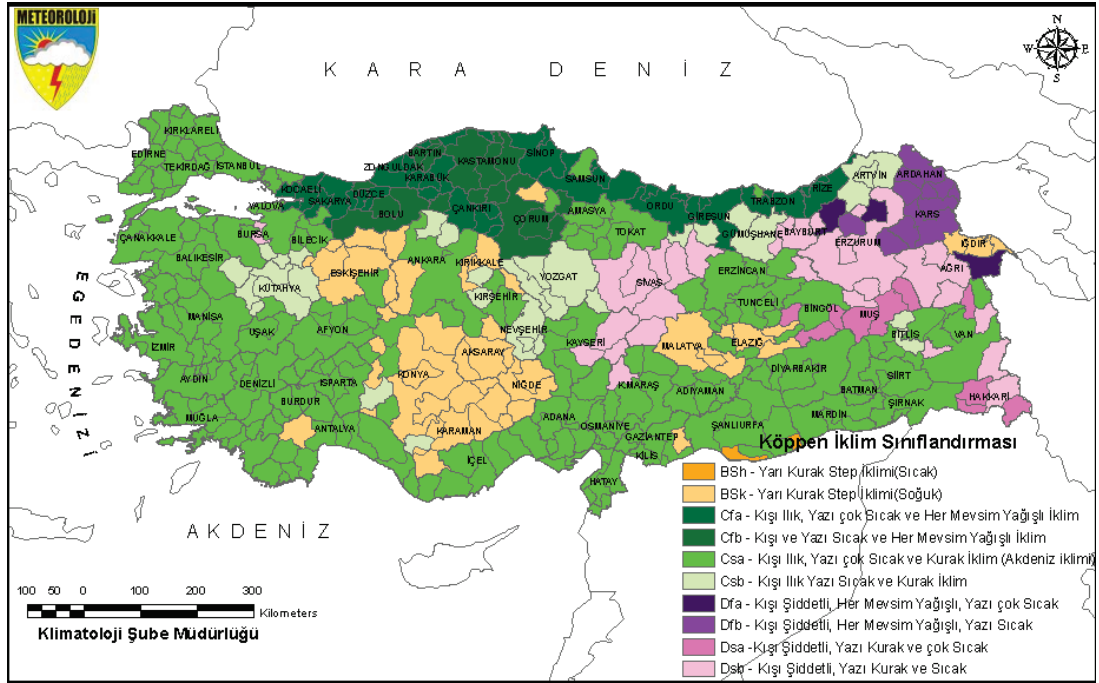


T.C.  
ORMAN VE SU İŞLERİ BAKANLIĞI  
METEOROLOJİ GENEL MÜDÜRLÜĞÜ

KÖPPEN İKLİM SINIFLANDIRMASINA GÖRE  
TÜRKİYE İKLİMİ



Araştırma Dairesi Başkanlığı  
Klimatoloji Şube Müdürlüğü

Ocak - 2016



# KÖPPEN İKLİM SINIFLANDIRMASINA GÖRE TÜRKİYE İKLİMİ

Erdoğan BÖLÜK  
Meteoroloji Genel Müdürlüğü - ANKARA

## ÖZET

İklim, geniş bölgelerde uzun zaman içinde gerçekleşen ortalama hava koşulları olarak tanımlanabilir. İklim aynı zamanda bir bölgenin hava olayları bakımından karakterini ve bitki örtüsünü de tayin eder.

Küresel olarak en sık kullanılan iklim sınıflandırması Wladimir Köppen'e (1846-1940) aittir. İklim çalışmalarında ve yayınlarda genellikle Köppen-Geiger haritası kullanılmıştır. İklim sınıflandırması kavramı yaygın olarak iklim ve iklim değişikliği araştırmalarının yanı sıra fiziki coğrafya, hidroloji, tarım, biyoloji ve eğitim konuları açısından da önemlidir. Dünya iklim sınıflandırma haritası, Alman Hava Servisi'nde Küresel Yağış Klimatoloji Merkezi (GPCC) ve Doğu Anglia Üniversitesi İklim Araştırma Birimi (CRU) den model sonuçlarına göre grid bazlı olarak hazırlanmıştır.

Bu çalışmada Köppen İklim Sınıflandırması'na göre Türkiye iklimi araştırılmış, Türkiye'de görülen iklim tipleri tespit edilmiş, yapılan çalışma sonucu elde edilen veriler ve haritalar sunulmuştur.

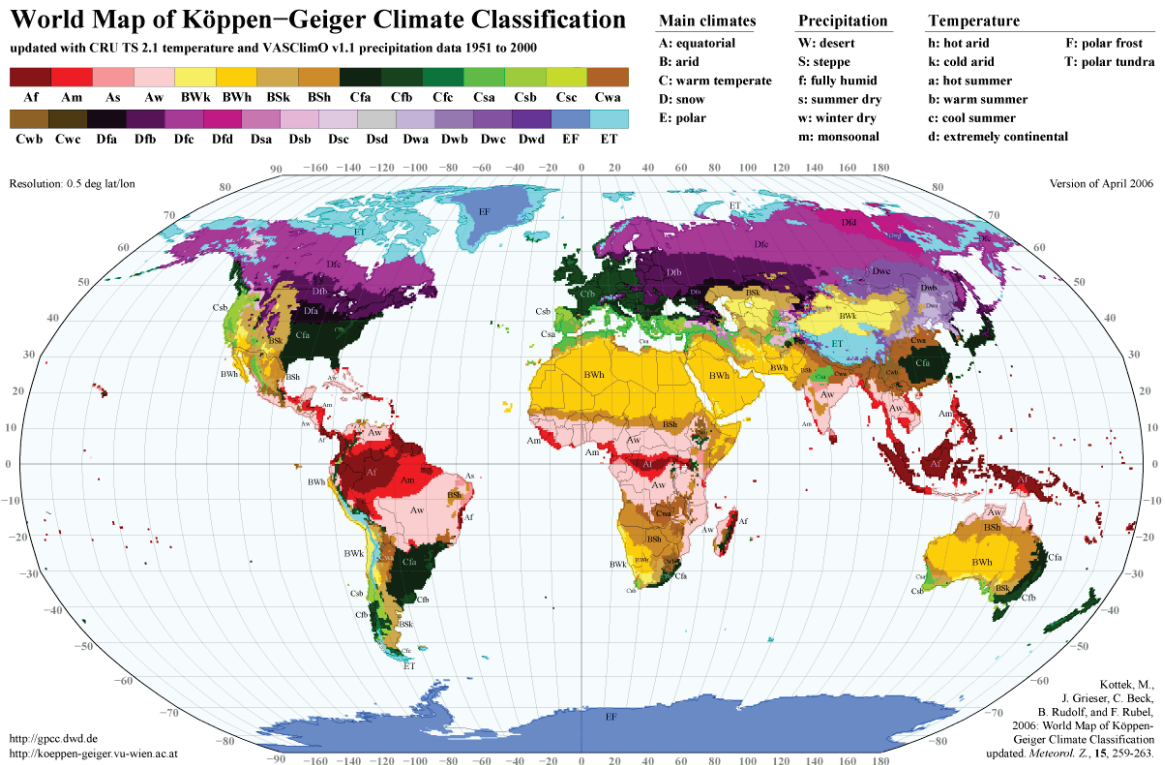
## GİRİŞ

Dünya iklimlerinde ilk sınıflandırmalardan biri 1900 yılında Alman bilim adamı Wladimir Köppen (1846-1940) tarafından sunulmuştur. Küresel olarak hazırlanan Köppen İklim Sınıflandırması dünya haritası Rudolf Geiger (1894-1981) tarafından 1954 ve 1961 yıllarında yayınlanmıştır.

Köppen, bir bitki fizyoloğu olarak ve bitkilerin birçok iklim elemanı için göstergeler ifade ettiğini keşfetmiştir. Köppen'e göre beş iklim grubu vardır. Bu iklim gruplarını üç harf ile ifade etmiştir. Köppen'e göre bu iklim gruplarının ilk harfi; ekvator bölgesi (A), kurak bölge

(B), sıcak ılıman bölge (C), kar bölgesi (D) ve kutup bölgesi (E) dir. Sınıflandırmada ikinci harf bölgenin yağış durumunu, üçüncü harf ise bölgenin sıcaklığını ifade etmektedir.

Bilim insanları yeni iklim sınıflandırmaları geliştirmiş olsa da, dünya üzerinde en çok kullanılan iklim sınıflandırması Köppen İklim Sınıflandırması'dır. Klimatolojide birçok ders kitaplarında Köppen-Geiger iklim sınıfları dünya haritası bulunmaktadır. Markus Kottek<sup>1</sup> 2006 yılında, küresel sıcaklık ve yağış veri setlerini kullanarak Köppen-Geiger iklim sınıflandırması dünya haritasını hazırlamıştır (Harita.1).



**Harita.1 :** Köppen'e göre iklim sınıflandırmasının dünya haritası

<sup>1</sup> University of Veterinary Medicine Vienna-Austria

## VERİLER VE YÖNTEM

Köppen iklim sınıflandırması için ülkemizdeki 252 meteoroloji istasyonunun aylık sıcaklık ve yağış verileri alınmıştır. 1981-2010 dönemine ait veri setinden 30 yıllık veri ile aylık bazda ortalama değerler hesap edilerek, çalışmada kullanılacak veri seti elde edilmiştir. 12 istasyon için veri setindeki dört yıla kadar eksiklikler de değerlendirmeye alınmıştır. Ayrıca Karabük, Osmaniye ve Şırnak İstasyonları için mevcut veriler kullanılarak hesaplamalar yapılmıştır.

Sıcaklık veri setine Mann Kendal Sıra Testi uygulanmış; 217 istasyonda  $\alpha = 0.05$  anlamlılık düzeyinde artma eğilimi gözlenmiştir. Yağış veri setinde ise 17 istasyonda  $\alpha = 0.05$  anlamlılık düzeyinde artma eğilimi, 7 istasyonda ise azalma eğilimi gözlenirken, 228 istasyonda anlamlı bir artma veya azalma eğilimi gözlenmemiştir

## KÖPPEN İKLİM SINIFLANDIRMASI

Köppen İklim Sınıflandırması, 5 ana grupta toplanmıştır. Bunlar: Tropikal İklimler (A), Kurak İklimler (B), Sıcak Ilıman İklimler (C), Soğuk Kar İklimleri (D) ve Polar İklimler (E) dir. Köppen İklim Sınıflandırması'nın ikinci harfi yağış rejimini gösterir. İkinci harfin nasıl bulunacağı Tablo-1'de açıklanmıştır. Sınıflandırmanın üçüncü harfi bölgenin sıcaklık durumuna göre tespit edilir. 3'üncü harf ile ilgili kriter ve kuralların neler olduğu Tablo-2'de verilmiştir.

**Tablo 1 : Köppen İklim Tipleri Sınıflandırma Kuralları**

Sınıf	Türü	Tipi	Tanım	Kurallar
A			Tropikal İklimler	Tsoğuk $\geq 18^{\circ}\text{C}$
	Af		Tropikal, Yağmur Ormanı İklimi	10 veya 12 ay yağışlı. En Kurak Ay yağışı 60mm den büyük
	Am		Tropikal Muson İklimi	En Kurak ay yağışı 60mm den küçük ve $100 - (P / 25)$ den büyük
	Aw		Tropikal Savan İklimi	En Kurak ay yağışı 60mm den küçük ve $100 - (P / 25)$ den küçük
B			Kurak İklimler	P limit değerden küçükse(r) Yıllık yağışın %70 veya daha fazlası Yaz aylarında düşüyorsa $r = 20 * T + 280$ veya Yıllık yağışın %70 veya daha fazlası Kış aylarında düşüyorsa $r = 20 * T$ veya Bu şartların sağlanmadığı yerlerde $r = 20 * T + 140$
	BS		Yarı Kurak-Step İklim	P Limitin yarısından eşit veya büyükse
	BSh		Yarı Kurak Step İklimi(Sıcak)	$T \geq 18^{\circ}\text{C}$ den eşit veya büyükse
	BSk		Yarı Kurak Step İklimi(soğuk)	$T < 18^{\circ}\text{C}$ den küçükse
	BW		Kurak veya Çöl İklimi	P Limitin yarısından küçükse
	BWh		Kurak Çöl iklimi (Sıcak) Düşük Enlemler	$T \geq 18^{\circ}\text{C}$ den eşit veya büyükse
	BWk		Kurak Çöl iklimi (Soğuk) Orta Enlemler	$T < 18^{\circ}\text{C}$ den küçükse
C			Sıcak Ilıman İklimler	Tsıcak $\geq 10^{\circ}\text{C}$ , ve $-3^{\circ}\text{C} < \text{Tsoğuk} < +18^{\circ}\text{C}$
	Cs		Kurak Yaz ile sıcak Ilıman İklim	$P_{\text{min}} < P_{\text{wmin}}$ , $P_{\text{wmax}} > 3 P_{\text{min}}$ ve $P_{\text{min}} < 40 \text{ mm}$
	Csa		Kış ılık, yazı çok sıcak ve kurak iklim (Akdeniz iklimi)	Tsıcak $\geq 22^{\circ}\text{C}$
	Csb		Kış ılık, yazı sıcak ve kurak iklim	En az 4 Ayın Ort. Sıcaklığı $> 10^{\circ}\text{C}$ ve Tsıcak $< 22^{\circ}\text{C}$
	Csc		Yazı Soğuk ve kurak iklim	En fazla 3 Ayın Ort. Sıcaklığı $> 10^{\circ}\text{C}$ ve Tsıcak $< 22^{\circ}\text{C}$
	Cw		Kurak Kış ile Sıcak Ilıman İklim	$P_{\text{wmin}} < P_{\text{min}}$ ve $P_{\text{smax}} > 10 P_{\text{wmin}}$
	Cwa		Kış ılık ve kurak, yazı çok sıcak iklim	Tsıcak $\geq 22^{\circ}\text{C}$
	Cwb		Kış ılık ve kurak, yazı sıcak iklim	En az 4 Ayın Ort. Sıcaklığı $> 10^{\circ}\text{C}$ ve Tsıcak $< 22^{\circ}\text{C}$
	Cwc		Kış kurak, yazı soğuk iklim	En fazla 3 Ayın Ort. Sıcaklığı $> 10^{\circ}\text{C}$ ve Tsıcak $< 22^{\circ}\text{C}$
	Cf		Her mevsim yağışlı sıcak Ilıman İklim	Cs ve Cw durumuna uymayan diğerleri.
	Cfa		Kış ılık, yazı çok sıcak ve her mevsim yağışlı iklim	Tsıcak $\geq 22^{\circ}\text{C}$
	Cfb		Kış ılık yazı sıcak, her mevsim yağışlı iklim	En az 4 Ayın Ort. Sıcaklığı $> 10^{\circ}\text{C}$ ve Tsıcak $< 22^{\circ}\text{C}$
	Cfc		Kış ılık, Yazı serin ve her mevsim yağışlı iklim	En fazla 3 Ayın Ort. Sıcaklığı $> 10^{\circ}\text{C}$ ve Tsıcak $< 22^{\circ}\text{C}$
D			Soğuk İklimler	Tsıcak $\geq 10^{\circ}\text{C}$ ve Tsoğuk $\leq -3^{\circ}\text{C}$
	Ds		Kış Şiddetli, Yazı Kurak	$P_{\text{min}} < P_{\text{wmin}}$ , $P_{\text{wmax}} > 3 P_{\text{min}}$ ve $P_{\text{min}} < 40 \text{ mm}$
	Dsa		Kış Şiddetli, Yazı Kurak ve sıcak	Tsıcak $\geq 22^{\circ}\text{C}$
	Dsb		Kış Şiddetli, Yazı Kurak ve Serin	En az 4 Ayın Ort. Sıcaklığı $> 10^{\circ}\text{C}$ ve Tsıcak $< 22^{\circ}\text{C}$
	Dsc		Kış Şiddetli, Yazı Kurak ve soğuk	En fazla 3 Ayın Ort. Sıcaklığı $> 10^{\circ}\text{C}$ ve Tsıcak $< 22^{\circ}\text{C}$ , Tsoğuk $\geq -38^{\circ}\text{C}$
	Dsd		Kış Çok Şiddetli	Tsoğuk $< -38^{\circ}\text{C}$
	Dw		Kış Şiddetli ve Kurak	$P_{\text{wmin}} < P_{\text{min}}$ ve $P_{\text{smax}} > 10 P_{\text{wmin}}$

		Dwa	Kışı Şiddetli ve Kurak, Yazı sıcak	Tsıcak $\geq 22^{\circ}\text{C}$
		Dwb	Kışı Şiddetli ve Kurak, Yazı Serin	En az 4 Ayın Ort. Sıcaklığı $> 10^{\circ}\text{C}$ ve Tsıcak $< 22^{\circ}\text{C}$
		Dwc	Kışı Şiddetli ve Kurak, Yazı kısa ve serin	En fazla 3 Ayın Ort. Sıcaklığı $> 10^{\circ}\text{C}$ ve Tsıcak $< 22^{\circ}\text{C}$ , Tsoğuk $\geq -38^{\circ}\text{C}$
		Dwd	Kışı Çok Şiddetli ve Kurak	Tsoğuk $< -38^{\circ}\text{C}$
	Df		Kışı Şiddetli her mevsim yağışlı	Ds ve Dw durumuna uymayan diğerleri.
		Dfa	Kışı Şiddetli, her mevsim yağışlı, yazı sıcak	Tsıcak $\geq 22^{\circ}\text{C}$
		Dfb	Kışı Şiddetli, her mevsim yağışlı, Yazı Serin	En az 4 Ayın Ort. Sıcaklığı $> 10^{\circ}\text{C}$ ve Tsıcak $< 22^{\circ}\text{C}$
		Dfc	Kışı Şiddetli, her mevsim yağışlı, Yazı Serin	En fazla 3 Ayın Ort. Sıcaklığı $> 10^{\circ}\text{C}$ ve Tsıcak $< 22^{\circ}\text{C}$ , Tsoğuk $\geq -38^{\circ}\text{C}$
		Dfd	Kışı çok şiddetli, her mevsim yağışlı, Kışları çok soğuk	Tsoğuk $< -38^{\circ}\text{C}$
E			Polar İklimler	Tsıcak $< 10^{\circ}\text{C}$
	ET		Tundra İklimi	$0^{\circ}\text{C} < \text{Tsıcak} < 10^{\circ}\text{C}$
	EF		Don İklimi	Tsıcak $\leq 0^{\circ}\text{C}$

**Tablo Açıklaması:** T: Yıllık Ortalama Sıcaklık, P: Yıllık Toplam Yağış, r: Limit Değer, Tsoğuk: En soğuk ay Ort.Sıc. Tsıcak: En sıcak ay Ort.Sıc. Ps (Yaz Ayları): Nisan-Eylül 6 ay, Pw (Kış Ayları): Ekim-Mart 6 ay, Psmın: Yaz aylarındaki en düşük yağış, Pwmin: Kış aylarındaki en düşük yağış, Psmax: Yaz aylarındaki en yüksek yağış, Pwmax: Kış aylarındaki en yüksek yağış

Tablo'dan görüleceği üzere, "B" Kurak İklimler sınıfını belirlemek için; "r" limit değer hesabı yapılır. Formüldeki "T" değeri yıllık ortalama sıcaklık değeridir.

$$r = \begin{cases} 20 * T & \text{Yıllık yağışın \%70 veya daha fazlası Kış aylarında düşüyorsa} \\ 20 * T + 280 & \text{Yıllık yağışın \%70 veya daha fazlası Yaz aylarında düşüyorsa} \\ 20 * T + 140 & \text{Diğer şartlarda} \end{cases}$$

Burada kış ayları ekim-mart ayları arasındaki 6 ayı, yaz ayları ise nisan-eylül arasındaki 6 ayı ifade eder.

Bulunan "r" değeri ile P (yıllık toplam yağış) karşılaştırılır. P limit değer "r" değerinden düşük fakat yarısından büyükse, iklim tipi "BS" Yarı Kurak İklim türü olarak bulunur. P limit değer "r" değerinin yarısından düşükse, iklim tipi "BW" Kurak veya Çöl İklim türü olarak tespit edilir. İklim tipinin 3'üncü harfi için ise, yıllık ortalama sıcaklığa bakılır. Ortalama sıcaklık  $18^{\circ}\text{C}$ 'ye eşit veya büyükse "h" Sıcak Step/Çöl iklim,  $18^{\circ}\text{C}$  den düşükse "k" Soğuk Step/Çöl iklim değerlendirmesi yapılır.

P (yıllık toplam yağış) hesaplanan limit değerden yüksekse, “C” Sıcak Ilıman İklim veya “D” Soğuk İklim tipini ifade eder. Bu durumda sıcaklık değerlerine bakılır. En soğuk ay sıcaklığı  $-3^{\circ}\text{C}$  ile  $+18^{\circ}\text{C}$  arasında ise “C” Sıcak Ilıman İklim sınıfında olduğu söylenir.

C iklim tipinin 2’inci harfinin bulunması için yaz ve kış aylarındaki yağışın minimum ve maksimumları Tablo-1’deki kurallara göre karşılaştırılır. Yaz aylarındaki en düşük yağış, kış aylarındaki en düşük yağıştan küçükse ve kış aylarındaki en yüksek yağış, yaz aylarındaki en düşük yağışın en az 3 katı ise ve yaz aylarındaki en düşük yağış,  $40\text{ mm}$ ’den küçükse, “Cs” Kurak Yaz ile Sıcak Ilıman İklim tipi bulunur. Kış aylarındaki en düşük yağış, yaz aylarındaki en düşük yağıştan küçükse ve yaz aylarındaki en yüksek yağış, kış aylarındaki en düşük yağışın en az 10 katı ise “Cw” Kurak Kış ile Sıcak Ilıman İklim tipi, diğer durumlarda ise “Cf” Her Mevsim Yağışlı Sıcak Ilıman İklim tipi tespit edilir.

“C” Sıcak Ilıman İklim tipinin 3’üncü harfi için yıllık ortalama sıcaklığa bakılır. 3’üncü harfin genel kullanımı Tablo-2’de verilmiştir.

**Tablo-2:** Sınıflandırmanın 3’üncü harf açıklamaları

Tip	Tanım	Kurallar
h	Sıcak Step / Çöl	$T_{ort} \geq 18^{\circ}\text{C}$
k	Soğuk Step / Çöl	$T_{ort} < 18^{\circ}\text{C}$
a	Sıcak Yaz	$T_{max} \geq 22^{\circ}\text{C}$
b	Ilık Yaz	En az 4 Ayın Ort. Sıcaklığı $\geq 10^{\circ}\text{C}$ $T_{max} = < 22^{\circ}\text{C}$
c	Serin Yaz, Soğuk Kış	$T_{min} > -38^{\circ}\text{C}$
d	Aşırı Soğuk	$T_{min} \leq -38^{\circ}\text{C}$



**Yukarıda anlatılanları örnekler ile açıklamak gerekirse;**

**Tablo-3:** Konya'nın aylık ortalama sıcaklık ve yağış değerleri (1981-2010)

Aylar	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	Yıllık
Sıcaklık (°C)	-0,4	0,8	5,4	10,9	15,5	20,2	23,5	23,4	19,0	12,8	5,8	1,4	11,5
Yağış (mm)	30,8	23,2	25,5	35,9	38,6	20,5	7,8	5,8	11,3	29,7	39,0	43,9	311,6

Konya ilinin 1981-2010 yılları arası sıcaklık ve yağış değerleri Tablo-3'de verilmiştir. Konya "A" iklim tipine girmez, çünkü en düşük ay sıcaklığı 18°C'den büyük değildir. "B" iklim tipi için ise "r" limit değerini bulalım. Yaz ayları yağışı 119.7 mm, kış ayları yağışı ise 192.0 mm'dir. Yıllık yağışın %70'i, 218.1 mm olduğundan, ne yaz yağışları ne de kış yağışları bu değeri geçmemektedir. Bu nedenle "r" limit değeri için  $r = 20 * T + 140$  formülü kullanılır. Bu formülden,  $r = 370$  değeri bulunur. Yıllık yağış miktarı bu değerden küçük fakat yarısından büyük olduğundan Konya ili "BS" Yarı Kurak İklimler sınıfına girer. İklim tipinin 3'üncü harfini bulmak için yıllık ortalama sıcaklığına bakılır. Konya'nın yıllık ortalama sıcaklığı 11.5°C, 18°C'den küçük olduğundan, "BSk" Yarı Kurak Step İklimi (Soğuk) bulunur.

Ceylanpınar için de aynı hesaplamayı yaparsak, yaz yağışları 56.2 mm, kış yağışları 225.8 mm, yıllık yağışın %70'i; 197.4 mm bulunur. Kış yağışları, yıllık yağışın %70'inden fazla olduğu için "r" limit değeri için  $r = 20 * T$  formülü kullanılır. Bu formülden,  $r = 360$  değeri bulunur.

**Tablo-4:** Ceylanpınar'ın aylık ortalama sıcaklık ve yağış değerleri (1981-2010)

Aylar	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	Yıllık
Sıcaklık (°C)	5,3	6,8	10,9	16,2	22,3	28,5	31,9	30,9	25,9	19,5	11,5	6,7	18,0
Yağış (mm)	45,1	44,7	44,3	35,1	17,2	2,5	0,1	0,1	1,2	19,4	32,6	39,7	282,0

Yıllık yağış miktarı bu değerden küçük fakat yarısından büyük olduğundan Ceylanpınar "BS" Yarı Kurak İklimler sınıfına girer. İklim tipinin 3'üncü harfini bulmak için yıllık ortalama sıcaklığına bakılır. Ceylanpınar'ın yıllık ortalama sıcaklığı (18.0°C), 18°C ye eşit olduğundan, "BSH" Yarı Kurak Step İklimi (Sıcak ) bulunur.

Bir başka örnek olarak Antalya ili ele alınırsa; yaz yağışları 120 mm, kış yağışları 973.7 mm, yıllık yağışın %70'i 765.6 mm bulunur. Kış yağışları, yıllık yağışın %70'inden fazla olduğundan “r” limit değeri için  $r = 20 * T$  formülü kullanılır. Bu formülden,  $r = 370$  değeri bulunur.

**Tablo-5:** Antalya'nın aylık ortalama sıcaklık ve yağış değerleri (1981-2010)

Aylar	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	Yıllık
Sıcaklık °C	9,7	10,2	12,5	16,0	20,4	25,4	28,5	28,3	25,0	20,4	14,7	11,1	18,5
Yağış (mm)	215,9	134,6	104,1	62,8	31,9	8,4	3,0	2,2	11,7	76,8	175,9	266,4	1093,7

Yıllık yağış miktarı bu değerden büyük olduğu için Antalya “B” iklim tipine girmez. “C” Sıcak Ilıman İklimler tipine girip girmediği araştırılır. Antalya'nın ortalama sıcaklıklarının maksimumu 10°C'den büyük ve minimumu -3°C'den büyük fakat 18°C'den küçük olduğundan “C” iklim tipine girer. Yaz ayları minimum yağışı, kış ayları minimum yağışından küçük ve kış ayları maksimum yağış, yaz ayları minimum yağışın 3 katından büyük ve yaz ayları minimum yağış 40 mm'den küçük olduğu için Antalya ili “Cs” Kurak Yaz ile Sıcak Ilıman İklim tipine girer. İklim tipinin 3. harfi için Antalya'nın ortalama sıcaklıklarının maksimumuna bakılır. Maksimum sıcaklık 28.5°C, 22°C'den büyük olduğundan, Antalya için “Csa” Kışı Ilık, Yazı Çok Sıcak ve Kurak İklim Tipi (Akdeniz iklimi) bulunur.

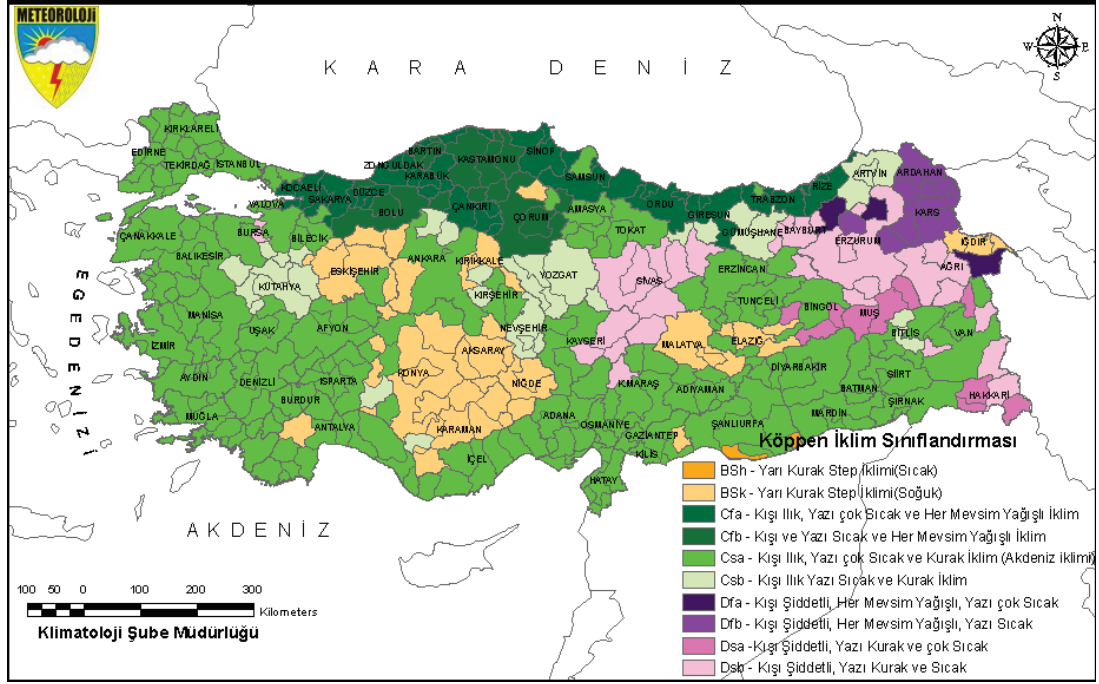
Son olarak Kars ili seçilirse; yaz yağışları 336.1 mm, kış yağışları 169.3 mm, yıllık yağışın %70'i, 353.7 mm olduğundan, ne yaz yağışları ne de kış yağışları bu değeri geçmemektedir. Bu nedenle “r” limit değeri için  $r = 20 * T + 140$  formülü kullanılır. Bu formülden,  $r = 239$  değeri bulunur.

**Tablo-6:** Kars'ın aylık ortalama sıcaklık ve yağış değerleri (1981-2010)

Aylar	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	Yıllık
Sıcaklık °C	-10,1	-8,3	-2,2	5,4	9,9	14,0	17,6	17,8	13,7	7,6	0,3	-6,3	5,0
Yağış (mm)	20,3	21,1	31,2	54,2	76,6	72,4	60,7	44,7	27,4	45,1	28,9	22,6	505,3

Yıllık yağış miktarı bu değerden büyük olduğu için Kars “B” iklim tipine girmez. Kars'ın ortalama sıcaklıklarının minimumu -3°C'den küçük olduğu için “D” iklim tipine girer. Yaz ayları minimum yağış ve kış ayları minimum yağış karşılaştırması sonucunda Kars ili “Df” Nemli Kar İklim tipine girmektedir. İklim tipinin 3'üncü harfi için Kars'ın ortalama sıcaklıklarının maksimumuna bakılır. Maksimum sıcaklık 17,8°C, 22°C'den küçük

olduğundan, Kars için; “Dfb” Kışı Şiddetli, Her Mevsim Yağışlı, Yazı Serin İklim Tipi bulunur.( Harita.2)



**Harita.2 :** Köppen İklim Sınıflandırmasına Göre Türkiye İklimi

Köppen iklim sınıflandırması küresel bazda çok iyi sonuçlar vermesine rağmen, bölgesel olarak yapılan çalışmalarda bazı eksiklikleri olduğu gözlenmiştir. Bu durum en çok “C” Sıcak Ilıman İklimler bölümünde ortaya çıkmaktadır. “Cs” Kurak Yaz ile Sıcak Ilıman İklim tipinin üçüncü harfini tespit ederken baktığımız kural, aylık ortalama sıcaklık değerlerinin en yüksekinin 22°C’den büyük olup olmadığıdır. Bu kural uygulandığında Antalya ile Ankara aynı iklim tipine girmektedir. Diğer iklim sınıflandırmalarında (Aydeniz, Erinç, De Martonne, Thornthwaite) bu iki ilimiz farklı iklim tiplerine sahiptir.

Yukarıda anlatılanlara göre ülkemizin 252 meteoroloji istasyonundan alınan veriler ile Köppen iklim sınıflandırmasına göre hangi iklim tipine girdiği hesaplanmıştır. Ülkemizde Köppen iklim sınıflandırmasınının 10 tipinin hüküm sürdüğü bulunmuştur. Bu sınıflandırmalara göre Türkiye’nin iklim haritaları çıkartılmıştır.

**İllerimiz ve Bazı İlçelerimizin  
Köppen'e Göre İklim Tipi ve İklim Özellikleri**

İstasyon Adı	İklim Tipi	İklim Özellikleri
ACIPAYAM	Csa	Kış ılık, yazı çok sıcak ve kurak iklim (Akdeniz iklimi)
ADANA	Csa	Kış ılık, yazı çok sıcak ve kurak iklim (Akdeniz iklimi)
ADYAMAN	Csa	Kış ılık, yazı çok sıcak ve kurak iklim (Akdeniz iklimi)
AFŞİN	Csa	Kış ılık, yazı çok sıcak ve kurak iklim (Akdeniz iklimi)
AFYONKARAHİSAR	Csa	Kış ılık, yazı çok sıcak ve kurak iklim (Akdeniz iklimi)
AĞIN	Csa	Kış ılık, yazı çok sıcak ve kurak iklim (Akdeniz iklimi)
AĞRI	Dsb	Kış Şiddetli, Yazı Kurak ve Serin
AHLAT	Csb	Kış ılık, yazı ılık ve kurak iklim
AKÇAABAT	Csa	Kış ılık, yazı çok sıcak ve kurak iklim (Akdeniz iklimi)
AKÇAKALE	BSh	Yarı Kurak Step İklimi(Sıcak)
AKÇAKOCA	Cfb	Kış ve yazı ılık, her mevsim yağışlı iklim
AKHİSAR	Csa	Kış ılık, yazı çok sıcak ve kurak iklim (Akdeniz iklimi)
AKSARAY	Bsk	Yarı Kurak Step İklimi(soğuk)
AKŞEHİR	Csa	Kış ılık, yazı çok sıcak ve kurak iklim (Akdeniz iklimi)
ALANYA	Csa	Kış ılık, yazı çok sıcak ve kurak iklim (Akdeniz iklimi)
ALATA-ERDEMLİ	Csa	Kış ılık, yazı çok sıcak ve kurak iklim (Akdeniz iklimi)
AMASRA	Cfa	Kış ılık, yazı çok sıcak ve her mevsim yağışlı iklim
AMASYA	Csa	Kış ılık, yazı çok sıcak ve kurak iklim (Akdeniz iklimi)
ANAMUR	Csa	Kış ılık, yazı çok sıcak ve kurak iklim (Akdeniz iklimi)
ANKARA	Csa	Kış ılık, yazı çok sıcak ve kurak iklim (Akdeniz iklimi)
ANTAKYA	Csa	Kış ılık, yazı çok sıcak ve kurak iklim (Akdeniz iklimi)
ANTALYA	Csa	Kış ılık, yazı çok sıcak ve kurak iklim (Akdeniz iklimi)
ARAPKİR	Csa	Kış ılık, yazı çok sıcak ve kurak iklim (Akdeniz iklimi)
ARDAHAN	Dfb	Kış Şiddetli, her mevsim yağışlı, Yazı Serin
ARPAÇAY	Dfb	Kış Şiddetli, her mevsim yağışlı, Yazı Serin
ARTVİN	Csb	Kış ılık, yazı ılık ve kurak iklim
AYDIN	Csa	Kış ılık, yazı çok sıcak ve kurak iklim (Akdeniz iklimi)
AYVALIK	Csa	Kış ılık, yazı çok sıcak ve kurak iklim (Akdeniz iklimi)
BAFRA	Csa	Kış ılık, yazı çok sıcak ve kurak iklim (Akdeniz iklimi)
BALIKESİR	Csa	Kış ılık, yazı çok sıcak ve kurak iklim (Akdeniz iklimi)
BANDIRMA	Csa	Kış ılık, yazı çok sıcak ve kurak iklim (Akdeniz iklimi)
BARTIN	Cfb	Kış ve yazı ılık, her mevsim yağışlı iklim
BASKİL	Csa	Kış ılık, yazı çok sıcak ve kurak iklim (Akdeniz iklimi)
BAŞKALE	Dsb	Kış Şiddetli, Yazı Kurak ve Serin
BATMAN	Csa	Kış ılık, yazı çok sıcak ve kurak iklim (Akdeniz iklimi)
BAYBURT	Dsb	Kış Şiddetli, Yazı Kurak ve Serin
BERGAMA	Csa	Kış ılık, yazı çok sıcak ve kurak iklim (Akdeniz iklimi)
BEYPAZARI	Bsk	Yarı Kurak Step İklimi(soğuk)
BEYŞEHİR	Csb	Kış ılık, yazı ılık ve kurak iklim
BİLECİK	Csa	Kış ılık, yazı çok sıcak ve kurak iklim (Akdeniz iklimi)
BİNGÖL	Csa	Kış ılık, yazı çok sıcak ve kurak iklim (Akdeniz iklimi)
BİRECİK	Bsk	Yarı Kurak Step İklimi(soğuk)
BİTLİS	Csa	Kış ılık, yazı çok sıcak ve kurak iklim (Akdeniz iklimi)
BODRUM	Csa	Kış ılık, yazı çok sıcak ve kurak iklim (Akdeniz iklimi)
BOĞAZLIYAN	Csb	Kış ılık, yazı ılık ve kurak iklim
BOLU	Cfb	Kış ve yazı ılık, her mevsim yağışlı iklim
BOLVADİN	Csa	Kış ılık, yazı çok sıcak ve kurak iklim (Akdeniz iklimi)
BOZCAADA	Csa	Kış ılık, yazı çok sıcak ve kurak iklim (Akdeniz iklimi)

İstasyon Adı	İklim Tipi	İklim Özellikleri
BOZKURT	Cfb	Kışı ve yazı ılık, her mevsim yağışlı iklim
BOZÜYÜK	Csb	Kışı ılık, yazı ılık ve kurak iklim
BURDUR	Csa	Kışı ılık, yazı çok sıcak ve kurak iklim (Akdeniz iklimi)
BURHANIYE	Csa	Kışı ılık, yazı çok sıcak ve kurak iklim (Akdeniz iklimi)
BURSA	Csa	Kışı ılık, yazı çok sıcak ve kurak iklim (Akdeniz iklimi)
CEYHAN	Csa	Kışı ılık, yazı çok sıcak ve kurak iklim (Akdeniz iklimi)
CEYLANPINAR	BSh	Yarı Kurak Step İklimi(Sıcak)
CİDE	Cfa	Kışı ılık, yazı çok sıcak ve her mevsim yağışlı iklim
CİHANBEYLİ	Bsk	Yarı Kurak Step İklimi(soğuk)
CİZRE	Csa	Kışı ılık, yazı çok sıcak ve kurak iklim (Akdeniz iklimi)
ÇANAKKALE	Csa	Kışı ılık, yazı çok sıcak ve kurak iklim (Akdeniz iklimi)
ÇANKIRI	Cfa	Kışı ılık, yazı çok sıcak ve her mevsim yağışlı iklim
ÇEMİŞGEZEK	Csa	Kışı ılık, yazı çok sıcak ve kurak iklim (Akdeniz iklimi)
ÇERKEŞ	Cfb	Kışı ve yazı ılık, her mevsim yağışlı iklim
ÇERMİK	Csa	Kışı ılık, yazı çok sıcak ve kurak iklim (Akdeniz iklimi)
ÇEŞME	Csa	Kışı ılık, yazı çok sıcak ve kurak iklim (Akdeniz iklimi)
ÇINARCIK	Csa	Kışı ılık, yazı çok sıcak ve kurak iklim (Akdeniz iklimi)
ÇİÇEKDAĞI	Bsk	Yarı Kurak Step İklimi(soğuk)
ÇORLU	Csa	Kışı ılık, yazı çok sıcak ve kurak iklim (Akdeniz iklimi)
ÇORUM	Cfb	Kışı ve yazı ılık, her mevsim yağışlı iklim
ÇUMRA	Bsk	Yarı Kurak Step İklimi(soğuk)
DALAMAN	Csa	Kışı ılık, yazı çok sıcak ve kurak iklim (Akdeniz iklimi)
DATÇA	Csa	Kışı ılık, yazı çok sıcak ve kurak iklim (Akdeniz iklimi)
DENİZLİ	Csa	Kışı ılık, yazı çok sıcak ve kurak iklim (Akdeniz iklimi)
DEVELİ	Csa	Kışı ılık, yazı çok sıcak ve kurak iklim (Akdeniz iklimi)
DEVREKANİ	Cfb	Kışı ve yazı ılık, her mevsim yağışlı iklim
DİKİLİ	Csa	Kışı ılık, yazı çok sıcak ve kurak iklim (Akdeniz iklimi)
DİNAR	Csa	Kışı ılık, yazı çok sıcak ve kurak iklim (Akdeniz iklimi)
DİVRİĞİ	Csa	Kışı ılık, yazı çok sıcak ve kurak iklim (Akdeniz iklimi)
DİYARBAKIR	Csa	Kışı ılık, yazı çok sıcak ve kurak iklim (Akdeniz iklimi)
DOĞANŞEHİR	Csa	Kışı ılık, yazı çok sıcak ve kurak iklim (Akdeniz iklimi)
DOĞUBEYAZIT	Dfa	Kışı Şiddetli, her mevsim yağışlı, yazı sıcak
DÖRTYOL	Csa	Kışı ılık, yazı çok sıcak ve kurak iklim (Akdeniz iklimi)
DURSUNBEY	Csb	Kışı ılık, yazı ılık ve kurak iklim
DÜZCE	Cfa	Kışı ılık, yazı çok sıcak ve her mevsim yağışlı iklim
EDİRNE	Csa	Kışı ılık, yazı çok sıcak ve kurak iklim (Akdeniz iklimi)
EDREMİT	Csa	Kışı ılık, yazı çok sıcak ve kurak iklim (Akdeniz iklimi)
EĞİRDİR	Csa	Kışı ılık, yazı çok sıcak ve kurak iklim (Akdeniz iklimi)
ELAZIĞ	Bsk	Yarı Kurak Step İklimi(soğuk)
ELBİSTAN	Csa	Kışı ılık, yazı çok sıcak ve kurak iklim (Akdeniz iklimi)
ELMALI	Csa	Kışı ılık, yazı çok sıcak ve kurak iklim (Akdeniz iklimi)
EMİRDAĞ	Csa	Kışı ılık, yazı çok sıcak ve kurak iklim (Akdeniz iklimi)
ERCIŞ	Dsb	Kışı Şiddetli, Yazı Kurak ve Serin
EREĞLİ KONYA	Bsk	Yarı Kurak Step İklimi(soğuk)
ERGANİ	Csa	Kışı ılık, yazı çok sıcak ve kurak iklim (Akdeniz iklimi)
ERZİNCAN	Csa	Kışı ılık, yazı çok sıcak ve kurak iklim (Akdeniz iklimi)
ERZURUM	Dsb	Kışı Şiddetli, Yazı Kurak ve Serin
ESENBOĞA	Csb	Kışı ılık, yazı ılık ve kurak iklim
ESKİŞEHİR	Bsk	Yarı Kurak Step İklimi(soğuk)
FETHİYE	Csa	Kışı ılık, yazı çok sıcak ve kurak iklim (Akdeniz iklimi)
FİNİKE	Csa	Kışı ılık, yazı çok sıcak ve kurak iklim (Akdeniz iklimi)

İstasyon Adı	İklim Tipi	İklim Özellikleri
FLORYA	Csa	Kış ılık, yaz ılık ve kurak iklim (Akdeniz iklimi)
GAZİANTEP	Csa	Kış ılık, yaz ılık ve kurak iklim (Akdeniz iklimi)
GAZİPAŞA	Csa	Kış ılık, yaz ılık ve kurak iklim (Akdeniz iklimi)
GEDİZ	Csa	Kış ılık, yaz ılık ve kurak iklim (Akdeniz iklimi)
GEMEREK	Csb	Kış ılık, yaz ılık ve kurak iklim
GENÇ	Dsa	Kış şiddetli, yaz kurak ve sıcak
GEVAŞ	Dsb	Kış şiddetli, yaz kurak ve serin
GEYVE	Csa	Kış ılık, yaz ılık ve kurak iklim (Akdeniz iklimi)
GİRESUN	Cfa	Kış ılık, yaz ılık ve her mevsim yağışlı iklim
GOKÇEADA	Csa	Kış ılık, yaz ılık ve kurak iklim (Akdeniz iklimi)
GÖKSUN	Dsb	Kış şiddetli, yaz kurak ve serin
GÖNEN	Csa	Kış ılık, yaz ılık ve kurak iklim (Akdeniz iklimi)
GÜMÜŞHANE	Csb	Kış ılık, yaz ılık ve kurak iklim
GÜNEY	Csa	Kış ılık, yaz ılık ve kurak iklim (Akdeniz iklimi)
HADİM	Csb	Kış ılık, yaz ılık ve kurak iklim
HAKKARİ	Dsa	Kış şiddetli, yaz kurak ve sıcak
HINIS	Dsb	Kış şiddetli, yaz kurak ve serin
HOPA	Cfa	Kış ılık, yaz ılık ve her mevsim yağışlı iklim
HORASAN	Dfb	Kış şiddetli, her mevsim yağışlı, yaz serin
İĞDIR	BSk	Yarı kurak step iklimi (soğuk)
ILGAZ	Cfb	Kış ve yaz ılık, her mevsim yağışlı iklim
ILGIN	Csa	Kış ılık, yaz ılık ve kurak iklim (Akdeniz iklimi)
ISPARTA	Csa	Kış ılık, yaz ılık ve kurak iklim (Akdeniz iklimi)
İNEBOLU	Cfa	Kış ılık, yaz ılık ve her mevsim yağışlı iklim
İPSALA	Csa	Kış ılık, yaz ılık ve kurak iklim (Akdeniz iklimi)
İSKENDERUN	Csa	Kış ılık, yaz ılık ve kurak iklim (Akdeniz iklimi)
İSLAHİYE	Csa	Kış ılık, yaz ılık ve kurak iklim (Akdeniz iklimi)
İSPİR	Dfa	Kış şiddetli, her mevsim yağışlı, yaz sıcak
İSTANBUL	Csa	Kış ılık, yaz ılık ve kurak iklim (Akdeniz iklimi)
İZMİR	Csa	Kış ılık, yaz ılık ve kurak iklim (Akdeniz iklimi)
KAHRAMANMARAŞ	Csa	Kış ılık, yaz ılık ve kurak iklim (Akdeniz iklimi)
KAHTA	Csa	Kış ılık, yaz ılık ve kurak iklim (Akdeniz iklimi)
KALE-DEMRE	Csa	Kış ılık, yaz ılık ve kurak iklim (Akdeniz iklimi)
KAMAN	Csb	Kış ılık, yaz ılık ve kurak iklim
KANGAL	Dsb	Kış şiddetli, yaz kurak ve serin
KARABÜK	Cfa	Kış ılık, yaz ılık ve her mevsim yağışlı iklim
KARAIŞALI	Csa	Kış ılık, yaz ılık ve kurak iklim (Akdeniz iklimi)
KARAKOÇAN	Dsa	Kış şiddetli, yaz kurak ve sıcak
KARAMAN	BSk	Yarı kurak step iklimi (soğuk)
KARAPINAR	BSk	Yarı kurak step iklimi (soğuk)
KARATAŞ	Csa	Kış ılık, yaz ılık ve kurak iklim (Akdeniz iklimi)
KARS	Dfb	Kış şiddetli, her mevsim yağışlı, yaz serin
KARTAL	Csa	Kış ılık, yaz ılık ve kurak iklim (Akdeniz iklimi)
KASTAMONU	Cfb	Kış ve yaz ılık, her mevsim yağışlı iklim
KAŞ	Csa	Kış ılık, yaz ılık ve kurak iklim (Akdeniz iklimi)
KAYSERİ	Csa	Kış ılık, yaz ılık ve kurak iklim (Akdeniz iklimi)
KEBAN	BSk	Yarı kurak step iklimi (soğuk)
KELES	Csb	Kış ılık, yaz ılık ve kurak iklim
KESKİN	Csb	Kış ılık, yaz ılık ve kurak iklim
KIRIKKALE	BSk	Yarı kurak step iklimi (soğuk)
KIRKLARELİ	Csa	Kış ılık, yaz ılık ve kurak iklim (Akdeniz iklimi)

İstasyon Adı	İklim Tipi	İklim Özellikleri
KIRŞEHİR	Csa	Kışı ılık, yazı çok sıcak ve kurak iklim (Akdeniz iklimi)
KIZILCAHAMAM	Csb	Kışı ılık, yazı ılık ve kurak iklim
KİLİS	Csa	Kışı ılık, yazı çok sıcak ve kurak iklim (Akdeniz iklimi)
KOCAELİ	Cfa	Kışı ılık, yazı çok sıcak ve her mevsim yağışlı iklim
KONYA	BSk	Yarı Kurak Step İklimi(soğuk)
KORKUTELİ	BSk	Yarı Kurak Step İklimi(soğuk)
KOZAN	Csa	Kışı ılık, yazı çok sıcak ve kurak iklim (Akdeniz iklimi)
KÖYCEĞİZ	Csa	Kışı ılık, yazı çok sıcak ve kurak iklim (Akdeniz iklimi)
KULU	Csa	Kışı ılık, yazı çok sıcak ve kurak iklim (Akdeniz iklimi)
KUMKOY	Csa	Kışı ılık, yazı çok sıcak ve kurak iklim (Akdeniz iklimi)
KUŞADASI	Csa	Kışı ılık, yazı çok sıcak ve kurak iklim (Akdeniz iklimi)
KÜTAHYA	Csb	Kışı ılık, yazı ılık ve kurak iklim
LÜLEBURGAZ	Csa	Kışı ılık, yazı çok sıcak ve kurak iklim (Akdeniz iklimi)
MADEN	Csa	Kışı ılık, yazı çok sıcak ve kurak iklim (Akdeniz iklimi)
MALATYA	BSk	Yarı Kurak Step İklimi(soğuk)
MALAZGİRT	Dsa	Kışı Şiddetli, Yazı Kurak ve sıcak
MALKARA	Csa	Kışı ılık, yazı çok sıcak ve kurak iklim (Akdeniz iklimi)
MANAVGAT	Csa	Kışı ılık, yazı çok sıcak ve kurak iklim (Akdeniz iklimi)
MANİSA	Csa	Kışı ılık, yazı çok sıcak ve kurak iklim (Akdeniz iklimi)
MARDİN	Csa	Kışı ılık, yazı çok sıcak ve kurak iklim (Akdeniz iklimi)
MARMARIS	Csa	Kışı ılık, yazı çok sıcak ve kurak iklim (Akdeniz iklimi)
MAZGİRT	Csa	Kışı ılık, yazı çok sıcak ve kurak iklim (Akdeniz iklimi)
MERSİN	Csa	Kışı ılık, yazı çok sıcak ve kurak iklim (Akdeniz iklimi)
MERZİFON	Cfb	Kışı ve yazı ılık, her mevsim yağışlı iklim
MİLAS	Csa	Kışı ılık, yazı çok sıcak ve kurak iklim (Akdeniz iklimi)
MUĞLA	Csa	Kışı ılık, yazı çok sıcak ve kurak iklim (Akdeniz iklimi)
MURADIYE VAN	Dsa	Kışı Şiddetli, Yazı Kurak ve sıcak
MUŞ	Dsa	Kışı Şiddetli, Yazı Kurak ve sıcak
MUT	Csa	Kışı ılık, yazı çok sıcak ve kurak iklim (Akdeniz iklimi)
NALLIHAN	BSk	Yarı Kurak Step İklimi(soğuk)
NAZİLLİ	Csa	Kışı ılık, yazı çok sıcak ve kurak iklim (Akdeniz iklimi)
NEVŞEHİR	Csb	Kışı ılık, yazı ılık ve kurak iklim
NİĞDE	BSk	Yarı Kurak Step İklimi(soğuk)
NUSAYBİN	Csa	Kışı ılık, yazı çok sıcak ve kurak iklim (Akdeniz iklimi)
OLTU	Dfa	Kışı Şiddetli, her mevsim yağışlı, yazı sıcak
ORDU	Cfa	Kışı ılık, yazı çok sıcak ve her mevsim yağışlı iklim
OSMANCIK	BSk	Yarı Kurak Step İklimi(soğuk)
OSMANIYE	Csa	Kışı ılık, yazı çok sıcak ve kurak iklim (Akdeniz iklimi)
ÖDEMİŞ	Csa	Kışı ılık, yazı çok sıcak ve kurak iklim (Akdeniz iklimi)
ÖZALP	Dsb	Kışı Şiddetli, Yazı Kurak ve Serin
PALU	Csa	Kışı ılık, yazı çok sıcak ve kurak iklim (Akdeniz iklimi)
PAZAR	Cfa	Kışı ılık, yazı çok sıcak ve her mevsim yağışlı iklim
PINARBAŞI	Dsb	Kışı Şiddetli, Yazı Kurak ve Serin
POLATLI	BSk	Yarı Kurak Step İklimi(soğuk)
RİZE	Cfa	Kışı ılık, yazı çok sıcak ve her mevsim yağışlı iklim
SAKARYA	Cfa	Kışı ılık, yazı çok sıcak ve her mevsim yağışlı iklim
SALİHLİ	Csa	Kışı ılık, yazı çok sıcak ve kurak iklim (Akdeniz iklimi)
SAMANDAĞ	Csa	Kışı ılık, yazı çok sıcak ve kurak iklim (Akdeniz iklimi)
SAMSUN	Cfa	Kışı ılık, yazı çok sıcak ve her mevsim yağışlı iklim
SARIKAMIŞ	Dfb	Kışı Şiddetli, her mevsim yağışlı, Yazı Serin
SARIYER	Csa	Kışı ılık, yazı çok sıcak ve kurak iklim (Akdeniz iklimi)

İstasyon Adı	İklim Tipi	İklim Özellikleri
SARIZ	Dsb	Kışı Şiddetli, Yazı Kurak ve Serin
SEFERİHİSAR	Csa	Kışı ılık, yazı çok sıcak ve kurak iklim (Akdeniz iklimi)
SELÇUK	Csa	Kışı ılık, yazı çok sıcak ve kurak iklim (Akdeniz iklimi)
SENİRKENT	Csa	Kışı ılık, yazı çok sıcak ve kurak iklim (Akdeniz iklimi)
SEYDİŞEHİR	Csa	Kışı ılık, yazı çok sıcak ve kurak iklim (Akdeniz iklimi)
SİİRT	Csa	Kışı ılık, yazı çok sıcak ve kurak iklim (Akdeniz iklimi)
SİLİFKE	Csa	Kışı ılık, yazı çok sıcak ve kurak iklim (Akdeniz iklimi)
SİMAV	Csb	Kışı ılık, yazı ılık ve kurak iklim
SİNOP	Cfa	Kışı ılık, yazı çok sıcak ve her mevsim yağışlı iklim
SİVAS	Dsb	Kışı Şiddetli, Yazı Kurak ve Serin
SİVEREK	Csa	Kışı ılık, yazı çok sıcak ve kurak iklim (Akdeniz iklimi)
SİVRİCE	Csa	Kışı ılık, yazı çok sıcak ve kurak iklim (Akdeniz iklimi)
SİVRİHİSAR	Csa	Kışı ılık, yazı çok sıcak ve kurak iklim (Akdeniz iklimi)
SOLHAN	Dsa	Kışı Şiddetli, Yazı Kurak ve sıcak
SULTANHİSAR	Csa	Kışı ılık, yazı çok sıcak ve kurak iklim (Akdeniz iklimi)
SUŞEHİRİ	Csb	Kışı ılık, yazı ılık ve kurak iklim
ŞANLIURFA	Csa	Kışı ılık, yazı çok sıcak ve kurak iklim (Akdeniz iklimi)
ŞEBİNKARAHİSAR	Csb	Kışı ılık, yazı ılık ve kurak iklim
ŞIRNAK	Csa	Kışı ılık, yazı çok sıcak ve kurak iklim (Akdeniz iklimi)
ŞİLE	Csa	Kışı ılık, yazı çok sıcak ve kurak iklim (Akdeniz iklimi)
TATVAN	Csb	Kışı ılık, yazı ılık ve kurak iklim
TAVŞANLI	Csb	Kışı ılık, yazı ılık ve kurak iklim
TEFENNİ	Csa	Kışı ılık, yazı çok sıcak ve kurak iklim (Akdeniz iklimi)
TEKİRDAĞ	Csa	Kışı ılık, yazı çok sıcak ve kurak iklim (Akdeniz iklimi)
TERCAN	Dsb	Kışı Şiddetli, Yazı Kurak ve Serin
TOKAT	Csa	Kışı ılık, yazı çok sıcak ve kurak iklim (Akdeniz iklimi)
TOMARZA	Dsb	Kışı Şiddetli, Yazı Kurak ve Serin
TORTUM	Dfb	Kışı Şiddetli, her mevsim yağışlı, Yazı Serin
TOSYA	Cfb	Kışı ve yazı ılık, her mevsim yağışlı iklim
TRABZON	Cfa	Kışı ılık, yazı çok sıcak ve her mevsim yağışlı iklim
TUNCELİ	Csa	Kışı ılık, yazı çok sıcak ve kurak iklim (Akdeniz iklimi)
TURHAL	Csa	Kışı ılık, yazı çok sıcak ve kurak iklim (Akdeniz iklimi)
ULUBORLU	Csa	Kışı ılık, yazı çok sıcak ve kurak iklim (Akdeniz iklimi)
ULUDAĞ	Dsb	Kışı Şiddetli, Yazı Kurak ve Serin
ULUKIŞLA	BSk	Yarı Kurak Step İklimi(soğuk)
UŞAK	Csa	Kışı ılık, yazı çok sıcak ve kurak iklim (Akdeniz iklimi)
UZUNKÖPRÜ	Csa	Kışı ılık, yazı çok sıcak ve kurak iklim (Akdeniz iklimi)
ÜNYE	Cfa	Kışı ılık, yazı çok sıcak ve her mevsim yağışlı iklim
ÜRGÜP	Csb	Kışı ılık, yazı ılık ve kurak iklim
VAN	Csa	Kışı ılık, yazı çok sıcak ve kurak iklim (Akdeniz iklimi)
VARTO	Dsb	Kışı Şiddetli, Yazı Kurak ve Serin
YALOVA	Csa	Kışı ılık, yazı çok sıcak ve kurak iklim (Akdeniz iklimi)
YALVAÇ	Csa	Kışı ılık, yazı çok sıcak ve kurak iklim (Akdeniz iklimi)
YATAĞAN	Csa	Kışı ılık, yazı çok sıcak ve kurak iklim (Akdeniz iklimi)
YOZGAT	Csb	Kışı ılık, yazı ılık ve kurak iklim
YUMURTALIK	Csa	Kışı ılık, yazı çok sıcak ve kurak iklim (Akdeniz iklimi)
YUNAK	Csa	Kışı ılık, yazı çok sıcak ve kurak iklim (Akdeniz iklimi)
YÜKSEKOVA	Dsb	Kışı Şiddetli, Yazı Kurak ve Serin
ZARA	Dsb	Kışı Şiddetli, Yazı Kurak ve Serin
ZİLE	Csa	Kışı ılık, yazı çok sıcak ve kurak iklim (Akdeniz iklimi)
ZONGULDAK	Cfa	Kışı ılık, yazı çok sıcak ve her mevsim yağışlı iklim



## SONUÇ

Çağımızın güncel konularından biri olan iklim değişikliği ile birlikte iklim sınıflandırma çalışmaları da sürekli güncellenme ve düzenleme isteyen bir konu halini almıştır. Yapılan bu çalışmada Köppen İklim Sınıflandırması ve haritası kullanıcıların bilgisine sunulmuştur.

Tablo-7 Köppen İklim Özelliği ve frekansı

Köppen İklim Sınıflandırması		
İklim Özelliği	Sayı	Frekans(%)
BS	24	9,5
Cf	29	11,5
Cs	164	65,1
Df	9	3,6
Ds	26	10,3
<b>Toplam</b>	<b>252</b>	<b>100</b>

Köppen İklim Sınıflandırmasına göre %65.1 olarak Cs iklim tipi ülkemizde görülmektedir. Kurak İklimler(BS) %9.5, her mevsim yağışlı iklimler(Cf) %11.5, Kışı soğuk iklimler ise (Df,Ds) %13.9 olarak görülür.

Bu sınıflandırma, küresel ölçekte iklim tiplerinin sınırlarını (Harita.1) çok iyi göstermesine rağmen, ülkemiz için bu sınırlar diğer iklim sınıflandırma yöntemlerine göre uygun çıkmamıştır.

## **KAYNAKÇA:**

1. Markus Kottek, 2006: World Map of the Köppen-Geiger climate classification updated, *Meteorologische Zeitschrift*, Vol. 15, No. 3, 259-263
2. Barry Baker , Henry Diaz 2009: Use of the Köppen–Trewartha climate classification to evaluate climatic refugia in statistically derived ecoregions for the People’s Republic of China
3. Antonio Ribeiro da Cunha and Edgar Ricardo Schöffel 2011: The Evapotranspiration in Climate Classification,
4. Michal Belda , Eva Holtanová, 2014: Climate classification revisited: from Köppen to Trewartha
5. Diaz HF, Eischeid JK 2007: Disappearing “alpine tundra” Köppen climatic type in the western United States.
6. M. C. Peel, B. L. Finlayson 2007: Updated world map of the Koppen-Geiger climate classification