

# Türkiyenin miknatisî hartası

Yazan: İstanbul Rasathane Direktörü

Bay Fatin

**K**orkuteline geçen sene intihap ve mesaha edilen bazı bir noktasında tut tayini için Korkuteline gidildiği esnada bazı noktalarda yapılan miknatisî rasat ve erkânı ve bu erkân ve rasadlara göre tanzim edilen Türkiye miknatisi hartası hakkında Rasathane Direktörü Bay Fatimin kıymettar mekalelerini sevinçle aynen basıyoruz.

Merbut miknatisi hartası Antalya - Afyon - Balıkesir ve İstanbul sahaları için doğru kıymetleri ve diğer sahalar için şimdilik takribi kıymetleri verir. Bu kıymetleri 1936 senesi iptidasından itibaren 6 dakika şarka doğru ziyadeleştirmek suretile kullanılacak tarihe göre icap eden tashihat yapılır.

## Miknatisi arzî erkânı

| Merkezler | Tarih    | Saat      | $\varphi$ | L        | H       | D    | I     | D <sub>0</sub> |
|-----------|----------|-----------|-----------|----------|---------|------|-------|----------------|
| İstanbul  | 2-1-936  | 2,0- 4,0  | 41. 4,2   | -1.56.03 | 0,25308 | 57,2 | 56.21 | 57,2           |
| Balıkesir | -9-934   | 3,0- 5,5  | 39.38,6   | -1.51.47 | 0,24374 | 13,1 | 55.13 | 26,5           |
| Afyon     | 18-8-935 | 9,5-12,0  | 38.46,2   | -2. 2.14 | 0,26210 | 23,2 | 57.13 | 25,4           |
| Dinar     | 19-8-935 | 7,5-10,0  | 38 04,7   | -2. 0.45 | 0,27210 | 77,2 | 58.12 | 79,4           |
| Burdur    | 20-8-935 | 7,0-10,0  | 37.43,2   | -2. 2.04 | 0,27522 | 60,3 | 52.44 | 62,5           |
| KorkuteH  | 22-9-935 | 16,0-18,0 | 37.12,3   | -2. 1. 1 | 0,26460 | 52,9 | 52. 5 | 53,5           |
| Antalya   | 25-9-935 | 8,0-11    | 36.53,1   | -2. 2.51 | 0,26556 | 56,0 | 52.20 | 57,5           |

## Kullanılan aletler:

- 1 - Miknatis Teodolit Brunner, orta model, Şasselon (20103)
- 2 - Miknatis pusula " " " " (102)

Kullanılan usul:

Semt, Güneşten ve zamanla tayin edilmiştir. Zaman bir saniyeden az hata dahilinde kronometre ile takdir olunmuştur. İnhiraf ve mürekkebei ufkiye için yalnız bir çubuk kullanıldığı gibi pusula için de yalnız bir ibre kullanılmıştır ve yalnız birer rasat yapılmıştır. Nürekkebei ufkiye mutlak olarak yani udul rasadile ve ceybî usul ile tayin edilmiştir.

Cetvelin izahı:

Birinci sütün rasat mahalleri, ikinci sütun rasat tarihi ve üçüncü de zamanıdır. Rasat mevkileri yani şletin konulduğu yer zeyil cetvelinde gösterilmiştir. L ve  $\phi$  mevkiin arzı ve Greniçe nazaran tulidir. İstanbul, Balıkesir ve Toybelen merkezlerinin tul ve arzları Harita dairesinin ahiren neşrettiği 800 bin mikyasındaki haritadan alınmıştır. H mürekkebei ufkiye D inhiraf miktarıdır. İnhirafırlar şarkidir. I meyil miktarıdır. Son sütündeki D. 1936 iptidasına irca edilmiş inhiraf miktarıdır. İnhirafın şarka doğru senevî hareket miktarı bütün mevkilerde 6,0 alınmıştır ki İstanbulda son tesbit olunan hareketi seneviye miktarıdır.

## Zeyil cetveli

Rasathane miknatîs revakı

İstanbul

Bazın cenup noktasından cenuba doğru 35 inci metrede alınan bir nokta.

Balıkesir

Futbol meydanında istasyon tarafından duvarın ortası yakınında alınan bir nokta

$$\Delta d = -10,251 dL + 0,54 d\phi \text{ Afyon}$$

Şehrin üst tarafındaki ilk mektebin bahçesinde alınan bir nokta

$$\Delta d = -9,283 dL + 0,40 d\phi \text{ Dinar}$$

Eskiden Meşhet tepe denilen ve  
miknatîs tepeye çevrilen tepenin  
ortasından alınan bir nokta

$$\Delta d = -9,491 dL + 0,48 d\varphi$$

Burdur

Bazın cenup noktasından şimal  
doğru 30 uncu metre üzerinde alı-  
nan bir nokta

Toybelen

İpekçilik mektebi bahçesinin şimali  
garbî köşesinde alınan bir nokta

$$\Delta d = -10,650 dL + 0,58 d\varphi$$

Antalya

Zeyil cetvelin izahı:

Semt tayini için kullanılan mahallî tul ve arz yukarıda söylendiği veçhile hartadan alınmıştır. Hartanın coğrafi vaziyeleri hey'î tayin üzerine müstenit olmadığından alınan tul ve arzlar az ve çok hatalıdır. Bu hata miktarı ileride tayin edildikten sonra inhiraf miktarına vereceği tesiri takdir etmek ve ona göre icabeden tashihi yapabilmek için A, H, D, S sırasile ihtilafı, meyli, irtifai, semti göstermek üzere:

$$dA = - \frac{\cos S \cos d}{\cos h} dl - \operatorname{tg} h \sin A d \varphi$$

Düsturu tefazulisi kullanılarak cetveldeki tefazulî münasebetler bulunmuştur. Cetvelde bulunan adedi münasebetlerdeki d L zeman cinsinden dakika vahidile tuldeki hata, d  $\varphi$  arzındaki hata ve  $\Delta d$  dahi bu hataların inhirafta verdikleri tesirinden ibarettir.

Üçüncü sütunda da rasat mevkileri gösterilmiştir.

Hartanın izahı.

Merbut inhiraf hartası, Anadolu'da 12 kadar noktanın Karneci müessesesi tarafından 1914 de tayin edilmiş olan inhirafı miknatîsi miktarlarını, rasathane mevkii için tesbit edilen tahavvülü senevîye göre, intikal ettirerek ve Suriye velrak ve Kafkasya ve Mısırın mersut inhiraflarını nazarı dikkate almak suretile kendi rasatlarımız üzerine istinat

ederek tersim edilmiştir. Binaenaleyh hartadaki kendi rasat noktalarımızın civarından geçmiyen ve noktalı olarak tersim edilmiş olan hem inhiraf hatları takribidir. Rasat noktalarımızın civarından geçen hem inhiraf hatlarının dolu kısımları ise doğrudur.

Afyon-Dinar-Burdur havzasında görülen inhiraf anomalisi sayanı dikkattir. Bu anomali inhirafda olduğu gibi diğer erkânı miknatisiyede de görülmektedir. Miknatisin bu noktadaki gayri nazimliği Afyonun şarkından ve Dinarın şimalinden Burdur istikametine doğru uzanmış bir demir mademinin veya miknatisi bir madenin vücudu istidlâl edilmektedir. Mamefih biz bu üç merkezde fazla kalamadığımız için yalnız birer rasatla iktifa eylemiştik ki kat'i bir netice almak ve bu anomaliliğin bütün sahasını tayin için gerek bu üç noktada ve gerek civarlarında sıkı bir miknatis şebekesi tesis etmek lâzımdır.

---