

FINİKE VE YAKIN ÇEVRESİNİN İKLİM ÖZELLİKLERİ

Hakan YİĞİTBAŞIOĞLU

Abstract

Finike is located on south of the Beydağları in west Mediterranean region. As in the past and stili today depending on the natural characteristics and mainly on climatical conditions, site of settlements, economical and cultural developments have taken place on this region. Limyra and Arykanda are mainly ancient cities in surroundings of the Finike.

Finike has typical Mediterranean climate that characterises with hot summer and warm winter seasons. Annual mean temperature is 18.7 °C in the Finike, however, temperature decrease on high areas of the Beydağları. On the other hand, annual precipitation is 928.6 mm in the Finike coastal plain but higher on mountainous area. Finike is a famous orange producer and became well-known touristic center with these climatical conditions.

I - Giriş

Finike, Antalya'nın şirin bir kıyı ilçesidir. Antalya ile Finike arasında ulaşım 96 kilometrelik bir karayolu ile sağlanmaktadır. 1997 yılı sayımına göre ilçe merkezinin nüfusu 10 694 dür. Antik çağda Lykia bölgesi sınırları içinde olan Finike'nin yakınında günümüze kadar gelen tarihi kalıntılar bulunmaktadır, bunlardan en önemlileri Limyra ve Arykanda'dır. Türkiye Cumhuriyeti'nin kuruluşundan sonra turunçgil üretimi ile tanınan Finike giderek turistik bir önem de kazanmaktadır.

Araştırma konusu olarak "Finike ve Yakın Çevresinin İklim Özellikleri" nin seçilmesindeki başlıca amaç, buradaki doğal çevre koşulları ile tarım ve turizm faaliyetlerini etkileyen iklim olaylarının analizini yapmaktır. Böylece, bu konularda daha bilinçli hareket olanağı sağlanacağı düşünülmektedir.

Araştırmamızda Finike meteoroloji istasyonunun verilerinden yararlanılmıştır. Finike meteoroloji istasyonu 1953 yılının sonbahar aylarında yağış ölçümleri ile gözlemlerine başlamıştır. Sıcaklık ölçümleri ise 1961 yılında başlamış ve daha sonraki yıllarda istasyonun yapmış olduğu

gözlemlerin çeşidi artmıştır. İstasyon günümüzde her türlü meteorolojik gözlemi yapmaktadır. Araştırmamızda kullanılan veriler, buraya ait olup, çok yıllık gözlemlerin sonucudur.

Coğrafi Konumu

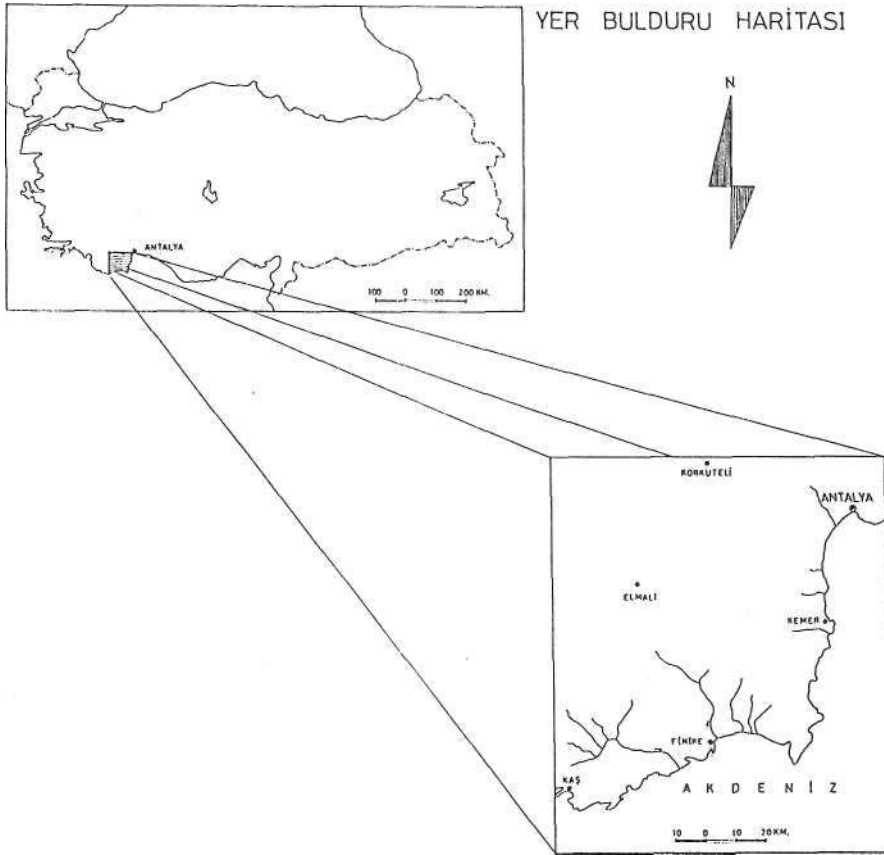
Finike, ülkemizin Akdeniz coğrafi bölgesinin batı kesiminde, Antalya Bölümü içerisinde yer almaktadır. 36° 18' Kuzey enlemi ile 30° 09' Doğu boylamında bulunan ilçe merkezi, Teke Yöresi'nin güneyinde Kırılgaç (Eski adı Gelidonya Burnu) Burnu'nun batısındaki geniş Finike Körfezi'nin kuzeybatı kıyısında kurulmuştur. Finike'nin doğusunda dar bir kıyı ovası mevcuttur. Bu kıyı ovasının oluşumunda, başta Alakır Çayı ve Karasu olmak üzere, karstik kaynaklarla beslenen akarsular etken olmuştur. Bu dar kıyı ovasının çevresi tamamen dağlık alanla çevrilidir. Bu dağlık alanlar, Batı Toroslar'ın uzantısı durumundadır ve tamamen kalker yapıdadırlar. Buradaki önemli yükseltileri, Finike'nin kuzeybatısındaki Alacadağ (2336 m) ve kuzeyde, kıyıdan itibaren hızla yükseklik kazanan Beydağları oluşturmaktadır. Beydağları'nın en yüksek noktası 3071 metre ile Kızlar Sivrisi'dir.

PLANET AR FAKTÖRLER

a) Güneşlenme Süresi

Bilindiği gibi, güneş sistemi içinde gelişmiş bir canlı yaşamına sahip tek gezegen Dünya'dır. Dünya'da hayat ise ancak yer kabuğunun oluşumundan sonra gelişen atmosfer koşullarına bağlı olarak ortaya çıkmıştır. Jeolojik devirler boyunca iklimde çeşitli değişimler olmuş ve bu değişimler canlıları büyük ölçülerde etkilemiştir. İklim değişimindeki en önemli faktör, Dünya'nın almış olduğu güneş radyasyonundaki farklılıktır. Güneş radyasyonu yaşam için gerekli olan atmosferik faaliyetlerin kökenini oluşturmaktadır ve gerek küresel boyutta gerekse yerel boyutlarda son derece büyük bir öneme sahiptir.

Meteoroloji istasyonunun ölçümlerine göre Finike'de güneşlenme süresinin ortalama değeri 8 saat 31 dakikadır. Güneş ışınları 21 Aralıkta 30° 10'. 21 Mart - 23 Eylül arasında 53° 40', 21 Haziranda ise 77° 10' açı ile gelmektedir.



b) Genel Sirkülasyon ve Hava Kütleleri

Finike, konumu itibarıyla tipik Akdeniz ikliminin etkisi altındadır. Akdeniz ikliminin başlıca özelliği, kışların nemli, serin ve yağışlı, yazların ise sıcak, kurak ve zaman zaman rüzgârlı da olsa, oldukça sakin geçmesidir. İlbaharda kararsız dönemler görülmektedir, Sonbaharın özellikle ikinci yarısı ise genellikle kış koşullarını andırır haldedir. Bu iklim tipinde kurak devre Haziran - Eylül ayları arasına, nemli devre ise Ekim - Mayıs ayları arasına karşılık gelmektedir. Nemli dönemde atmosferik aktivite oldukça kuvvetlidir. Azor Yüksek Basınç çekirdeğinin Kanarya Adaları üzerinden güneye doğru kayması sonucunda Avrupa üzerindeki alçak basınç merkezi Sicilya Körfezi üzerinden Akdeniz havzasına doğru yer değiştirir. Bu yer değiştirme olayının Türkiye üzerindeki etkileri Antalya Bölümü'nden itibaren görülmeye başlar. Bu durum Ekim - Şubat arasındaki nemli devre boyunca devam eder. Bu dönemde frontal yağışlar oldukça sık görülür. İlbahar mevsiminde, Atlantik Antisiklonu Grönland, İzlanda ve Kuzey Afrika üzerindeki yüksek basınçla birleşir veya yer değiştirir. Bu olay sonucunda, Akdeniz, Avrupa üzerinden gelen soğuk hava kütlelerinin ve depresyonların etkisi altında kalır. Bununla beraber, depresyonlar Akdeniz'e ulaşmadan önce yağışlarını Avrupa üzerinde kısmen bıraktıkları için, Antalya Bölümü kış mevsimindeki kadar bol yağış almaz.

Nisan, Mayıs ve Haziran aylarında, Basra Alçak Basınç Merkezi Sahra ve Arabistan üzerinde gelişmeye başlar. Bu dönemde yağış oluşturan maritim polar (mP) ve kontinental polar (cP) hava kütleleri kuzeye doğru çekilir. Böylece, Türkiye kontinental tropikal (cT) hava kütlelerinin etkisi altında kalır. Bu hava kütlesi yağış bakımından çok zayıftır ancak iç kesimlerde konvektif yağışlara neden olabilir. Finike'de bu dönemde oldukça kararlı bir hava bulunmaktadır. Özet olarak, kurak olan yaz devresinde, nemli dönemdeki frontojenezin tersine, frontoliz hakim durumdadır.

Yazdan sonbahara doğru belirgin bir geçiş yoktur. Ancak, Ekim ayından sonra, kara ve deniz üzerindeki havanın termik ve dinamik özelliklerinin değişiklik göstermesi sonucunda, yavaş yavaş nemli devre koşulları ortaya çıkar.

COĞRAFİ FAKTÖRLER

a) Finike'nin Kontinentalite Derecesi

Bir kıyı ilçesi olan Finike'de karasallık ile okyanusallığı saptamak amacıyla Conrad formülünden yararlanılmıştır. Buna göre, Finike % 24.5 karasal ve % 75,5 okyanusa! karaktere sahiptir. Bu sonuç, Finike ve çevresindeki atmosfer olaylarında Akdeniz'in etkisini belirgin bir şekilde ortaya koymaktadır.

b) Orografik Özellikler

Finike ve çevresinin iklim özellikleri üzerinde orografik özelliklerin de önemli bir rolü vardır. Kıydan itibaren hızla yükselerek 3000 metreyi aşan, Batı Toroslar ile çevrelenmiş olan Finike'de, kış mevsiminde tropikal hava içerilere sokulamaz. Aynı zamanda, iç kesimlerdeki soğuk havada kıyı kesimine ulaşamaz. Böylece, kıyı bölgeleri ile iç kesimler arasında büyük farklılıklar meydana gelmiş olur. Ancak, kıyı kesimindeki tropikal hava derin yarılmış akarsu vadileri boyunca içerilere doğru bir miktar sokulabilir. Bu yüksek alanlar özellikle sıcak cepheleri engellediği için, dağların kıyıya bakan yamaçları bol yağış almaktadır.

II - SICAKLIK

Finike meteoroloji istasyonununun 30 yıllık verilerine göre (1961-1990) yıllık ortalama sıcaklık değeri 18.4° C dir.

Finike'nin, yıllık gerçek ortalama sıcaklık değerini yakındaki istasyonlarla karşılaştıracak olursak karşımıza şöyle bir tablo çıkar;

Antalya	Kemer	Kaş	Fethiye	Elmalı	Korkuteli
18.5°C	18.2°C	19.8°C	18.5°C	12.9°C	12.2°C

Tabloda da görüldüğü gibi, kıyı kesimindeki istasyonların (Antalya, Kemer, Kaş, Fethiye) yıllık gerçek ortalama sıcaklık değerleri birbirine yakındır. Ancak, iç kesimlerde, yüksekte yer alan polye alanlarında kurulmuş bulunan, Elmalı (1100 m) ve Korkuteli (1020 m) istasyonlarında buna ait değerlerin, Finike'ye oranla, 5.5 - 6.2 ° C düştüğünü görürüz.

Finike'de yıl içinde ekstrem değerler arasındaki fark, yani yıllık amplitüd, 16.5°C dir. Bu durum sıcaklık koşullarının denizel etkilere bağlı olduğunu göstermektedir.

Finike 'de Ortalama Sıcaklığın Aylara Göre Dağılımı

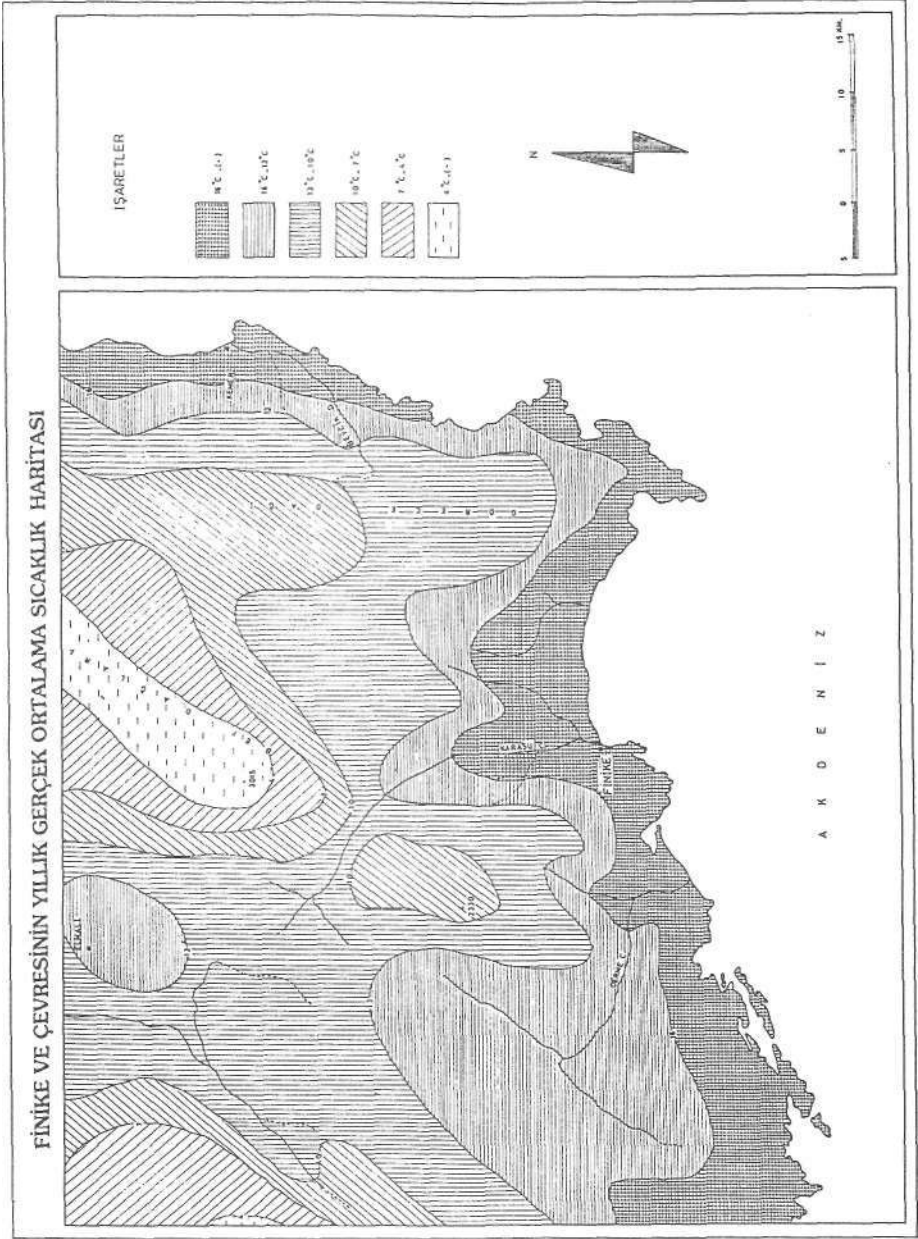
<i>Aylar</i>	I	II	III	IV	V	VI	VII	VIII	IX	X	XI	XII	<i>Yıllık on.</i>
<i>Ort.</i>	10.9	11.2	13.0	16.	20.3	24.6	27.4	26.9	23.8	19.4	15.2	12.3	18.4°C

Finike'de aylık ortalama sıcaklık değerleri 10.0° C nin altına düşmemektedir ve 10.9 ile 27.4 arasında değişim göstermektedir. Ocak ayından Temmuz ayına kadar sürekli bir ısınma söz konusudur. Temmuz ayından sonra ise aylık ortalama sıcaklık değeri düzenli olarak azalmaktadır. Burada dikkat çekici bir başka konu ise, Kasım ayından nisan ayı sonuna kadar olan dönemde sıcaklık değerlerinin ortalama sıcaklıktan daha düşük olmasıdır. Bu negatif anomali Mayıs - Ekim ayları arasında pozitif anomali haline döner, yani bu dönemde sıcaklık değerleri yıllık ortalama değerlerinden daha yüksektir. Finike'de kış mevsimi, Akdeniz ikliminin tipik özelliği olarak, ılık geçmektedir. Bu mevsimde ortalama sıcaklık 11.4° C dir. Kıyı şeridi ılık bir kış geçirirken iç kesimlerde sıcaklık daha düşük olmaktadır. Örnek olarak, Elmalı ile Korkuteli'nin kış mevsimi ortalama sıcaklıkları, sırasıyla, 3.3 ve 3.0° C dir. Bu termik gradyanın oluşmasında yükseklik ve denizden uzaklık önemli rol oynamaktadır.

<i>Mevsim</i>	Kış	İlkbahar	Yaz	Sonbahar
<i>Ort.Sic. °C</i>	11.4	16.5	26.3	19.4

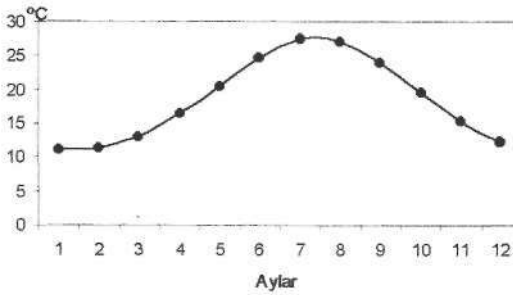
İlkbahardan yaz doğru sıcaklık değerlerinde önceleri her ay 3,0° C lik. sonraları ise yaklaşık 4,0° C lik artış görülür. Bu dönemde yine depresyonik yağışlar söz konusu olur. Ayrıca, kararsız hava koşulları da mevcuttur. Buna koşullara rağmen, güneşin yükselmesi ve güneşlenme süresinin uzaması gibi nedenlerle sıcaklık artışı devam eder. Bununla beraber, ortalama sıcaklık ancak mayıs ayında yıllık ortalama değerine üzerine çıkmaktadır.

Finike'de yaz mevsimi, daha önce de bahsedildiği gibi, frontoliz devresidir. Bu nedenle, yağış olasılığı çok az, buharlaşma fazla, nisbi nem düşük ve güneşlenme süresi uzundur. En sıcak ay olan Temmuzdaki sıcaklık ortalaması ile yıllık ortalama sıcaklık değeri arasında 9° C lik bir fark vardır. Temmuz ayı en sıcak ay olmakla beraber, Ağustos ayının ortalama sıcaklığı da ondan sadece 0.5° C düşüktür. Bu dönemde son derece sıcak olan hava. kara ve denizin farklı ısınmasına bağlı olarak meydana gelen meltemlerle biraz olsun bunaltıcı etkisini yitirir.



Çok sıcak geçen yaz mevsiminden sonra sonbaharda sıcaklıklar yavaş yavaş azalır. Eylül ve Ekim ayları genellikle yazın devamı gibidir, bu iki ay zarfında sıcaklıkta azalma olmakla beraber ortalama sıcaklık değeri halâ yıllık ortalamasının üstündedir. Ekim ayı sonlarından itibaren değişen genel sirkülasyon koşullarına bağlı halde artan yağışlar sıcaklığı düşürür. Bununla beraber, mevsimlerin ortalama sıcaklıklarını karşılaştırdığımızda, sonbahar ortalamasının ilkbahardan 2.9° C fazla olduğu farkedilir. Bunun başlıca nedeninin, yağışlı geçen kış mevsiminden sonra güneş enerjisinin önce topraktaki nemi buharlaştırması ve havayı yeterince ısıtamaması olduğu düşünülmektedir.

Finike'nin Aylık Ortalama Sıcaklık Grafiği



Finike'de sıcaklığın yıl içindeki gidişi birleşik sıcaklık grafiğinde toplu halde görülebilmektedir. Finike'de, 30 yıllık gözlem devresinde, en yüksek sıcaklık değeri 19 Temmuz 1973 tarihinde 42.8° C olarak ölçülmüştür. En yüksek sıcaklık değerlerinin aylara göre gidişi ise düzgün değildir ve grafikte iniş, çıkışlar göze çarpar. Finike'de en düşük sıcaklık 21 Şubat 1983 tarihinde -2.2° C olarak saptanmıştır.

Finike 'de Saptanan En Yüksek ve En Düşük Sıcaklık Değerleri

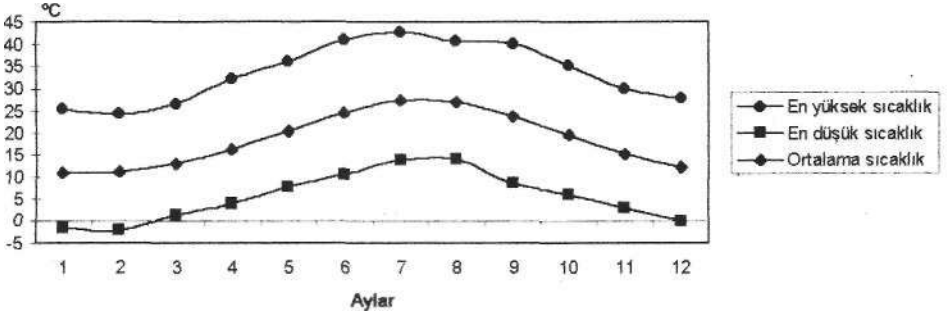
Aylar	1	II	III	IV	V	VI	VII	IIX	IX	X	XI	XII
E. D. S	-1.6	-2.2	12	4.0	7.7	10.6	13.8	14.1	86	6.0	2.8	-0.2
E.Y.S.	25.3	24.3	26.6	32.2	36.0	41.0	42.8	40.2	40.8	35.2	301	27.8

E.D.S. : En Düşük Sıcaklık

E.Y.S. : En Yüksek Sıcaklık

En yüksek ve en düşük sıcaklık değerleri arasındaki amplitüd 45°C dir. Bu fark, Batı Akdeniz'de yer alan Finike için fazla gibi görünebilir ama, yaz mevsimindeki çok sıcak ve kurak dönemin bu farkın oluşmasındaki büyük rolü gözardı edilmemelidir.

Finike'nin Birleşik Sıcaklık Grafiği



Finike'nin günlük ortalama sıcaklık değerleri saat bazında değerlendirilirse termik rejim hakkında daha ayrıntılı yorumlar yapılabilir:

Aylar	I	II	III	IV	V	VI	VII	VIII	IX	X	XI	XII	Yıllık
T_{max}	8.9	9.0	10.6	14.1	18.6	23.1	25.2	24.0	20.9	16.5	13.0	10.2	16.2°C
T_{4-14}	14.5	14.9	17.2	20.2	24.2	28.9	31.9	32.1	29.4	25.0	20.8	16.4	21.11°C
T_{min}	10.2	10.8	12.6	15.3	19.1	23.2	25.8	25.4	21.9	17.9	14.0	11.3	17.3°C
CA	5.6	5.9	6.6	6.1	5.6	5.8	6.7	8.5	8.5	8.5	7.8	6.2	6.8°C

CA. : Günlük Amplitüd

20 yıllık gözleme göre, gün içerisinde ortalama sıcaklığın en yüksek olduğu saat 14,00 dür. Bu saatteki, maksimum sıcaklığa Ağustos ayında, minimum sıcaklığa ise Ocak ayında rastlanmaktadır. Günlük amplitüdün yıllık ortalama değeri ise 6.8°C dir. Ağustos ayından Kasım ayı sonuna kadar, günlük amplitüd, yıllık ortalama değerinin üstündedir. Özellikle sonbahar mevsiminde geceleri ışıma yoluyla artan sıcaklık kaybı günlük sıcaklık farkının yüksek olmasına sebep olmaktadır.

Günlük sıcaklıkların gidişinde ve değişim farkının oluşmasında radyasyon ve güneş alına ile ilgilidir. Bu etkenler üzerinde bulutluluk, nemlilik, topografik doğrultu ve yükselti gibi faktörler etkili olmaktadır.

Günlük en yüksek sıcaklık amplitüdü tablosuna göre en yüksek amplitüd 24.7° C ile Haziran ayındadır. Günlük sıcaklık amplitüdü aylar arasında düzgün bir gidiş göstermemektedir. Yaz ve sonbahar mevsiminde bu değer yıllık ortalamanın daima üstünde ; kış ve ilkbahar aylarında ise ortalamanın oldukça altında kalmıştır.

Finike 'de Günlük En Yüksek Amplitüd Değerleri

Aylar	I	II	III	IV	V	VI	VII	VIII	IX	X	XI	XII	Yılık
°C	18.4	17.2	18.4	18.7	19.4	24.7	23.4	23.0	22.2	21.0	25.6	17.7	25.6

Finike'de don olayına uzun aralıklarla ve ender olarak rastlanmaktadır. Don olayı yalnız kış aylarında soğuk hava kütlelerinin Akdeniz bölgesine sokulabildiği zamanlarda olabilmektedir. Don olaylarının aylara dağılımına bakılırsa, 30 yıllık devrede toplam 11 gün don olayı yaşandığı görülür. Bu 11 günün aylara dağılımı ise şöyledir: Ocak ayında 7, Şubat ayında 3, Aralık ayında ise 1 gündür. Don olayının, Finike'de sık görülmemesi nedeniyle, turunçgil üretimi üzerinde büyük bir etkisi yoktur, ancak, 1973 yılının Ocak ayında olduğu gibi, üç gün süren don olayı bir risk oluşturabilir.

Toprak sıcaklığı da, ortalama hava sıcaklığı gibi, yıl içerisinde değişiklikler göstermektedir. Toprakaltı sıcaklıklarını, iklim özelliklerinin yanı sıra toprak strüktürü, tekstürü, toprak nemi gibi faktörler de etkilemektedir. Toprak sıcaklığı en çok tarım üzerinde etkilidir. Özellikle Finike gibi büyük ölçüde turunçgil üretimi yapılan bir yörede bu konunun önemi daha belirgin halde ortaya çıkmaktadır. Bununla beraber, ne yazık ki Finike'ye ait sadece 10 cm derinlikte yapılmış toprakaltı sıcaklık ölçümleri temin edilebilmiştir. Aşağıdaki tabloda 16 yıllık gözlem süresinde toprakaltı sıcaklıkları belirtilmiştir:

Finike 'de Ortalama Hava ve Toprak Sıcaklıklarının Karşılaştırılması

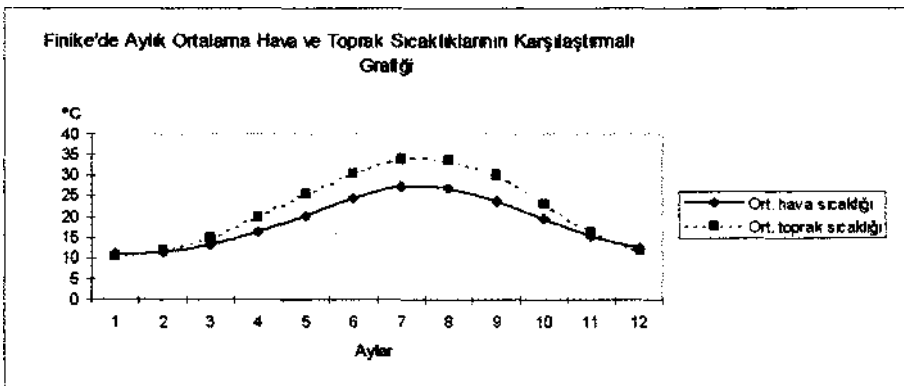
Ay/ta	I	II	III	IV	V	VI	VII	VIII	IX	X	XI	XII	Yıllık
O.H.S.	10,9	11,2	13,0	16,3	20,3	24,6	27,4	26,9	23,8	19,4	15,2	12,3	18,4 °C
10 S.	10,4	11,8	15,0	19,8	25,4	30,4	33,9	33,8	30,0	23,0	16,2	11,6	21,8 °C
10 S.E.E.S.	4,0	3,4	6,6	10,5	13,8	18,0	24,0	24,0	18,4	12,6	6,8	4,7	14,4 °C

O.H.S.: Ortalama hava sıcaklığı

10 S.: 10 cm derinlikte toprak sıcaklığı

10 S.E.E.S.: 10 cm derinlikte en düşük toprak sıcaklığı

Finike'de de 10 cm derinlikte yapılan ortalama toprak sıcaklığı ölçümlerine göre, toprakaltı sıcaklığı aralık ve ocak ayları dışında daima ortalama hava sıcaklığından daha yüksektir. Bunun en büyük nedenlerinden biri. toprağın havaya oranla sıcaklığı bünyesinde daha iyi koruyabilmesidir. Kış aylarında toprak neminin fazla olması radyasyonla gelen enerjinin harcanmasına veya ışıma yoluyla kaybedilmesine yol açmaktadır, diğer aylarda ise hava sıcaklığının artması ile birlikte ışıma ve toprak nemi azalır, böylece, toprakaltı sıcaklıkları giderek artış gösterir. Ortalama hava ve toprak sıcaklıklarının karşılaştırıldığı grafikte daha iyi görülebileceği gibi, ortalama hava sıcaklığı ile toprak sıcaklığı sadece aralık ve ocak aylarında kesişmektedir, diğer aylarda toprak sıcaklığı değerleri oldukça farklı bir şekilde hava sıcaklığından fazladır. Bu durum, yıllık ortalama toprak sıcaklığı ile ortalama hava sıcaklığı arasında 3,4° C fark olmasına yol açmaktadır.



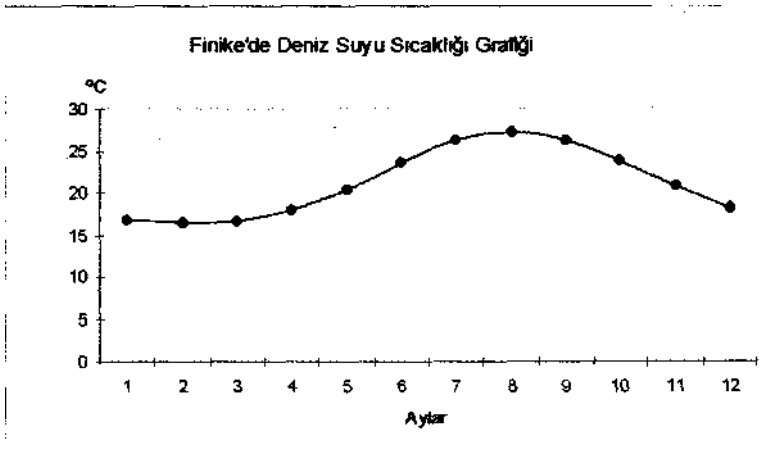
Finike'de 13 yıllık gözlemlere göre deniz suyu sıcaklığının yıllık ortalama değeri 21.1° C dır. Finike'de deniz suyu sıcaklığı, ekim ile nisan ayları arasında hem hava hem de toprak sıcaklığından daha yüksek değerdedir. Bu durumu oluşturan en büyük etken deniz suyunun güneş ışınlarını daha iyi absorbe etmesi ve daha yavaş ısınıp, soğumasıdır. Deniz suyunun en sıcak olduğu ay 27.1° C ile Ağustos ayıdır, en soğuk olduğu ay ise 16.4 ile Şubat ayıdır. Nisan ayı sonlarından Kasım ayı başlarına kadar deniz suyu sıcaklığı 20° C in altına inmez. Bu durum yörenin turizm potansiyeli bakımından oldukça büyük bir avantaj sağlamaktadır. Gün içerisinde deniz suyun sıcaklığında göz ardı edilebilecek kadar küçük ölçüde bir değişim vardır.

Finike'de deniz suyu sıcaklığı, Ekim ile Nisan ayları arasında hem hava hem de toprak sıcaklığından daha yüksek değerdedir. Deniz suyunun özgül ısı 0.9 olduğu için denizler daha yavaş ısınıp, soğurlar (Sür, 1977) .

Finike 'de Deniz Suyu Sıcaklıklarının Aylara Göre Gidişi

Aylar	I	II	III	IV	V	VI	VII	VIII	IX	X	XI	XII	Ortalama
°C	16.8	16.4	16.6	17.9	20.3	23.6	26.2	27.1	26.2	23.8	20.8	18.1	21.1

Deniz suyunun en sıcak olduğu ay 27.1° C ile ağustos ayıdır, en soğuk olduğu ay ise 16.4 ile şubat ayıdır. Nisan ayı sonlarından kasım ayı başlarına kadar deniz suyu sıcaklığı 20° C in altına inmez. Bu durum yörenin turizm potansiyeli bakımından oldukça büyük bir avantaj sağlamaktadır. Gün içerisinde deniz suyun sıcaklığında göz ardı edilebilecek kadar küçük ölçüde bir değişim vardır.



III - BASINÇ ve RÜZGARLAR

a - Basıncın Yıl İçindeki Değişimleri

Atmosfer basıncı, yıl içerisinde, genel hava sirkülasyonuna bağlı olarak değişim göstermektedir. Finike'de yıllık ortalama basınç 1011.5 mb dır.

Finike 'de Atmosfer Basıncının Yıl İçindeki Dağılımı (mb)

Aylar	I	II	III	IV	V	VI	VII	VIII	IX	X	XI	XII	Yıllık ort.
Ort.Basınç	1015	1014	1013	1011	1011	1008	1005	1006	1010	1014	1016	1016	1011.5
EnYükBas.	1033	1028	1027	1023	1022	1018	1014	1013	1018	1024	1029	1030	1025.2
EnDüşBas.	991	992	992	993	999	997	997	999	1003	999	998	987	995.3

En Yük Bas : En yüksek basınç

En Düş Bas : En düşük basınç

Tabloda da görüldüğü gibi, ekim ayından şubat ayı sonuna kadar basınç değerleri yıllık ortalamanın üzerindedir, marttan eylül ayı sonuna kadar ise yıllık ortalamaya eşit veya biraz altındadır. Genel olarak, ekim ayından itibaren Orta ve Doğu Avrupa üzerine termik yüksek basınç merkezi yerleşir. Derinleşip, genişleyen bu yüksek basınç merkezinden yayılan kontinental polar (cP) hava kütleleri Anadolu'yu da etkiler. Bu hava kütlelerinin etkisiyle Finike'de de basınç değerlerinde yükselme görülür. Bu dönemde kararsız hava kütleleri nedeniyle basınç değerlerinde alçalma ve yükselmeler olur fakat genelde yüksek basınç etkisi hakimdir. Özellikle, aralık ve ocak aylarında ekstrem basınç değerlerinin amplitüdü 43 mb a ulaşır. Kış mevsiminde Finike'de basınç değişimleri üzerinde etkili olan diğer faktör de, İç Anadolu üzerinde yer alan Sibiryaya antisiklonundan çevreye yayılan soğuk hava akımlarıdır. Bunların Toroslari aşarak kıyıya inme eğilimleri vardır.

Yaz aylarında ise Finike çevresinde basınç bakımından fazla bir değişim görülmemektedir. Yaz mevsiminde Basra Körfezi çevresinde gelişen Güney Asya alçak basıncından kaynaklanan kontinental tropikal (cT) hava kütleleri tüm güney ve güneydoğu Anadoluyu etkisi altına alır. Sıcaklığın artışı basıncın düşmesine yol açar. Finike'de ortalama basınç en düşük değerine Temmuz ayında ulaşır. Bu dönemde ekstrem basınç değerleri arasındaki fark da oldukça azalır.

b - Rüzgârlar

Rüzgâr rejimi üzerinde etkili olan başlıca etkenler, yere yakın atmosferik sirkülasyon koşulları ile bu koşullardaki yıllık ve mevsimlik değişimlerdir. Bu ana etkenlerin yanı sıra topografik özellikler, kara ile deniz ilişkisi gibi faktörler de etkin rüzgâr yönünün belirmesinde rol oynamaktadır.

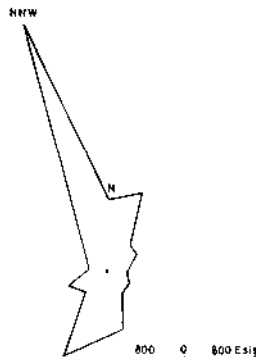
Finike 'de Yönlere Göre Rüzgâr Esme Sayıları

N	NNL	NE	ENE	E	ESE	SE	SSE	S	SSW	SW	WSW	W	WNW	NW	NNW
3459	2241	808	915	380	557	489	1967	2172	3024	635	1044	536	809	1854	2175

Finike'de etkin rüzgâr yönü üzerinde topografik durum ile kara-deniz ilişkisinin büyük bir etkisi vardır. Yıl boyunca NNW yönlü rüzgâr diğer yönlere göre çok daha fazla esmektedir. Bu durumu, özellikle kış aylarında, İç Anadolu üzerinde etkili olan Sibiryâ alçak basınç alanından çevreye yayılan hava akımları yaratmaktadır. Dağlık alandan kıyıya doğru uzanan vadilerde kanalizasyon olan hava akımları etkin rüzgâr yönünü oluşturmaktadır. Finike'de etkin rüzgâr yönünün NNW olmasında Karasu vadisi önemli bir rol oynar. Bu vadinin kökü, ortalama yükseltisi 1100 m olan Elmalı polyesine kadar uzanmaktadır.

Kış ve sonbaharın son yarısı ile ilkbaharın ilk yarısında kuzey sektörlü rüzgârlar etkin durumdadır. Yaz mevsiminde ise, frontolizden dolayı esiş sıklığı azalır ayrıca denizin etkisiyle güney sektörlü rüzgârlarda hafif bir artış görülür. Finike'de kara ile deniz arasındaki farklı ısınma sonucunda meydana gelen meltemler yaz aylarındaki çok sıcak olan havanın bunaltıcı etkisini bir miktar azaltır.

FİNİKE'DE YILLIK RÜZGAR ESME SAYILARI



IV - SU BUHARI

a - Buharlaşma

Finike'de buharlaşmayı kontrol eden faktörlerin başında, buraya ulaşan radyasyon miktarı gelmektedir. Anadolu'nun güneyinde yer alan ve Akdeniz Bölgesi'nin karakteristik özelliklerine sahip olan Finike'de, yıl içindeki radyasyon miktarı, dönemsel olarak değişiklik gösterse de, genelde yüksektir. Bu radyasyon miktarına bağlı olarak, kış mevsiminin en soğuk aylarında bile ortalama sıcaklıkta eksi değerler görülmez. Kış aylarında nemli hava kütleleri atmosferin doyma derecesini artırır ve buharlaşmanın düşmesine sebep olurlar fakat sıcaklığın fazla azalmaması nedeniyle buharlaşmada kesinti görülmez. Sonbaharın ilk yarısı ile ilkbaharın ilk yarısı arasındaki yağışlı devrede buharlaşma yılın geri kalan bölümüne göre daha düşüktür. Yaz mevsiminde güneyden gelen tropikal sıcak ve kuru hava kütlelerinin etkisiyle buharlaşma en yüksek değerine ulaşır. Ayrıca, zaman zaman iç bölgelerden esen kuru rüzgârlar da buharlaşmayı arttıran bir etkidir. Finike, Akdeniz tipi buharlaşma rejimi alanında yer almaktadır. Akdeniz kıyı kuşağında dar bir bölgede görülen bu buharlaşma rejiminde mevsimler arasında belirgin farklar bulunmaktadır (Ölgen, 1993).

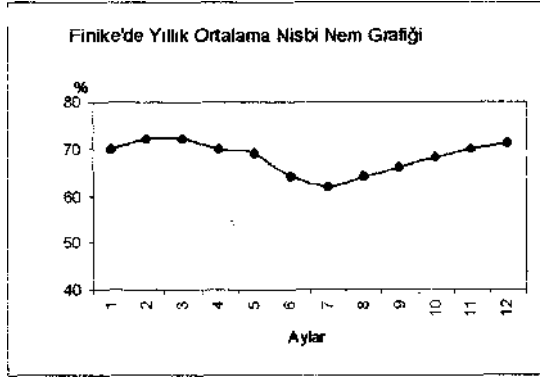
b - Su Buharı Basıncı

Finike'de ortalama buhar basıncı Ocak ayında en düşük değerindedir (9.6 mb). Ocak'tan itibaren düzenli bir şekilde başlayan artış Ağustos'ta en yüksek değerine ulaşır (22.5 mb). Bu durum, sıcaklığın artışı ile havadaki su buharı miktarının da artması ve mutlak nemin yükselmesine bağlıdır.

Kıydan iç kesimlere doğru gidildikçe, denizel etkinin azalmasıyla beraber, ortalama buhar basıncı değerlerinde de düşüş olmaktadır. Örneğin, Elmalı'da su buharı basıncının yıllık ortalaması 7.9 mb dır.

Finike 'de Ortalama Buhar Basıncı

Aylar	I	II	III	IV	V	VI	VII	VIII	IX	X	XI	XII	Yıllık Ort
Mb	9.6	10.6	11.1	12.8	16.7	19.3	22.1	22.5	19.2	15.8	12.8	10.5	15.2



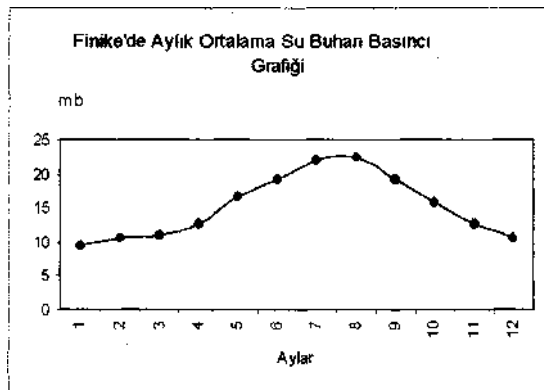
c - Nem

Finike'de nisbi nem yüksek sayılır. Ortalama nisbi nemin yıl içindeki gidişi incelendiğinde, arada fazla bir fark olmadığı görülür, fakat yaz aylarındaki ortalama nisbi nem değerleri yıllık ortalamadan düşüktür. Eylül ayında yükselmeye başlayan ortalama nisbi nem yılın geri kalan bölümünde ise yıllık ortalamaya eş veya daha yüksektir. Yine, nisbi nemin yıl içindeki gidişi dikkate alındığında sıcaklıkla ters orantılı olduğu farkedilir.

Finike 'de Ortalama Nisbi Nemin Yıllık Gidişi

Aylar	I	II	III	IV	V	VI	VII	VIII	IX	X	XI	XII	Yıllık Ort
Nisbi Nem (%)	70	72	72	70	69	64	62	64	66	68	70	71	66,8

Gündüz saatlerinde buharlaşma ile atmosferde çok miktarda su buharı toplanır ve bu durum güneş batana kadar devam eder. Bundan dolayı, günlük olarak, nisbi nem akşam saatlerinde en yüksek değerine ulaşır.



d - Bulutluluk

Genel olarak, bir yerdeki bulutluluk durumunu hava kütleleri ile coğrafi faktörler belirlemektedir. Bu konuda basınç, nem, sıcaklık, güneşlenme süresi gibi iklim elemanları da etkili olmaktadır.

Batı Toroslar'ın yer aldığı bu yörede, yükseltinin kıydan itibaren hızlı artışı bulutluluk üzerinde çok etkili olmaktadır. Kış mevsiminde Akdeniz'den gelen hava kütleleri Toroslara ulaştıklarında yükselerek yağışlarını kıyı kesimine bırakırlar. Böylece, Finike'nin çevresindeki dağlık alanda sürekli bir bulutluluğa neden olurlar.

Tabloda da görüldüğü gibi, bulutluluk en yüksek değerine kış aylarında ulaşır. İlkbahardan itibaren hızla azalan bulutluluk oranı yaz mevsiminde en düşük halini alır. Bu dönemde su buharının da az olması nedeniyle hava çok parlaktır.

Ortalama bulutlu gün sayısına bakıldığında ise, en fazla bulutlu günün mart ayında olduğu farkedilir. İlkbahar aylarında havanın kararsız oluşu sebebiyle bulutlu gün sayısı artar. Havanın kararlı olduğu yaz mevsiminde bulutlu gün sayısı ise oldukça azalır.

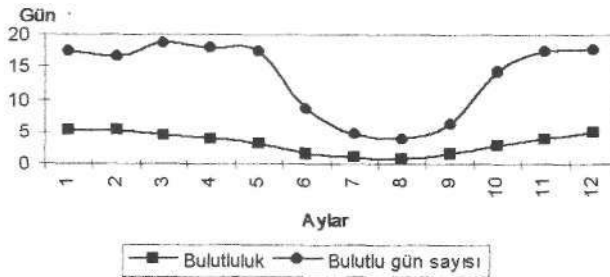
Finike 'de Ortalama Bulutluluğun ve Ortalama Bulutlu Gün Sayısının Aylara Dağılışı

Aylar	I	II	III	IV	V	VI	VII	VIII	IX	X	XI	XII	Yıllık
Bulutluluk	5,2	5,2	4,4	3,9	3,0	1,5	1,1	0,8	1,5	2,9	4,0	5,0	Ort. 3,2
Bul.G.S	17,3	16,6	18,6	17,9	17,3	8,6	4,7	3,9	6,3	14,2	17,5	17,6	Top.160,4

Bul: Bulutluluk

Bul.G.S: Bulutlu gün sayısı

Finike'de Ortalama Bulutluluk ve Bulutlu Gün Sayısı Grafiği



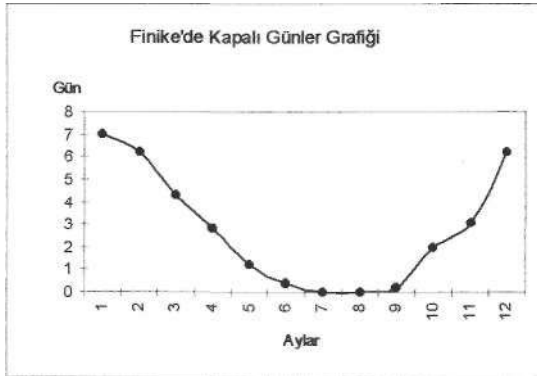
e - Kapalı ve Sisli Günler

Türkiye'nin genelinde olduğu gibi, Finike'de de havanın kapalılığı kış mevsiminde maksimum, yazın ise minimum değerdedir. Temmuz ve Ağustos aylarında kapalı gün yok sayılmaktadır. Haziran ve Eylül aylarında da son derece azdır. Frontoliz devresi olan yaz mevsiminden sonra kapalı gün sayısında artma görülür fakat kapalı gün sayısının en yüksek değerlerine ulaştığı kış aylarında bile hiç bir zaman aylık kapalı gün sayısı toplamı 10 u geçmez. Finike yakınındaki diğer istasyonların yıllık değerleri ise şöyledir: Antalya (53.5 gün), Kemer (35.5 gün), Fethiye (35.1 gün) ve Elmalı (34.1 gün).

Finike 'de Kapalı Günlerin Aylara Dağılışı

Ay	I	II	III	IV	V	VI	VII	VIII	IX	X	XI	XII	Yıllık
Kap.G.S.	7.0	6.2	4.3	2.8	1.2	0.4	0.0	0.0	0.2	2.0	3.1	6.2	33.4

Kap.G.S: Kapalı gün sayısı



Finike'de yıl içinde sisli gün sayısı ikiyi geçmemektedir. Genel olarak, yaz ve sonbahar mevsimlerinde termik karakter ve hava kütlelerine bağlı halde sis oluşmamaktadır. Kış ve ilkbahar mevsimlerinde başlıca iki tip sis oluşumu görülebilir. Bunlardan biri, frontal kökenlidir, diğeri ise denizden karaya doğru gelen nemli hava kütlelerinin kara üzerinde soğuması sonucu meydana gelen sislerdir.

V - YAĞIŞ

Bir yerin alacağı yağış miktarı ve cinsini coğrafi özellikler ile bölgede etkili olan genel sirkülasyon, hava kütlelerinin hareketleri, güneşlenme süresi ve yoğunlaşma koşulları gibi planetar faktörler belirlemektedir.

Türkiye'de, Doğu Karadeniz Bölümü'nden sonra en fazla yağışı Batı Toroslar'ın denize dönük yamaçları ile bu dağlarla kıyı arasında bulunan geniş veya dar kıyı ovaları alır. Bu kıyılarda kışlar yağışlı ve nemli, yazlar sıcak ve kurak, ilkbahar kararsız ve çok değişken, Sonbahar ise nispeten kısa ve çoğu kez kış rejimi ile karışmış durumdadır.

Kış mevsiminde, Akdeniz üzerinde karşılaşan polar (cP) ve tropikal (mT) hava kütleleri polar cepheyi meydana getirirler. Sicilya Körfezi üzerinde güçlenen cephe, Türkiye'yi Teke Yöresi'nden ve onun kuzeybatısından etkilemeye başlar. Bu cepheye bağlı frontal yağışlar özellikle Finike gibi kıyıda kurulmuş yerleşmeler çevresinde çok etkili olur. Kıyının hemen gerisindeki dağlık alana ulaşan nemli hava kütleleri yükselirken adyabatik soğuma sonucu yamaçların bol miktarda orografik yağışları almasına sebep olur. Böylece, çok nemli ve yağışlı bir kış mevsiminden sonra yağışın azaldığı ilkbahar gelir. Kış mevsiminde dağlık alanda 2000 metreden daha yüksek yerlerde kar yağışı söz konusudur. Özellikle Beydağları'nın yüksek kesimleri bol kar yağışı almaktadır.

Kış aylarındaki bol yağışlı dönemin etkisi mart ve mayıs arasında giderek azalır. Azor antisisiklonunun yer değiştirmesine bağlı olarak meydana gelen depresyonların oluşturduğu yağışlar kış mevsimindeki kadar fazla olmaz. Bu aylarda deniz yüzeyi karalara göre daha serindir ve gelen hava kütleleri geçtikleri kara yüzeyi üstünde ısındıkları için yağış miktarı ve bulutluluk oranı azalır.

Yaz yağışlarının en az olduğu mevsimdir. Bu azalmada en önemli etken, kış mevsiminde Rusya ile Avrupa'yı etkileyen antisisiklonun yaz aylarında kuzeye çekilmesi ile, Akdeniz üzerinde oluşmuş polar cephenin yok olmasıdır. Bunun yanı sıra, Sahra üzerinde bulunan kontinental tropikal (cT) hava kütlesi de alanını genişleterek Türkiye'yi etkisi altına alır. Bundan dolayı, yaz mevsiminde yağış miktarında önemli düşüş olur. Bu dönemde zaman zaman orajlı yağışlar görülebilir fakat bunlar yıllık yağış miktarını etkileyecek öneme sahip değildirler.

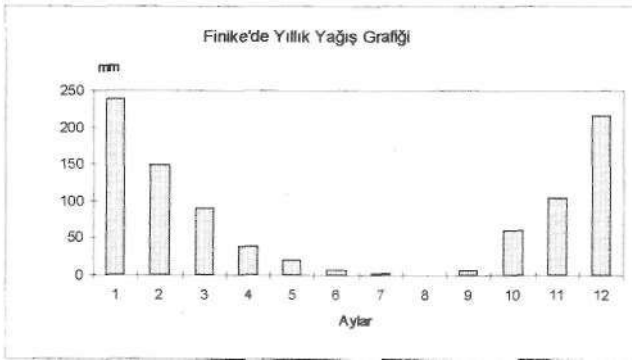
Sonbaharda, Eylül ayından sonra frontal yağışlar yine başlar, fakat kurak dönemin etkileri tamamen ortadan kalkmadığı için, arada yine orajlı yağışlar olabilir. Sonbaharda, depresyonların hareketlerinin artması nedeniyle ilkbahara oranla daha fazla yağış düşer.

a - Yağış Miktarı

Finike'de yağış kasımdan sonra hızla artarak Aralık ve Ocak aylarında en yüksek değerine ulaşmaktadır. Şubat ayında başlayan yağıştaki azalma marttan itibaren hızlanır. Yağış, Ağustos ayında 0.7 mm ile en düşük değerine ulaşır.

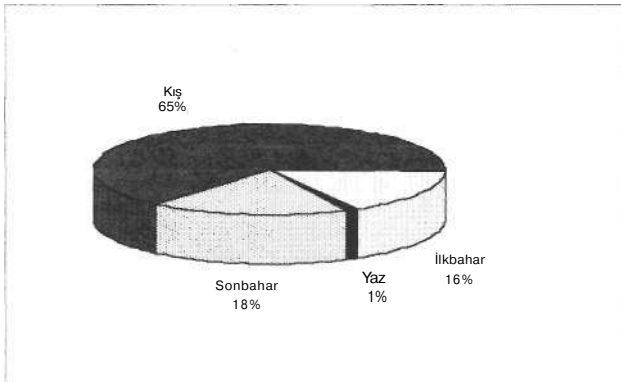
Finike 'de Yıllık Yağışın Aylara Dağılışı

Aylar	I	II	III	IV	V	VI	VII	VIII	IX	X	XI	XII	Yıllık
Yağış	238.4	148.0	89.6	39.1	18.5	7.2	2.4	0.7	7.0	59.9	103.0	214.8	928.6 mm

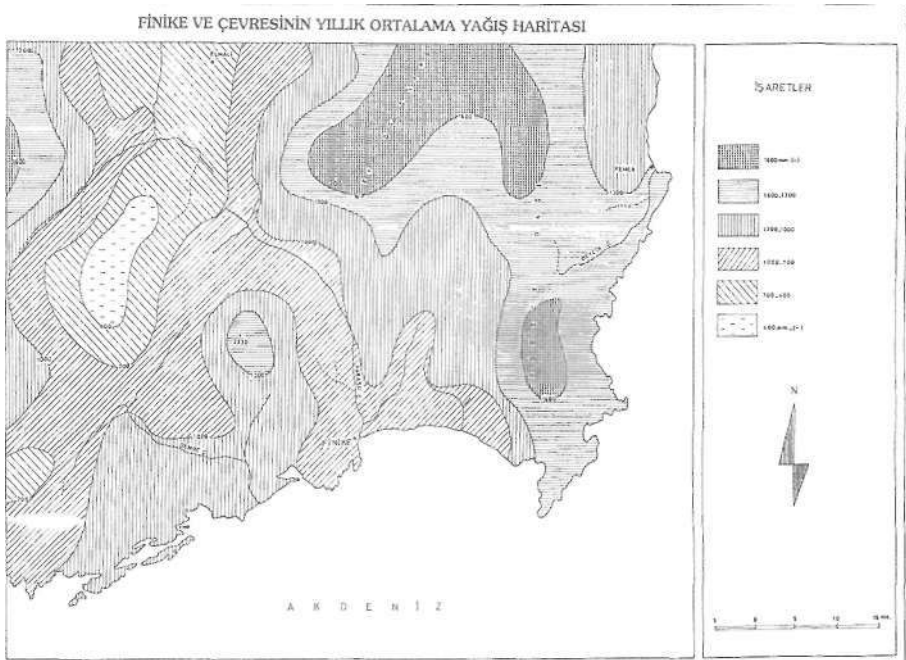


Tipik Akdeniz ikliminin özellikleri görülen Finike'de yıllık yağışın %64.7 si kış mevsiminde düşmektedir. Gerek yağış miktarı, gerekse yağış yüzdesi olarak ilkbahar ile sonbahar birbirlerine yakın değerler gösterirler. Yaz mevsiminde ise yıllık yağış miktarının ancak %1 'i düşmektedir.

Mevsim	Kış	İlkbahar	Yaz	Sonbahar
mm	601.2	147.2	10.3	169.9
%	64.7	15.8	1.1	18.2



Yağış haritasında da görülebileceği gibi. Finike'nin çevresindeki yüksek dağlık alanlar bol yağış almaktadır. Akdeniz üzerinden Anadoluya gelen hava kütlelerini adeta bir duvar gibi engelleyen Batı Toroslar, yağışın bu yöreye düşmesine sebep olurlar. Yüksek kesimlere fazla yağış düşmesine karşılık dağların ardında kalan karstik depresyonlar daha az yağış alırlar (Elmalı 469.9 mm, Korkuteli 437.8 mm).



Yıllık yağış miktarlarında meydana gelen pozitif ve negatif sapmaların ekstrem değerleri +754.3 ve -566.2, değişkenlik siası ise \pm 1320.5 dir. Gerek sapma değerleri gerekse sia yağışın değişkenliği hakkında fikir vermektedir. 1956 ile 1990 yılları arasındaki 35 yıllık gözlem süresi içinde 15 yıl ortalama değer üzerinde, 20 yıl ise altında yağış almıştır. Pozitif veya negatif sapmalar arka arkaya 5 yıldan fazla sürmemiştir. Ortalama değere en yakın yağış miktarının görüldüğü yıllar 1966, 1971, 1975 ve 1980 dir. Ortalamadan en fazla pozitif sapma 1969 yılında 1682.9 mm, en büyük negatif sapma ise 1990 yılında 362.4 mm ile olmuştur.

Finike'de yıllık yağışın % 25'i 300-700 mm, % 50'si 700-1200 mm ve % 25'i ise 1200-1700 mm ler arasında olmaktadır.

Değer sınıfları ve frekans tablosuna göre Finike'de tekrarlanma oranı en fazla olan değer sınıf aralıkları 831-897 ve 898-964 olup frekansları % 13.32 dir. Bununla beraber, 831-897 değer sınıfı her 15 yılda bir, 898-964 sınıfı ise 19 yılda bir tekrarlanabilir. Tekrarlanma probabilitesi en fazla olan 362-428 mm lik yağış miktarı her 2 yılda bir olabilir. 1635-1701 mm yağış ise ancak 30 yılda bir defa görülebilir.

<u>DEĞER SINIFLARI</u>			<u>FREKANS</u>			
Sıra	Alt sınıf	Üst sınıf	Mutlak Frekans	Nisbi frekans (%)	Birikmiş mutlak Frekans	Birikmiş nisbi frekans (%)
0	362	428	2	6,66	2	6,66
1	429	495	1	3,33	3	9,99
2	496	562	1	3,33	4	13,32
3	563	629	—	—	4	13,32
4	630	696	1	3,33	5	16,65
5	697	763	3	9,99	8	26,64
6	764	830	3	9,99	11	36,63
7	831	897	4	13,32	15	49,95
8	898	964	4	13,32	19	63,27
9	965	1031	1	3,33	20	66,6
10	1032	1098	2	6,66	22	73,26
11	1099	1165	1	3,33	23	76,59
12	1166	1232	1	3,33	24	79,92
13	1233	1299	2	6,66	26	86,58
14	1300	1366	1	3,33	27	89,91
15	1367	1433	1	3,33	28	93,24
16	1434	1500		0	28	93,24
17	1501	1567	1	3,33	29	96,57
18	1568	1634		0	29	96,57
19	1635	1701	1	3,33	30	99,9

b-Yağış Etkinliği

Finike'nin yağış etkinliğinin saptanması amacıyla başlıca iki formülden yararlanılmıştır. Bunlardan biri De Martonne'nun aridite indisi (1926), diğeri ise Erinç formülüdür (1965). Bu formüllere göre elde edilen değerler aşağıdaki tabloda gösterilmiştir:

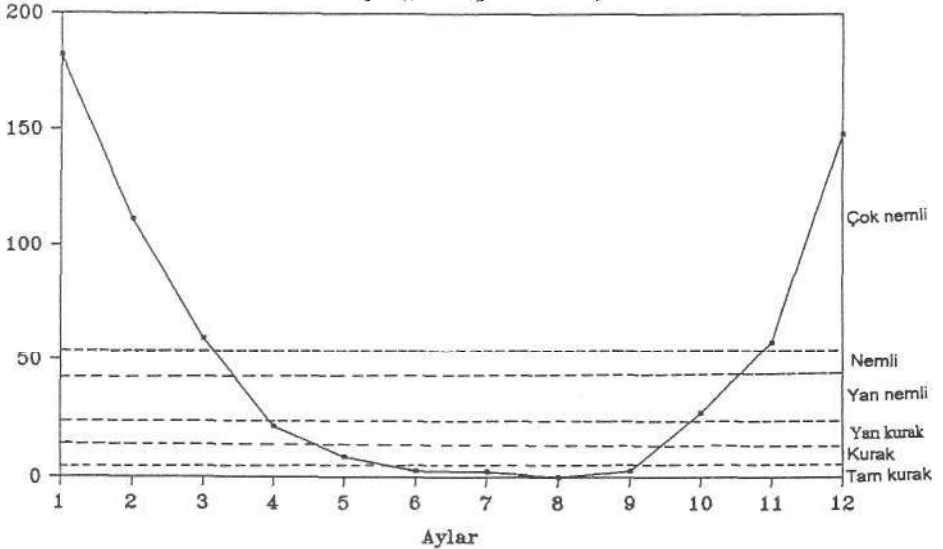
Finike'de Kuraklık İndisinin Aylık Gidişi

Aylar	I	II	III	IV	V	VI	VII	VIII	IX	X	XI	XII	Yıllık
Erinç	182.2	111	59.4	21.6	8.6	2.8	2.5	0.2	2.7	27.3	57.7	148.1	38.3
Formülü	ÇN	ÇN	ÇN	YK	K	TK	TK	TK	TK	YN	ÇN	ÇN	YN
De Marfonne	136.8	83.7	46.7	17.8	7.3	2.3	0.7	0.2	2.4	24.4	49.0	115.3	32.6
Formülü	N	N	N	YK	K	K	K	K	K	YN	N	N	N

Kısaltmalar: ÇN: Çok nemli, N: Nemli. YN: Yan nemli. YK: Yan kurak. K: Kurak. TK: Tam kurak

Tabloda da görüldüğü gibi, her iki formülle yapılan hesaplamalar birbirine yakın sonuçlar vermiştir. Finike'de ekim ayında başlayan nemli devre nisan sonuna kadar sürmektedir. Nisandan eylül sonuna kadar ise kurak devre söz konusudur. Nemli ve kurak devrelere geçiş hızlı bir şekilde gerçekleşmektedir. De Martonne formülüne göre, yılın altı ayı kurak geçmesine rağmen, Finike, yıllık olarak, nemli sınıfına girmektedir. Erinç formülüne göre ise, yıllık olarak, Finike yarı nemlidir, vejetasyon tipi de park görünümlü kuru ormandır. Thornthwaite formülüne göre, Finike için yıllık nemlilik indisi $1 = 20.70$ dir.

FİNİKE'DE KURAKLIK İNDİSİNİN AYLIK GİDİŞİ (Erinç'e Göre)



Thornthwaite'a göre, yağış ve sıcaklık etkinlik indisi ile, yağış rejimine göre ortaya konan indisle beraber, potansiyel evapotranspirasyonun üç yaz ayına oranı indisinin hesaplanması sonucunda Finike'nin iklim tipi B, B₃ s₂ b₃ olup, buna göre Finike, nemli mezotermal, su eksikliği yaz mevsiminde çok kuvvetli, ozeanik ve kontinental etkilerin sınırında bir iklim tipine girmektedir.

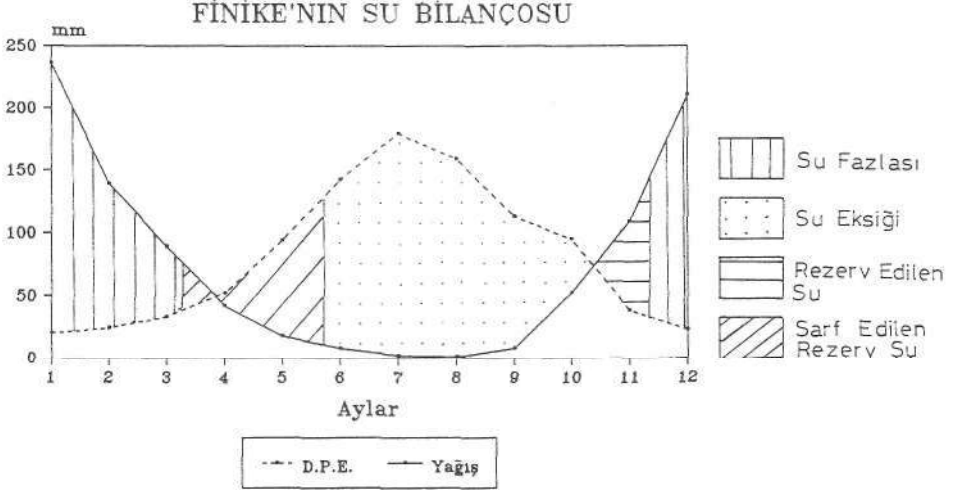
Ayrıca, Thornthwaite metodu ile, sıcaklık, yağış ve evapotranspirasyon arasındaki ilişkiler göz önüne alınarak yapılan hesaplamalar sonucunda su bilançosu tablosu hazırlanmıştır.

Aylar	I	II	III	IV	V	VI	VII	VIII	IX	X	XI	XII	Yıllık
Ort. Sıcaklık	10.9	11.2	13.0	16.3	20.3	24.6	27.4	26.9	23.8	19.4	15.2	12.3	18.4
Sıcaklık indisi	3.25	3.39	4.25	5.98	8.34	11.16	13.14	12.78	10.62	7.79	5.38	3.91	89.9
Bürüt PE	23	28	32	47	78	116	144	137	110	98	45	28	885
Düzeltilmiş PE	20	24	33	52	94	142	179	159	113	95	38	23	972
Yağış	236	139	89	42	18	8	2	1	8	52	109	210	
Rezerv. su	100	100	100	90	14	0	0	0	0	0	71	100	
Rez. su değişimi	0	0	0	-10	-76	-14	0	0	0	0	71	29	
Gerçek evapo.	20	24	33	52	94	22	2	1	8	52	38	23	369
Su eksikliği	0	0	0	0	0	120	177	158	105	43	0	0	603
Su fazlası	216	115	56									158	545
Akıntı	147.5	131.2	93.6	46.8	23.4	11.7	5.8	2.9	1.4	0.7	0.3	79	545
Akım - Yağış	88.5	7.8	-4.6	-4.8	-5.4	-3.7	-3.8	-1.9	6.6	51.3	108.7	131	369.7

Kısaltmalar: PE: Potansiyel evapotranspirasyon. Rez: Rezerv, evapo: Evapotranspirasyon

Su bilançosu tablosunda da görüldüğü gibi, Kasım ayında düzeltilmiş potansiyel evapotranspirasyon yağış miktarının altına inmekte ve bu ayın sonunda toprak suyla doygun hale gelmektedir. Rezerv su değerinin yüze ulaşmasıyla birlikte aralık ayından itibaren toprakta su fazlası belirir. Su fazlası mart ayı sonuna kadar devam eder, bu durum ocak ayında en yüksek değerine ulaşır. Yağışın azalması ve buharlaşmanın artması neticesinde mayıs ayı sonundan itibaren su eksikliği ortaya çıkmaktadır.

Yaz aylarında yağışın çok azalması ve potansiyel evapotranspirasyonun çok güçlenmesi nedeniyle rezerv su tükenir ve su eksikliği en yüksek değerine ulaşır. Ekim ayı sonunda artan yağışlarla toprakta yine rezerv su oluşur.



VI - İKLİM VE VEJETASYON İLİŞKİSİ

Bilindiği gibi, bir yerdeki iklim özellikleri ile vejetasyon arasında yakın ilişki vardır. Bundan dolayı, Finike ve yakın çevresindeki bitki örtüsünün özelliklerinden kısaca söz etmek yerinde olacaktır. Kıyı ovasındaki doğal bitki örtüsü, insan eliyle, tamamen yok edilerek tarım alanı haline getirilmiştir, burada yaygın bir şekilde turunçgil üretimi yapılmaktadır. Genel olarak, Akdeniz Bölgesi'nde 1100 - 1200 m ye kadar olan alanda kızılçam (*Pinus brutia*) ormanlarının tahrip edilmesi sonucunda bu kesimde çalı formasyonu gelişmiştir (Atalay,1987;63). Finike çevresinde, kıydan itibaren 600 metre yüksekliğe kadar, soğuktan hoşlanmayan, gür bir maki örtüsü görülür. Bu örtüyü oluşturan başlıca maki türleri şunlardır: Koca yemişi (*Arbutus unedo*), Sakız (*Pistacia lentiscus*), Pırnal meşesi (*Quercus ilex*), Defne (*Laurus nobilis*), Keçi boynuzu (*Ceratonia siliqua*), Zakkum (*Nerium oleander*). Maki formasyonunun üst sınırlarında ve 700 - 800 metreler arasında makiye benzeyen fakat daha seyrek bir formasyon olan garig formasyonuna ait elemanlar göze çarpmaktadır. 800 metreden daha yükseğe çıkıldıkça önce Laden (*Cistus lauricus*) gibi bitkiler ve giderek sıklaşan Akçağaç (*Acer campestre*) ve Dişbudak (*Fraxinus*) gibi kışın yapraklarını döken ağaçlar yaygın haldedir.

Deniz seviyesinden itibaren 1000 - 2000 m yükselti basamağında soğuğa dayanıklı, iğne yapraklı bitkiler yer alır. Bunun en güzel örneği Sedir'dir (*Cedrus libani*). Sedir, 1500 m ye kadar kızılçam ve ardıçlarla beraber görülür. 2000 - 2200 m arasında ise sedir yerini bodur ardıca bırakır

(Juniperus nana). 2200 metreden daha yüksekte ise ancak, sert iklim koşullarına dayanabilen, alpin çayırlar yer alır (Eryılmaz, 1992).

VII - İKLİM VE İNSAN İLİŞKİSİ

Kıyı düzlüklerinden tarım alanı olarak yararlanılmaktadır. Özellikle, Türkiye'nin en kaliteli portakalları Finike'de yetiştirilmektedir. Ayrıca, son yıllarda turizm de giderek artan bir oranda gelişme göstermektedir. Çevrede bulunan çok sayıda tarihi kalıntı bu yörenin eski çağlar boyunca iskân edildiğini göstermektedir. Günümüzden önce yaşamış insanlar, yaz sıcaklarının dayanılmaz oluşu nedeniyle yaylalara çıkmışlardır. Bu gelenek Finike'nin köylerinde halen uygulanmaktadır.

İnsanın kendini rahat hissedebileceği eşik sıcaklık değerleri (Bağul nem ve buhar basıncı ilişkileri de göz önüne alınarak) hesaplanmış ve Türkiye için en düşük 16.7° C ve en yüksek 24.7° C olarak saptanmıştır (Sungur, 1980). Bu hesaplama göre Finike'de başlıca iki dönem ayırt edilebilir. Bunlardan birincisi Mayıs ayından başlayarak Haziran sonuna kadar devam eder, ikinci dönem ise Eylül ve Ekim sonuna kadardır.

Nüfus yoğunluğu kıyı bölgesinden dağlık alana doğru gidildikçe hızla azalır. İç turizmin canlı olduğu yaz aylarında buna bağlı olarak nüfus da bir hayli artmaktadır. Dış turizm Finike'de henüz yeteri kadar gelişmemiştir. Bununla beraber, turizmin canlanması için, doğal özelliklere uygun bir gelişim planlanması gerekir. Bu yapılmadığı takdirde, Bodrum, Antalya veya Mersin çevresinde olduğu gibi, betonlaşma kaçınılmaz olacaktır.

BİBLİYOGRAFYA

- Ardel, A, Kurter, A, Dönmez, Y, 1969, **Klimatoloji Tatbikatı**, İÜ Coğ. Ens. yay. No: 40, İstanbul.
- Ardel. A, 1973, Türkiye İklim, Yapı ve Relief Bakımından Bir Akdeniz Memleketidir, **Cumhuriyetin 50. Yılı. Armağan**, İstanbul.
- Atalay, İ. 1987, **Sedir (Cedrus Libani A. Rich) Ormanlarının Yayılış Gösterdiği Alanlar ve Yakın Çevresinin Genel Ekolojik Özellikleri İle Sedir Tohumlama Transfer Rejyonlaması**, Orman Gen. Müd. Yay. No: 663, Ankara.
- Çelenk, Ş, 1973, **Türkiye'nin Yağış Rejimi**, DMİ Yay, Ankara.
- Dönmez, Y, 1979, Umumi Klimatoloji ve İklim Çalışmaları, İÜ **Ed. Fak. Coğ. Der.** 1, İstanbul.
- Eriñç, S, 1960, Türkiye'de Zemine Yakın Hava Tabakalarında Hakim Rüzgâr İstikametleri ve Frekansları, İÜ Coğ. Ens. **Der.** S: 11, İstanbul.
- Eriñç, S, 1983, Ekoloji ve İklim, **Tıbbi Ekoloji ve Hid. - Klim. Der.** Özel Sayı 1, İstanbul.
- Eriñç, S, 1984, **Klimatoloji ve Metodları**, İÜ Deniz Bil. ve Coğ Ens. Yay. No: 2, İstanbul.
- Erol, O, 1988, **Genel Klimatoloji**, İÜ Deniz Bil. ve Coğ Ens. Yay. No: 9, İstanbul.
- Eryılmaz, A, 1992, **Teke Yöresinin İklimi**, AÜ Sosyal Bil. Ens. (Basılmamış Yüksek Lisans tezi), Ankara.
- Girgin, İ, 1985, Antalya Yöresinde Buharlaşmanın İklim Elemanlarından Tahmini, **DMİ Meteoroloji Der.** S: 24, Ankara.
- Koçman, A, 1993 a, **Türkiye İklimi**, Ege Ün. Ed. Fak. Yay. No: 72 , İzmir.
- Koçman, A, 1993 b, **İnsan Faaliyetleri ve Çevre Üzerine Etkileri Bakımından, Ege Ovalarının İklimi**, EÜ Ed. Fak. Yay. No: 73, İzmir.

- Kurter, A, 1979, **Türkiye'nin Morfoklimatik Yöreleri**, İÜ Coğ. Ens. Yay. No: 106, İstanbul.
- Ölgen, M, K, 1993, Türkiye'de Buharlaştırma Koşullarını Etkileyen Faktörler ve Buharlaştırma Rejimi Tipleri, **Ege Coğ. Der. S:** 7, İzmir.
- Sungur, K. A, 1980, Türkiye'de İnsan Yaşamı Açısından Uygun Olan ve Olmayan Isı değerlerinin Aylık Dağılışı ile İlgili Bir Deneme, İÜ **Coğ. Ens. Der. S:** 23:27-37, İstanbul.
- Sungur, K, A, 1984, Türkiye'nin Psikometrik İklim Rejimleri ve Fizyoklimatik Bölgeleri, İÜ **Den. Bil. ve Coğ. Ens Bül. S:** 1:41-59, İstanbul.
- Sür. A, 1977a, **Alanya'nın İklimi**, AÜ DTCTF Yay. No: 270, Ankara.
- Sür. A, 1977b, **Vejetasyon İçin Strüktürel ve Fonksiyonel Klasifikasyon**, AÜ **DTCTF Coğ. Arş. Der. S:** 8:89-95, Ankara.
- Sür, A, 1980, **Lokalklima ve Mikroklima**, AÜ **DTCTF Coğ. Arş. Der. No:** 9:17-22, Ankara.
- Temuçin, E, 1989, **Aylık Değişme Oranlarına Göre Türkiye'de Yağış rejimi Tipleri**, **Ege Coğ. Der. S:** 5, İzmir.