bina hitama erdirilmiştir. Bu bina; Potesdam miknatisiyet rasathanesinin umumî plânına nazaran inşa edilmiş hususî bir odayı da ihtiva etmektedir. Âlâtı lazimesi, “Sartorius Göttingen,, müessesesinden satın alınmıştır. Bu âlâtın enstallasyonları derdesti ikmâldir. Manyetik miktar tebeddülünü tayine hadim rasadatın talî işleri ise bitirilmiştir.

4) Hidroğrafi işleri.

a) Hidroğrafi müessesesi; derecei ehemmiyetlerine göre berveçhi ati işlerin başarılmasına teşebbüs etmiştir.

1 — Attique şibihceziyesinin büyük bir kısmının;

2 — Siklat adalarında 14 koy ve limanın;

3 — Siporades adalarında beş koy ve limanın;

4 — Memleketin muhtelif mahallinde 6 koy ve limanın haritalarını yapmak;

5 — Eski haritalar üzerinde gösterilmemiş münferit 9 te'sisatın yerlerini tayin etmek.

6 — Yine eski haritalarda mevkileri şüpheli görülen müteaddit te'sisatın mahallerini tesbit etmek.

b) 41 adet deniz haritasının tabı.

Bunlardan 28, 29, 30, 31, 32, 33, 34 numaralılar beynelmîl mer'î bir tipte basılacaklardır.

4, 9, 11 numaralı haritalar ise, yeniden tabedileceklerdir. Pi 1 : Pi 15 numaralarını taşıyan 15 harita ile menafîi aske-riyeye hadını diğer 17 harita dahi bu meyanda teksir edileceklerdir.

5) Met ve cezir.

a) Kavala ve Golos limanlarına mücededen vaz edilen iki âlet vasıtasile, maroğraf istasyonları şebikesi tamamen ıslah edilmiştir. Bu şebikenin itmamı için Giritteki Megalo Kastro koyunda müşabih te'sisatın yapılması kalmıştır.

b) Hali faaliyette bulunan maroğraf âletleri vasıtasile bir çok anasırı mühimme hesap edilmiştir.

c) Yine maroğraf âletleriyle Korfo da ve Giritte, Met ve ce-zre müteallık bazı anasırı hesabiye ölçülmüştür.

6) Meteoroloji = İlmi ahvalı cev.

1931 senesi Eylülünde, Hava nazaretinde, "Service meteorologique national," namı altında bir müessese teşkil edilmiştir. Bu müessese halihazırda yekdiğerine merbut olmak üzere her neviden 132 rasadatı havaiye merkezine malik bulunmaktadır ki hava seferlerine, ziraat işlerine, seyri sefaine velbasıl meteorolojiye müteallık bütün ihtiyacata karşı malûmat ve cevap vermekle muvazzaf tutulmuştur.

a) Memleketin bir çok yerlerindeki fenerlerin üzerinde hali faaliyette bulunan ilmi ahvali riyah = Anémologie istasyon-

ları şebikese 35 adede iblağ ve bu istasyonlarda yapılan rasadat vasıtasile kıymetdar bir çok anasır elde edilmiştir.

b) Met ve cezir istasyonları kurbünde hali faaliyette bulunan rasadatı havaiye istasyonları bir çok tetkikat yapmışlardır.

7) Kitap neşriyatı. Bibliographie.

Berveçhi ati kitaplar tabedilmişlerdir.

a) 1931 - 32 - 33 senelerine ait astronomik raporlar.

b) İstitalatı havaiye talimatnamesi.

c) Meteoroloji rasadatı.

d) Lugaritme cetvelleri ve takvimi heyî (Bunlar henüz tertip edilmektedirler.)

e) Takvimi heyî talimatnamesi.

8) Beynelmilel iştiraki mesai.

a) Hidroğrafi müessesesi, sahillerin işaretlenmesine ve tenvir edilmesine müteallık olup alâkadar milletleri temsil eden transit ve münakalat komisyonu tarafından ortaya konan mesailin tetkikini kabul etn. ; ve 1930 senesinde Lizbonda toplanan beynelmilel konferasta, kendi zabitlerinden birisile Yunanistanı temsil ettirmiştir.

b) Keza 1931 senesinde beynelmilel Monako konferansında hidroğrafiye müteallık mevzubahs edilen bir çok mesainin tetkikine de iştirak etmiştir.

9) Deniz bilgileri == Thalassographie.

Aşağıda yazılan tetkikleri yapmıştır:

a) 1933 senesi ilkbaharının sekiz gününde “Deniz bilgilerini tetkik komisyonu,, Pılas namındaki deniz feneri vapuruna rakiben Peloponez şibihceziyesinin etrafındaki 35 istasyonunda rasadat yapmış ve küçük Strophadess adalarının üç mil cenubunda yüksek bir zemin üzerinde inşa ve te’sis edilen yeni istasyonun mevkiini tayin eylemiştir.

b) 1930 senesi sonbaharının beş gününde aynı komisiyon aynı vapurla Egriboz adası etrafında te'sis edilen bir kaç istasyonun rasatlarını yapmıştır.

c) 1931 senesi yazında heyet bu defa Nautilus gemisinde bulunduğu halde Egriboz ile Skyros adası ve Caïmenae adacığı ile meşhur Santorine volkanı arasındaki bazı istasyonlarda rasadatta bulunmuştur.

IV. Münakalât Nazaretinin Topoğrafya ve Kadastro Dairesi Tarafından Başarılan İşler

(Md. Professör D. Lampadarios)

1) Yüksek sıhhatli nirengi ve Nivelman.

Münakalât nazaretinin topoğrafya dairesi 1930 - 33 seneleri arasındaki devrede talî dereceden muhtelif nirengi şebekeleri te'sis eylemiş ve topoğrafya ile kadastro haritalarına esas teşkil edecek yüksek sıhhatte nivelman işleri başarmıştır.

2) Havaî fotoğrametri ile harita ahzi.

1926 senesinden itibaren Fotoğrametri usulü Yunanistanda tatbik edilmeğe ve Almanyalı “ Hegershoff „ un otokartoğraf âletile büyük ve küçük mıkyaasta topoğrafya ve kartoğrafya haritaları alınmağa başlanmıştır.

1932 senesinde bu müessesenin ihtiyacı, Zaysın iki “ Aerotopographe „ , bir “ Radialtrangulateur „ , ve 18×18 ebadında iki “ Chambre metrique „ , yine Hegershoff'un üç adet “ Photorestituteurs „ , ve bir tane de mükemmel ve hassas “ Photodolit universel „ âletleriyle ikmâl edilmiştir.

Bâlâda tadat olunan yeni âletlerle berveçhiati $1 / 3.000$ mıkyasında 3, $1 / 4.000$ mıkyasında 25,5, $1 / 6.000$ mıkyasında 65, $1 / 8.000$ mıkyasında 680, $1 / 10.000$ mıkyasında 2070 ve $1 / 18.000$ mıkyasında 3240 Km². sahaların haritaları yapılmıştır.

3) Pr. Lampadarios tarafından teklif edilip elyevm Phototriangulation namile anılan usulün derecei sıhhatı hakkında tetkikat.

Evvelce malum jeodezi nokatına istinaden fotoğrametri usulile zevaya mesahasına müteallık bulunan bu teklif, Stokholm içtimai umumîsinde şayanı taktir görülerek derecei sıhhatını tesbit ve tayine hadim münakaşatı ilmiyye başlamıştır. Bu bapaki netayic sırası gelince tebliğ edilecektir.

Yunan jeodezi komisyonu
namına

Pr. Lampadarios
