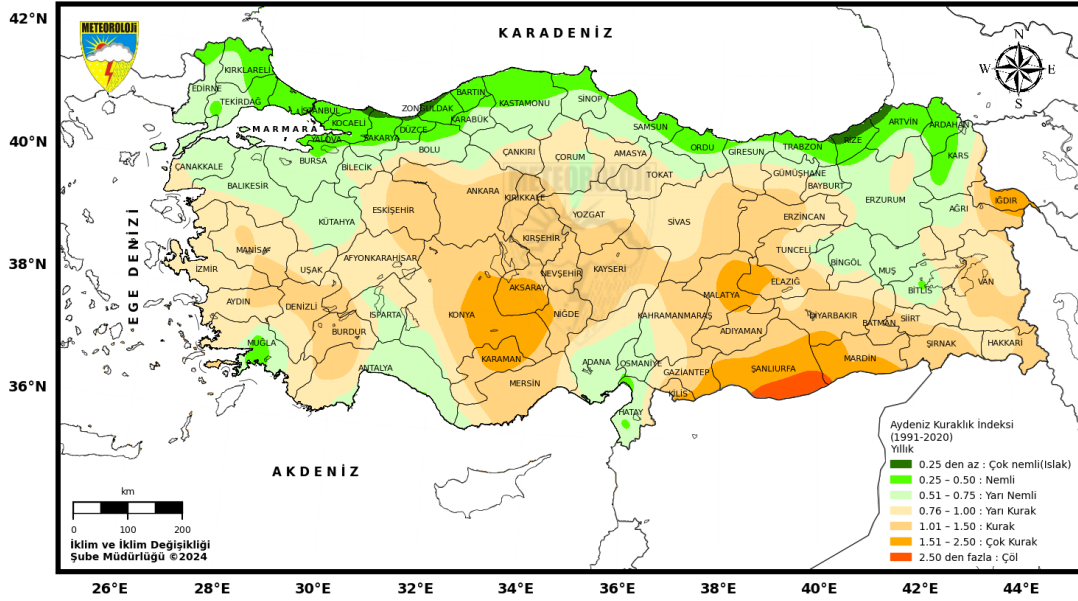


T.C.
ÇEVRE, ŞEHİRCİLİK VE İKLİM DEĞİŞİKLİĞİ BAKANLIĞI
METEOROLOJİ GENEL MÜDÜRLÜĞÜ

AYDENİZ İKLİM SINIFLANDIRMASINA GÖRE
TÜRKİYE İKLİMİ
(1991-2020)



İklim ve Zirai Meteoroloji Dairesi Başkanlığı
İklim ve İklim Değişikliği Şube Müdürlüğü

Şubat - 2024

AYDENİZ İKLİM SINIFLANDIRMASINA GÖRE TÜRKİYE İKLİMİ

Erdoğan BÖLÜK-Meteoroloji 1. Bölge Müdürlüğü – İSTANBUL
Osman ESKİOĞLU-Meteoroloji Genel Müdürlüğü - ANKARA
Yusuf ÇALIK-Meteoroloji Genel Müdürlüğü - ANKARA
Serpil YAĞAN-Meteoroloji Genel Müdürlüğü - ANKARA

ÖZET

İklim, uzun zaman içinde gerçekleşen gözlemler neticesinde, inceleme yapılan yerin genel durumu hakkında fikir veren değerlendirmelerdir. İklim aynı zamanda bir bölgenin hava olayları bakımından karakterini ve bitki örtüsünü de belirler.

Dünya’da gözlemlenen farklı iklim tiplerini birbirinden ayırmak için birçok farklı yöntem kullanılarak iklim sınıflandırmaları geliştirilmiştir. Bu yöntemlerden biri de Prof.Dr. Akgün AYDENİZ’in geliştirdiği formüldür. Prof.Dr. Akgün AYDENİZ kuraklık ve yağış ile ilgili 1973 yılında geliştirmiş olduğu formülde, özellikle kurak dönemlerin ve indekslerin belirlenmesinde, sadece yağış ve sıcaklık parametrelerinin kullanımının yetersiz olduğunu ve gerçeğe yakın değerlerin elde edilmesinde nem-yağış ilişkisi ile sıcaklık-güneşlenme müddeti ilişkilerinin göz önünde bulundurulmasının daha uygun sonuçlar vereceğini düşünmüştür. Aydeniz formülünde yer alan parametreler ortalama sıcaklık, yağış, ortalama nispi nem ve ortalama güneşlenme süresidir. Bu formülle yapılan hesaplama sonucu nemlilik katsayısı (Nks) ve kuraklık katsayısı (Kks) değerleri elde edilmektedir.

Bu çalışmada Aydeniz yöntemine göre Türkiye iklimi araştırılmış; kurak geçen aylar ve bölgeler tespit edilerek, Türkiye’nin iklim haritası hazırlanmış ve yapılan çalışma sonucu elde edilen veriler ile sunulmuştur.

GİRİŞ

Meteorolojik karakterli doğal afetler içerisinde en kapsamlı etkiye sahip olanı kuraklık olayıdır. Kuraklık, “Yağışların, kaydedilen normal seviyelerinin önemli ölçüde altına düşmesi sonucu, arazi ve su kaynaklarının olumsuz etkilenmesine ve hidrolojik dengenin bozulmasına sebep olan doğal olay” olarak tanımlanabilir.

Kuraklığın birçok çeşidi olmakla birlikte üç belirgin kuraklık tipi vardır. Bunlar:

- Meteorolojik Kuraklık
- Tarımsal Kuraklık
- Hidrolojik Kuraklık

Meteorolojik Kuraklık : Uzun bir zaman içerisinde yağışın belirgin şekilde normal değerlerin altına düşmesi olarak tanımlanır.

Tarımsal Kuraklık : Bitkinin kök bölgesinde, büyüüp gelişmesi için yeterli nem bulunmaması durumu olarak ifade edilir.

Hidrolojik Kuraklık :Uzun süre devam eden yağış eksikliği neticesinde ortaya çıkan yeryüzü ve yer altı sularındaki azalma ve eksiklikleri ifade eder.

Kuraklığın ve nemliliğin ifade edildiği farklı yöntemlerle bulunan kuraklık indeksleri vardır. Bunlar: Standart Yağış İndeksi (SPI), Palmer Kuraklık Şiddet İndeksi (PDSI), Normalin Yüzdesi İndeksi (PNI) ve Aydeniz Yöntemi.

IPCC 6. Değerlendirme Sentez Raporunda; “Yaklaşık 1750'den beri sera gazı konsantrasyonlarında gözlemlenen artışlar, kesinlikle insan faaliyetlerinden kaynaklanmaktadır. 2011'den bu yana atmosferdeki konsantrasyonlar artmaya devam etmiştir. Gerçekleştirilen tüm senaryolarda gezegenin en az 1,5°C ısınacağı öngörülüyor. Emisyon azaltımı kapsamında en iddialı adımların atıldığı senaryoda dahi, 2030'lu yıllara gelindiğinde gezegen 1,5°C ısınıyor. Süregelen iklim değişikliğinin birçok sonucu, özellikle okyanus, buz tabakaları ve küresel deniz seviyelerindeki değişiklikler, yüzyıl ila bin yıllık zaman dilimlerinde geri döndürülemez hale geldi. Deniz seviyelerindeki küresel ortalama yükseliş, 1900'den bu yana, son 3000 yıldaki herhangi bir zamandan daha hızlı artış gösterdi. Dağlarda ve kutup bölgelerinde yer alan buzulların, on yıllar, hatta yüzyıllar boyunca erimeye devam edeceği göz önünde bulundurulduğunda, çözülme sonucu donmuş tabakada tutulan karbonunun atmosfere salınması, bu tabakanın oluşmasını gerektiren binyıllık zaman dilimi göz önünde bulundurulduğunda geri döndürülemez etki yaratıyor.” denmektedir

VERİLER VE YÖNTEM

Aydeniz iklim sınıflandırması için ülkemizdeki 210 meteoroloji istasyonunun aylık sıcaklık, yağış, nispi nem ve güneşlenme süresi verileri alınmıştır. 1991-2020 dönemine ait veri setinden 30 yıllık aylık olarak ortalama değerler hesap edilerek, çalışmada kullanılacak 30 yıllık ortalama veri seti elde edilmiştir.

Sıcaklık veri setine Mann Kendal Sıra Testi uygulanmış, 161 istasyonda $\alpha = 0.05$ anlamlılık düzeyinde artış eğilimi gözlenmiştir. Yağış veri setinde ise 6 istasyonda $\alpha = 0.05$ anlamlılık düzeyinde artış, 5 istasyonda ise azalış eğilimi gözlenirken diğer istasyonlarda anlamlı herhangi bir eğilim gözlenmemiştir.

AYDENİZ İKLİM SINIFLANDIRMA YÖNTEMİ

Aydeniz formülünde yer alan parametreler ortalama sıcaklık, yağış, ortalama nispi nem, ortalama güneşlenme süresidir. Bu formülle yapılan hesaplama sonucu nemlilik katsayısı “(Nks)” ve kuraklık katsayısı “(Kks)” değerleri elde edilmektedir.

$$N_{ks} = \frac{P \cdot RH}{T \cdot G_s + 15} * N_p \quad K_{ks} = \frac{1}{N_{ks}}$$

N_{ks} : Nemlilik katsayısı.

K_{ks} : Kuraklık katsayısı.

P : Aylık toplam yağış (cm).

T : Aylık ortalama sıcaklık (°C).

RH : Aylık ortalama nispi nem (%).

G_s : Gerçek güneşlenme süresinin her enlem derecesine göre değişen teorik güneşlenme süresine oranı (%). Güneşlenme süresi gerçekleşme oranı.

N_p : Nemli periyot yüzdesi (%). “Nks” değeri, 0.40’dan fazla olan ay sayısı 12’ye bölünerek bulunur. Aylık hesaplamada “Np” yerine 12 konulur.

Bu formülde G_S değerini bulabilmek için, o yerin gerçek güneşlenme süresi yani gün uzunluğunu bulmak gerekir. Bir yerin gün uzunluğu o yerin enlem derecesine ve güneş ışınlarının geliş açısına bağlıdır. 21 Mart ve 23 Eylül günlerinde Ekvator üzerine dik gelen güneş ışınları sebebiyle gece ve gündüz süreleri eşittir. 21 Haziran günü güneş ışınları Yengeç Dönencesine dik geldiğinden kuzey yarım kürede en uzun gündüz en kısa gece yaşanır. 21 Aralık günü ise güneş ışınları Oğlak Dönencesine dik geldiğinden kuzey yarım kürede en kısa gündüz en uzun gece yaşanır. Güneş ışınlarının ekvator düzlemi ile yaptığı açığa **Denklinasyon Açısı** (δ) denir.

Denklinasyon açısı aşağıdaki formül ile hesaplanır.

$$\delta = 23.45 * \sin\left(360 * \frac{284+n}{365}\right)$$

δ : Denklinasyon açısı

n : 1 Ocak'tan itibaren gün sayısı

Güneş ışınlarının bulunduğu boylam ile göz önüne alınan yerin boylamı arasındaki açığa **saat açısı** denir. Saat açısı, güneş boylamının göz önüne alınan yerin boylamı ile aynı olduğu güneş öğlesinden itibaren ölçülür. Öğleden önceleri (-), öğleden sonraları (+) işareti ile ifade edilir.

Saat açısı aşağıdaki formül ile hesaplanır.

$$h = \arccos(-\tan \alpha * \tan \delta)$$

h : saat açısı

α : Enlem derecesi

δ : Denklinasyon açısı

Saat açısının kosinüsünün mutlak değeri 1'den küçük veya en çok 1'e eşit ($\cosh \leq 1$) olduğundan 15°'lik saat açısının 1 saat zamana eşit olduğu dikkate alınarak gün uzunluğu;

$$t_g = \frac{2}{15} * h$$

t_g : Gün uzunluğu (saat)

h : Saat açısı (derece)

bulunur.

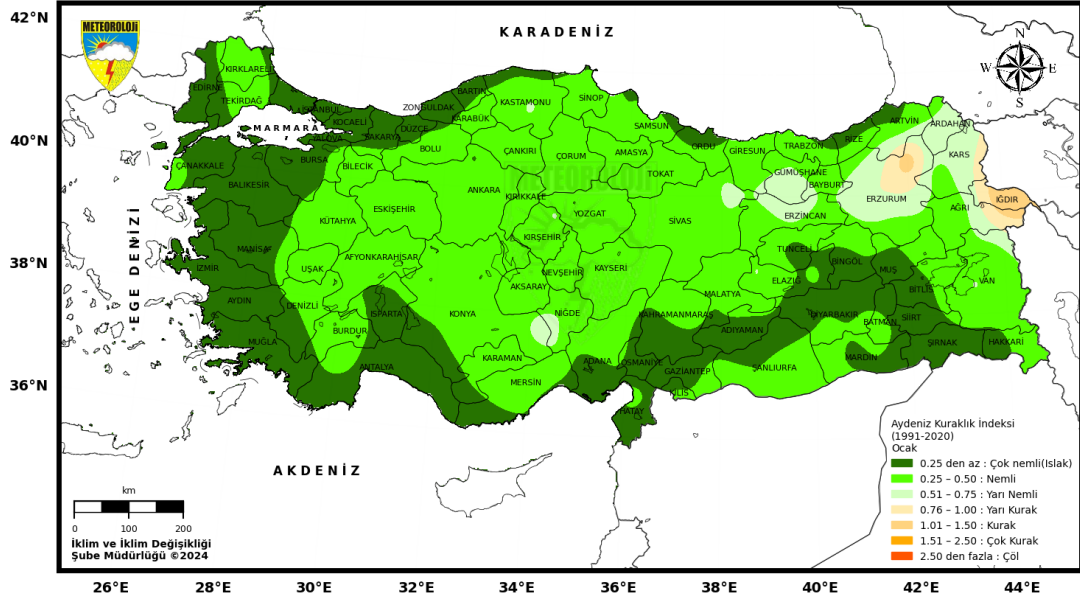
Aydeniz formülüne göre hesap edilen N_{ks} ve K_{ks} değerleri için aşağıdaki tablodan iklim özellikleri bulunur.

Tablo 1 : Aydeniz indeks değerleri ve iklim özelliği

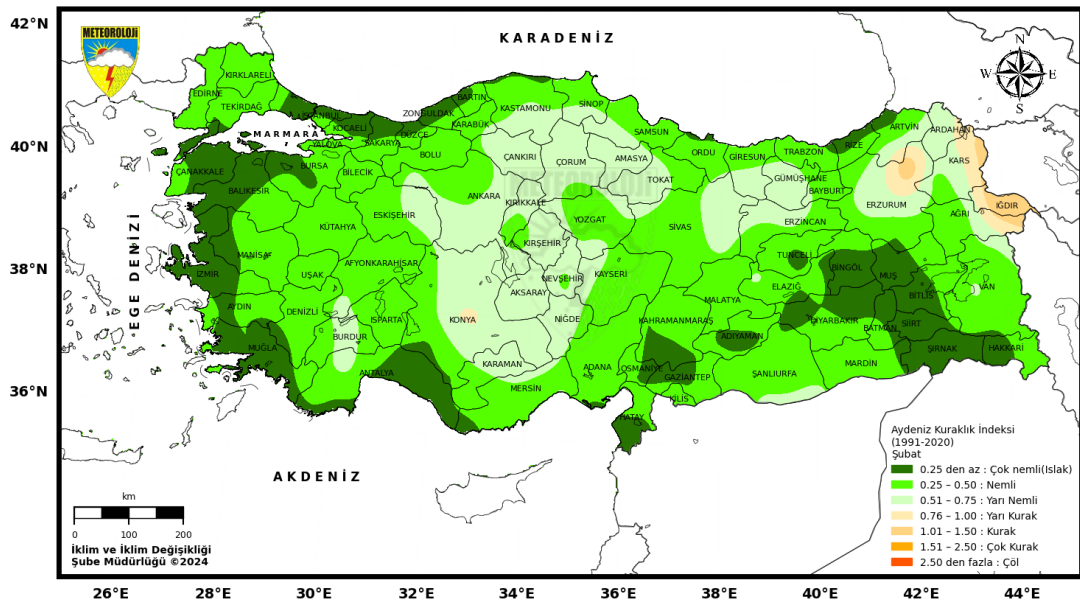
N_{ks}	İklim Özelliği	K_{ks}
0.40 den az	Çöl	2.50 den fazla
0.40 – 0.67	Çok Kurak	1.50 – 2.50
0.67 – 1.00	Kurak	1.00 – 1.50
1.00 – 1.33	Yarı Kurak	0.75 – 1.00
1.33 – 2.00	Yarı nemli	0.50 – 0.75
2.00 – 4.00	Nemli	0.25 – 0.50
4.00 den fazla	Çok nemli (Islak)	0.25 den az

Bu çalışmada her bir istasyon için 1991-2020 yılları aylık ortalama değerler kullanılmıştır. Aylık Aydeniz indeks değerlerini hesaplamak için her bir istasyonun aylık ortalama değerleri, yıllık Aydeniz indeks değerlerini hesaplamak için ise aylık ortalama değerlerden elde edilen yıllık ortalama değerler kullanılmıştır. Her istasyon için hesap edilen indeks değerleri, Coğrafi Bilgi Sistemi altında mekansal analiz, ters mesafe ağırlıklı (IDW) enterpolasyon metodu kullanılarak haritalandırılmıştır.

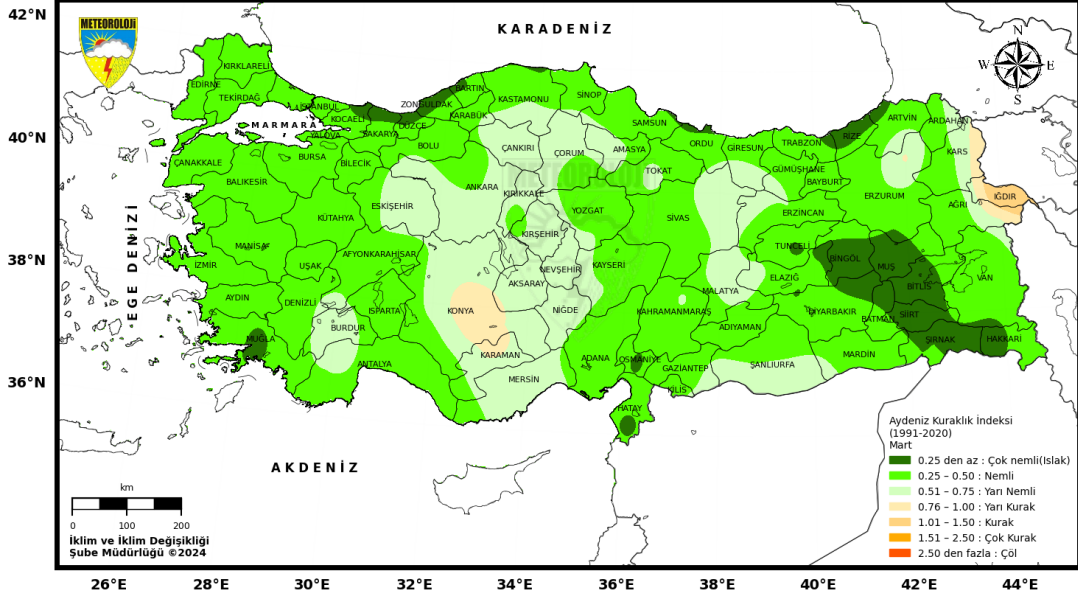
OCAK : Yurdumuzun büyük bir çoğunluğu çok nemli ve nemli iklim sınıfına girerken Doğu Anadolu Bölgesi'nin kuzeyi yarı nemli sınıfta, Tortum ve Iğdır yarı kurak ve kurak iklim sınıfında olduğu görülmektedir.



ŞUBAT : Yurdumuzun büyük bir çoğunluğu çok nemli ve nemli iklim sınıfına girerken İç Anadolu Bölgesi'nin büyük bir bölümü ile Doğu Anadolu Bölgesi'nin kuzeyi yarı nemli sınıfta, Konya ve Iğdır yarı kurak ve kurak iklim sınıfında olduğu görülmektedir.

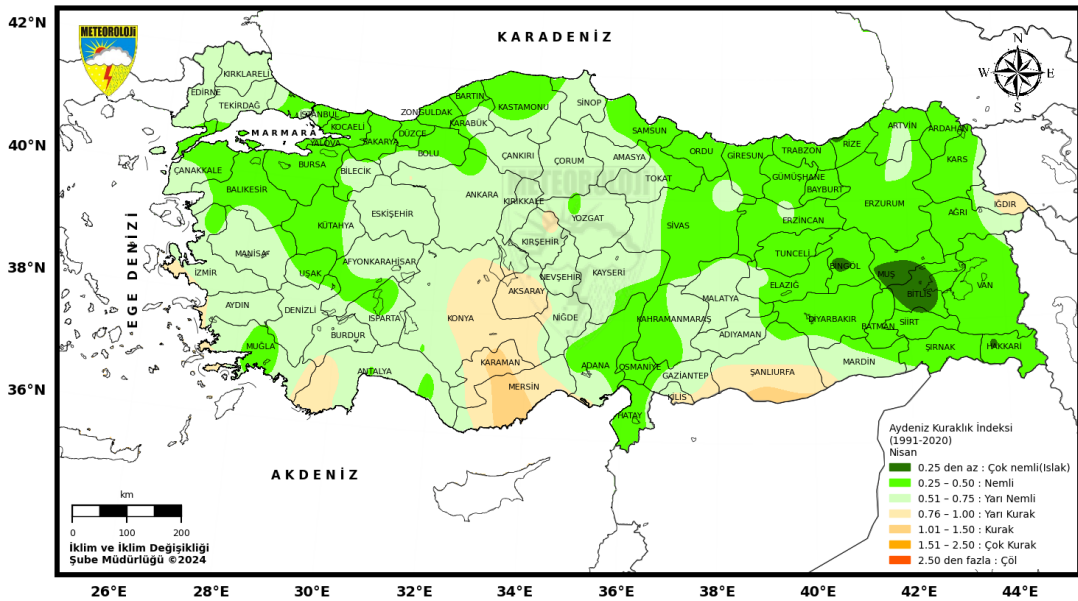


MART : Yurdumuzun büyük bir çoğunluğu nemli iklim sınıfına girerken İç Anadolu Bölgesi'nin büyük bir bölümü ile Karadeniz Bölgesi'nin orta bölümünün iç kesimleri ile Gümüşhane, Erzincan, Tortum, Malatya ve Elazığ yarı nemli sınıfa girmektedir. Konya, Ereğli, Karapınar, Çiçekdağı ve Iğdır ise yarı kurak ve kurak iklim sınıfında olduğu görülmektedir.



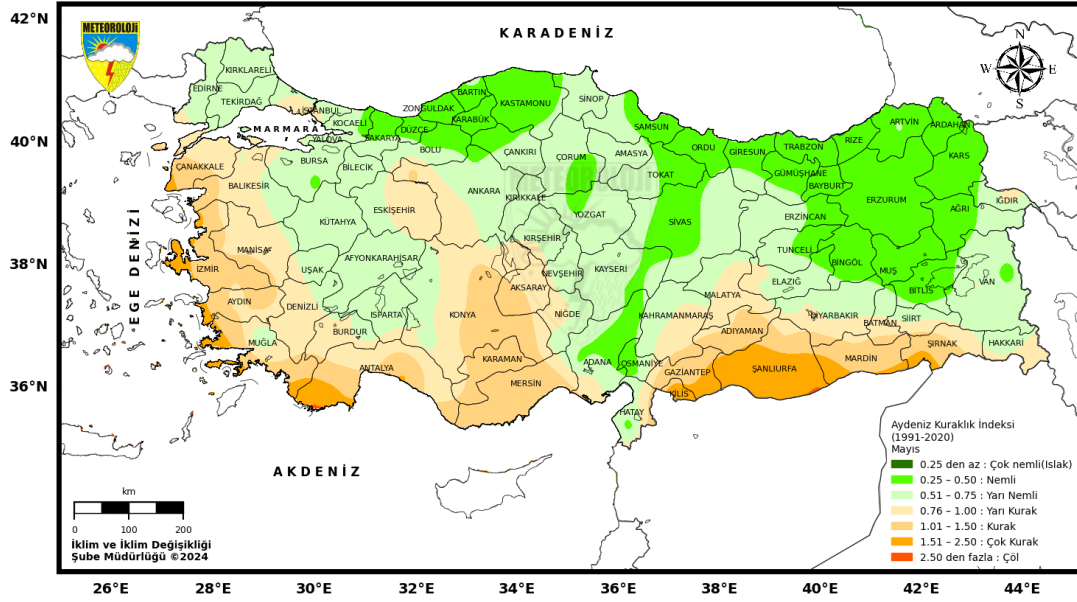
Harita 3: Mart ayı Aydeniz kuraklık katsayısı

NİSAN : Yurdumuzun büyük bir çoğunluğu nemli ve yarı nemli iklim sınıfına girerken İç Anadolu Bölgesi'nin güneyi ile Güneydoğu Anadolu Bölgesi'nin batısı ile Iğdır, Çeşme, Kuşadası ve Bodrum dolayları yarı kurak ve kurak iklim sınıfında olduğu görülmektedir.



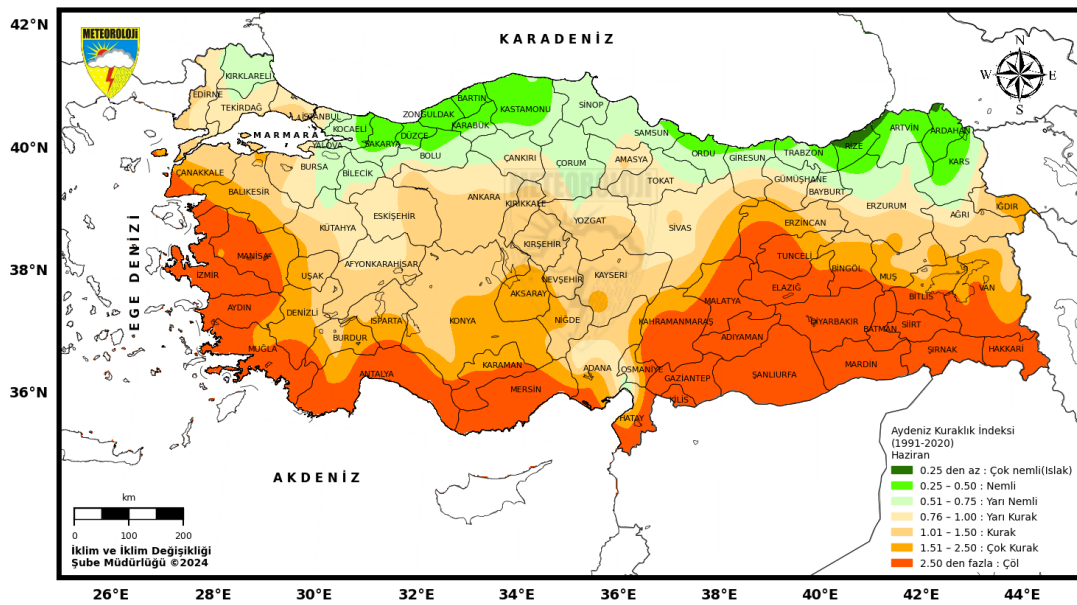
Harita 4: Nisan ayı Aydeniz kuraklık katsayısı

MAYIS : Yurdumuzun Karadeniz Bölgesi ile Doğu Anadolu Bölgesi'nin büyük bir kısmı, Kırklareli, Tekirdağ, Kocaeli, Sakarya, Kütahya çevreleri ile Akdeniz Bölgesi'nin doğu kesimleri nemli ve yarı nemli iklim sınıfına girerken, diğer yerler yarı kurak ve kurak iklim sınıfında olduğu görülmektedir.



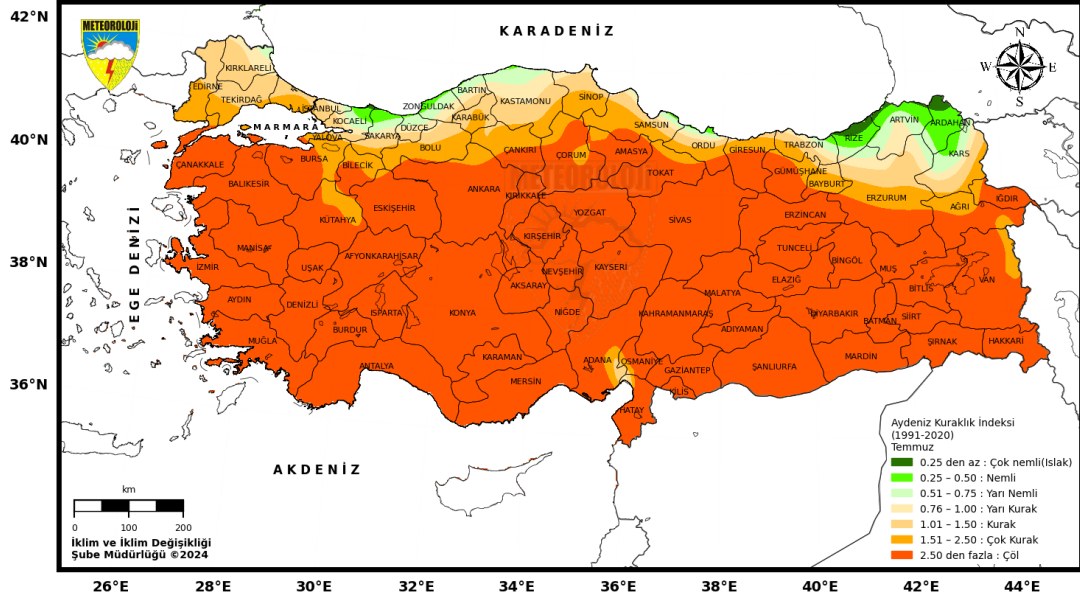
Harita 5: Mayıs ayı Aydeniz kuraklık katsayısı

HAZİRAN : Yurdumuzun Karadeniz Bölgesi nemli ve yarı nemli iklim sınıfına girerken, iç kesimler kurak ve çok kurak iklim sınıfında, Ege ve Akdeniz bölgelerinin kıyı kesimleri ile Güneydoğu Anadolu Bölgesi'nin çöl iklim sınıfında olduğu görülmektedir.



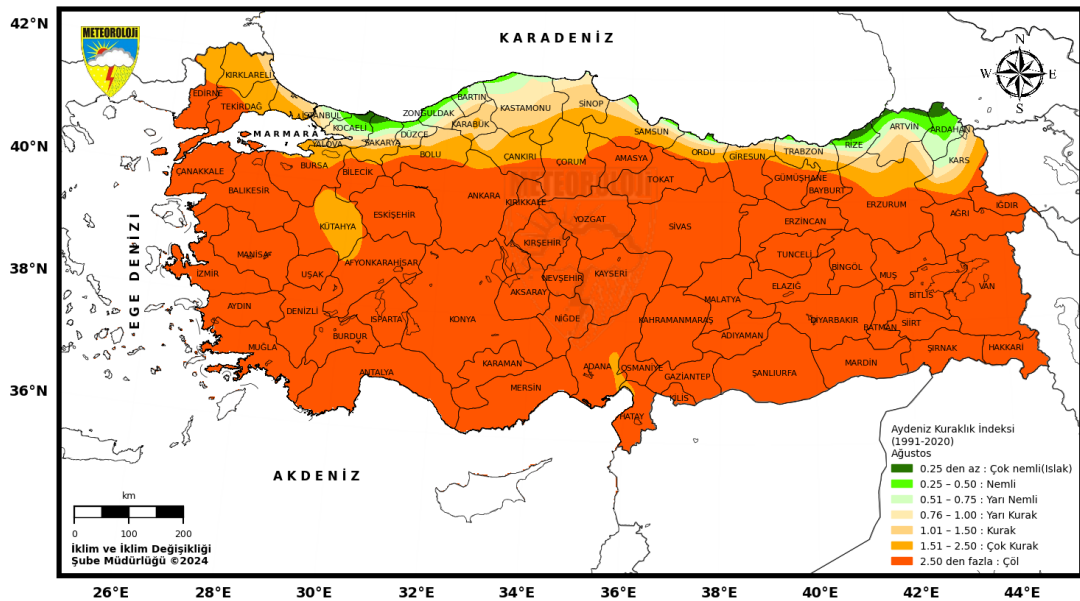
Harita 6: Haziran ayı Aydeniz kuraklık katsayısı

TEMMUZ : Yurdumuzun Karadeniz Bölgesi'nin kıyı kesimleri nemli ve yarı nemli iklim sınıfına girerken, Karadeniz Bölgesi'nin iç kesimleri ile Marmara Bölgesi'nin Trakya kesimi kurak ve çok kurak iklim sınıfında, diğer yerler ise çöl iklim sınıfında olduğu görülmektedir.



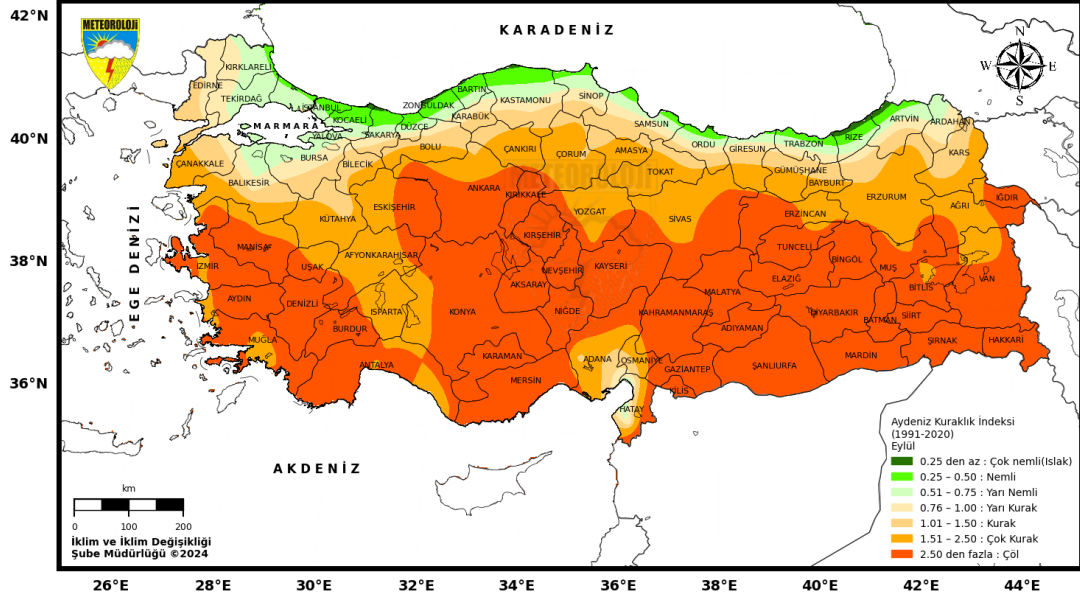
Harita 7: Temmuz ayı Aydeniz kuraklık katsayısı

AĞUSTOS : Yurdumuzun Karadeniz Bölgesi'nin kıyı kesimleri nemli ve yarı nemli iklim sınıfına girerken, Karadeniz Bölgesi'nin iç kesimleri ile Marmara Bölgesi'nin Kırklareli, İstanbul, Kocaeli ve Sakarya çevreleri kurak ve çok kurak iklim sınıfında, diğer yerler ise çöl iklim sınıfında olduğu görülmektedir.



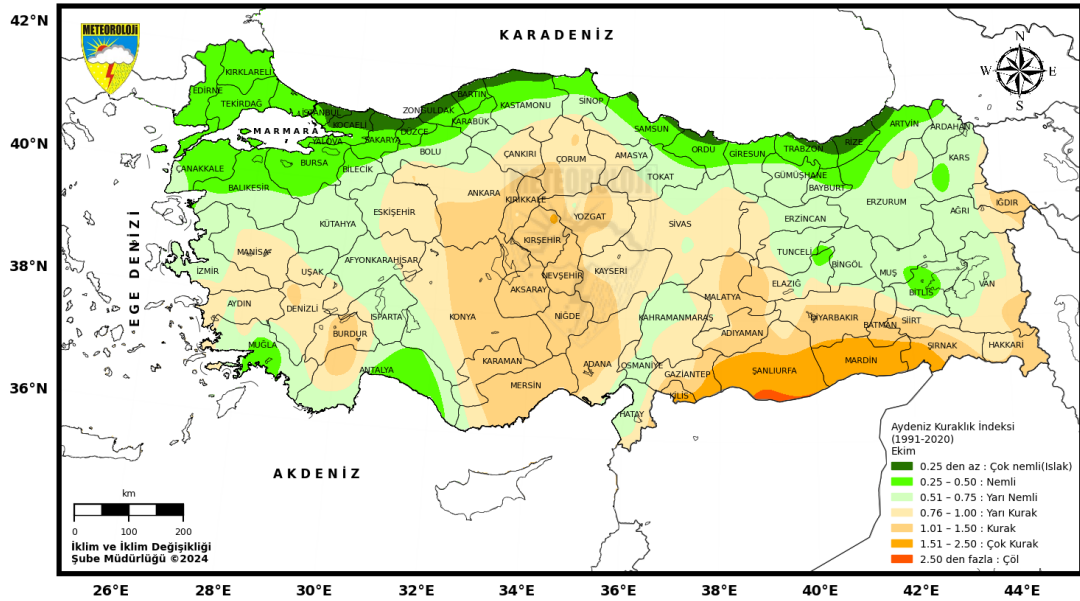
Harita 8: Ağustos ayı Aydeniz kuraklık katsayısı

EYLÜL : Yurdumuzun Karadeniz Bölgesi'nin kıyı kesimleri nemli ve yarı nemli iklim sınıfına girerken, Karadeniz Bölgesi'nin iç kesimleri ile Marmara Bölgesi'nin Trakya kesimi ile Hatay çevreleri kurak ve çok kurak iklim sınıfında, diğer yerler ise çöl iklim sınıfında olduğu görülmektedir.



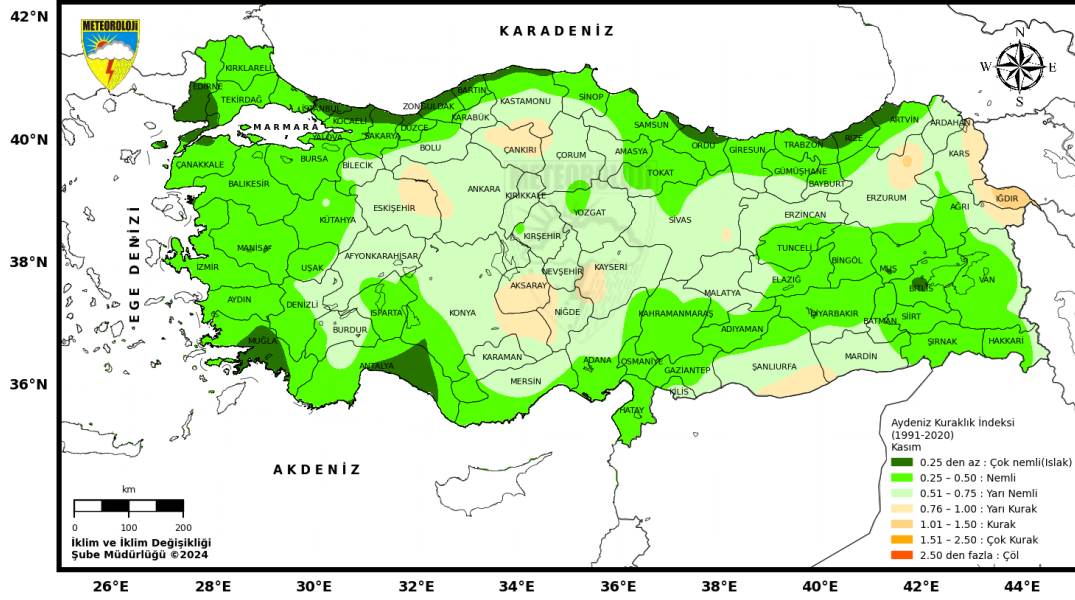
Harita 9: Eylül ayı Aydeniz kuraklık katsayısı

EKİM : Yurdumuzun Karadeniz Bölgesi'nin kıyı kesimleri çok nemli iklim sınıfına girerken, yurdumuzun büyük bir kısmı nemli ve yarı nemli iklim sınıfındadır. İç Anadolu, Ege ve Güneydoğu Anadolu bölgeleri ise yarı kurak ve kurak iklim sınıfında olduğu görülmektedir.



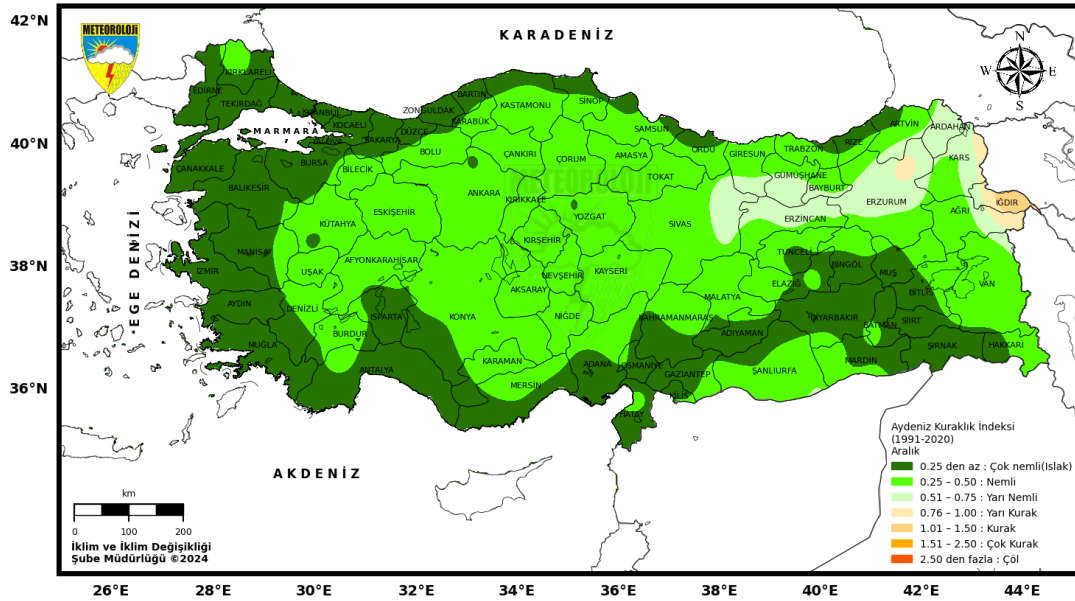
Harita 10: Ekim ayı Aydeniz kuraklık katsayısı

KASIM : Yurdumuzun büyük bir çoğunluğu çok nemli ve nemli iklim sınıfına girerken İç Anadolu Bölgesi'nin büyük bir bölümü ile Doğu Anadolu Bölgesi'nin kuzeyi ile Malatya ve Şanlıurfa çevreleri yarı nemli sınıfta, Iğdır çevreleri ise yarı kurak ve kurak iklim sınıfında olduğu görülmektedir.



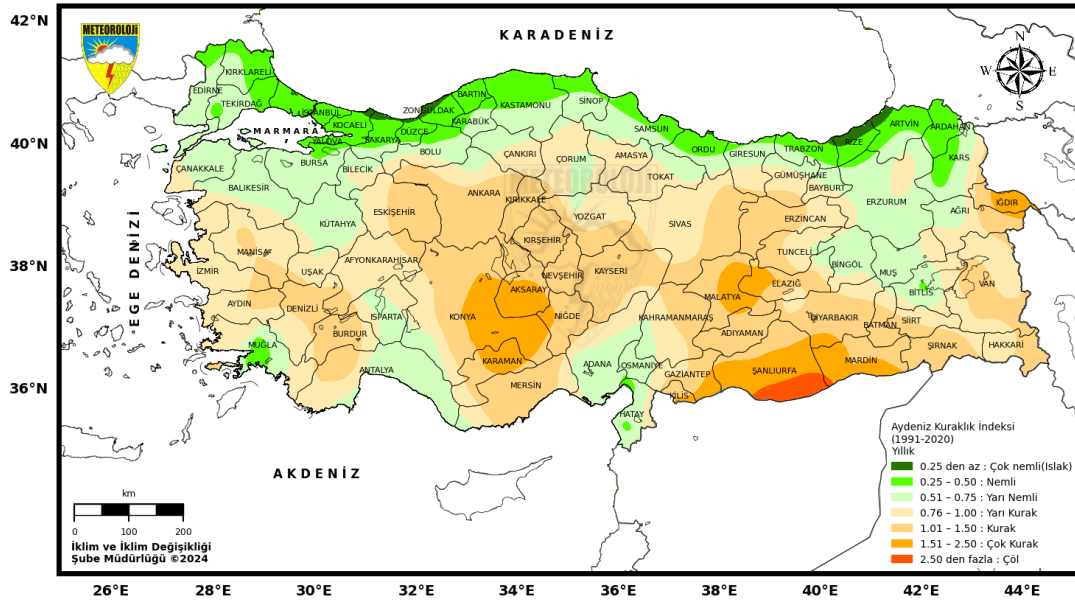
Harita 11: Kasım ayı Aydeniz kuraklık katsayısı

ARALIK : Yurdumuzun büyük bir çoğunluğu çok nemli ve nemli iklim sınıfına girerken Doğu Anadolu Bölgesi'nin kuzeyi yarı nemli sınıfta, Iğdır çevreleri ise yarı kurak ve kurak iklim sınıfında olduğu görülmektedir.



Harita 12: Aralık ayı Aydeniz kuraklık katsayısı

YILLIK : Yurdumuzun Karadeniz Bölgesi'nin kıyı kesimleri ile Bitlis, Hatay, Muğla, İstanbul, Kocaeli, Sakarya ve Yalova çevrelerinde nemli ve çok nemli iklim sınıfında olduğu görülmektedir. Marmara Bölgesi'nin diğer kesimleri ile Kütahya, Bozüyük, Tavşanlı, Bergama, Antalya ve çevresi, Adana ve Göksun çevreleri; Doğu Anadolu Bölgesi'nin orta ve kuzey kesimleri yarı nemli iklim sınıfında, İç Anadolu Bölgesi'nin güney kesimleri ile Malatya, Elazığ, Iğdır Şanlıurfa ve Kilis dolayları çok kurak iklim sınıfında, diğer yerler ise yarı kurak ve kurak iklim sınıfında olduğu görülmektedir.



Harita 13: Yıllık Aydeniz kuraklık katsayısı

SONUÇ

Aydeniz yöntemine göre Türkiye iklim sınıflandırması 1991-2020 iklim periyodu için aylık ve yıllık bazda yapılmış olup, hangi bölgelerin hangi ayda kurak veya nemli olduğu haritalardan kolaylıkla görülmektedir.

Genel olarak, İç Anadolu Bölgesi, Güneydoğu Anadolu bölgesi, Karadeniz Bölgesi'nin iç kesimleri, Ege Bölgesi'nin büyük bir kısmı ile Doğu Anadolu Bölgesi'nin batı kesimleri kurak ve çok kurak iklim sınıfında olduğu, Karadeniz Bölgesi'nin kıyı kesimleri ile Bitlis, İskenderun, Muğla ve İstanbul çevreleri nemli ve çok nemli iklim sınıfında olduğu görülmektedir.

Aylık değerlendirmelere bakıldığında, kasım ve nisan ayları arasında ÷lkemizin nemli ve çok nemli iklim sınıfında olduğu, mayıs ve eyl÷l ayları arasına bakıldığında ise ÷lkemizin kurak ve çok kurak iklim sınıfına girdiği gör÷lmektedir.

Yıllık değerlendirme sonucunda ÷lkemizde, Çok Nemli, Nemli, Yarı nemli, Yarı Kurak, Kurak ve Çok Kurak iklim tiplerinin olduğu gör÷lmüştür.

Çok Nemli iklim sınıfına giren yerler, Akçakoca, Zonguldak, Rize, Hopa, Bozkurt ve Ünye çevreleridir.

Çok Kurak iklim sınıfına giren yerler ise, Iğdır, Malatya, Elazığ, Şanlıurfa, Birecik, Kilis, Konya, Karaman, Ereğli, Aksaray ve Karapınar çevreleridir.

Iğdır çevreleri tüm aylarda Kurak, Çok Kurak ve Çöl sınıfında olması dikkat çekicidir.

Rize ve Hopa çevreleri ise tüm aylarda Çok Nemli olması (Hopa'nın nisan ayı dışında) bir başka dikkat çeken olaydır.

Akçakale ve Ceylanpınar çevreleri yıllık değerlendirmede Çöl iklim tipinde olan yerlerdir.

Aydeniz iklim sınıflandırması için ÷lkemizdeki 171 meteoroloji istasyonunun yapılan değerlendirmesinde Tablo.2'den gör÷leceği gibi, 6 iklim tipinin dağılımı gör÷lmektedir. Kurak ve Yarı Kurak iklim tipinin gör÷ldüğü alan %46,78, Nemli ve Yarı Nemli alanlar ise %42,69 dir. Çok Kurak olarak bulunan 12 yerin oranı %7, Çok Nemli olan yerler 6 adet ve oranı %3,51dir.

Tablo 2 : Aydeniz indeks değerleri ve frekansı

İklim Özelliği	Sayı	Frekans(%)
Çöl	2	1,0
Çok Kurak	14	6,7
Kurak	59	28,1
Yarı Kurak	44	21
Yarı Nemli	54	25,7
Nemli	29	13,8
Çok Nemli	8	3,8

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

İstasyon Adı	Nks (Yıllık)	Kks (Yıllık)	İklim Özelliği
ADANA	1,36	0,73	Yarı Nemli
ADIAMAN	0,93	1,08	Kurak
AFYONKARAHİSAR	1,12	0,90	Yarı Kurak
AĞIN	0,79	1,27	Kurak
AĞRI	1,70	0,59	Yarı Nemli
AKÇAKALE	0,34	2,97	Çöl
AKÇAKOCA	4,56	0,22	Çok Nemli
AKHİSAR	0,93	1,08	Kurak
AKSARAY	0,62	1,61	Çok Kurak
AKŞEHİR	1,20	0,84	Yarı Kurak
ALANYA	2,06	0,49	Nemli
ALATA-ERDEMLİ	0,93	1,08	Kurak
AMASRA	3,37	0,30	Nemli
AMASYA	1,06	0,94	Yarı Kurak
ANAMUR	1,47	0,68	Yarı Nemli
ANKARA	0,86	1,16	Kurak
ANTAKYA	2,17	0,46	Nemli
ANTALYA	1,81	0,55	Yarı Nemli
ARDAHAN	2,50	0,40	Nemli
ARPAÇAY	1,72	0,58	Yarı Nemli
ARTVİN	2,29	0,44	Nemli
AYDIN	1,08	0,93	Yarı Kurak
AYVALIK	1,33	0,75	Yarı Kurak
BAFRA	2,67	0,38	Nemli
BALIKESİR	1,60	0,62	Yarı Nemli
BANDIRMA	1,92	0,52	Yarı Nemli
BARTIN	4,05	0,25	Çok Nemli
BASKİL	0,64	1,56	Çok Kurak
BAŞKALE	0,93	1,08	Kurak
BATMAN	0,71	1,41	Kurak
BERGAMA	1,05	0,96	Yarı Kurak
BEYŞEHİR	1,25	0,80	Yarı Kurak
BİLECİK	1,25	0,80	Yarı Kurak
BİNGÖL	1,65	0,61	Yarı Nemli
BİRECİK	0,52	1,93	Çok Kurak
BODRUM	1,04	0,96	Yarı Kurak
BOĞAZLIYAN	0,94	1,06	Kurak
BOLU	2,20	0,45	Nemli
BOZCAADA	1,03	0,97	Yarı Kurak
BOZKURT	4,23	0,24	Çok Nemli
BOZÜYÜK	1,40	0,72	Yarı Nemli
BURDUR	0,80	1,24	Kurak
BURHANİYE	1,19	0,84	Yarı Kurak
BURSA	1,89	0,53	Yarı Nemli

İstasyon Adı	Nks (Yıllık)	Kks (Yıllık)	İklim Özelliği
CEYLANPINAR	0,32	3,15	Çöl
CİDE	4,08	0,25	Çok Nemli
CİHANBEYLİ	0,67	1,50	Kurak
CİZRE	0,78	1,28	Kurak
ÇANAKKALE	1,62	0,62	Yarı Nemli
ÇANKIRI	1,21	0,83	Yarı Kurak
ÇEMİŞGEZEK	0,84	1,19	Kurak
ÇERKEŞ	1,55	0,64	Yarı Nemli
ÇEŞME	1,08	0,93	Yarı Kurak
ÇİÇEKDAĞI	0,67	1,49	Kurak
ÇORUM	1,51	0,66	Yarı Nemli
ÇUMRA	0,66	1,51	Çok Kurak
DALAMAN	1,73	0,58	Yarı Nemli
DATÇA	0,97	1,03	Kurak
DENİZLİ	0,98	1,02	Kurak
DEVELİ	0,72	1,39	Kurak
DEVREKANİ	2,20	0,45	Nemli
DİKİLİ	1,18	0,85	Yarı Kurak
DİNAR	0,91	1,09	Kurak
DİVRİĞİ	0,76	1,32	Kurak
DİYARBAKIR	0,70	1,42	Kurak
DOĞANŞEHİR	0,93	1,08	Kurak
DOĞUBEYAZIT	0,81	1,24	Kurak
DÖRTYOL	2,19	0,46	Nemli
DURSUNBEY	1,52	0,66	Yarı Nemli
DÜZCE	2,97	0,34	Nemli
EDİRNE	2,03	0,49	Nemli
EDREMIT	1,40	0,71	Yarı Nemli
ELAZIĞ	0,65	1,53	Çok Kurak
ELBİSTAN	0,81	1,23	Kurak
ELMALI	0,96	1,04	Kurak
EREĞLİ KONYA	0,62	1,61	Çok Kurak
ERGANİ	0,97	1,04	Kurak
ERZİNCAN	0,81	1,23	Kurak
ERZURUM	1,37	0,73	Yarı Nemli
ESENBOĞA	0,94	1,07	Kurak
FETHİYE	1,26	0,80	Yarı Kurak
FİNİKE	1,47	0,68	Yarı Nemli
FLORYA	2,07	0,48	Nemli
GAZİANTEP	0,99	1,01	Kurak
GAZİPAŞA	1,56	0,64	Yarı Nemli
GEDİZ	1,35	0,74	Yarı Nemli
GEMEREK	0,94	1,07	Kurak
GEVAŞ	1,08	0,92	Yarı Kurak

İstasyon Adı	Nks (Yıllık)	Kks (Yıllık)	İklim Özelliği
GOKÇEADA	1,82	0,55	Yarı Nemli
GÖKSUN	1,35	0,74	Yarı Nemli
GÖNEN	1,91	0,52	Yarı Nemli
GÜMÜŞHANE	1,29	0,78	Yarı Kurak
GÜNEY	0,92	1,09	Kurak
HADİM	1,22	0,82	Yarı Kurak
HAKKARİ	1,24	0,81	Yarı Kurak
HINIS	1,49	0,67	Yarı Nemli
HOPA	8,70	0,11	Çok Nemli
İĞDIR	0,49	2,03	Çok Kurak
ILGAZ	1,39	0,72	Yarı Nemli
ILGIN	1,05	0,95	Yarı Kurak
ISPARTA	1,21	0,83	Yarı Kurak
İNEBOLU	3,79	0,26	Nemli
İPSALA	1,82	0,55	Yarı Nemli
İSKENDERUN	1,63	0,61	Yarı Nemli
İSTANBUL	2,15	0,47	Nemli
İZMİR	1,19	0,84	Yarı Kurak
KAHRAMANMARAŞ	1,16	0,86	Yarı Kurak
KAHTA	0,83	1,20	Kurak
KALE-DEMRE	1,27	0,79	Yarı Kurak
KAMAN	0,99	1,01	Kurak
KANGAL	1,16	0,86	Yarı Kurak
KARABÜK	1,74	0,58	Yarı Nemli
KARAIŞALI	1,87	0,53	Yarı Nemli
KARAKOÇAN	1,45	0,69	Yarı Nemli
KARAMAN	0,62	1,62	Çok Kurak
KARAPINAR	0,62	1,61	Çok Kurak
KARATAŞ	1,44	0,69	Yarı Nemli
KARS	1,96	0,51	Yarı Nemli
KASTAMONU	1,91	0,52	Yarı Nemli
KAŞ	1,00	1,00	Kurak
KAYSERİ	0,84	1,19	Kurak
KEBAN	0,51	1,97	Çok Kurak
KELES	1,92	0,52	Yarı Nemli
KESKİN	0,91	1,10	Kurak
KIRIKKALE	0,79	1,26	Kurak
KIRKLARELİ	1,93	0,52	Yarı Nemli
KIRŞEHİR	0,81	1,24	Kurak
KIZILCAHAMAM	1,90	0,53	Yarı Nemli
KİLİS	0,64	1,55	Çok Kurak
KOCAELİ	2,79	0,36	Nemli
KONYA	0,66	1,51	Çok Kurak
KORKUTELİ	0,73	1,37	Kurak

İstasyon Adı	Nks (Yıllık)	Kks (Yıllık)	İklim Özelliği
KOZAN	1,82	0,55	Yarı Nemli
KÖYCEĞİZ	2,00	0,50	Nemli
KULU	0,82	1,22	Kurak
KUMKOY	2,93	0,34	Nemli
KUŞADASI	1,08	0,92	Yarı Kurak
KÜTAHYA	1,77	0,57	Yarı Nemli
MADEN	1,22	0,82	Yarı Kurak
MALATYA	0,53	1,90	Çok Kurak
MALAZGİRT	1,07	0,94	Yarı Kurak
MALKARA	2,06	0,49	Nemli
MANAVGAT	1,68	0,60	Yarı Nemli
MANİSA	1,38	0,72	Yarı Nemli
MARDİN	0,69	1,45	Kurak
MARMARIS	2,30	0,43	Nemli
MERSİN	0,98	1,02	Kurak
MERZİFON	1,31	0,76	Yarı Kurak
MİLAS	1,10	0,91	Yarı Kurak
MUĞLA	2,71	0,37	Nemli
MURADIYE VAN	1,20	0,83	Yarı Kurak
MUŞ	1,78	0,56	Yarı Nemli
NALLIHAN	0,77	1,29	Kurak
NAZİLLİ	0,90	1,11	Kurak
NEVŞEHİR	0,84	1,19	Kurak
NİĞDE	0,69	1,46	Kurak
OLTU	1,12	0,90	Yarı Kurak
ORDU	3,71	0,27	Nemli
OSMANCIK	1,13	0,88	Yarı Kurak
OSMANIYE	1,81	0,55	Yarı Nemli
ÖDEMiŞ	1,06	0,94	Yarı Kurak
ÖZALP	1,33	0,75	Yarı Kurak
PALU	0,78	1,29	Kurak
PINARBAŞI	0,96	1,05	Kurak
POLATLI	0,78	1,29	Kurak
RİZE	8,87	0,11	Çok Nemli
SAKARYA	2,99	0,33	Nemli
SAMSUN	2,37	0,42	Nemli
SARIKAMIŞ	2,31	0,43	Nemli
SELÇUK	1,07	0,94	Yarı Kurak
SENİRKENT	1,43	0,70	Yarı Nemli
SEYDİŞEHİR	1,84	0,54	Yarı Nemli
SİİRT	0,94	1,06	Kurak
SİLİFKE	0,80	1,25	Kurak
SİNOP	2,71	0,37	Nemli
SİVAS	1,21	0,83	Yarı Kurak

İstasyon Adı	Nks (Yıllık)	Kks (Yıllık)	İklim Özelliği
SİVEREK	0,85	1,18	Kurak
SİVRİCE	1,04	0,96	Yarı Kurak
SOLHAN	1,36	0,74	Yarı Nemli
SORGUN	1,10	0,91	Yarı Kurak
SULTANHİSAR	0,98	1,02	Kurak
SUŞEHİRİ	0,94	1,07	Kurak
ŞANLIURFA	0,57	1,76	Çok Kurak
ŞIRNAK	0,81	1,23	Kurak
ŞİLE	3,20	0,31	Nemli
TATVAN	2,30	0,44	Nemli
TAVŞANLI	1,61	0,62	Yarı Nemli
TEFENNİ	0,95	1,06	Kurak
TEKİRDAĞ	1,94	0,52	Yarı Nemli
TERCAN	1,11	0,90	Yarı Kurak
TOKAT	1,10	0,91	Yarı Kurak
TOMARZA	0,93	1,07	Kurak
TORTUM	1,37	0,73	Yarı Nemli
TOSYA	1,42	0,71	Yarı Nemli
TRABZON	3,05	0,33	Nemli
TUNCELİ	1,39	0,72	Yarı Nemli
TURHAL	1,12	0,89	Yarı Kurak
ULUBORLU	1,35	0,74	Yarı Nemli
ULUKIŞLA	0,73	1,38	Kurak
UŞAK	1,36	0,74	Yarı Nemli
UZUNKÖPRÜ	1,92	0,52	Yarı Nemli
ÜNYE	4,32	0,23	Çok Nemli
ÜRGÜP	0,78	1,28	Kurak
VAN	0,70	1,44	Kurak
YALOVA	2,59	0,39	Nemli
YALVAÇ	1,23	0,81	Yarı Kurak
YATAĞAN	1,04	0,96	Yarı Kurak
YOZGAT	1,62	0,62	Yarı Nemli
YUNAK	0,94	1,07	Kurak
ZONGULDAK	4,37	0,23	Çok Nemli

KAYNAKÇA:

1. Aydeniz Metodu ile Türkiye'nin Kuraklık Değerlendirilmesi (DMİ-1988)
2. Doç.Dr. E. GÖRCELİOĞLU(1987) – Güneş Açıkları ve Bunların Peyzaj Düzenlemelerindeki Önemi
3. IPCC 6.Değerlendirme Raporu (IPCC AR6 WG1) Yönetici özeti 2021
4. E. BÖLÜK Aydeniz İklim Sınıflandırmasına Göre Türkiye İklimi(1981-2010)
5. <https://www.mgm.gov.tr/veridegerlendirme/kuraklik-analizi.aspx?d=yontemsinif#sfB>