

**THORNTWHAITE RASYONEL İKLİM SINİFLANDIRMA
SİSTEMİNE GÖRE TÜRKİYE İKLİMİ**
Muzaffer AVCI¹

ÖZET

Aylık potansiyel evapotranspirasyon yağış ve toprak profilinde su depolanması dikkate alınarak yapılan bir su bilançosuna dayanan Thornthwaite (1948) yöntemi ile 232 meteoroloji istasyonunun çok yıllık aylık yağış ve sıcaklık ortalamaları değerlendirmeye alınmıştır. Değerlendirme sonucu "nem indeksi"ne göre ülkemizde 8 iklim sınıfı, (arid, semiarid, kuru nemlice, nemlice, az nemli, orta nemli, çok nemli ve tübüyle nemli) ortaya çıkmıştır. "Sıcaklık" bakımından yapılan değerlendirmede 6 grup saptanmıştır: ikincil az sıcak (serin) (C'2); Birincil orta sıcak (B'1) ikincil orta sıcak (B'2), üçüncüül orta sıcak (B'3) ve dördüncüül orta sıcak (B' 4) ve çok sıcak (A'). Yöntemde kullanılan ilk iki kriterlere göre (Nem indeksi ve sıcaklık) ülkemizde 30; Dört kritere göre ise 48 değişik iklim grubu ortaya çıkmaktadır. Çalışmada sonuçlar meteoroloji istasyonu bazında çizelge ve haritalar şeklinde sunulmuştur.

SUMMARY

**CLIMATE OF TURKEY ACCORDING TO "THORNTWHAITE
RATIONAL CLIMATE CLASSIFICATION"**

Thornthwaite (1948) method which is based on a balance between monthly potential evapotranspiration and

1. Dr. Tarla Bitkileri Merkez Araştırma Enstitüsü, ANKARA

precipitation was employed in order to classify 232 meteorological stations of Turkey, using long period averages of monthly temperatures and precipitations.

Results showed that 8 climate types were determined according to the "moisture index" criteria. They were arid (E), semiarid (D), dry subhumid (C_1), subhumid (C_2), humid (varying from B_1 to B_4) and perhumid (A). "Temperature" criteria classified the stations into 6 types of climates: microthermal (C'_1), mesothermal (varying from B'_1 to B'_4) and megathermal (A'). When the first two criteria (Moisture index and temperature) were taken into account, 30 and 48 types of climates were determined, respectively. Results of the study was presented as tables and maps.

GiRiŞ

İklim, bir yerdeki hava olaylarının uzun yıllar üzerinden ortalama değerini ifade etmektedir. Hava olayları deyince de yağış ve sıcaklık başta gelmek üzere rüzgar, güneşlenme, nispi nem, bulutluluk gibi olaylar anlaşılmaktadır

Çok yıllık gözlemlere ve yaygın bir iklim istasyonu ağına dayanmadan bir yerin iklimi hakkında sonuçlar vermek sağlıklı olmamaktadır. Türkiyede'de iklim rasatları 1925 yılında başlamıştır ve buna göre en uzun iklim rasatı 65 yıllıktir. Bir yerin iklimi hakkında doğru kanıya ulaşabilmek için en az 35-40 yıllık bir iklim gözlemine, teknik olarak her 1000 km²'de bir meteoroloji istasyonuna ve her 100 km²'de bir yağış istasyonuna sahip olmak

gerektiği bildirilmektedir (ÇÖLAŞAN, 1960). Bütün bu koşullar yerine getirilirse ülkemizde 800 civarında meteoroloji istasyonu ve 8000 civarında da yağış istasyonu olması gerekmektedir. Bugün ülkemizde 82 sinoptik, 269 klimatolojik, 693 mikroklimatolojik ve 440 yağış istasyonu bulunduğu (Meteoroloji işleri Gn.Md. ile kişisel görüşme dikkate alınırsa istasyon sayısının, özellikle de yağış istasyon adedinin çok yetersiz olduğu ortaya çıkmaktadır.

Bugüne kadar dünyada birçok iklim sınıflandırma sistemleri ortaya konmuş ve uygulanmıştır. Bunlardan çoğu, enlem derecelerini, sıcaklık tiplerini, yağışı ve doğal vejetasyon sınırlarını temel almışlardır. Hava sıcaklığı temel alınarak, ekvatoral, kıyısal, karasal, kutup altı ve buz kuşağı gibi birçok termal rejim sınıflanmıştır. Bu sınıflandırmada dikkate değer olan şey kıtasallık (Continentiality) ve deniz etkisi kavramlarının ortaya çıkışısı olmuştur. Temel alınan diğer bir hava olayı da yağıştır. Yıllık ve aylık yağış kullanılarak birçok değişik sınıflandırma oluşturulmuştur. Bunlardan başka her iki hava olayını ve doğal vejetasyon sınırlarını temel alarak yapılan sınıflandırmalar içinde en bilineni Dr. Vladimir KOPPEN'in (1936) sınıflandırmasıdır. KOPPEN hem klimatolojist hem de bitki coğrafyacısı olduğundan onun sistemi belli başlı vejetasyon tiplerinin yer aldığı bölge sınırlarına uygun düşen iklim tiplerini esas almaktadır. Bu sisteme göre, 5 ana iklim grubu, kurak iklimin iki alt grubu ve diğer alt gruplandırımları ile belli başlı 12 iklim tipi ortaya çıkmıştır. KOPPEN sistemi, vejetasyonu

bir ölçek gibi kullanırken, THORNTHWAITE (1948), onu, topraktan atmosfere su naklinin bir aracı olarak görmüş ve kendi sistemini ortaya koymuştur. Son zamanlarda STRAHLER ve STRAHLER (1979), Thornthwaite'ın toprak suyu dengesini temel alarak yeni bir sınıflandırma önermektedirler. Thorthwaite sisteminin bitkinin kullanabileceği toprak suyu hakkında kesin ve doğru bilgiler verdiği ayrıca, bunun yeni toprak sınıflandırma sisteminde de kullanıldığını bildirmektedirler.

Ülkemizde de çeşitli hava olayları temel alınarak iklim belirleme çalışmaları yapılagelmiştir.

MIZRAK (1983), 383 rasat istasyonuna ait aylık yağış ve sıcaklık değerlerinin alt ve üst sınırları ile ortalamalarını eş ölçekli grafiklere çizerek, karşılaştırmalarını yapmıştır. Araştırıcıya göre ülkemizde 22 ana iklim tipi bulunmaktadır..

TUGAY ve AKDAG (1989), WALTER (1960, 1970) yöntemini kullanarak Türkiye'de iklim ve tarım bölgelerini sınıflandırmıştır. Buna göre Türkiye 15 iklim bölgesine ayrılmıştır.

GÜLER ve ark.(1990), aylık ortalama sıcaklıkların yıl içindeki dağılımını inceleyerek Şubat ve Temmuz ortalama sıcaklıklarını baz almışlar ve 7 ana grup ve alt gruplarla birlikte toplam 12 iklim sınıfı yapmışlardır.

Bu çalışmanın amacı, Thornthwaite yönteminin ülkemiz koşullarına uygulanması ile başta tarımsal amaçlı olmak üzere iklim bölgelerimizin saptanmasıdır.

MATERYAL VE YÖNTEM

Çalışmada 232 meteoroloji istasyonunun 1985'e kadar olan ortalama aylık yağış ve sıcaklık gözlemleri esas alınmıştır.

Yöntem olarak Thornthwaite Rasyonel iklim Sınıflandırması uygulanmıştır (THORNTHWAITE 1942). Bu yöntemde aylık potansiyel evapotranspirasyon değeri PET = 1.6 ($10 \frac{t}{I}$)' formülü yardımcı ile bulunmaktadır. Burada,
 t = ortalama aylık sıcaklık ($^{\circ}\text{C}$)

$I_i = (t/5)^{1.51} \times$ eşitliği ile bulunan "i" değerlerinin 12 aylık toplamı

$a = 6.75 \times 10^{-7} I^3 - 7.71 \times 10^{-5} I^2 + 17.92 \times 10^{-3} I + 0.49239$ eşitliği ile bulunan değeri ifade etmektedir.

Bu eşitlikler yardımcı ile bulunan aylık potansiyel evapotranspirasyon (PET), "bir çöl sulama projesindeki gibi su arzı artarken evapotranspirasyon sadece iklime bağlı olarak bir maksimuma ulaşır. Bu, potansiyel evapotranspirasyon olarak adlandırılabilir" (THORNTHWAITE, 1948) olarak tanımlanmaktadır. Yukardaki formülle hesaplanan PET değeri gün uzunluğu ve ayın gün sayısına bağlı olarak düzenlenmiş belirli katsayılar ile düzeltilemektedir. (Çizelge 1).

Yöntemde, su talebi (PET) ile su arzı (Yağış) arasında bir bilanço çıkarılmaktadır. Toprakta birikecek yarayışlı su miktarı da yönteme dahil edilmiştir. Yarayışlı su kapasitesi 100 mm. olarak kabul edilmektedir. Yarayışlı su kapasitesinin sıfır veya daha az olduğu aydan başlanarak ve gerekli su ile eldeki su miktarları

**Çizelge 1. Türkiye'nin Girdiği Enlem Derecelerinde Ortalama
Mümkün Güneşlenme Süreleri (30 Gün ve 12 Saat Süre).**

Enlem Dere.	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12
36	0.87	0.85	1.03	1.10	1.21	1.24	1.16	1.03	0.97	0.86	0.84	0.84
37	0.86	0.84	1.03	1.10	1.22	1.23	1.25	1.17	1.03	0.97	0.85	0.83
38	0.85	0.84	1.03	1.10	1.23	1.24	1.25	1.17	1.04	0.96	0.84	0.83
39	0.85	0.84	1.03	1.11	1.23	1.24	1.26	1.18	1.04	0.96	0.84	0.82
40	0.84	0.83	1.03	1.11	1.24	1.25	1.27	1.18	1.04	0.96	0.83	0.81
41	0.83	0.83	1.03	1.11	1.25	1.26	1.27	1.19	1.04	0.96	0.82	0.80
42	0.82	0.83	1.03	1.12	1.26	1.27	1.28	1.19	1.04	0.95	0.82	0.79

karşılaştırılarak yıllık bilanço ortaya konmaktadır. Yağışın gerekli su miktarından fazla olduğu aylarda bir su fazlalığı söz konusudur. Bu fazlalık eğer toprak yarayışlı su kapasitesini tamamlamamış ise toprağa, aksi halde su fazlalığı olarak ayrı bir satıra kaydedilmektedir. Benzer şekilde su gereksinimi yağıştan fazla ise söz konusu ay için su noksantalığı ortaya çıkmaktadır. Çizelge 2'de yöntemin uygulanması örneği Ankara için verilmektedir.

Çizelge 2. Thorthnthaite Yöntemine Göre Ankaranın Su Bilançosu

	A Y L A R												TOPLAM
	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	
YAĞIŞ (mm)	41.8	35.5	35.6	39.4	51.2	32.0	13.7	10.2	17.3	22.8	30.2	46.8	376.5
SIC.(C)	-0.1	1.2	5.3	11.0	15.8	19.8	23.0	22.9	18.4	22.8	7.3	2.4	139.8
PET	0.0	2.0	17.0	47.6	84.6	114.6	141.6	130.7	86.5	50.1	21.1	4.8	700.5
TOPRAK Y.SU	92.9	100.0	100.0	91.8	58.4	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	9.1	51.1	
AKTUEL E.T	0.0	2.0	17.0	47.6	84.6	90.4	13.7	10.2	17.3	22.8	21.1	4.8	331.4
SU FAZLASI	0.0	2.5	18.6	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	45.1
SU EKSİĞİ	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	24.1	127.9	120.5	69.2	27.3	0.0	0.0	369.0
YÜZNEY AKIŞ	0.0	13.2	15.9	8.0	4.0	2.0	1.0	0.5	0.2	0.1	0.1	0.0	45.1
(Ki)=	52.68												
(Ni)=	6.43												
(Im)=	25.17												
(S) =	62.04												

iklim belirlenmesi için yıllık değerler üzerinden Kuraklık indeksi (Ki), Nemlilik indeksi (Im)'nın hesaplanması gerekmektedir. Bunlar aşağıda verilen eşitliklere göre bulunmaktadır.

$$Ki = (\text{Su noksanlığı} / \text{PET (mm)}) \times 100$$

$$Ni = (\text{Su fazlası} / \text{PET (mm)}) \times 100$$

$$Im = 100 - Ni - Ki$$

Bulunan bu değerler Çizelge 3,4, ve 5'de verilen değerlerle karşılaştırılarak o yerin iklimi saptanmaktadır.

Thornthwaite, ısisal etkenliğin yaza dağılımı (Summer concentration of thermal efficiency) adını verdiği bir indeks ile de bir yerdeki sıcaklığın deniz, dağ gibi coğrafi etkenlerle değiştiği durumları saptamaktadır. indeks aşağıdaki eşitlik yardımı ile bulunmaktadır.

$$S = 157.76 - 66.44 \log (\text{PET})$$

Burada ; S = ısisal etkenliğin yaza dağılımı (%)

PET = Potansiyel Evapotranspirasyon (inci)

Çizelge 3. New indeksi (Im) ile ilgili Olarak iklim Grupları.

New indeksi	iklim Tipi
100 ve üzeri	A Tümüyle Nemli (Perhumid)
80-100	B4 Nemli (Humid)
60-80	B3 Nemli (Humid)
40-60	B2 Nemli (Humid)
20-40	B1 Nemli (Humid)
0-20	C2 Nemli-Nemlince (Moist-Suphumid)
(-20)-0	C1 Kuru-Nemlince (Dry-Suphumid)
(-40)-(-20)	D Yarı Kurak (Semi-arid)
(-60)-(-40)	E Kurak (Arid)

Çizelge 4. ısisal Etkenlik ile ilgili Olarak iklim Grupları.

ısi indeksi	iklim Tipi
142<	e' Don
142-285	d' Tundura
285-427	c'1 Serin (Mikrotermal)
427-570	c'1 Serin (Mikrotermal)
570-712	b'1 Sıcak (Mezotermal)
712-885	b'2 Sıcak (Mezotermal)
885-997	b'3 Sıcak (Mezotermal)
997-1140	b'4 Sıcak (Mezotermal)
>1140	a' Çok Sıcak

Çizelge 5. Kuraklık ve Nemlilik indeksine Bağlı Olarak iklimde Alt Tipler (Mevsimsel Değişmeler).

New iklimler (A,B,C2)	Kuraklık indeksi	Kurak iklimler (C1,D,E)	Nemlilik indeksi
r az veya hi su eksiği	0-16.7	d az veya hiç su fazlası	0-10
s orta derecede yaz su eksiği	16.7-33.3	s orta derecede kiş su fazlası	10-20
w orta derecede kiş su eksiği	16.7-33.3	w orta derecede yaz su fazlası	10-20
S2 fazla yaz su eksiği	33.3 +	S2 çok kiş su fazlası	20 +
W2 fazla kiş su eksiği	33.3 +	W2 çok yaz su fazlası	20 +

indeksin iklim sınıflandırılmasında kullanılması
Çizelge 6'ya göre yapılmaktadır.

**Çizelge 6. İsinin Yaza Dağılımı
ile ilgili klim
Alt Tipleri.**

Yaza Dağılım Yüzdesi	Yaza Dağılım Tipi
48<	a'
48-51.9	b'4
51.9-56.3	b'3
56.3-61.6	b'2
61.6-68.0	b'1
68.0-76.3	c'2
76.3-88.0	c'1
>88.0	d'

Yöntem, iklim tanımlanması için 4 sembol kullanmaktadır. ilki nem indeksi (I_m), ikincisi sıcaklık (PET), üçüncüsı kuraklık ve nemlilik indeksleri (mevsimsel değişimeler), sonuncusu da ısının yaza dağılımı ile ilgili olmaktadır. Örneğin Ankara'nın iklimi sembollerle "DB' 1 d b'1 olarak verildiğinde, Ankara'nın birincil sıcak iklimde (B'1), su fazlalığı yok veya çok az (d), ısının yaza dağılımı B'1'e göre normal (b'1) olan yarı-kurak (D) bir iklimde olduğu ifade edilmektedir. Yöntemin bilgisayar programı (BASIC) yazar tarafından yazılmış ve bütün hesaplamalar bu program üzerinden yürütülmüştür.

BULGULAR ve TARTIŞMA :

232 Meteorlojik istasyona ait hesaplanan nem indeksleri, PET değerleri, ısının yaza dağılım % leri ve kuraklık, nemlilik indeksleri ile iklim sembollerini ek'teki

çizelgelerde verilmiştir (Çizelge 7 ve 8).

Nem indeksine göre ülkemizde sekiz iklim sınıfı ortaya çıkmaktadır (Harita 1). Bunlar kurak (arid), semiarid, kuru nemlice, nemlice, az nemli, orta nemli, çok nemli ve tümüyle nemli iklimlerdir.

Yöntemde iklim gruplandırmasında dikkate alınan ikinci kriter olan ve yöreleri sıcaklık bakımından ayıran PET değerlerine göre ise ülkemizde 6 grup belirlenmiştir. Bunlar, serin (mikrotermal) iklimin üst sınırını oluşturan ikincil serin (C'2), birincil orta sıcak (B'1), ikincil orta sıcak (B'2), üçüncü orta sıcak (B'3), dördüncü orta sıcak (B'4) ve çok sıcak (A') iklim sınıflarıdır (Harita 2).

Farklı iklimlerde ve aynı iklimin farklı alt gruplarında yer alan bazı meteorolojik istasyonların farklılıklarının daha iyi görünmesi amacıyla iklim diyagramları Şekil 1'de verilmektedir.

Yine Şekil 1'den görüldüğü gibi su fazlalığı genellikle kış aylarında, su eksikliği ise yaz, ilkbahar ve sonbahar aylarında ortaya çıkmaktadır. Su fazlalığı ve noksanlığı açısından ülkemizin durumu Harita 3' de ve Harita 4'de verilmektedir.

Yönteme göre, ısının yaza dağılımı sıcaklık grubuna uygun düşüyorsa yanı harflerle (ilk küçük, ikincisi büyük harflerle) ifade edilmektedir. Uygun değilse ısının yaza dağılımının coğrafi nedenlerden etkilendiği ortaya çıkmaktadır. ısının yaza dağılımı yönünden incelenen tüm istasyonlar kendi sıcaklık gruplarına göre normal bir

dağılım gösterirken yalnızca Karataş'ta sıcaklık sınıfı B'3 iken yaz aylarına dağılımda bir fazlalık söz konusu olmakta ve B'4 sıcak grubuna normal olan dağılım (B'4) ortaya çıkmaktadır. Yani Karataş'ta ısının dağılımında yaz aylarında bir fazlalık söz konusu olmaktadır.

Değerlendirme sonucu Thorthwaite'in 4 kriteri de gözönüne alınarak bakıldığından ülkemizde 48 değişik iklim tipi ortaya çıkmakta ve çok kısa mesafelerde değişmektedir. (Çizelge 8).

ilk iki kriter olan nem indeksi ve ısı indeksi(PET) dikkate alındığında 30 değişik iklim tipi ortaya çıkmaktadır.

KAYNAKLAR:

- ÇÖLAŞAN, U.E. Türkiye iklimi.T.C. Ziraat Bankası Basımı, 1960.
- GÜLER M., N.DURUTAN, M.KARACA, (1990) Türkiye Tarımsal iklim Bölgeleri (Tarla Bitkileri Merkez Araştırma Enstitüsü Yayıını).
- MIZRAK G. (1983) Türkiye iklim Bölgeleri ve Haritası. Orta Anadolu Bölge Zirai Araştırma Enstitüsü Teknik Yayınları No:2. Genel Yayın No:52
- METEOROLOJİ istasyonları Aylık Ortalama Sıcaklık ve Yağış Değerleri (Devlet Meteoroloji işleri Gn.MD),1989.
- STRAHLER, ARTHUR N.,H.STRAHLER, ALAN (1979) Elements of Physical Geography. Jhon Willey Sons, New York, Second edition.
- THORTHWAITE,C.,W., (1948) An approach toward a rational classification of Climate, Geograph. Rev., 38; 55-94, 1948.
- TUGAY M. EMİN, F.AKDAG 1989.Sivas Yöresinde Tarımın Geliştirilmesi Simpozyumu 30 Mayıs - 3 Haziran 1988, Sivas, Sivas Hizmet Vakfı Yayınları.
- WALTER, H., (1960) Grundlager der Pflanzenverbreitung, Satandortslehre Eugen Ulmer Stuttgart.
- , H., (1970) Vegetationszonen und Klima, Eugen Ulmer, Stuttgart.

KOPPEN, W. (1936) In "Handbuch Der Klimatologie" (W. Koppen and W. GEIGER Eds) Vol I. Part C. Springer-Verlag, Berlin and New York.

Çizelge 7. Ele alınan meteoroloji istasyonlarının yöntemle hesaplanan bazı değerleri.

	PET (mm)	Nemlilik indeksi	Kuraklık indeksi	nem indeksi lm	Sic. yaz Dagılımı
ACIPAYAM	719.5	27.6	56.2	-6.12	61.28
ADANA	1006	23.3	59.8	-12.6	51.6
ADAFAZARI	758.8	33	25.6	17.64	59.74
ADIYAMAN	994.5	48.4	69.7	6.58	51.94
AFYON	673.6	9.5	45.4	-17.7	63.18
AHLAT	616.1	42.9	54.2	10.38	65.75
AKCAABAT	753.5	24.5	30.2	6.38	59.94
AKCANALE	1062	5.5	77.3	-40.9	50.05
AKCAKOCA	710.7	47.6	13.4	39.56	61.63
AKHISAR	809.6	30.2	56.2	-3.52	57.87
AKSARAY	693.7	5.9	54.2	-26.6	62.33
AKSEHIR	704.9	32.9	40.8	8.42	61.87
ALANYA	962.8	67.1	54.8	34.22	52.87
ALFARSLAN TIM	647.5	49.7	55.9	16.16	64.32
ALFULLU	761.8	19.9	40.8	-4.58	59.63
ALTINNOVA	687.6	1.5	51.3	-29.3	62.58
AMASRA	724.4	50.3	13	42.5	61.08
AMASYA	764.7	8.1	51.9	-23	59.52
ANAMUR	1015	58.4	60.9	21.86	51.36
ANKARA	700.5	6.6	52.8	-25.1	62.05
ANTAKYA	969.8	67.7	48.6	38.54	52.66
ANTALYA	983.5	67.4	61.5	30.5	52.26
ARAFYIR	719	65.5	55.6	32.14	61.3
ARDAHAN	498.8	6.9	21.9	-6.24	71.85
AYDIN	946.3	31.9	61.6	-5.06	53.37
AYVALIK	876.8	35.2	60.9	-1.34	55.57
BAFRA	741.7	30.7	31.2	11.98	60.4
BALA DUC	702.2	6	51.9	-25.1	61.98
BALIKESIR	791.5	27	52.2	-4.32	58.52
BANDIRMA	765.2	37.6	45.1	19.54	59.5
BASKALE	558.1	36.7	49.4	7.06	69.66
BATMAN	949	21	69.5	-20.7	53.29
BAYBURT	560.6	11	42.5	-14.5	68.48
BAYRAMIC	777.9	31.2	50.1	1.14	59.02
BERGAMA	857	42.2	56.1	8.54	56.23
BEYPAZARI	766.3	4	53.3	-28	59.46
BEYSEHIR	674.3	23.1	52.6	-8.46	63.15
BIGA	766.2	42.7	43.3	16.72	59.46
BILECIK	705.1	7.8	45.6	-19.6	61.86
BINGOL	758.7	73	56.8	38.92	59.74
BIRECIK	1033	10.3	74.9	-34.6	50.84
BITLIS	637.9	117.7	51.1	87.04	64.93
BODRUM	992.2	39.9	64.2	1.38	52
BOGAZLIYAN	624.3	12.5	51.5	-18.4	65.37
BOLU	635.2	18.9	33.5	-1.2	64.87
BOLVADIN	660.4	7.1	47.8	-21.6	63.75

BOGNOVA	914.2	29.9	60.5	-6.4	54.76
BOZKURT	721.8	75.4	61.3	67.6	61.18
BOZOYUK	646.1	13.4	41.6	-11.6	64.38
BURDUR	744.4	12.6	54.7	-20.2	60.29
BURHANIYE	846.1	32.8	56.9	1.34	56.6
BURSA	777.6	31.6	40.4	7.36	59.03
CANAKKALE	793.6	30.1	52	-1.1	58.45
CANKIRI	689.6	8.4	50.2	-21.7	62.5
CÉMISGEZEK	787.5	34.7	60.5	-1.6	58.67
CESME	951.7	26	64.5	-12.7	53.21
CEYHAN	945.5	25.9	54.8	-6.98	53.39
CEYLANPINAR	1088	7.4	77	-38.8	49.35
CICEKDAG	702.3	2.1	55.7	-31.3	61.97
CIHANBEYLI	671	1.7	58.1	-33.2	63.29
CIZRE	1226	32.8	76.2	-12.9	45.9
CORLU	716.2	21.3	41.9	-3.84	61.41
CORUM	658.2	6.8	42.8	-18.9	63.85
CUMRA	675	1.3	58.7	-33.9	63.12
DALAMAN	935.2	71.1	57.4	36.66	53.71
DENIZLI	854.1	21	56.7	-13	56.33
DEVELI	665.3	11.3	56	-22.3	63.54
DIKILI	859.2	36.7	60.2	0.58	56.16
DINAR	721.4	14.7	45.9	-12.8	61.2
DIVRIGI	697.7	8.8	55.8	-24.7	62.16
DORTYOL	1014	38.2	40.2	14.08	51.36
DURSUNBEY	696.8	29.6	43.9	3.26	62.2
DUZCE	730.2	34.5	22.6	20.94	60.85
DIYARBAKIR	953.8	23	71.1	-19.7	53.14
DOGUBEYAZIT	624.4	0	60.3	-36.2	65.37
EDIRNE	765.1	49.6	55.9	16.06	59.5
EDREMIT	862.5	12.5	43.5	-13.6	56.04
ELAZIG	794	17.4	67.3	-23	58.43
ELBISTAN	671.2	14.6	65.6	-24.8	63.28
ELMALI	734.7	28.3	57.7	-6.32	60.67
EMIRDAG	686.7	5.6	46.8	-22.5	62.62
ERCIS	599	25.5	51.2	-5.22	66.57
ERDEMELI	947.8	29.5	63.6	-8.66	53.32
ERGANI	916.7	49.8	67.8	9.12	54.29
ERZINCAN	688.2	7.3	62.2	-30	62.56
ERZURUM	551.3	15	45.6	-12.4	68.96
ESENOOGA	640.7	13	48.3	-16	64.62
ESKISEHIR	667.3	7.8	51	-22.8	63.45
ETIMESGUT	680	5.4	53.2	-26.5	62.9
FETHIYE	972.2	.57	61	20.4	52.59
FINIKE	956.7	61.1	60.9	24.56	53.06
FLORYA	750.5	28.5	42.2	3.18	60.06
GAZIANTEP	830.3	34.2	66.9	-5.94	57.14
GAZIFASA	937	45.2	57.6	10.64	53.66
GEDIZ	716.1	38.4	48.7	9.18	61.41
GEMEREK	634.6	12.3	51.3	-18.5	64.9
GEVYE	719	25.5	38.2	2.58	61.3
GIRESUN	751.1	73.4	3.9	71.06	60.03
GOKSUN	621.5	47	50	17	65.5
GONEN	745.4	33.5	42.5	8	60.26
GOZLU	664.6	0.4	61.8	-36.7	63.57
GUMUSHANE	628.3	8.9	39	-14.5	65.19
GUNEV	755.1	26.8	53.7	-5.42	59.88
HADIM	625.3	52.9	50.9	22.36	65.32
HAKKARI	678.2	70.7	57.7	36.08	62.98
HAYMANA	642.3	11.3	50.2	-10.8	64.55

HINIS	571	46.3	51.3	15.52	67.95
HOPA	751.3	178	0	178	60.03
HORASAN	583.2	7.8	48.6	-21.4	67.34
HÖZAT	639.1	74.7	50	44.7	64.7
IGDIR	747.6	0	70.7	-42.4	60.17
IGDIR TIM	800.7	0	75.5	-45.3	58.19
ILGIN	667.2	9.3	44.2	-17.2	63.45
INEBOLU	720.8	61.2	17.1	50.94	61.22
IPSALA	768.1	25.4	45.5	-1.9	59.39
ISKENDERUN	1076	20.2	50.8	-10.3	49.66
ISLAHIYE	920.6	54.8	63.5	16.7	54.16
ISPARTA	704.2	31.4	47.5	2.9	61.9
ISPIR	666	11	50.9	-19.5	63.51
IZMIR	936.2	35.8	62.1	-14.4	53.68
KAMAN	643.6	19.7	50.2	-10.4	64.49
KANGAL	560.5	29.4	44.3	2.82	68.48
KARABUK	744.8	7.9	42.9	-17.8	60.28
KARAISALI	966.1	40.1	49.5	10.4	52.77
KARAKOSE	591.3	31.7	44.7	4.88	66.94
KARAMAN	698.1	7	57.9	-27.7	62.15
KARAPINAR	675.8	1.9	59.6	-33.9	63.08
KARATAS	996.6	36.9	60.4	0.66	51.88
KARS	516.8	11.2	28.2	-5.72	70.83
KASTAMONU	629.4	2.8	30.1	-15.3	65.14
KAYSERI	667	7.2	52.3	-24.2	63.46
KEBAN	873	12.3	68.2	-28.6	55.7
KELES	617.2	61.5	34.1	41.04	65.7
FİĞİ	641.8	99.4	48.2	70.48	64.57
KİLİS	933.9	24.2	67.8	-16.5	53.75
KIRIKKALE	726.9	4.7	54.6	-28.1	60.98
KIRSEHIR	686	10.5	55.8	-23	62.65
KOCAELİ	779.7	29	59.1	11.54	58.96
KOCASALIM	855.8	4.6	57.9	-24.1	63.96
KONUKLAR	655.8	4.6	47.9	-28.7	62.19
KONYA	697	6	57.9	-17.5	61.62
KORKUTELİ	711	15.1	54.4	-0.5	50.18
KOYCEGİZ	980.8	72.6	58.4	37.56	52.34
KOZAN	1057	28.9	49	-32.7	63.07
KONYA EREGLİ	676.2	1.5	57	-21.7	64.57
KULU	641.9	10.3	53.4	0.46	55.85
KUSADASI	868.2	35.8	58.9	4.44	64.19
KUTAHYA	650.3	29.1	41.1	-6.84	60.57
KIRKLARELİ	737.3	18.3	41.9	59.36	60.65
K. EREGLİ	735.4	65.9	10.9	5.14	64.96
KIZILCAHAMAM	633.3	28.9	39.6	1.52	54.07
K. MARAŞ	923.5	41	65.8	-2.52	60.88
LULEBURGAZ	729.3	22.2	41.2	-26.6	57.98
MALATYA	806.5	11.6	63.7	-15.2	66.24
MALAZGIRT	605.7	18	55.4	-21.8	65.35
MALYA TIM	624.7	9.3	51.9	-15.4	67.26
MANAVGAT	956.4	86.7	57.6	52.14	53.06
MANİSA	811.9	40.8	58.6	5.34	54.44
MARDİN	926.6	47.9	70.1	5.84	53.98
MARMARİS	969.3	82.7	58.7	47.48	52.68
MENEMEN	911.6	24.1	62	-13.1	54.45
MERSİN	985.2	26.2	64.6	-12.6	52.21
MERZİFON	683.1	1.8	45.3	-25.4	62.77
MESİDİYE	584.8	28.9	31.9	9.76	67.26
MİLAS	934.8	42.3	60.6	5.94	53.72
MUGLA	814.4	101.1	53.1	69.24	57.7
MURADIYE	603.7	34.9	52.7	3.28	66.34
MUS	680.7	78.2	54.1	45.74	62.88

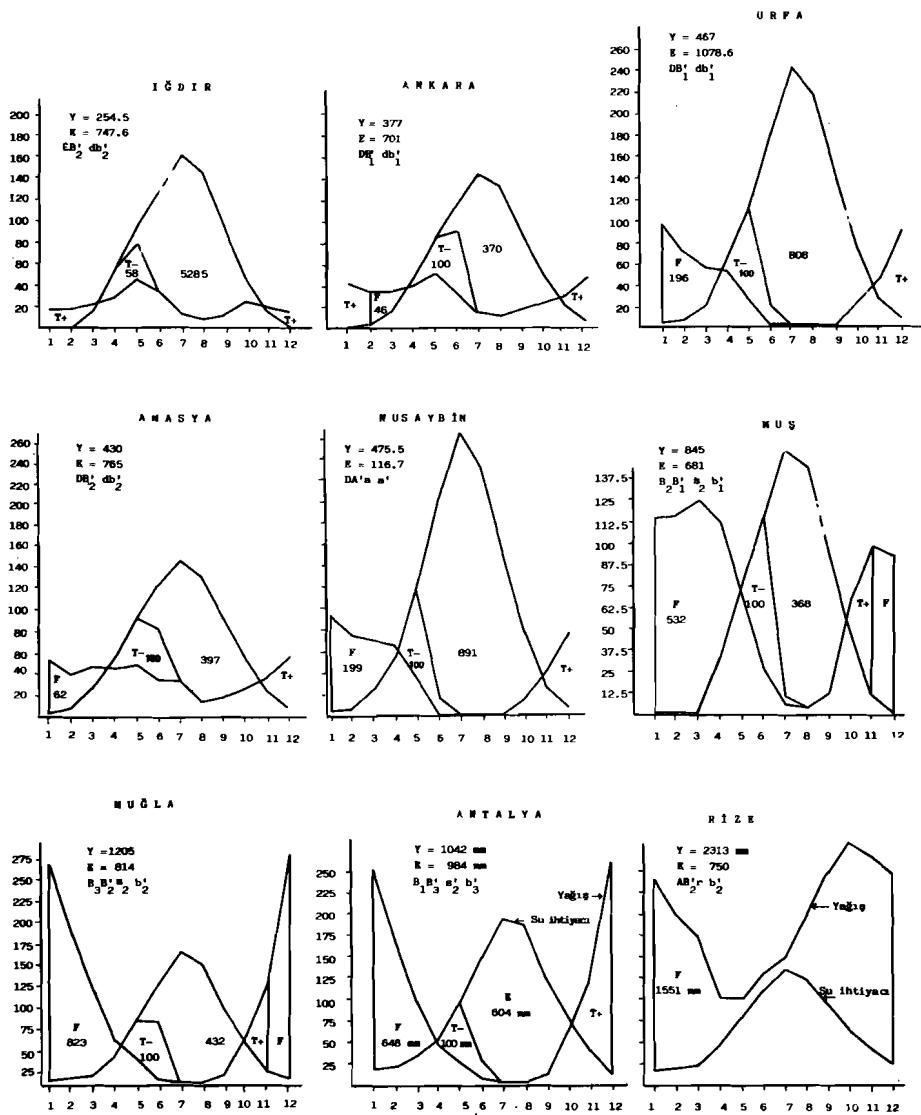
MUSTAFAKEMALPASA	770.3	31.9	41.7	6.88	59.31
NAZILLI	954	26	63.4	-12	53.14
NEVSEHIR	652.1	10.8	4.5	-18.9	64.11
NIGDE	674	4.8	1.8	-28.1	63.16
NUSAYBIN	1167	17.1	76.2	-28.7	47.33
ODEMIS	900.5	32.2	59.5	-3.5	54.6
OLTU	652.6	0	48.7	-29.2	64.09
ORDU	740.8	60.4	7.6	55.84	60.43
OZALP	551.9	15.9	53.2	-16	68.93
PALU	812.3	28.4	63.1	-9.46	57.78
FAZAR	735.3	168.2	0	168.2	60.65
FINARBASI	580.4	17.2	42	-8	67.47
FOLATLI	687.7	5.6	54.6	-27.2	62.58
FULUMUR	588.1	78.6	45.1	51.54	67.1
RIZE	750	208.4	0	208.4	60.08
SALIHLI	876.2	17.9	61.2	-18.8	55.59
SAMANDAGI	994.7	46.2	50.4	15.96	51.93
SAMSUN	756.4	24.7	30.5	6.4	59.83
SARIKAMIS	469.5	40.3	23.3	26.32	73.59
SARIYER	739.8	49.4	32.9	29.46	60.47
SARIZ	564.8	31.4	44.2	4.88	68.28
SEFERHISAR	858.8	27.2	59.8	-8.68	56.17
SELÇUK	855.5	48.9	57.6	14.34	56.28
SEYDISEHIR	698.4	58.3	51.4	27.36	64.13
SIRT	639.8	43.3	65.9	3.76	53.57
SILE	730.4	41	31.2	22.28	60.84
SILIFKE	1008	26.8	66.2	-12.9	51.54
SIMAV	681.4	67	42.5	41.5	62.84
SINOP	741.7	18.3	30.2	0.18	60.4
SIVAS	604.9	15.6	46.9	-12.5	66.28
SIVEREK	949.7	27.6	69.3	-14	53.27
SIVRIHISAR	676.9	8.9	49.8	-21	63.04
SOLHAN	687.1	47.4	53.4	15.36	62.61
SULTANHISAR	899.5	31.6	60.1	-4.46	54.83
S. KARAHISAR	609.8	28.9	46.4	1.06	66.05
TATVAN	611.3	76.2	50	46.2	65.98
TAVSANLI	661.5	15.1	43	-10.7	63.7
TEFENNI	689.6	28.4	44	2	62.5
TEKIRDAG	755.8	20.4	44.7	-6.42	59.86
TERCAN	623	14.6	51.6	-16.4	65.43
TIRE	908.5	48.2	57.8	13.52	54.54
TOKAT	714.1	6.5	44.6	-20.3	61.49
TOMARZA	594.5	14.9	53.1	-17	66.78
TORTUM	586.9	7	39.9	-16.9	67.16
TOSYA	681.4	10.2	41.7	-14.8	62.85
TRABZON	762.3	28.3	24.2	13.78	59.61
TUNCELI	782.7	77.4	55	44.4	58.85
ULAS TIM	597.2	7.3	50.6	-23.1	66.65
ULUBORLU	693.8	39.2	43.6	13.04	62.33
ULUKISLA	629.5	8.6	53.9	-23.7	65.13
UNYE	744	55.7	7.5	51.2	60.31
ÜREK	1079	18.2	74.9	-26.7	49.6
ÜRGÜP	647.1	6.9	49	-21.5	64.34
USAK	710.8	27.1	49.2	-2.42	61.63
UZUNKOPRU	752.4	32.7	41	8.1	59.98
VAN	616.9	16.9	60.6	-19.5	65.72
VIRANSEHIR	1002	22.5	71.9	-20.6	51.71
YATAGAN	855.8	36.6	56.6	1.44	56.27
YODZAT	601.5	35.1	43	9.3	66.44
YUKSEKOVA	575.6	63.7	53.7	31.48	67.71
YUMURTALIK	983.2	20.6	51.5	-0.3	52.27
ZARA	603.5	28.9	50.7	-1.52	66.35
ZILE	690.6	10.6	45.4	-16.8	62.46
ZONGULDAK	726.8	74.2	6.1	70.54	60.99

**Gizelge 8. Meteoroloji İstasyonlarının İklim Sınıfları
(Thornthwante göre).**

ACIPAVAM	C1	B'2	b'2	s2	CEYHAN	C1	B'3	b'3	s2
ADANA	C1	B'4	b'4	s2	CEYLANPINAR	D	B'4	b'4	d
ADAPAZARI	C2	B'2	b'2	s	CICEKDAG	D	B'1	b'1	d
ADIYAMAN	C2	B'3	b'3	s2	CIHANBEYLİ	D	B'1	b'1	d
AFYON	C1	B'1	b'1	d	CIZRE	C1	A'	a'	s2
AHLAT	C2	B'1	b'1	s2	CORLU	C1	B'2	b'2	s2
AKCAABAT	C2	B'2	b'2	s	CORUM	C1	B'1	b'1	d
ANKAKALE	E	B'4	b'4	d	CUMRA	D	B'1	b'1	d
ANKAKOCA	B1	B'1	b'1	r	DALAMAN	B1	B'3	b'3	s2
ANHISAR	C1	B'2	b'2	s2	DENIZLI	C1	B'2	b'2	s2
AKSARAY	D	B'1	b'1	d	DEVELI	D	B'1	b'1	s
AKSEHIR	C2	B'1	b'1	s2	DIKILI	C2	B'3	b'3	s2
ALANYA	B1	B'3	b'3	s2	DINAR	C1	B'2	b'2	s
ALFARSLAN TIM	C2	B'1	b'1	s2	DIVRIGI	D	B'1	b'1	d
ALFULLU	C1	B'2	b'2	s	DORTYOL	C2	B'4	b'4	s2
ALTINOVA	D	B'1	b'1	d	DURSUNBEY	C2	B'1	b'1	s2
AMASRA	B2	B'2	b'2	r	DUZCE	B1	B'2	b'2	s
AMASYA	D	B'2	b'2	d	DIYARBAKIR	C1	B'3	b'3	s2
ANAMUR	B1	B'4	b'4	s2	DOGUBEYAZIT	D	B'1	b'1	d
ANKARA	D	B'1	b'1	d	EDIRNE	C2	B'2	b'2	s2
ANTALYA	B1	B'3	b'3	s2	EDREMIT	C1	B'3	b'3	s
ANTALYA	B1	B'3	b'3	s2	ELAZIG	D	B'2	b'2	s
ARAPKIR	B1	B'2	b'2	s2	ELBISTAN	D	B'1	b'1	s
ARDAHAN	C1	C'2	c'2	d	ELMALI	C1	B'2	b'2	s2
AYDIN	C1	B'3	b'3	s2	EMIRDAG	D	B'1	b'1	d
AYVALIK	C1	B'3	b'3	s2	ERCIS	C1	B'1	b'1	s2
BAFRA	C2	B'2	b'2	s	ERDEMELI	C1	B'3	b'3	s2
BALA TIM	D	B'1	b'1	d	ERGANI	C2	B'3	b'3	s2
BALIKESIR	C1	B'2	b'2	s2	ERZINCAN	D	B'1	b'1	d
BANDIRMA	C2	B'2	b'2	s2	ERZURUM	C1	C'2	c'2	s
BASNALE	C2	C'2	c'2	s2	ESENBOGA	C1	B'1	b'1	s
BATMAN	D	B'3	b'3	s2	ESKISEHIR	D	B'1	b'1	d
BAYBURT	C1	C'2	c'2	s	ETIMESGUT	D	B'1	b'1	d
BAYRAMIC	C2	B'2	b'2	s2	FETHİYE	B1	B'3	b'3	s2
BERGAMA	C2	B'3	b'3	s2	FINIKE	B1	B'3	b'3	s2
BEYFAZARI	D	B'2	b'2	d	FLORYA	C2	B'2	b'2	s2
BEYSEHIR	C1	B'1	b'1	s2	GAZIANTEP	C1	B'2	b'2	s2
BIGA	C2	B'2	b'2	s2	GAZIPASA	C2	B'3	b'3	s2
BILECIK	C1	B'1	b'1	d	GEDIZ	C2	B'2	b'2	s2
BINGOL	B1	B'2	b'2	s2	GEMEREK	C1	B'1	b'1	s
BIRECIK	D	B'4	b'4	s	GEVYE	C2	B'2	b'2	s2
BITLIS	B4	B'1	b'1	s2	GIRESUN	B3	B'2	b'2	r
BODRUM	C2	B'3	b'3	s2	GOKSUN	C2	B'1	b'1	s2
BOGAZLIYAN	C1	B'1	b'1	s	GONEN	C2	B'2	b'2	s2
BOLU	C1	B'1	b'1	s	GOZLU	D	B'1	b'1	d
BOLVADIN	D	B'1	b'1	d	GUMUSHANE	C1	B'1	b'1	d
BORNova	C1	B'3	b'3	s2	GUNEY	C1	B'2	b'2	s2
BOZKURT	B3	B'2	b'2	r	HADIM	B1	B'1	b'1	s2
BOZOYUK	C1	B'1	b'1	s	HAKKARI	B1	B'1	b'1	s2
BURDUR	D	B'2	b'2	s	HAYMANA	C1	B'1	b'1	s
RURHANIYE	C1	B'2	b'2	s2	HINIS	C2	B'1	b'1	s2
BURSA	C2	B'2	b'2	s2	HOPA	A	R'2	r'2	r
CANAKKALE	C1	B'2	b'2	s2	HORASAN	B	B'1	b'1	d
CANKIRI	D	B'1	b'1	d	HOZAT	B2	B'1	b'1	s2
					IGDIR	E	B'2	b'2	d

DEMISGEZEK	C1	B'2	b'2	s2	IGDIR	TIM	E	B'2	b'2	d
CESME	C1	B'3	b'3	s2						
ILGIN	C1	B'1	b'1	d	MUSTAKEMALPAŞA		C2	B'2	b'2	s2
INEBOLU	B2	B'2	b'2	s	NAZILLI		C1	B'3	b'3	s2
IPSALA	C1	B'2	b'2	s2	NEVSEHIR		C1	B'1	b'1	s
ISKENDERUN	C1	B'4	b'4	s2	NIGDE		D	B'1	b'1	d
ISLAHIYE	C2	B'3	b'3	s2	NUSAYBIN		D	A'	a'	s
ISPARTA	C2	B'1	b'1	s2	ODEMIS		C1	B'3	b'3	s2
ISPİR	C1	B'1	b'1	s	OLTU		D	B'1	b'1	d
IZMIR	C1	B'3	b'3	s2	ORDU		B2	B'2	b'2	r
KAMAN	C1	B'1	b'1	s	OZALP		C1	C'2	c'2	s
KANGAL	C2	C'2	c'2	s2	FALU		C1	B'2	b'2	s2
KARABUK	C1	B'2	b'2	d	PAZAR		A	B'2	b'2	r
KARAISALI	C2	B'3	b'3	s2	FINARBASI		C1	B'1	b'1	s
KARAKOSE	C2	B'1	b'1	s2	FOLATLI		D	B'1	b'1	d
KARAMAN	D	B'1	b'1	d	FULUMUR		B2	B'1	b'1	s2
KARAPINAR	D	B'1	b'1	d	RIZE		A	B'2	b'2	r
KARATAS	C1	B'3	b'4	s2	SALIHLI		C1	B'3	b'3	s
KARS	C1	C'2	c'2	s	SAMANDAGI		C2	B'3	b'3	s2
KASTAMONU	C1	B'1	b'1	d	SAMSUN		C2	B'2	b'2	s
KAYSERI	D	B'1	b'1	d	SARIKAMIS		B1	c'2	c'2	s
KEBAN	D	B'3	b'3	s	SARIYER		B1	B'2	b'2	s
KELES	B2	B'1	b'1	s2	SARIZ		C2	C'2	c'2	s2
KIGI	B3	B'1	b'1	s2	SEFERHISAR		C1	B'3	b'3	s2
KILIS	C1	B'3	b'3	s2	SELCUK		C2	B'3	b'3	s2
KIRIKKALE	D	B'2	b'2	d	SEYDISEHIR		B1	B'1	b'1	s2
KIRSEHIR	D	B'1	b'1	s	SIIRT		C2	B'3	b'3	s2
KOCAELI	C2	B'2	b'2	s	SILE		B1	B'2	b'2	s
KOCAS DUC	D	B'1	b'1	d	SILIFKE		C1	B'4	b'4	s2
KONUKLAR	D	B'1	b'1	d	SIMAV		B2	B'1	b'1	s2
KONYA	D	B'1	b'1	d	SINOP		C2	B'2	b'2	s
KORKUTELI	C1	B'1	b'1	s	SIVAS		C1	B'1	b'1	s
KOYCEGIZ	B1	B'3	b'3	s2	SIVEREK		C1	B'3	b'3	s2
KOZAN	C1	B'4	b'4	s2	SIVRIHISAR		D	B'1	b'1	d
KONYA ERE	D	B'1	b'1	d	SOLHAN		C2	B'1	b'1	s2
KULU	D	B'1	b'1	s	SULTANHISAR		C1	B'3	b'3	s2
KUSADASI	C2	B'3	b'3	s2	S. KARAHISAR		C2	B'1	b'1	s2
KUTAHYA	C2	B'1	b'1	s2	TATVAN		B2	B'1	b'1	s2
KIRKLARELI	C1	B'2	b'2	s	TAWSANLI		C1	B'1	b'1	s
KARADENIZ EREGLİ	B2	B'2	b'2	r	TEFENNİ		C2	B'1	b'1	s2
KIZILCAHAMAM	C2	B'1	b'1	s2	TEKIRDAG		C1	B'2	b'2	s2
K. MARAS	C2	B'3	b'3	s2	TERCAN		C1	B'1	b'1	s
LULEBURGAZ	C1	B'2	b'2	s2	TIRE		C2	B'3	b'3	s2
MALATYA	D	B'2	b'2	s	TOKAT		D	B'2	b'2	d
MALAZGIRT	C1	B'1	b'1	s	TOMARZA		C1	B'1	b'1	s
MALYA TIM	D	B'1	b'1	d	TORTUM		C1	B'1	b'1	d
MANAVGAT	B2	B'3	b'3	s2	TOSYA		C1	B'1	b'1	s
MANISA	C2	B'3	b'3	s2	TRABZON		C2	B'2	b'2	s
MARDİN	C2	B'3	b'3	s2	TUNCELI		B2	B'2	b'2	s2
MARMARİS	B2	B'3	b'3	s2	ULAS TIM		D	B'1	b'1	d
MENEMEN	C1	B'3	b'3	s2	ULUBORLU		C2	B'1	b'1	s2
MERSİN	C1	B'3	b'3	s2	ULUKISLA		D	B'1	b'1	d
MERZİFON	D	B'1	b'1	d	UNYE		B2	B'2	b'2	r
MESİDİYE	C2	B'1	b'1	s	URFA		D	B'4	b'4	s
MİLAS	C2	B'3	b'3	s2	URGUP		D	B'1	b'1	d
MUGLA	B3	B'2	b'2	s2	USAK		C1	B'1	b'1	s2
MURADIYE	C2	B'1	b'1	s2	UZUNKOPRU		C2	B'2	b'2	s2
MUS	B2	B'1	b'1	s2	VAN		C1	B'1	b'1	s

MUSTAFAKEMALPASA	C2	B'2	b'2	s2	VIRANSEHIR	D	B'4	b'4	s2
NAZILLI	C1	B'3	b'3	s2	YATAGAN	C2	B'3	b'3	s2
NEVSEHIR	C1	B'1	b'1	s	VOZGAT	C2	B'1	b'1	s2
NIGDE	D	B'1	b'1	d	YUKSEKOVA	B1	B'1	b'1	s2
NUSAYBIN	D	A'	a'	s	YUMURTALIK	C1	B'3	b'3	s2
ODEMIS	C1	B'3	b'3	s2	ZARA	C1	B'1	b'1	s2
OLTU	D	B'1	b'1	d	ZILE	C1	B'1	b'1	s
ORDU	B2	B'2	b'2	r	ZONGULDAK	B3	B'2	b'2	r
OZALP	C1	C'2	c'2	s					
PALU	C1	B'2	b'2	s2					
FAZAR	A	B'2	b'2	r					
PINARBASI	C1	B'1	b'1	s					
POLATLI	D	B'1	b'1	d					
PULUMUR	B2	B'1	b'1	s2					
RIZE	A	B'2	b'2	r					
SALIHLI	C1	B'3	b'3	s					
SAMANDAGI	C2	B'3	b'3	s2					
SAMSUN	C2	B'2	b'2	s					
SARIKAMIS	B1	c'2	c'2	s					
SARIYER	B1	B'2	b'2	s					
SARIZ	C2	C'2	c'2	s2					
SEFERHISAR	C1	B'3	b'3	s2					
SELCUK	C2	B'3	b'3	s2					
SEYDISEHIR	B1	B'1	b'1	s2					
SIIRT	C2	B'3	b'3	s2					
SILE	B1	B'2	b'2	s					
SILIFKE	C1	B'4	b'4	s2					
SIMAV	B2	B'1	b'1	s2					
SINOP	C2	B'2	b'2	s					
SIVAS	C1	B'1	b'1	s					
SIVEREK	C1	B'3	b'3	s2					
SIVRIHISAR	D	B'1	b'1	d					
SOLHAN	C2	B'1	b'1	s2					
SULTANHISAR	C1	B'3	b'3	s2					
S.KARAHISAR	C2	B'1	b'1	s2					
TATVAN	B2	B'1	b'1	s2					
TAVSANLI	C1	B'1	b'1	s					
TEFENNI	C2	B'1	b'1	s2					
TEKIRDAG	C1	B'2	b'2	s2					
TERCAN	C1	B'1	b'1	s					
IRE	C2	B'3	b'3	s2					
TOKAT	D	B'2	b'2	d					
TOMARZA	C1	B'1	b'1	s					
TORTUM	C1	B'1	b'1	d					
TOSYA	C1	B'1	b'1	s					
TRABZON	C2	B'2	b'2	s					
TUNCELI	B2	B'2	b'2	s2					
ULAS TIM	D	B'1	b'1	d					
ULUBORLU	C2	B'1	b'1	s2					
ULUKISLA	D	B'1	b'1	d					
UNYE	B2	B'2	b'2	r					
URFA	D	B'4	b'4	s					
URGUP	D	B'1	b'1	d					
USAK	C1	B'1	b'1	s2					
UZUNKOPRU	C2	B'2	b'2	s2					
VAN	C1	B'1	b'1	s					



Şekil 1. Bazı Meteoroloji İstasyonlarının İklim Diyagramları

$Y = \text{Yağış (mm)}$, $E = \text{PET (mm)}$ $F = \text{Su fazlası (mm)}$

$T+ = \text{Toprak suyu kullanımı}$

$T+= \text{Toprağın su depolamam}$

