

Türkiye'de Kuraklık Süresinin Coğrafi Dağılışı

(Türkiyede kurak aylar)

Dr. Erol Tümertekin

Kurak bölgelerin tesbitinde kuraklığın sene içindeki seyrinin bilinmesinin büyük önemi vardır. Bu suretle, yıllık ortalamalarla elde edilen değerlerle tesbit edilemeyen bir çok hususlar ortaya çıktığı gibi, tetkik mevzuu olan bölgelerde, kurak ve nemli mevsimlerin sene içinde eriştikleri muhtelif uzunluklar da görülebilmektedir.

Yakın yıllarda Dr. W. Lauer¹ kuraklığın ve bu hususiyetlerinin müşahede edilebilmesini kolaylıkla temin eden De Martonne'un aylık kuraklık indisleri formülü ile Afrika ve Güney Amerika için çalışmalar yapmıştır. Dr. Lauer meydana getirdiği güzel bir haritada Afrika ve Güney Amerikada kurak ve nemli mevsimlerin sene içinde eriştikleri muhtelif periodları (arid ve nemli ayların sayısını) tesbit etmiştir. Bu suretle, 12 ay kurak devresi olan Büyük Sahra gibi çöl alanları ile, meselâ Kongo havzası gibi nemli şartların 12 ay devam ettiği nemli alanlar ve bu ekstrem yerler arasındaki bölgeler açık bir şekilde görülmektedir.

Biz de bu çalışmada Dr. Lauer'in kullandığı formülle Türkiye'de kurak ayları tesbit etmeye çalıştık. Çalışmalarımızı bir müddettenberi «Türkiyede kuraklık» mevzuu üzerine teksif etmiş olduğumuz için, ortalama değerlerle elde edilen kıymetlerin yanında, kuraklığın yıl içindeki seyrinin de bilinmesinin lüzumunu hissetmiş bulunuyoruz.

Burada hemen şunu ilâve edelim ki, De Martonne'un mevzuu-

bahs formülü ile ($\frac{P \times 12}{T + 10} = I$) elde edilen değerlere göre çizdiğimiz

haritalar da ortalama durumu göstermektedir. Bu mevzuda, bilhassa Ziraat bakımından faydalı neticelere ulaşmak için, çalışmanın mün-

ferit yıllardaki durumları da ihtiva etmesi lâzımdır². Münferit yıllardaki aylık kuraklık indisleri durumunu başka bir çalışmamızda incelediğimiz için burada sadece 20-30 yıllık ortalamalara dayanan değerlerle meydana getirilen haritaları takdim etmek istiyoruz.

Harita I. Türkiyede hiç kurak ve yarı kurak ay olmayan bölgelerle, bu neviden altı ay bulunan alanları göstermektedir. Bu haritada kurak ay olarak kuraklık indisleri 20 den aşağı olan aylar alınmıştır. Harita herşeyden evvel, Türkiyede en uzun kurak periodun altı ay olduğunu ortaya koymaktadır. Filhakika, Istrancaların Karadeniz mailesi, Ereğliden Zonguldağın yakın doğusuna kadar sahil şeridi ve Kuzeydoğu Anadolunun kuzey kısmı hariç (şüphesiz mevzii mikroklimatik haller meydana getiren dağlar v.s. hariç) Türkiyenin büyük bir kısmında yılda 3-6 ay süren bir kurak devre mevcuttur.

En uzun kurak devreler Güneydoğu Anadolu, İç Anadolu ve bir de Akdeniz sahillerinde iki sahada (Bodrum ve Marmaris civarı ve Çukurovada) görülmektedir. Doğu Anadoludaki depresyonların çoğunda da oldukça uzun bir kurak devre müşahede edilmektedir.

Harita II. Ziraat yapmak için sulamanın mutlak şart olduğu ayların adedine göre çizilmiştir. Bu aylar kuraklık indisleri 10 dan aşağı olan aylardır. Bu harita herşeyden evvel, bundan evvelki bazı çalışma ve müşahedelerimizde de tesbit edilmiş olan İç Anadolunun Türkiyenin en kurak bölgesi olmadığını ortaya koymaktadır. Buna karşılık, Akdeniz ve Ege sahil kuşakları, güneydoğu bölgelerinden sonra ikinci kurak alanlar halindedir. İç Anadoluda kuraklığın şiddetle hissedildiği 4-5 ay vardır. Türkiyenin en önemli buğday ekim alanları olan bu bölgede kurak devre süresi ile buğday yetiştirme devresi arasında enteresan bir münasebet vardır. Şöyleki, kurak devrenin hitama erdiği veya ermek üzere bulunduğu anlarda (çok yerlerde Ekim ayı) buğday toprağa verilmekte, ilkbaharda ise, sıcaklar şiddetle bastırmadan nebat tehlikeli devreyi atlatmış bulunmaktadır. Genel olarak bu şekilde cereyan eden münasebet şüphesiz bazı yıllar seyir değiştirmekte ve dolayısıyla istihsal üzerinde büyük tesirler icra etmektedir³.

Izmirin kuzeyinden Çanakkale Boğazına kadar uzanan saha İç

- 1 W, Laure, R. D. Schmidt, R. Schröder und C. Troll : Studien zur Klima-und Vegetationskunde der Tropen, Bonner Geographischen Abhandlungen 1952;
- 2 Tümertekin Erol : «Time relationship between the wheat growing period and dry months in Turkey» Review of the Geographical Institute of the University of Istanbul. International Edition 1955, Number 2, 73-86.
- 3 Tümertekin, Erol : «Türkiyenin 1954 buğday istihsali hakkında bir araştırma» Türk Coğrafya Dergisi, yıl XII, sayı 13-14, sahife 173-178.

Anadolu karakterinde bir kurak devreye sahiptir. Trakya pek kurak bir saha intibasını vermemektedir. Filhakika, esas itibarile yaz aylarına tekabül eden 2-3 aylık kurak devre kuzeye çıkıldıkça çok kısalarak ortadan kalkmaktadır.

Karadeniz sahili boyunca yıl içinde şiddetli kuraklık hüküm süren hiç bir ay yoktur.

Harita III. Türkiyede kurak ayların dağılışını Thortwait formülüne göre tesbit etmektedir. Bu haritada kurak aylar «su noksanlığı» (Water deficiency) mevcut olan aylara tekabül etmektedir. Meselâ Ankarada yıl içerisinde su noksanlığı seyri şu şekilde olmaktadır:

Aylar	I	II	III	IV	V	VI	VII	VIII	IX	X	XI	XII	Yıllık
Su noksanlığı	0	0	0	0	0	3.4	12.0	12.6	6.7	2.9	0	0	37.6

Cetvelde görüldüğü gibi, Ankarada Ocak, Şubat, Mart, Nisan ve hatta Mayıs ayında belirli bir su noksanlığı yoktur. Buna mukabil Haziranda 3.4 ile başlayan su noksanlığı Ağustosta 12.6 ile en şiddetli halini alıyor.

Biz haritamızı yaparken az da olsa su noksanlığının hissedildiği ayları kurak aylar olarak aldık. Bu suretle bu harita, aşağı yukarı De Martonun indisleri 1-20 arasında olan aylara göre yapılmış haritasına (Harita I.) tekabül etmektedir. Yani bir bakıma su ihtiyacının mutlak olduğu aylarla, daha az kurak olan ayların toplamları ile çalışılmıştır.

Bu haritada da diğer haritalarda mevcut olan bazı halleri sezmemek kabildir. Diğer taraftan bazı intibaksızlıklar da mevcuttur. Ege bölgesi Akdeniz sahil kuşağı (Çukuroya dahil), İç Anadolu ve Güneydoğu Anadolu memleketin belli başlı kurak sahalarını teşkil ediyorlar. Trakya, gene çok kurak bir saha halinde değildir. Karadeniz sahillerindeki nemli sahalar Batı Karadeniz bölümünde daha daralmış bir halde görülüyor. İç Anadolu kurak sahası da doğuya doğru daha fazla ilerlemiş bir haldedir.

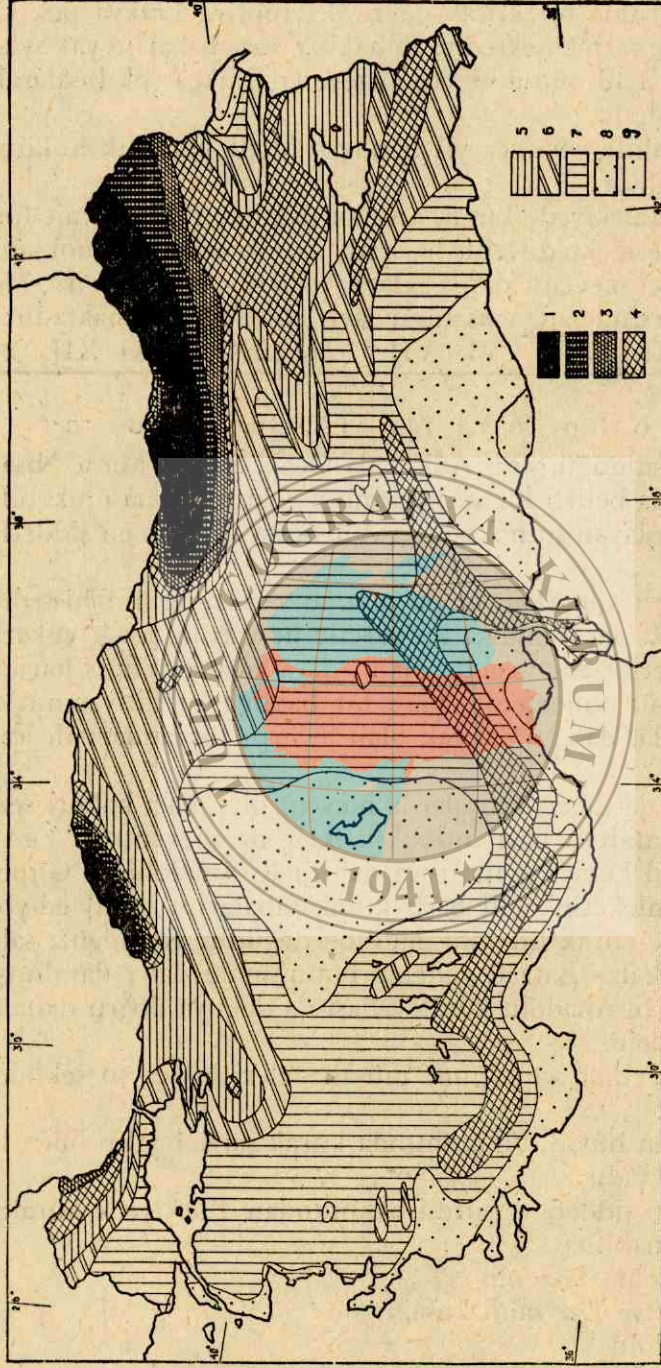
Haritalar üzerinde yaptığımız müşahedeleri kısaca şu şekilde neticelendirebiliriz:

1. Türkiyenin büyük bir kısmında kurak şartlar yılın önemli bir kısmını kaplamaktadır.

2. Kuraklığın şiddeti ve süresi bakımından Türkiyede kurak bölgeler şöyle sıralanabilir:

- Güneydoğu Anadolu
- Akdeniz ve Ege sahil kuşağı
- İç Anadolu
- Trakya
- Doğu Anadolu'daki bazı depresyonlar.

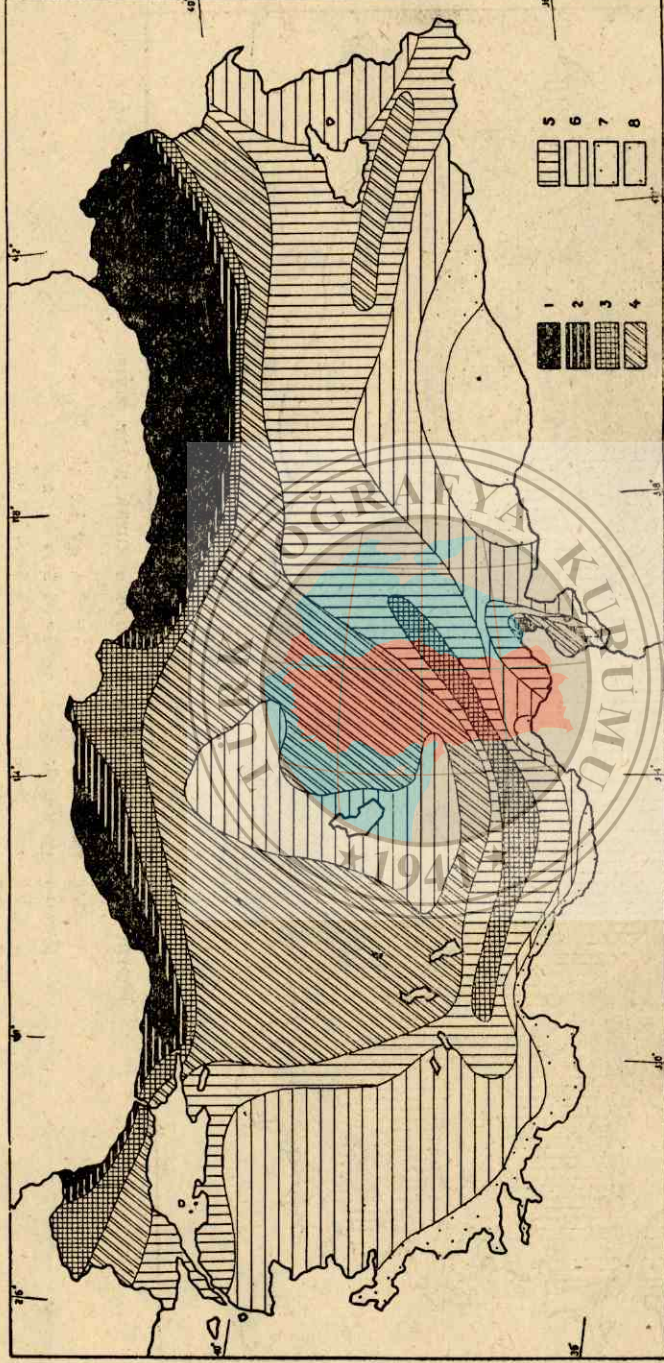
Harita I



De Martonne formülüne göre Türkiyede kurak aylar (indisler 1-20 olan aylar) sayısı:

- 1 = hiç kurak ay yok
- 2 = 0-1 ay kurak
- 3 = 1-2 »
- 4 = 2-3 »
- 5 = 3-4 »
- 6 = 4-5 ay kurak
- 7 = 5-6 »
- 8 = 6 »
- 9 = 7 »

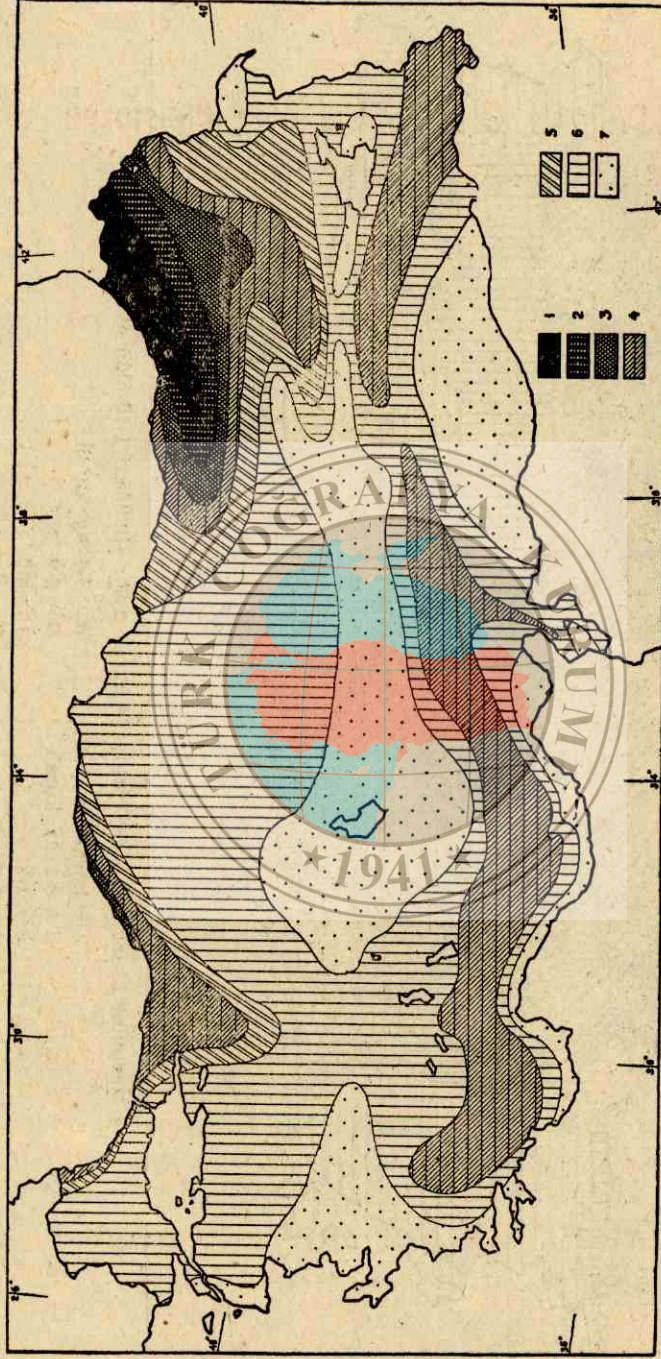
Harita II



De Martonne formülüne göre Türkiyede kurak aylar (indisleri 1-10 olan aylar) sayısı

- | | |
|------------------|------------------|
| 1 = kurak ay yok | 5 = 3-4 ay kurak |
| 2 = 0-1 ay kurak | 6 = 4-5 » » |
| 3 = 1-2 » » | 7 = 5-6 » » |
| 4 = 2-3 » » | 8 = 6 » » |

Harita III



Thornthwaite formülüne göre Türkiye'de kurak aylar sayısı

1 = hiç kurak ay yok	5 = 3-4 ay kurak
2 = 0-1 ay kurak	6 = 4-5 » »
3 = 1-2 » »	7 = 5-6 » »
4 = 2-3 » »	8 = 6 » »