

# AGROSENS

AGROMETEOROLOJİ VE UZAKTAN ALGILAMA DESTEKLİ TARIMSAL İZLEME BÜLTENİ



FOTO - OSMAN MASOĞULLU, GAZİANTEP



Tarımsal Araştırmalar ve Politikalar Genel Müdürlüğü  
Toprak Gübre ve Su Kaynakları Merkez Araştırma Enstitüsü  
Coğrafi Bilgi Sistemleri ve Uzaktan Algılama Araştırma Merkezi

# BÜLTEN HAKKINDA

Agrometeoroloji ve Uzaktan Algılama Destekli Tarımsal İzleme Bülteni Tarımsal Araştırmalar ve Politikalar Genel Müdürlüğü, Toprak Gübre ve Su Kaynakları Merkez Araştırma Enstitüsü- Coğrafi Bilgi Sistemleri ve Uzaktan Algılama Araştırma Merkezi'nin hazırladığı süreli bir yayıdır.

## **ANALİZ ve RAPORLAMA**

Dr. Hakan YILDIZ

Toprak Gübre ve Su Kaynakları Merkez Araştırma Enstitüsü- Müdür Yardımcısı

Dr. Zafer BEŞTAŞ

Toprak Gübre ve Su Kaynakları Merkez Araştırma Enstitüsü- CBS-UA Merk. Başk. Ziraat Yüksek Mühendisi Belgin ALSANCAK SIRLI

Toprak Gübre ve Su Kaynakları Merkez Araştırma Enstitüsü- CBS-UA Harita Mühendisi Serhat YILDIZ

Toprak Gübre ve Su Kaynakları Merkez Araştırma Enstitüsü- CBS-UA Bilgisayar Mühendisi Burcu GÜRLEN

Toprak Gübre ve Su Kaynakları Merkez Araştırma Enstitüsü- CBS-UA

## **ARAZİ GÖZLEMLERİ ve YORUMLAR**

### **İç Anadolu Bölgesi Tarla Bitkileri Gözlem ve Raporlama**

Dr. Murat BALABAN -Tarla Bitkileri Merk. Araşt. Ens. Yetiştirme Tekniği

Dr. Baran ARAS -Tarla Bitkileri Merk. Araşt. Ens. Yetiştirme Tekniği

Ziraat Yüksek Mühendisi Metehan Eyyüp ŞENGÖZ -Tarla Bitkileri Merk. Araşt. Ens. Yetiştirme Tekniği

## **GENEL DEĞERLENDİRME**

Mahmut Sami ÇİFTÇİ

Toprak Gübre ve Su Kaynakları Merkez Araştırma Enstitüsü Müdürü

## **İLETİŞİM**

**E-posta** : serhat-yildiz@tarimorman.gov.tr

**Adres** : Toprak Gübre ve Su Kaynakları Merkez Araştırma Enstitüsü Müdürlüğü  
Gayret, Fatih Sultan Mehmet Blv. No:32, 06170 Yenimahalle/Ankara

# ÖNSÖZ

Bu bülten, Türkiye genelinde tarımsal üretimi etkileyen iklim koşullarını ve bitki gelişim durumunu agrometeoroloji ve uzaktan algılama verileri ışığında izlemek ve değerlendirmek amacıyla hazırlanmıştır. Çalışmada, uydu tabanlı NDVI, ASI ve FPAR göstergeleri, yağış ve sıcaklık analizleri ile birlikte ele alınmış; ayrıca ECMWF-SEAS5 mevsimlik tahminleri kullanılarak önümüzdeki döneme ilişkin 6 aylık yağış eğilimleri ortaya konulmuştur.

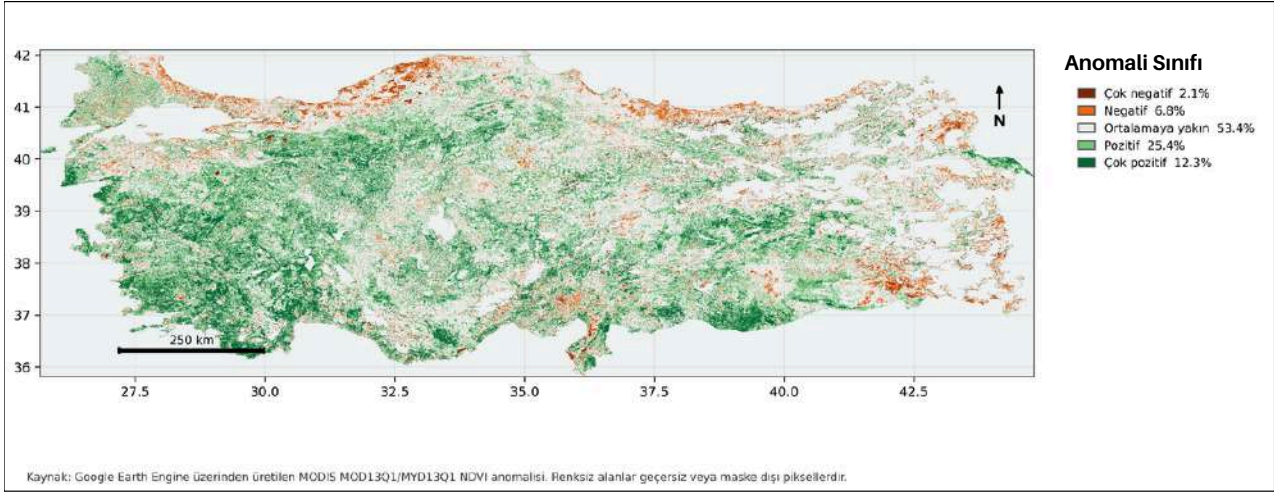
Bültende sunulan değerlendirmeler, illere ve bölgelere göre bitki gelişim grafiklerini, tarımsal stres düzeylerini ve ürün uyarı matrisini kapsamakta; bulgular geçen yıl ve uzun yıllar ortalamalarıyla karşılaştırmalı olarak ele alınmaktadır. Bunun yanı sıra, Nisan ayına ait saha gözlemleri, uzaktan algılama sonuçlarıyla birlikte değerlendirilerek mevcut sezonun tarımsal durumu bütüncül bir bakış açısıyla ortaya konulmuştur.

Bu bültenin, üreticiler, teknik uzmanlar ve karar vericiler için erken uyarı ve planlama süreçlerini destekleyici bir bilgi kaynağı olması hedeflenmektedir.

# İÇİNDEKİLER

1. UZAKTAN ALGILAMA İLE BİTKİ GELİŞİMİNİN İZLENMESİ -----	5
1.1. İLLERE GÖRE NDVI GRAFİKLERİ -----	6
1.2. TARIMSAL STRES İNDEKSİ (ASI) -----	12
1.3. FOTOSENTETİK AKTİF RADYASYONUN FRAKSİYONU (FPAR) -----	14
1.3.1. İLLERE GÖRE FPAR GRAFİKLERİ -----	15
1.3.2. TARIMSAL ÜRÜN UYARI MATRİSİ -----	22
1.4. SU YETERLİLİK İNDEKSİ -----	24
<hr/>	
2. İKLİM DEĞERLENDİRMESİ -----	27
2.1. YAĞIŞ DEĞERLENDİRMESİ -----	27
2.2. SICAKLIK DEĞERLENDİRMESİ -----	30
<hr/>	
3. ECMWF'YE GÖRE TAHMİN YAĞIŞ EĞİLİMLERİ -----	33
<hr/>	
4. NİSAN AYI SAHADAN BİTKİ GELİŞİM DEĞERLENDİRMELERİ -----	36
4.1 İÇ ANADOLU BÖLGESİ TARLA BİTKİLERİ GELİŞİM RAPORU -----	36
<hr/>	
5. NİSAN AYI ÖNEMLİ GELİŞMELER -----	46

# 1. UZAKTAN ALGILAMA İLE BİTKİ GELİŞİMİNİN İZLENMESİ



Şekil 1.1 Türkiye NDVI Anomalisi - Nisan 2026 (MODIS Terra + Aqua, 250 m | 2003 - 2025 Nisan klimatolojisine göre Z-skor anomalisi)

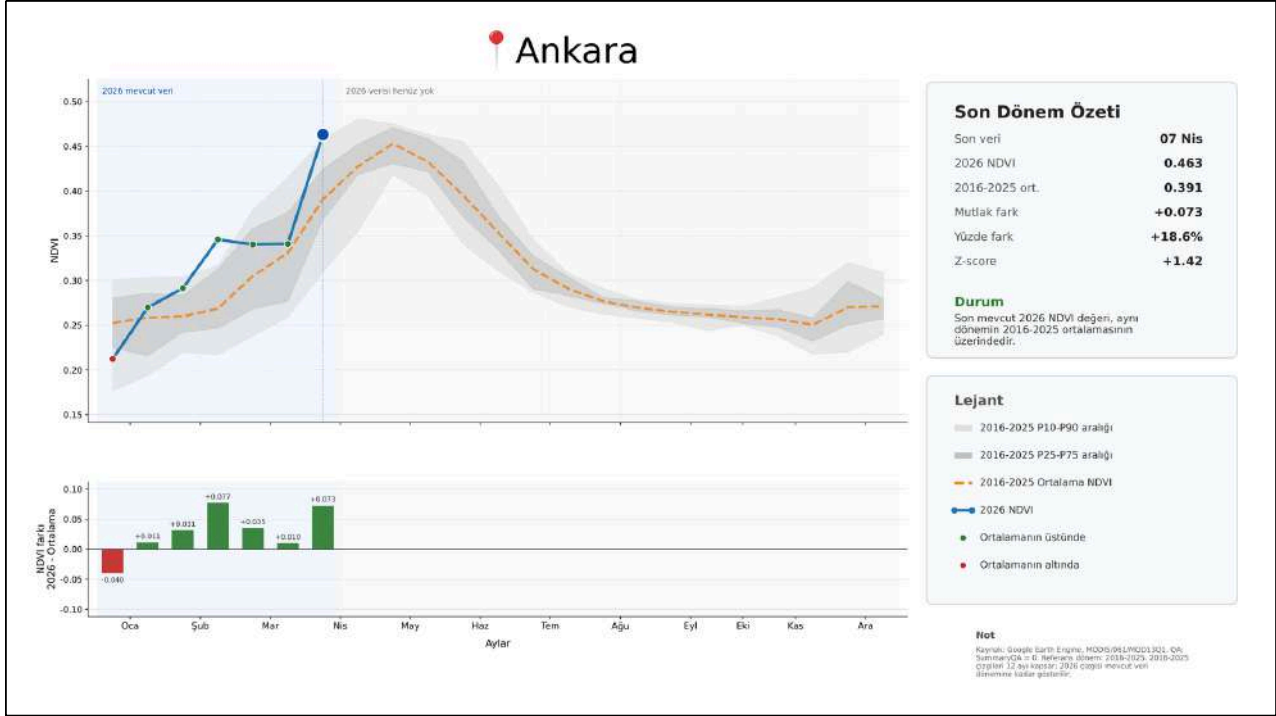
Uydu görüntülerinden elde edilen NDVI verileri, iklim koşullarının bitki örtüsü üzerindeki etkisini izlemek için kullanılan temel göstergelerden biridir. Vegetasyon canlılığı genellikle yağış, sıcaklık ve toprak nemi koşullarıyla birlikte değişir; bu nedenle NDVI anomalileri tarımsal gelişim, kuraklık etkisi ve mevsimsel toparlanma hakkında önemli bilgi sağlar.

Nisan 2026 için üretilen MODIS tabanlı NDVI anomalisi haritasına göre Türkiye genelinde piksellerin %37.7'si uzun yıllar ortalamasının üzerinde, %53.4'i ortalamaya yakın, %8.9'i ise ortalamanın altındadır. Ulusal ölçekte ortalama Z-skoru 0.60 olup genel görünüm Nisan klimatolojisine göre hafif pozitif bir vegetasyon sinyaline işaret etmektedir.

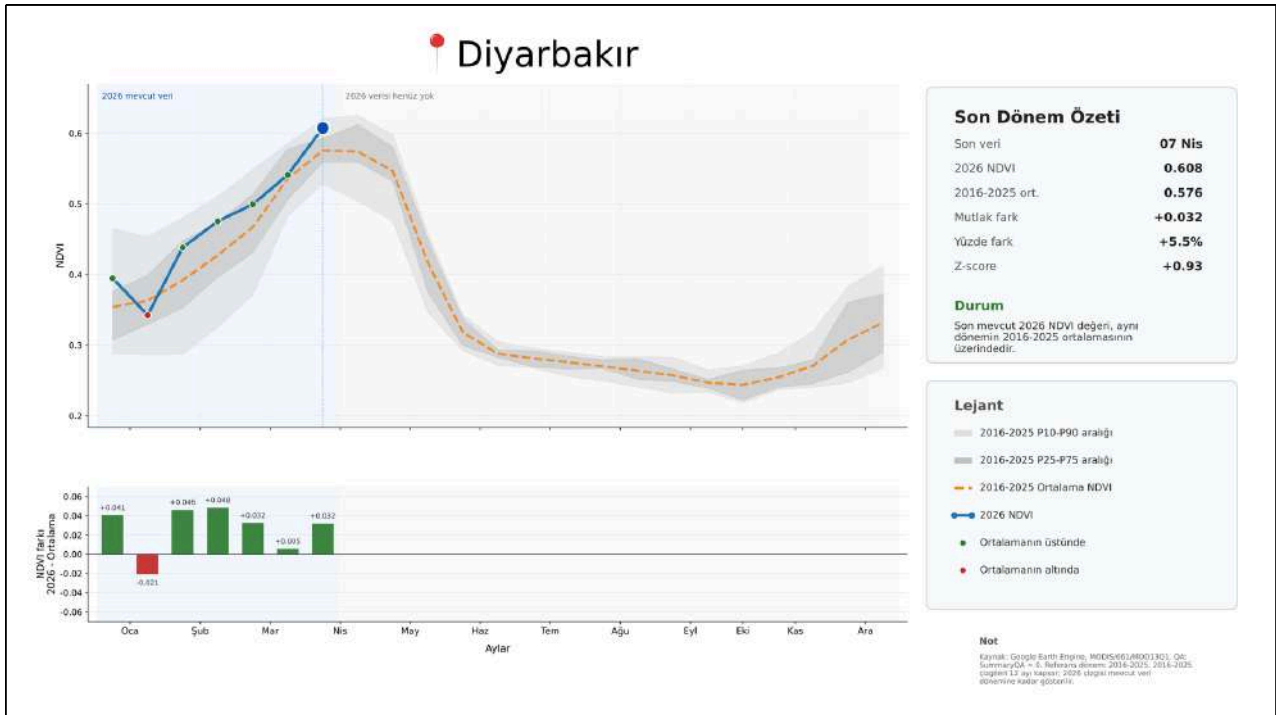
Bölgesel dağılımda pozitif anomaliler özellikle Ege Bölgesi'nde daha belirgindir; bu bölgede  $Z > +1$  sınıfındaki alan oranı yaklaşık %61.6'dır. Buna karşılık ortalamanın altındaki NDVI koşulları görece olarak Doğu Anadolu Bölgesi'nde daha fazla alan kaplamaktadır; bu bölgede  $Z < -1$  sınıfındaki alan oranı yaklaşık %13.8'dir. Harita genelinde negatif anomaliler parçalı bir dağılım göstermekte, yaygın ve ulusal ölçekte baskın bir düşük NDVI sinyali oluşmamaktadır.

**Nisan 2026'da Türkiye genelinde NDVI koşulları uzun yıllar ortalamasına göre hafif pozitif seyretmiş, en belirgin ve yaygın pozitif anomaliler Ege Bölgesi'nde gözlenmiştir.**

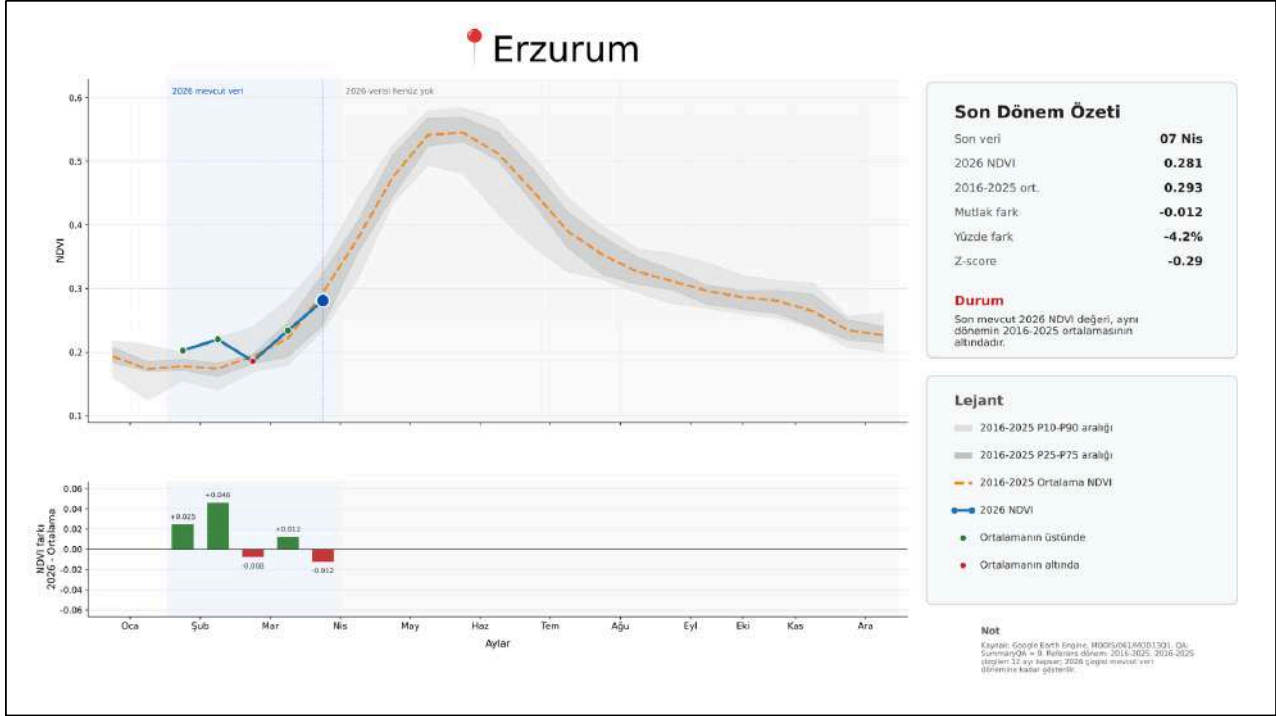




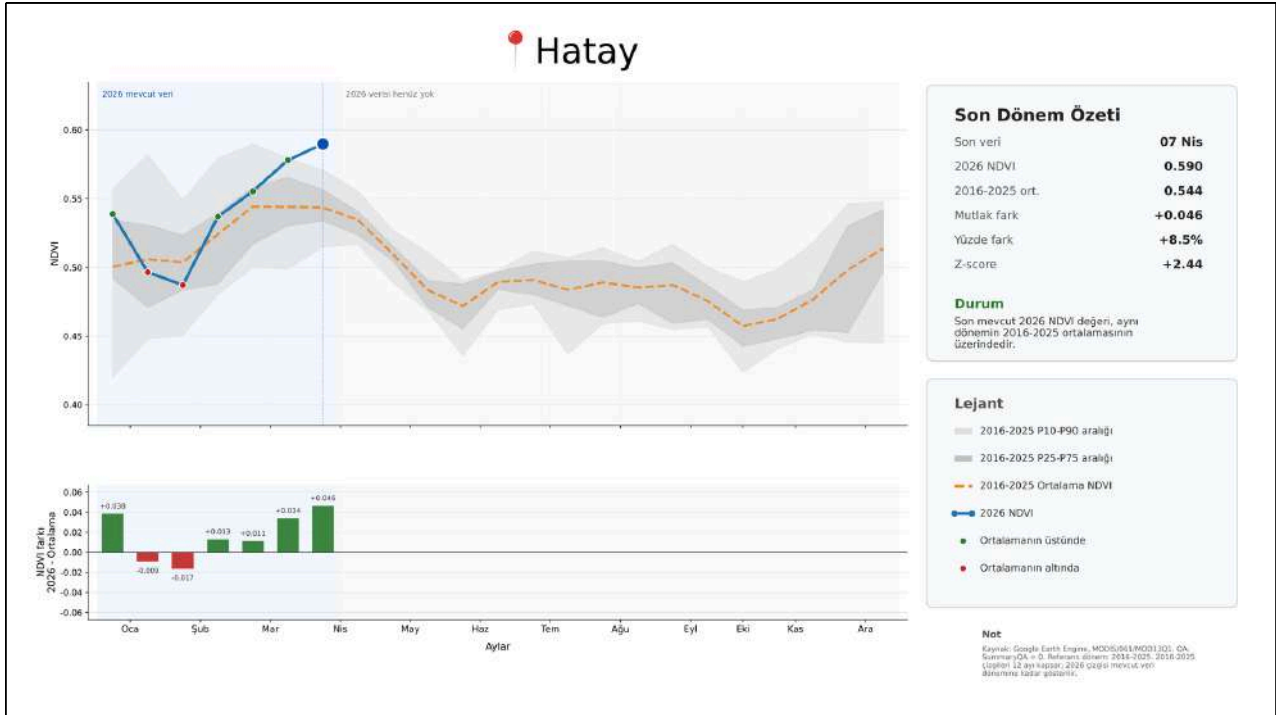
Şekil 1.3 Ankara İli NDVI Zaman Serisi 2026 yılı ve 2016-2025 Yılları Arası Karşılaştırması



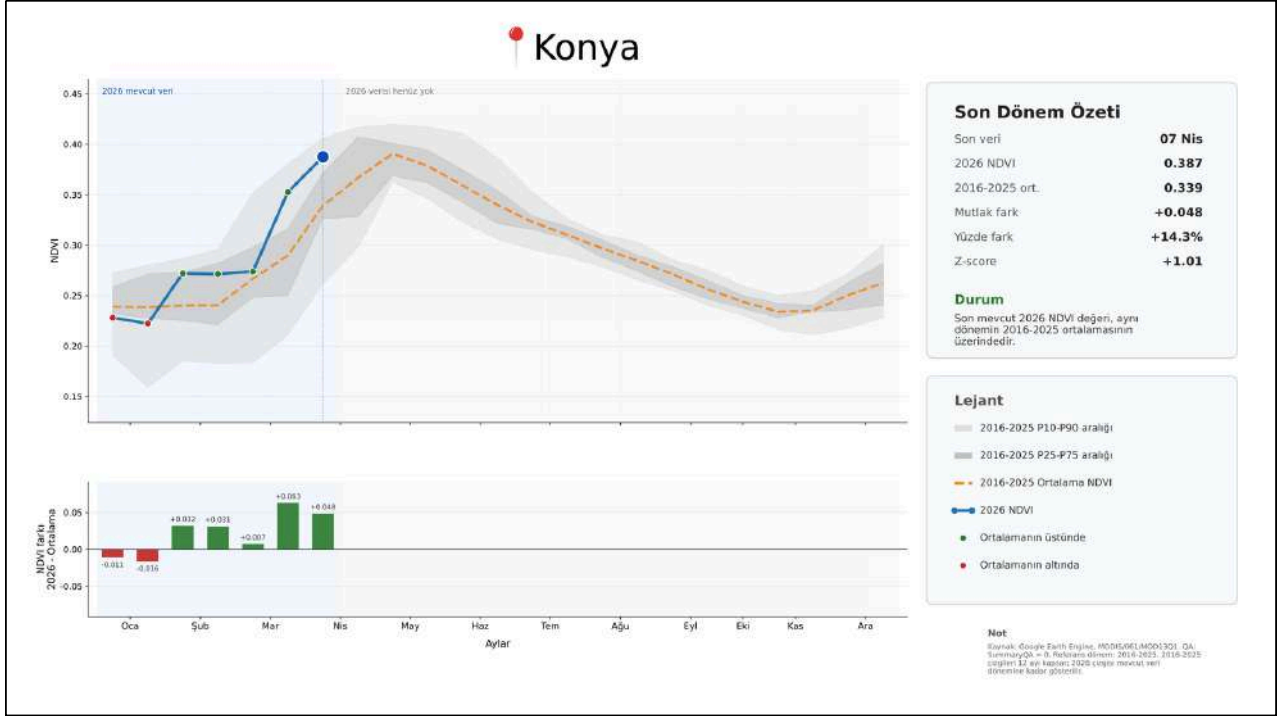
Şekil 1.4 Diyarbakır İli NDVI Zaman Serisi 2026 yılı ve 2016-2025 Yılları Arası Karşılaştırması



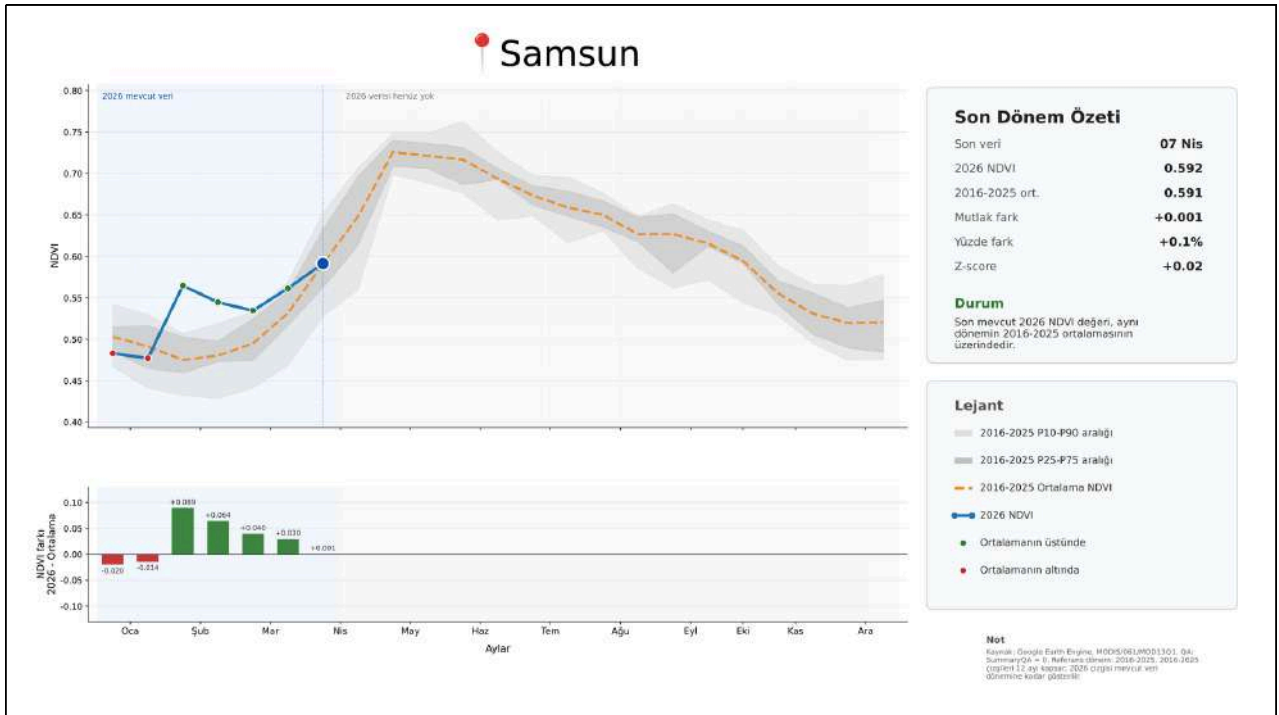
Şekil 1.5 Erzurum İli NDVI Zaman Serisi 2026 yılı ve 2016-2025 Yıllar Arası Karşılaştırması



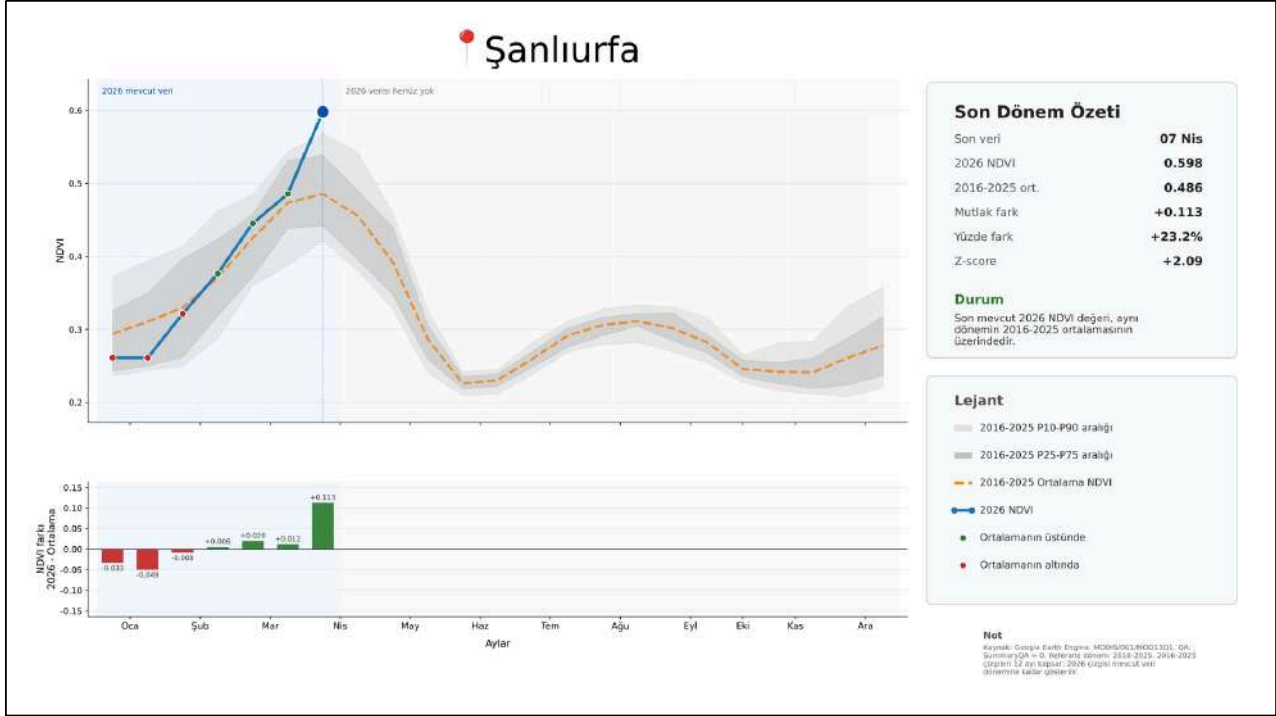
Şekil 1.6 Hatay İli NDVI Zaman Serisi 2026 yılı ve 2016-2025 Yıllar Arası Karşılaştırması



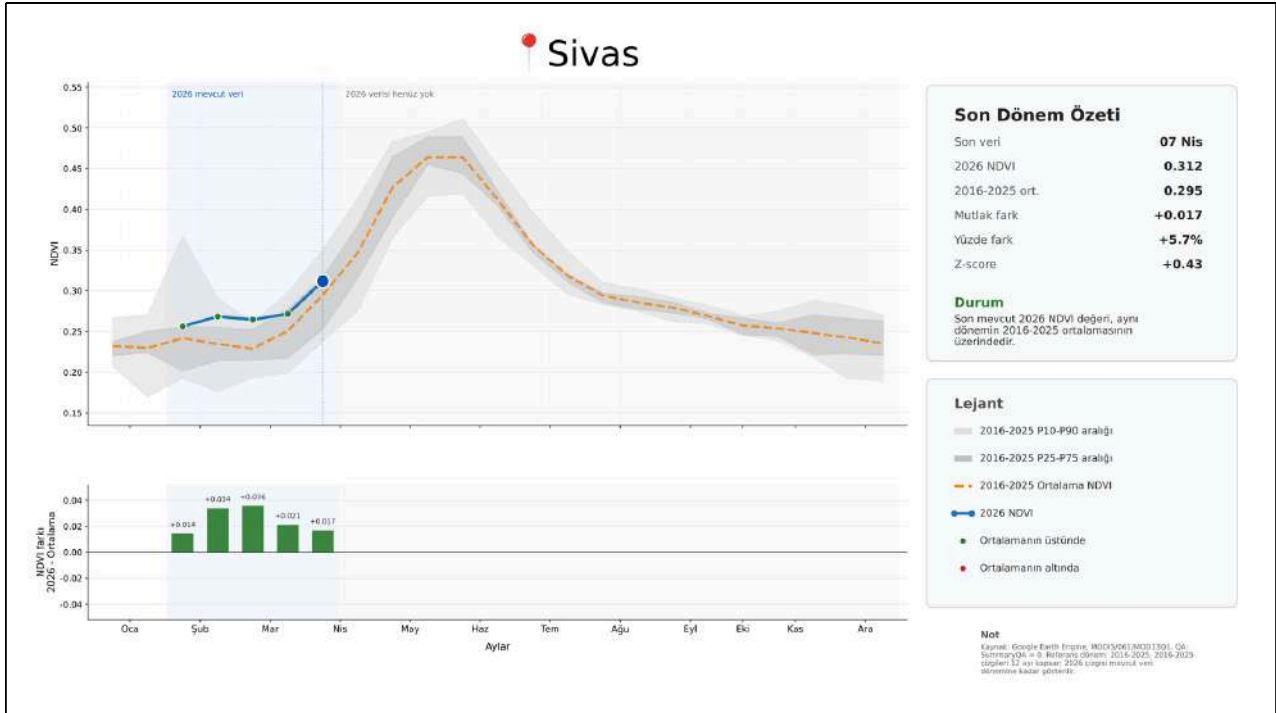
Şekil 1.7 Konya İli NDVI Zaman Serisi 2026 yılı ve 2016-2025 Yılları Arası Karşılaştırması



Şekil 1.8 Samsun İli NDVI Zaman Serisi 2026 yılı ve 2016-2025 Yılları Arası Karşılaştırması



Şekil 1.9 Şanlıurfa İli NDVI Zaman Serisi 2026 yılı ve 2016-2025 Yıllar Arası Karşılaştırması



Şekil 1.10 Sivas İli NDVI Zaman Serisi 2026 yılı ve 2016-2025 Yıllar Arası Karşılaştırması

**"KÖYLÜLERİN GÖZLERİYLE GÖREBİLECEKLERİ,  
ÇALIŞMALARI İÇİN ÖRNEK TUTACAKLARI,  
VERİMLİ, MODERN, UYGULAMALI TARIM  
MERKEZLERİ KURMAK GEREKLİDİR."**

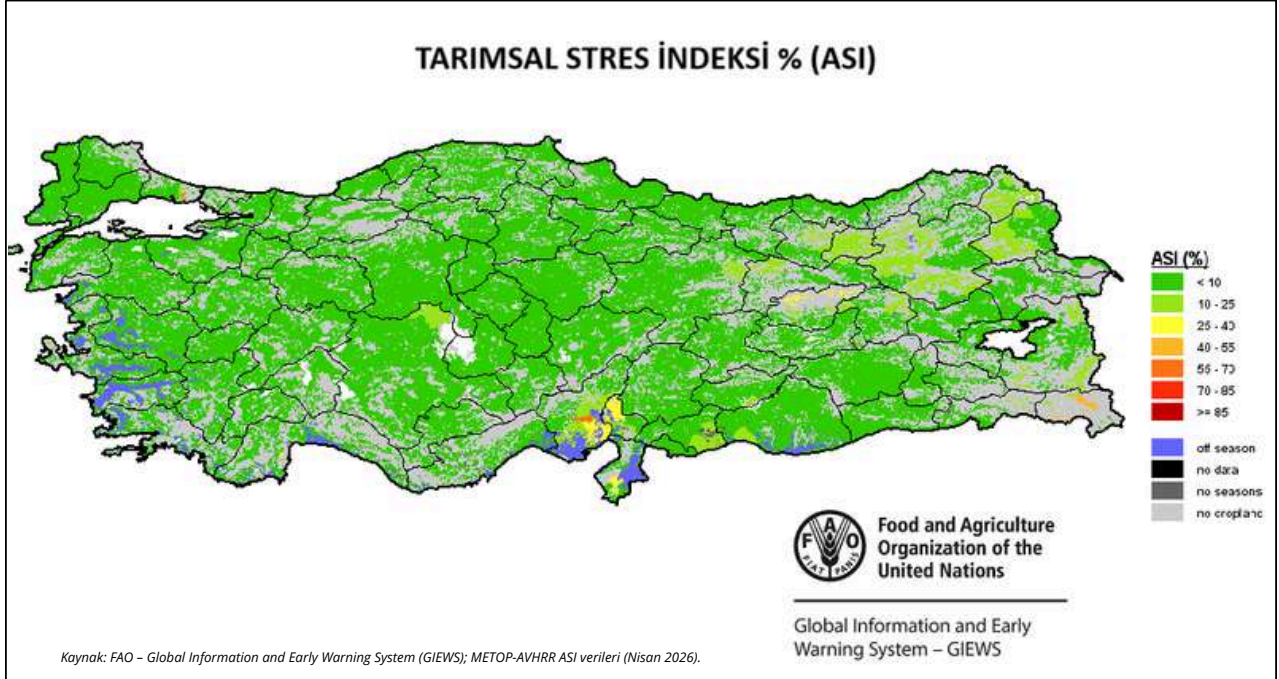
*H. Özalp*



## 1.2. TARIMSAL STRES ENDEKSİ (ASI)

Tarımsal Stres Endeksi (ASI), ekili tarım alanlarında su kısıtının bitki gelişimi üzerindeki etkilerini erken aşamada ortaya koyan bütünleşik bir göstergedir. Endeks, Bitki Örtüsü Sağlık Endeksi'nin (VHI) zamansal sürekliliği ile mekânsal dağılımını bir araya getirerek, ürün gelişim döneminde yaşanan kuraklık baskısının şiddetini ve yayılımını değerlendirmeye olanak sağlamaktadır. ASI hesaplamasında piksel bazında VHI'nin ürün döngüsü boyunca ortalaması alınmakta; bu süreçte bitkilerin farklı fenolojik evrelerde su stresine verdiği tepkileri yansıtan ürün duyarlılık katsayıları dikkate alınmaktadır. Kuraklık etkisinin mekânsal boyutu ise, VHI değeri %35'in altında kalan ekili alan piksellerinin oranı üzerinden tanımlanmaktadır. FAO – Global Information and Early Warning System (GIEWS); METOP-AVHRR verilerine göre Nisan 2026'da oluşturulan Tarımsal Stres İndeksi haritası aşağıda verilmiştir (Şekil 1.11).

Nisan 2026 dönemine ait ASI haritası, Türkiye genelinde tarımsal kuraklık baskısının düşük düzeyde seyrettiğini ve ekili alanların büyük bölümünde ASI değerinin %10'un altında kaldığını göstermektedir. Bu tablo, aynı dönem için elde edilen NDVI bulgularıyla uyumludur; söz konusu bulgular incelenen illerin büyük çoğunluğunda bitki gelişiminin uzun yıllar ortalamasının üzerinde seyrettiğine işaret etmiştir.



Şekil 1.11 Tarımsal Stres İndeksi Haritası (Nisan 2026)

Harita üzerinde sarıdan turuncuya geçen sınırlı sayıda yerel alan görülmektedir. Bu alanlar dağınık ve küçük ölçeklidir; İç Anadolu'nun bazı kesimlerinde ve Güneydoğu Anadolu'nun seçili alt havzalarında yer almaktadır. Söz konusu noktalarda ASI değerleri %25-55 aralığına çıkmakta, sınırlı sayıda piksel ölçeğinde daha yüksek değerlere ulaşmaktadır. Yüksek stres alanlarının kapsadığı yüzey ülke geneline oranla küçük kalmıştır.

Ege ve Akdeniz kıyı kuşağı ile Hatay çevresinde mavi tonlarda işaretlenen alanlar, Nisan 2026 referans penceresinde sezon dışı (off-season) olarak sınıflandırılan ekili alanlardır. Bu alanlar için ASI hesabı yapılmamaktadır; düşük stres olarak değil, analiz kapsamı dışında kalan alanlar olarak değerlendirilmelidir. Haritada geniş yer kaplayan gri alanlar da benzer şekilde ekili tarım alanı içermeyen ya da sezon kriterlerini sağlamayan bölgelere karşılık gelmektedir.

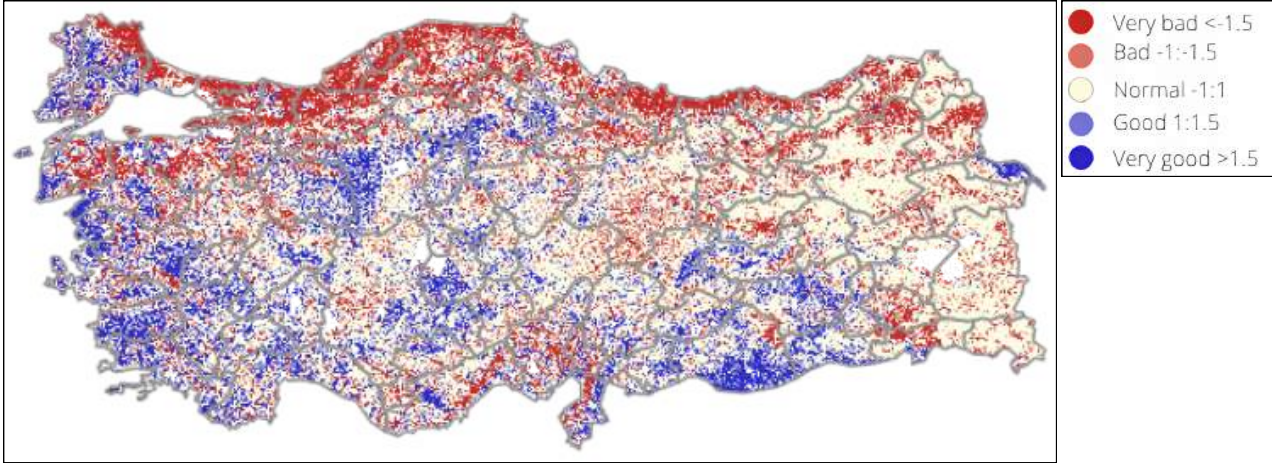
Karadeniz, Marmara, Trakya ve Doğu Anadolu'nun büyük bölümünde ASI değerleri %10'un altında kalmıştır. Bu bölgelerde kış ve ilkbahar yağışlarının ekili alanlardaki bitki sağlığını koruduğu anlaşılmaktadır.

Genel olarak Nisan 2026 ASI haritası, Türkiye'de tarımsal kuraklığın ülke ölçeğinde sınırlı kaldığını ve kuraklık baskısının yalnızca dağınık lokal alanlarda yoğunlaştığını ortaya koymaktadır. Kasım 2025 döneminde gözlemlenen havza ölçekli yüksek stres örüntüsüne kıyasla belirgin bir iyileşme söz konusudur. Bununla birlikte ASI değerleri tek başına yıl sonu üretim potansiyelini belirleyici nitelikte değildir; ilerleyen aylarda yağış rejimi, sıcaklık seyri ve sulama koşullarının ASI ile birlikte izlenmesi önem taşımaktadır.

**Nisan 2026 ASI haritası, Türkiye'de tarımsal kuraklığın ülke ölçeğinde sınırlı düzeyde kaldığını ve Kasım 2025'e kıyasla belirgin bir iyileşmenin yaşandığını göstermektedir.**

### 1.3. FOTOSENTETİK AKTİF RADYASYONUN FRAKSİYONU (FPAR)

Fotosentetik Aktif Radyasyonun Fraksiyonu (FPAR), bitkilerin güneş ışığından gelen ve büyüme için kullanabileceği ışığın (400–700 nm dalga boyundaki) ne kadarını absorbe ettiğini gösterir. FPAR değeri bitkilerin güneşi ne kadar verimli kullandığını ve fotosentez verimliliğini yansıtır; bitkinin büyüme ve biyokütle üretim potansiyelini ifade eden önemli bir göstergedir.



Şekil 1.12 2026 FPAR Anomali Haritası

Şekil 1.12'de yer alan Nisan ayına ait FPAR haritası, Türkiye genelinde bitki örtüsünün fotosentetik aktivitesinin belirgin bir kuzey-güney ayrışması içerdiğini göstermektedir. Haritada mavi tonlarla ifade edilen ortalamanın üzerindeki (iyi-çok iyi) FPAR değerleri, özellikle Batı İç Anadolu, İç Ege, Konya Havzası ve Akdeniz kıyı kuşağında yoğunlaşmaktadır. Bu alanlarda ilkbahar yağışları ve sıcaklık koşullarının desteğiyle bitkisel faaliyetin Nisan ayı itibarıyla mevsim normallerinin üzerinde seyrettiği anlaşılmaktadır.

Buna karşılık, kırmızı ve koyu kırmızı tonlarla gösterilen ortalamanın altındaki FPAR değerleri, Karadeniz kıyı şeridinin tamamı boyunca (Batı Karadeniz'den Doğu Karadeniz'e), Trakya'da ve Doğu Anadolu'nun kuzey kesimlerinde (özellikle Erzurum çevresi) öne çıkmaktadır. Bu durum, Nisan ayında söz konusu alanlarda bitkisel gelişimin uzun yıllar ortalamasının altında kaldığını veya geç ilkbahar koşulları nedeniyle henüz tam olarak başlamadığını göstermektedir.

**Nisan 2026 FPAR haritası, bitkisel fotosentetik aktivitenin İç Anadolu ve Akdeniz kuşağında ortalamanın üzerinde seyrettiğini, buna karşılık Karadeniz kıyı şeridinin tamamı, Trakya ve Doğu Anadolu'nun kuzey kesimlerinde belirgin biçimde gerilediğini göstermektedir.**

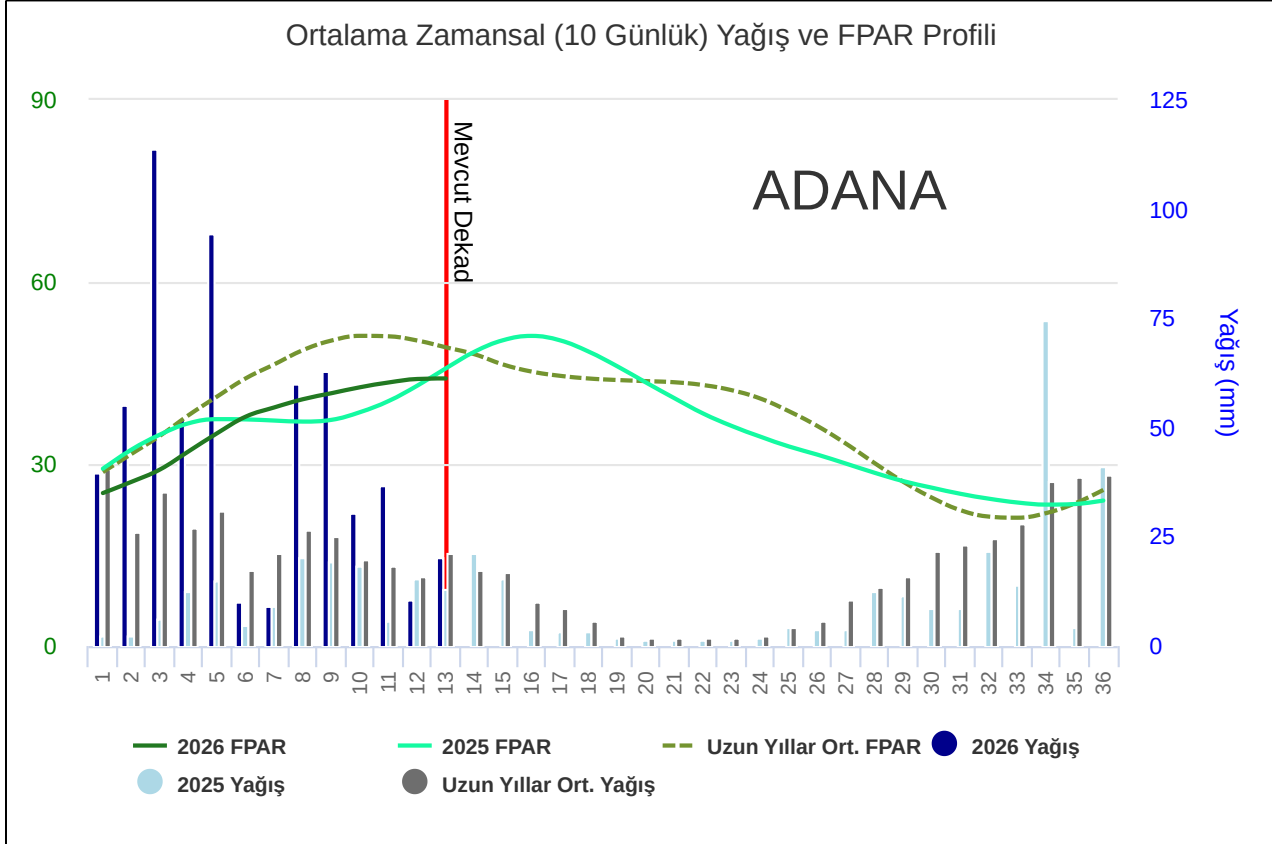
## 1.3.1. İLLERE GÖRE FPAR GRAFİKLERİ

Grafiklerde illere ait yıllık FPAR değişimi ile yağış verileri birlikte sunulmaktadır. 2026 yılı Nisan ayı FPAR değerleri, Türkiye'de bitkisel üretimin yağış rejimine yüksek duyarlılık gösterdiğini, batı ve güney bölgelerde sezon başlangıcında gelişimin güçlü seyrettiğini; doğu kesimlerde ise yüksek rakım ve geç fenoloji koşullarına bağlı olarak bitkisel gelişimin geride kaldığını ortaya koymaktadır.

Aşağıdaki illere ait grafiklerde 2026 yılı FPAR değerleri, 2025 yılı ve uzun yıllar ortalaması ile birlikte, on günlük (dekad) yağış verileriyle karşılaştırmalı olarak sunulmaktadır. Kırmızı dikey çizgi mevcut dekadı göstermektedir.

### Adana – FPAR ve Yağış Değerlendirmesi (2026)

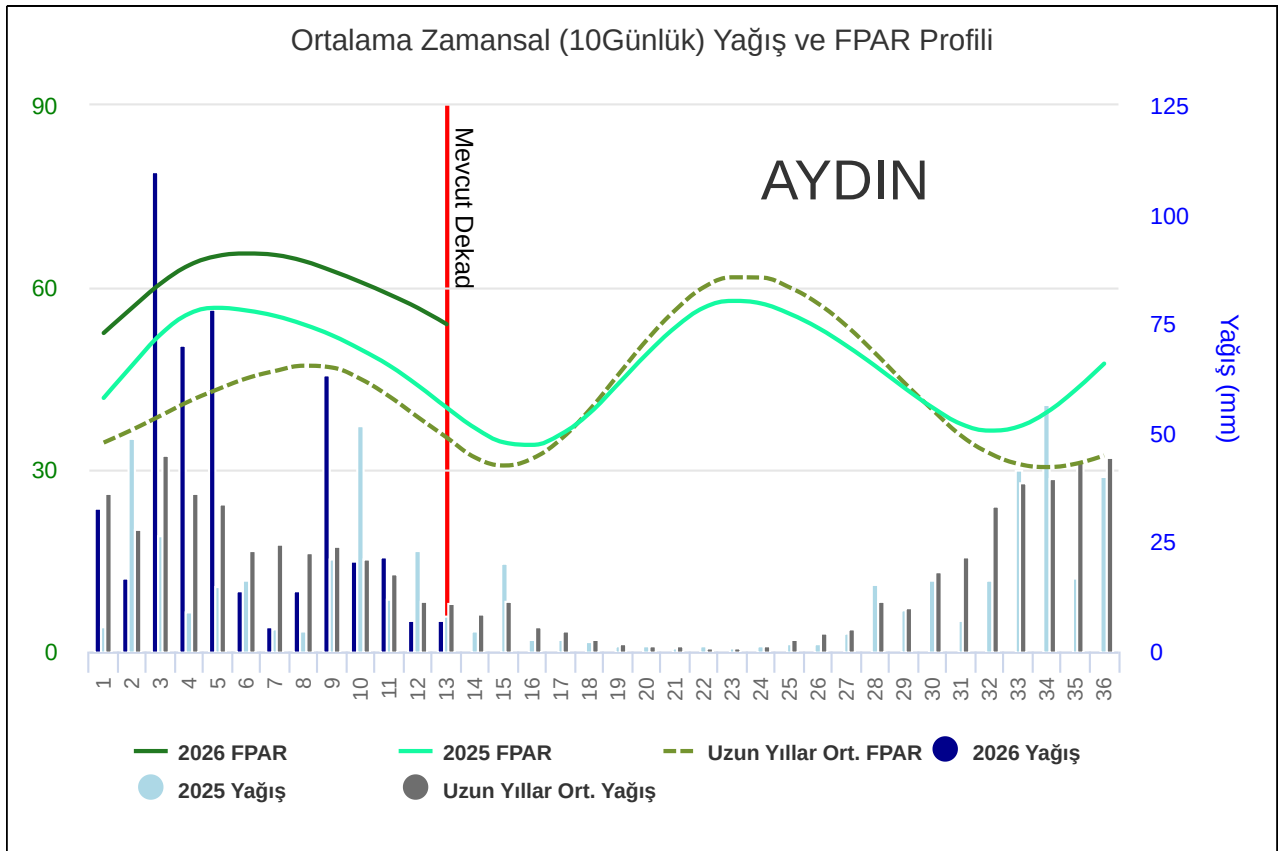
Adana'da 2026 sezonu, erken dönemde uzun yıllar ortalamasını belirgin biçimde aşan yağışlarla başlamış; özellikle 3. ve 5. dekadlarda kaydedilen yoğun yağışlar bitkisel gelişimi desteklemiştir. FPAR değerleri sezon başından itibaren kararlı bir artış göstermiş ve mevcut dekada doğru uzun yıllar ortalamasına yakın bir düzeyde seyretmiştir. 2025 yılı ile karşılaştırıldığında erken sezonda 2026 FPAR değerleri 2025'in hafif altında kalmış, ancak güçlü yağış desteği bitkisel gelişim için olumlu koşullar oluşturmuştur (Şekil 1.13).



Şekil 1.13 Adana İli 2026 ve 2025 FPAR ile Yağış Verilerinin Uzun Yıllarla Karşılaştırması

## Aydın - FPAR ve Yağış Değerlendirmesi (2026)

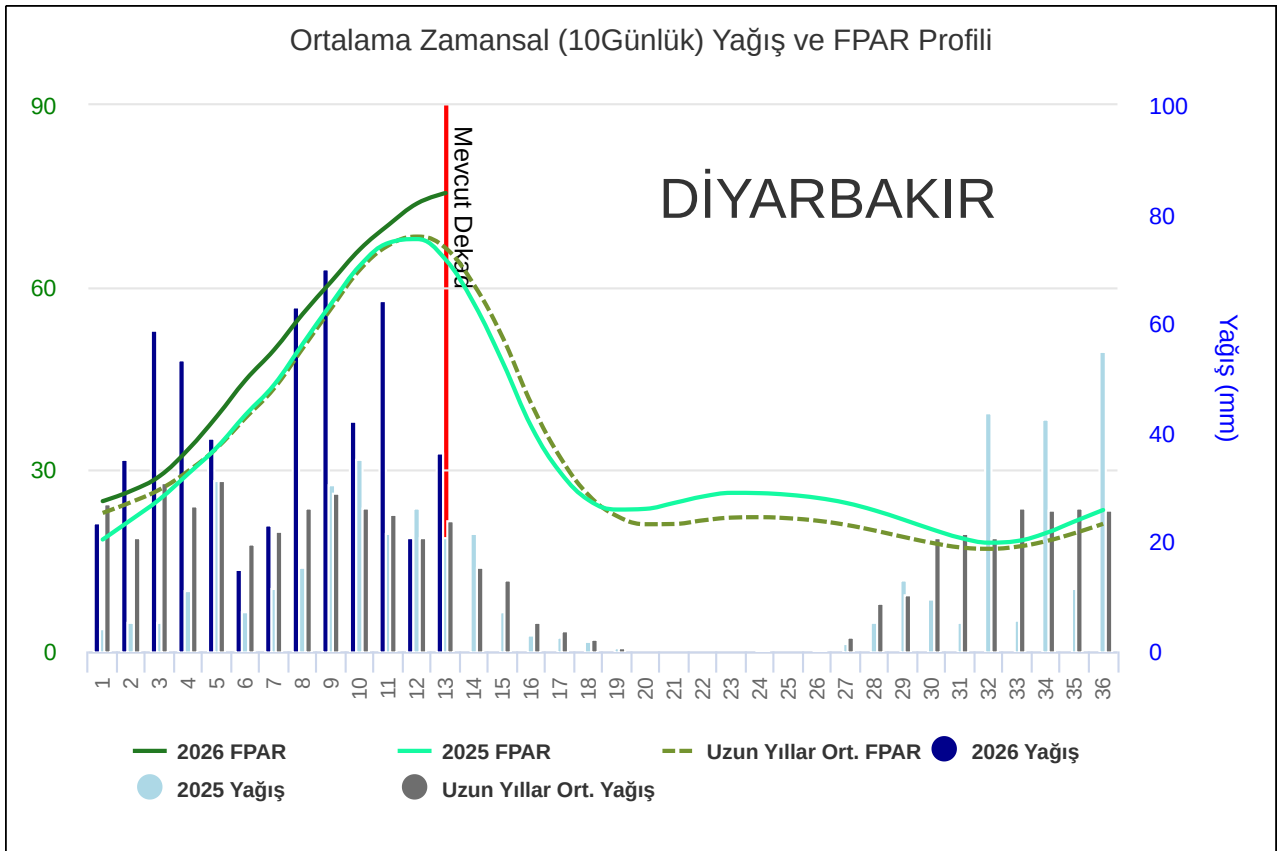
Aydın'da 2026 yılı FPAR değerleri sezon başından itibaren hem 2025 yılının hem de uzun yıllar ortalamasının belirgin biçimde üzerinde seyretmiştir. Yıl başında kaydedilen yoğun yağışlar bitkisel gelişimi güçlü biçimde beslemiş; FPAR değerleri 6-7. dekadlarda zirveye yaklaşarak uzun yıllar ortalamasının yaklaşık 20 birim üzerinde değerlere ulaşmıştır. Mevcut dekada yaklaşırken FPAR değerlerinde hafif bir düşüş gözlenirse de değerler uzun yıllar ortalamasının üzerinde kalmaya devam etmektedir. Genel değerlendirmede Aydın'da 2026 sezonu, erken dönem yağışlarının desteğiyle ilkbahar başlangıcının olumlu seyrettiği bir yıl olarak öne çıkmaktadır (Şekil 1.14).



Şekil 1.14 Aydın İli 2026 ve 2025 FPAR ile Yağış Verilerinin Uzun Yıllarla Karşılaştırması

## Diyarbakır - FPAR ve Yağış Değerlendirmesi (2026)

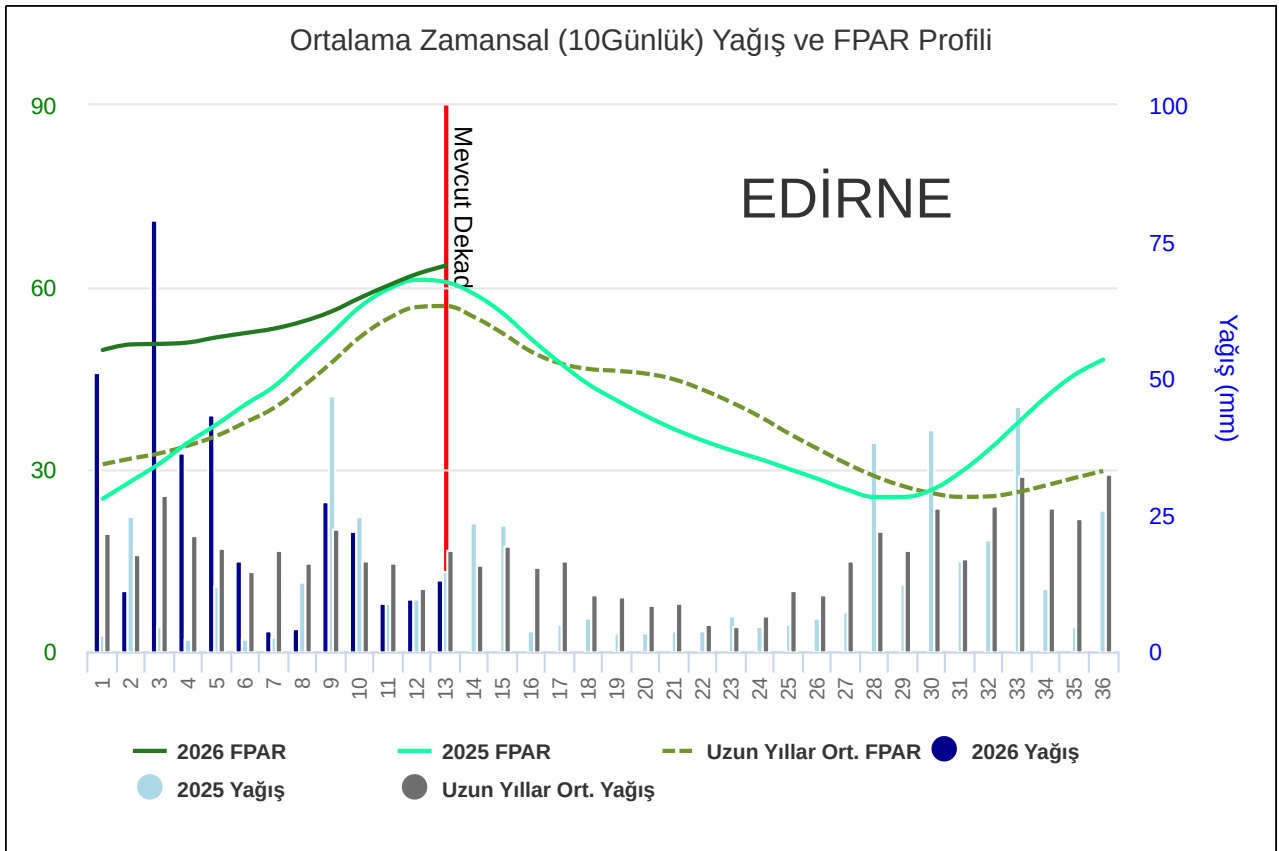
Diyarbakır'da 2026 sezonu, sezon başından itibaren bol ve düzenli yağışlarla başlamış; FPAR değerleri hızlı ve istikrarlı bir yükseliş göstererek mevcut dekada doğru uzun yıllar ortalamasının üzerine çıkmıştır. 2025 yılı ile karşılaştırıldığında 2026'da hem yağış miktarları hem de FPAR değerleri daha yüksek seyretmiş; özellikle 11-13. dekadlardaki yağış desteği bitkisel gelişimi olumlu etkilemiştir. Bu bulgular, Diyarbakır'da 2026 sezonunun bitkisel gelişim açısından son yıllara kıyasla daha güçlü başladığını göstermektedir (Şekil 1.15).



Şekil 1.15 Diyarbakır İli 2026 ve 2025 FPAR ile Yağış Verilerinin Uzun Yıllarla Karşılaştırması

## Edirne - FPAR ve Yağış Değerlendirmesi (2026)

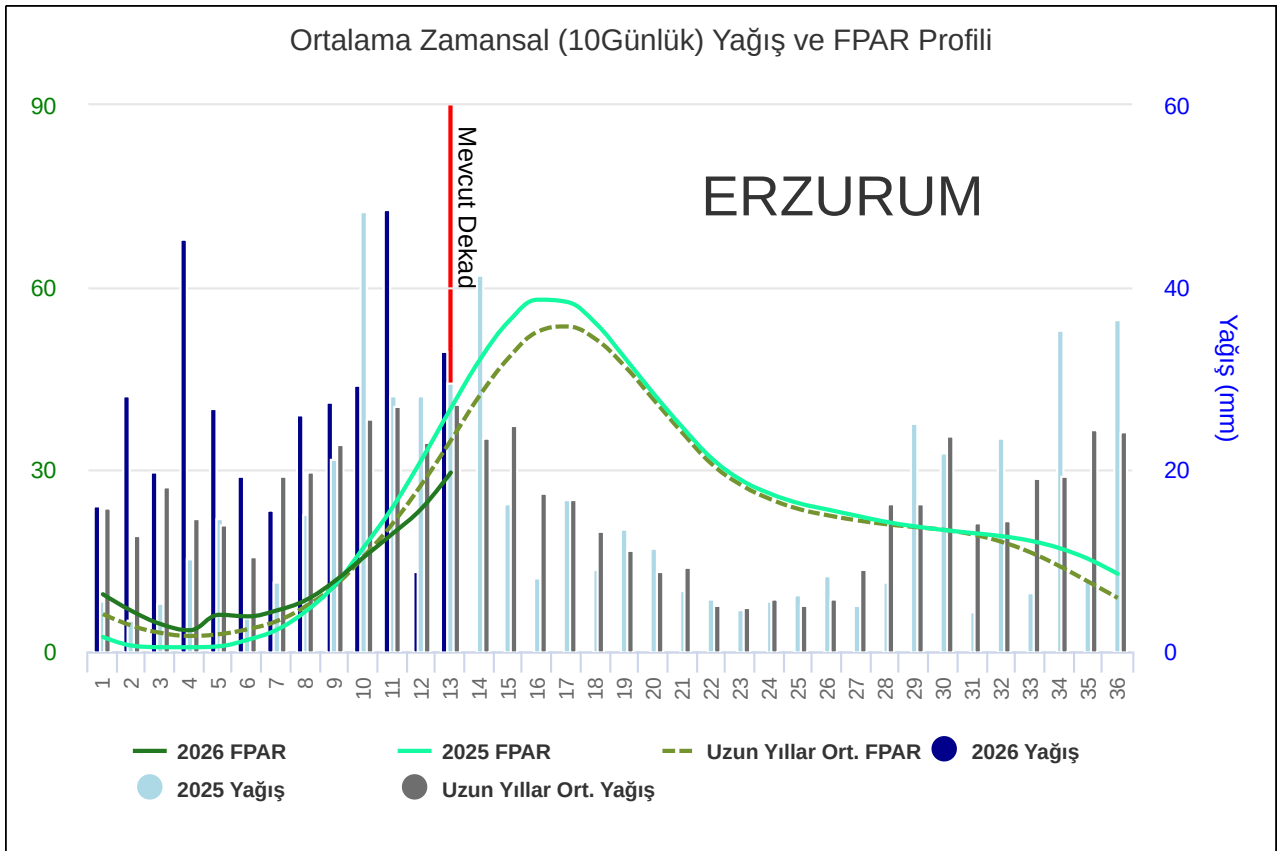
Edirne'de 2026 yılı FPAR değerleri sezon başlangıcında uzun yıllar ortalamasının belirgin biçimde üzerinde seyretmiştir. Yıl başındaki kuvvetli yağışlar bitkisel gelişimi desteklemiş; FPAR değerleri sezon başında ~50 düzeyinden başlayarak kademeli artışla mevcut dekada doğru ~63'e ulaşmıştır. 2025 yılı ile karşılaştırıldığında 2026'nın sezon başı FPAR değerleri daha yüksek bir baz seviyeden başlamış ve sezon boyunca her dekada 2025'in üzerinde kalmıştır. Genel değerlendirmede Edirne'de 2026 sezonu, sezon başında güçlü ve dengeli bir bitkisel gelişim sergileyen, yağış desteğinin sürdüğü bir yıl olarak öne çıkmaktadır (Şekil 1.16).



Şekil 1.16 Edirne İli 2026 ve 2025 FPAR ile Yağış Verilerinin Uzun Yıllarla Karşılaştırması

## Erzurum - FPAR ve Yağış Değerlendirmesi (2026)

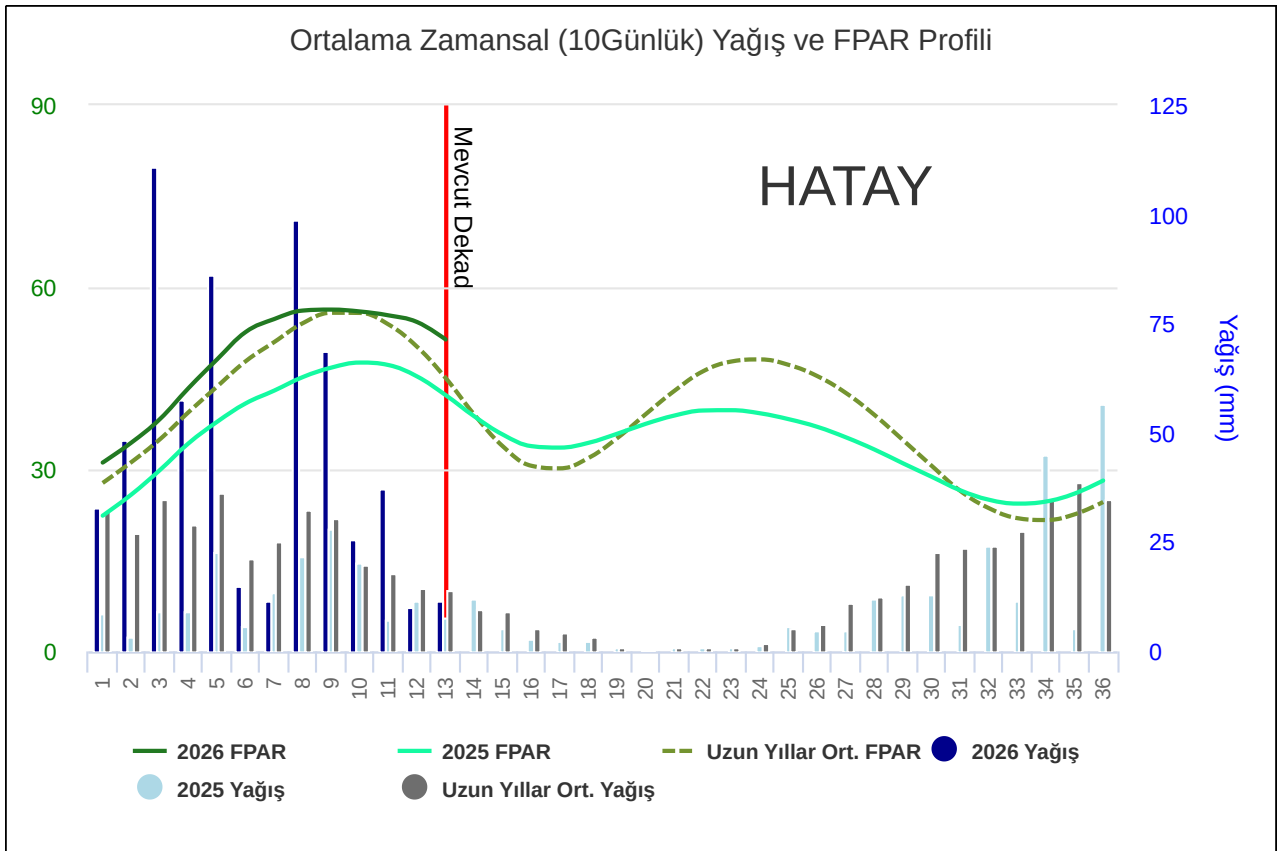
Erzurum'da 2026 yılı FPAR değerleri, yüksek rakım ve geç başlayan vejetasyon dönemi nedeniyle sezonun ilk dekadlarında düşük seviyelerde seyretmiştir. 11-13. dekadlarda yağışlarla birlikte FPAR değerlerinde belirgin bir yükseliş gözlemlense de mevcut dekada ulaşılan değerler (~28) hem uzun yıllar ortalamasının (~33) hem de 2025 yılının aynı dönemine ait değerlerin (~45) altında kalmıştır. 2025 yılı ile karşılaştırıldığında 2026 sezonunun Erzurum'da daha gecikmeli bir bitkisel gelişim başlangıcı yaşadığı görülmektedir. Bu durum, NDVI verilerinde Erzurum'un incelenen iller arasında uzun yıllar ortalamasının altında kalan tek il olarak öne çıkmasıyla uyumludur (Şekil 1.17).



Şekil 1.17 Erzurum İli 2026 ve 2025 FPAR ile Yağış Verilerinin Uzun Yıllarla Karşılaştırması

## Hatay - FPAR ve Yağış Değerlendirmesi (2026)

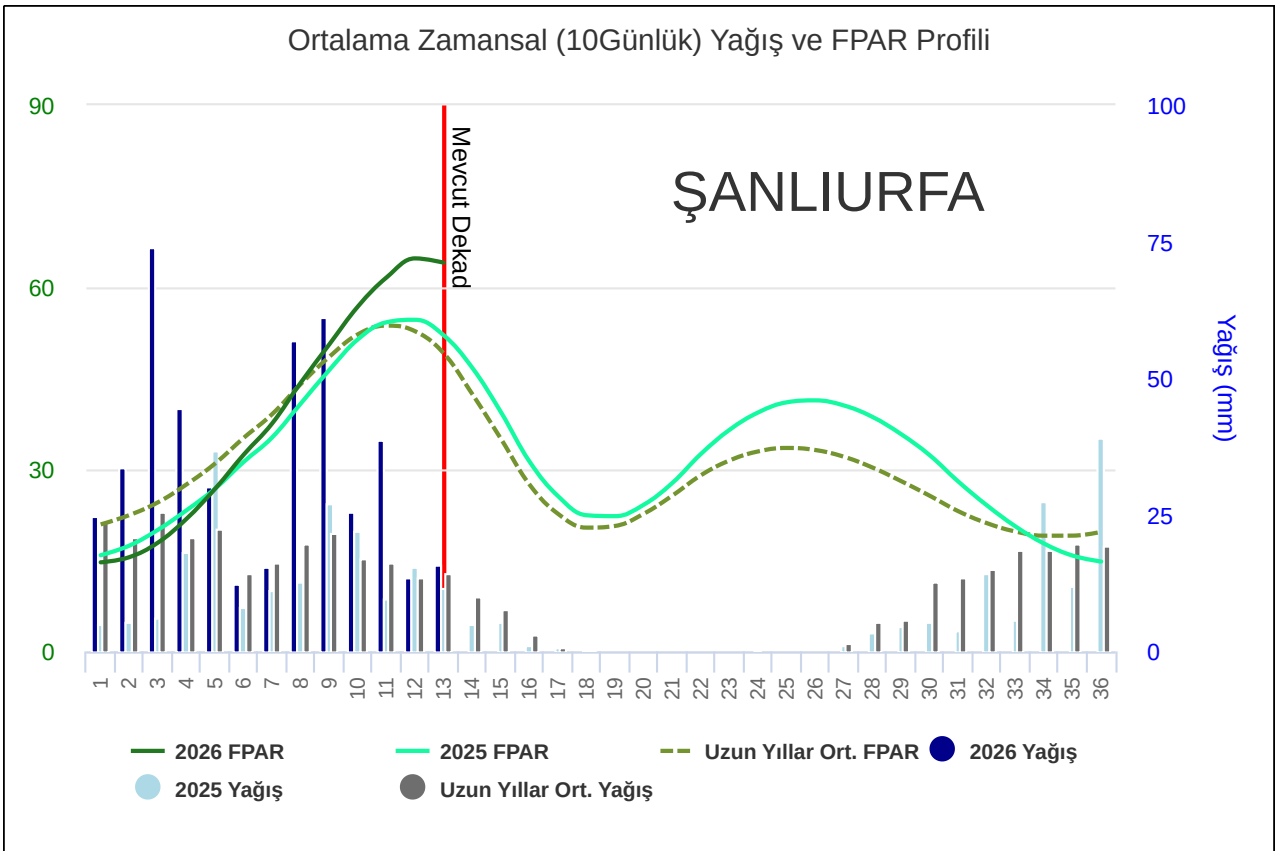
Hatay'da 2026 sezonu, yıl başında kaydedilen yoğun yağışlarla birlikte FPAR değerlerinin hızla artmasıyla başlamıştır. Özellikle 3. dekatta yaklaşık 110 mm'ye ulaşan yağışlar bitki gelişimini güçlü biçimde desteklemiş; FPAR değerleri 9. dekatta zirveye ulaşarak uzun yıllar ortalamasıyla uyumlu seyretmiştir. Mevcut dekada doğru FPAR değerleri hafif düşüş eğilimine girse de uzun yıllar ortalamasıyla uyumlu kalmaya devam etmektedir. 2025 yılı ile karşılaştırıldığında 2026 sezonu Hatay'da daha güçlü bir başlangıç sergilemiş; FPAR değerleri sezon boyunca 2025'in üzerinde seyretmiştir (Şekil 1.18).



Şekil 1.18 Hatay İli 2026 ve 2025 FPAR ile Yağış Verilerinin Uzun Yıllarla Karşılaştırması

## Şanlıurfa – FPAR ve Yağış Değerlendirmesi (2026)

Şanlıurfa'da 2026 sezonu, sezon başında kaydedilen güçlü yağışlarla birlikte FPAR değerlerinin hızla artmasıyla başlamıştır. Mevcut dekada doğru FPAR değerleri yaklaşık 63 düzeyine ulaşmış; bu değer hem uzun yıllar ortalamasının (~55) hem de 2025 yılının aynı dönem değerlerinin (~55) belirgin biçimde üzerindedir. 2025 yılı ile karşılaştırıldığında 2026 sezonunun başlangıcı Şanlıurfa'da çok daha olumlu seyretmiştir. Bu bulgular, NDVI verilerinde Şanlıurfa'nın incelenen iller arasında en güçlü pozitif sapmaya sahip il olarak öne çıkmasıyla uyumludur (Şekil 1.19).

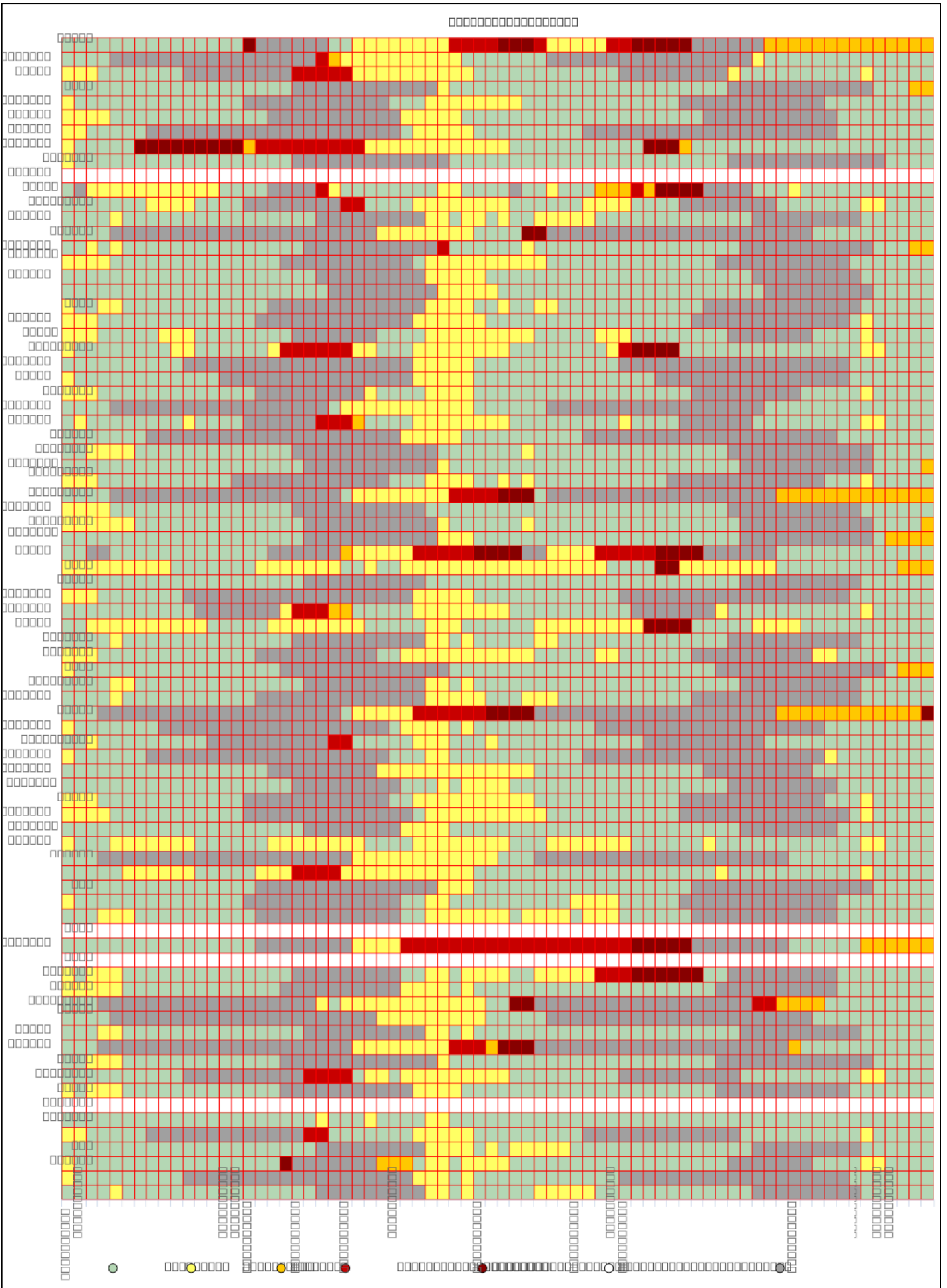


Şekil 1.19 Şanlıurfa İli 2026 ve 2025 FPAR ile Yağış Verilerinin Uzun Yıllarla Karşılaştırması

## 1.3.2. TARIMSAL ÜRÜN UYARI MATRİSİ

Aşağıdaki matris Türkiye'deki illerin iki yıllık dönemdeki tarımsal kuraklık ve stres durumunu renk kodlarıyla göstermektedir. Kırmızı renk, hem su dengesi hem de bitki gelişimiyle ilgili sorunların aynı anda yaşandığı en kritik seviyeyi temsil eder.

Matris, 2025 ilkbahar-yaz dönemindeki yaygın ve şiddetli stres uyarılarının ardından, 2026 kış sonu ve ilkbahar başında belirgin bir iyileşme yaşandığını göstermektedir. Mart-Nisan 2026 sütunlarında ülke genelinde uyarı yok (yeşil) ve sezon dışı (gri) sınıfları baskın hale gelmiş; biokütle ve sezon sonu biokütle uyarıları önceki yıla kıyasla belirgin biçimde gerilemiştir. Buna karşılık, 2025 yılında yoğun stres uyarıları alan Akdeniz ve Güneydoğu Anadolu kuşağındaki bazı illerde (özellikle Adana, Antalya, Hatay, Mersin, Osmaniye, Gaziantep ve Kilis) biokütle uyarıları azalmakla birlikte 2026 yılının ilk aylarında da sürmektedir. Bu durum, geçen sezondan devreden tarımsal stres etkilerinin söz konusu kuşakta henüz tam olarak ortadan kalkmadığını göstermektedir (Şekil 1.20).



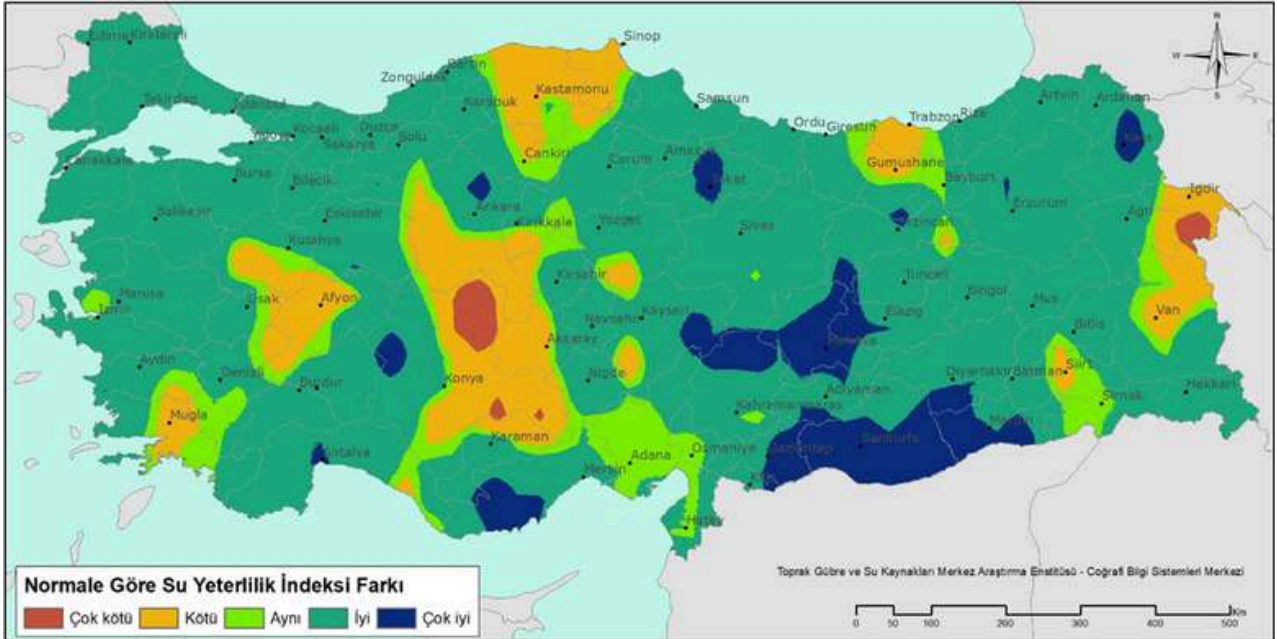
Şekil 1.20 Tarımsal Ürün Uyarı Matrisi - Türkiye Geneli

## 1.4 SU YETERLİLİK İNDEKSİ

Su Yeterlilik İndeksi; bitkinin yetiştirme dönemi boyunca ekimden hasata kadar gelen yağış; sıcaklık, güneşlenme ve rüzgar nedeniyle oluşan buharlaşma ve bitkinin su ihtiyacı dikkate alan AgroMetShell yazılımı ile hesaplanmaktadır.

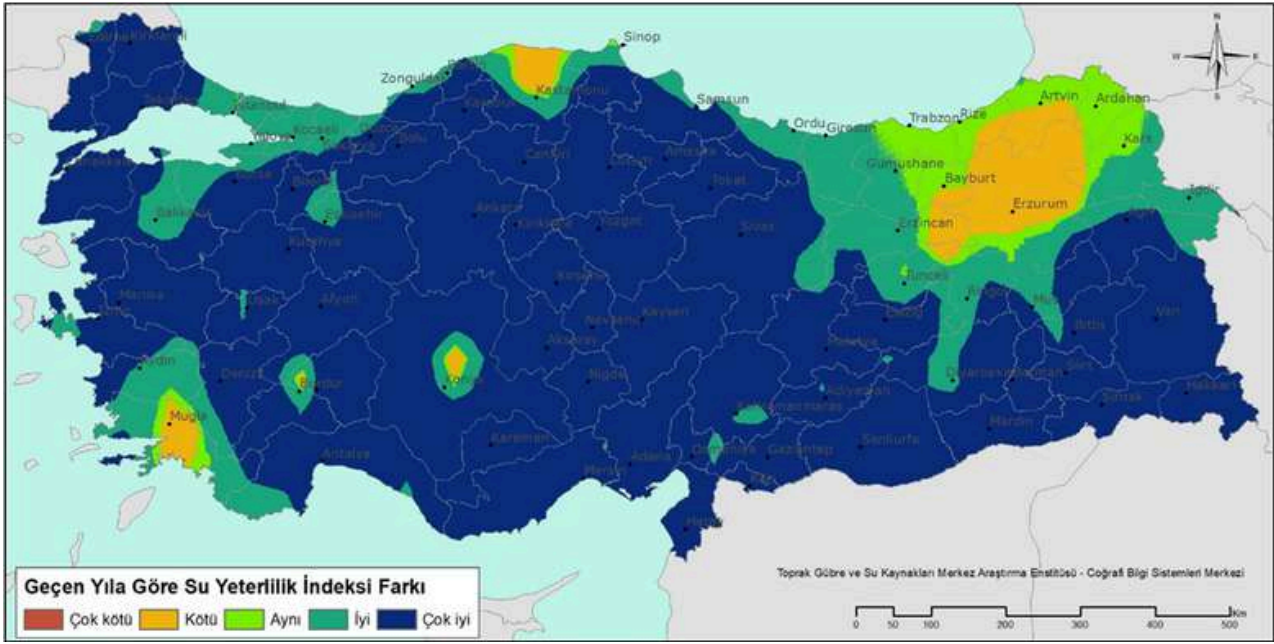
Aşağıdaki haritalarda 2025-2026 üretim sezonu ile normal (uzun yıllar ortalama) verileri karşılaştırmalı olarak verilmiştir. Bu veriler istasyonun bulunduğu yerde kışlık buğdayın ekim ve hasat tarihi arasındaki güncel iklim verileri kullanılarak hesaplanan su yeterlilik indeksi karşılaştırma değerlerini içermektedir. Nisan ayı sonuna kadar olan iklim verileri bu değerlendirmede kullanılmıştır. Nisan ayı verilerine göre su yeterlilik indeks değerleri biraz daha artmış olsa da haritada kırmızı ile gösterilen bölgelerde geçen yıla ve uzun yıllar ortalamaya göre düşük seyretmiştir.

**“Kışlık buğday su yeterlilik indeksi, Kastamonu, Konya, Karaman, Afyon ve Van civarı hariç, ülke geneli uzun yıllar ortalamasına göre aynı veya daha iyi durumdadır. Özellikle Edirne, Tekirdağ, İstanbul, Bursa, İzmir, Aydın ve Antalya civarında değerler iyi veya çok iyi seviyededir.”**



Şekil 1.21 2025-2026 Tarım Yılı ve Uzun Yıllar Ortalama Su Yeterlilik İndeksi (WSI) Karşılaştırma Haritası

Şekil 1.21'de Kışlık buğday su yeterlilik indeksi; 2025 ve 2026 karşılaştırma haritasında turuncu ve kırmızı iller indeks değerinin daha düşük olduğu yeşil ve koyu mavi bölgeler geçen yıla göre indeks değerinin yüksek olduğu yerleri göstermektedir.



Şekil 1.22 2025 ve 2026 Tarım Yılı Su yeterlilik İndeksi (WSI) Karşılaştırma Haritası

**“Kışlık buğday su yeterlilik indeksinin, 2025 ve 2026 fark haritasında ülke genelinde çoğunlukla geçen yıla göre aynı veya daha iyi olduğu gözlenmektedir.**



## 2. İKLİM DEĞERLENDİRMESİ

### 2.1. YAĞIŞ DEĞERLENDİRMESİ

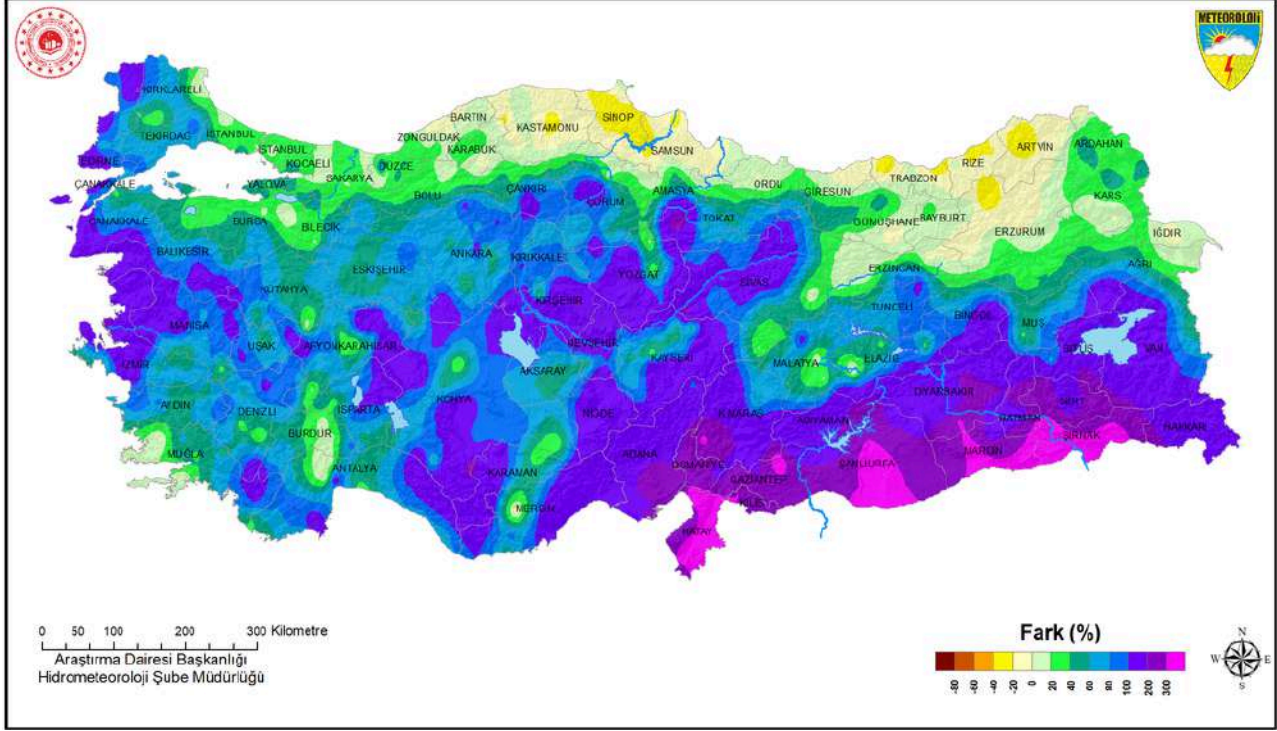
1 Ekim 2025-30 Nisan 2026 dönemini kapsayan 7 aylık 2026 su yılı yağışları normalinin ve geçen yıl yağışının üzerinde gerçekleşmiştir. 2026 su yılında yurdumuzda ortalama 555.3 mm yağış kaydedilmiştir. Su yılı normali 431.7 mm (1991-2020) ve geçen yıl su yılı yağışı ise 322.9 mm'dir. Yağışlar normalinin %29, geçen yıl yağışlarının %72 üzerinde gerçekleşmiştir. Türkiye geneli su yılı yağışları 7 aylık dönemde son 66 yılın en yüksek seviyesine ulaşmıştır. Yağışlar; Tekirdağ, Bursa, Bilecik, Yalova, Eskişehir, Konya, Kastamonu, Sinop, Malatya ve Erzurum çevreleri ile Doğu Karadeniz Bölgesi'nde normaline göre %20'ye kadar azalma gösterirken, İzmir, Çanakkale ve Balıkesir'in batısı ile Antalya, Mersin, Adana, Diyarbakır, Batman, Siirt, Şırnak, Bitlis, Van ve Hakkâri çevrelerinde %60'ın üzerinde artış göstermiştir.

Bölge geneli su yılı yağışları tüm bölgelerde normalinin ve geçen yıl yağışlarının üzerinde gerçekleşmiş, normaline göre en fazla artma %47 ile Güneydoğu Anadolu Bölgesi'nde meydana gelmiştir. Su yılı 7 aylık kümülatif yağışlarda İç Anadolu Bölgesi'nde 15, Marmara ve Ege bölgelerinde 11, Karadeniz Bölgesi'nde son 10 yılın en yüksek yağış seviyesi görülmüştür. İl geneli yağışlarda en fazla yağış 1068.5 mm ile Şırnak'ta, en az yağış 246.7 mm ile Iğdır'da gerçekleşmiştir. Su yılı yağışlarında Bursa ve Kastamonu normal civarında, Artvin, Rize, Sinop ve Tekirdağ normallerinin altında, diğer iller normallerinin üzerinde yağış almıştır. 2026 su yılı yağışlarında İzmir ve Manisa'da 66, Ağrı, Bitlis ve Niğde'de 38, Bartın, Düzce, Ordu ve Zonguldak'ta 31, Antalya ve Muş'ta 24, Van'da ise son 23 yılın en yüksek seviyesi kaydedilmiştir (Şekil 2.1).

#### Genel Durum

Türkiye genelinde nisan ayında ortalama 86.5 mm yağış kaydedilmiştir. Nisan ayı normali 57.5 mm (1991-2020) ve geçen yıl nisan ayı yağışı 72.7 mm'dir. Nisan ayı yağışında normaline göre %50, geçen yıl nisan ayı yağışına göre %19 artma gerçekleşmiştir. Yağışlar; İstanbul, Kocaeli, Yalova, Bursa, Iğdır ve Ağrı çevrelerinde normallerine göre %20'nin üzerinde azalma; Çanakkale, Balıkesir, İzmir ve Aydın'ın batısı, Muğla, Burdur, Isparta, Denizli, Antalya, Mersin, Karaman, Osmaniye, Kahramanmaraş, Gaziantep, Kilis, Adıyaman, Diyarbakır, Batman, Mardin, Şırnak, Siirt, Bitlis, Van, Hakkari, Tokat, Rize ve Artvin çevreleri ile Hatay'ın güney kesimlerinde normallerine göre %100'den fazla artma göstermiştir (Şekil 2.2).

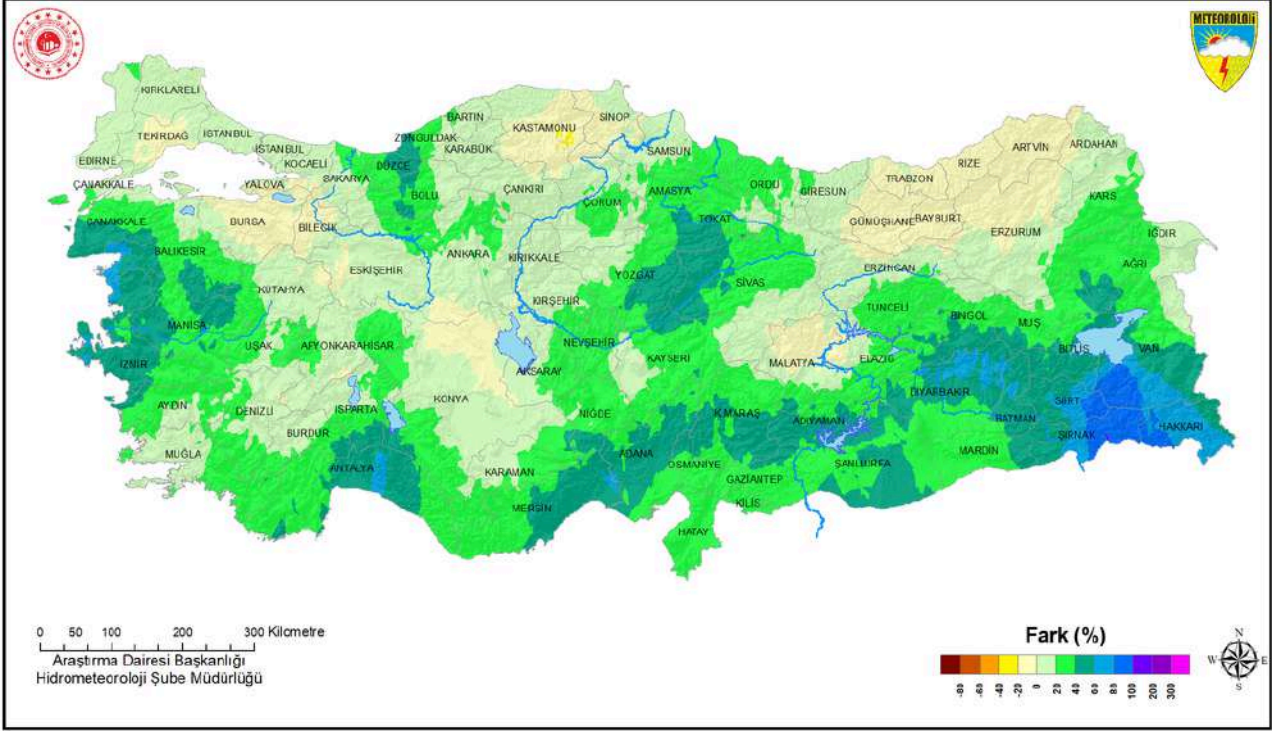
## SU YILI YAĞIŞLARIN GEÇEN YIL İLE KARŞILAŞTIRILMASI (1 EKİM 2025 - 30 NİSAN 2026)



Şekil 2.1 2025-2026 Su Yılı Yağışlarının Geçen Yıla Karşılaştırılması (1 Ekim 2025 - 30 Nisan 2026)

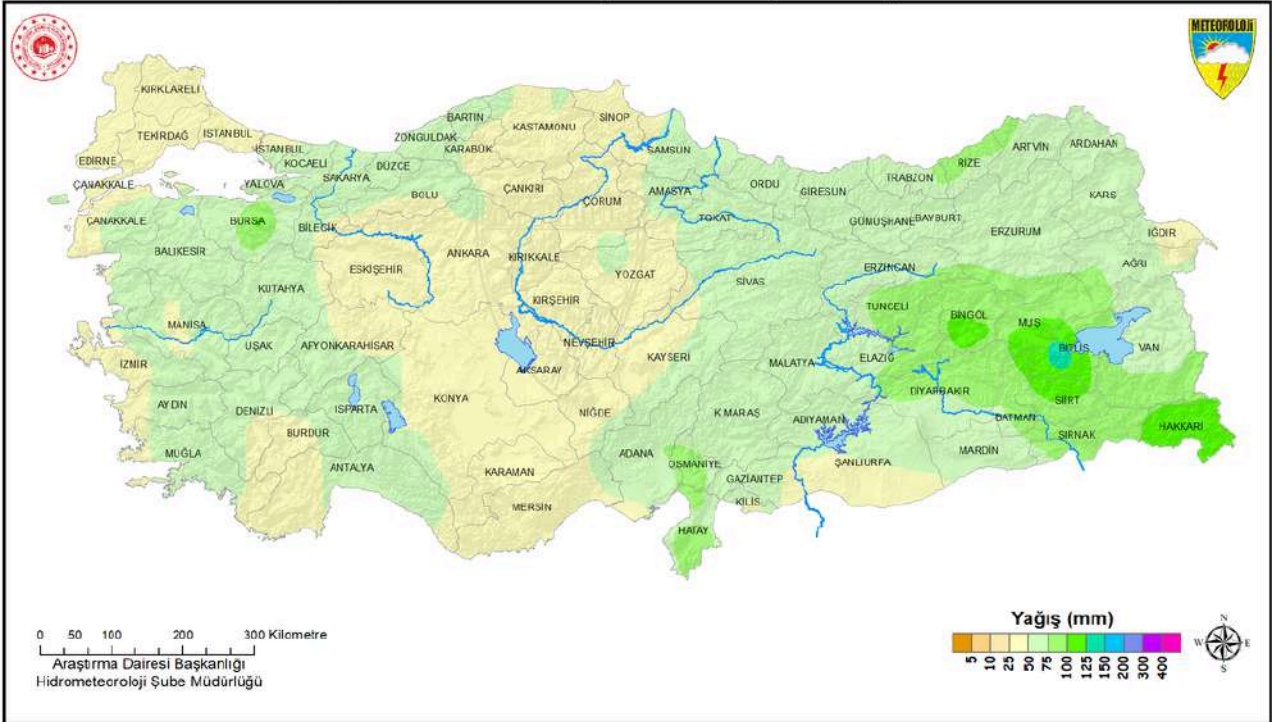
Bölge bazında tüm bölgelerimiz normalleri üzerinde yağış almış, normaline göre en fazla artış %63 ile Doğu Anadolu Bölgesi'nde kaydedilmiştir. Karadeniz Bölgesi son 66 yılın, Doğu Anadolu Bölgesi ise son 38 yılın en yüksek kış mevsimi yağışlarını almıştır. Kış mevsimi yağışları; Kuzey Ege, Akdeniz Bölgesi, Batı Karadeniz sahil kesimi, İç Anadolu ile Doğu Anadolu'nun doğusu, Ankara, Afyonkarahisar, Tunceli, Adıyaman çevreleri ile Diyarbakır ve Batman'ın kuzey kesimlerinde normallerine göre %60'ın üzerinde artma göstermiştir. 2026 yılı kış mevsiminde il geneli yağışlarda 81 ilden sadece Tekirdağ'da normaline göre azalma kaydedilmiş, en fazla yağış 660.9 mm ile Antalya'da, normaline göre en fazla artış ise %100'den fazla artışla Ağrı'da meydana gelmiştir. Kış mevsiminde en az yağış alan il 116.5 mm ile Iğdır olmuştur (Şekil 2.3).

## SU YILI YAĞIŞLARIN NORMALLERİ İLE KARŞILAŞTIRILMASI (1 EKİM 2025 - 30 NİSAN 2026)



Şekil 2.2 2025–2026 Su Yılı Yağışlarının Normalleri ile Karşılaştırılması (1 Ekim 2025 – 30 Nisan 2026)

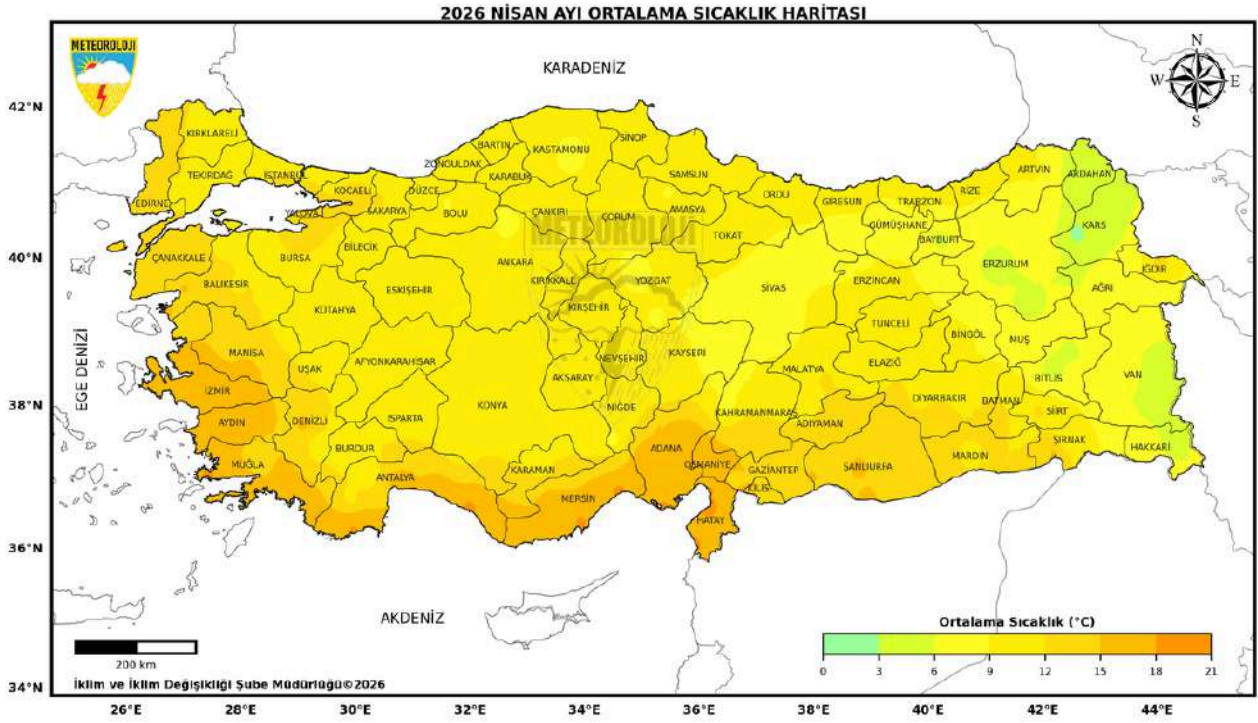
## NİSAN AYI ALANSAL YAĞIŞ NORMALLERİ (1991-2020)



Şekil 2.3 Su Yılı Yağışlarının Uzun Yıllar Yağışlarla Karşılaştırılması

## 2.2. SICAKLIK DEĞERLENDİRMESİ

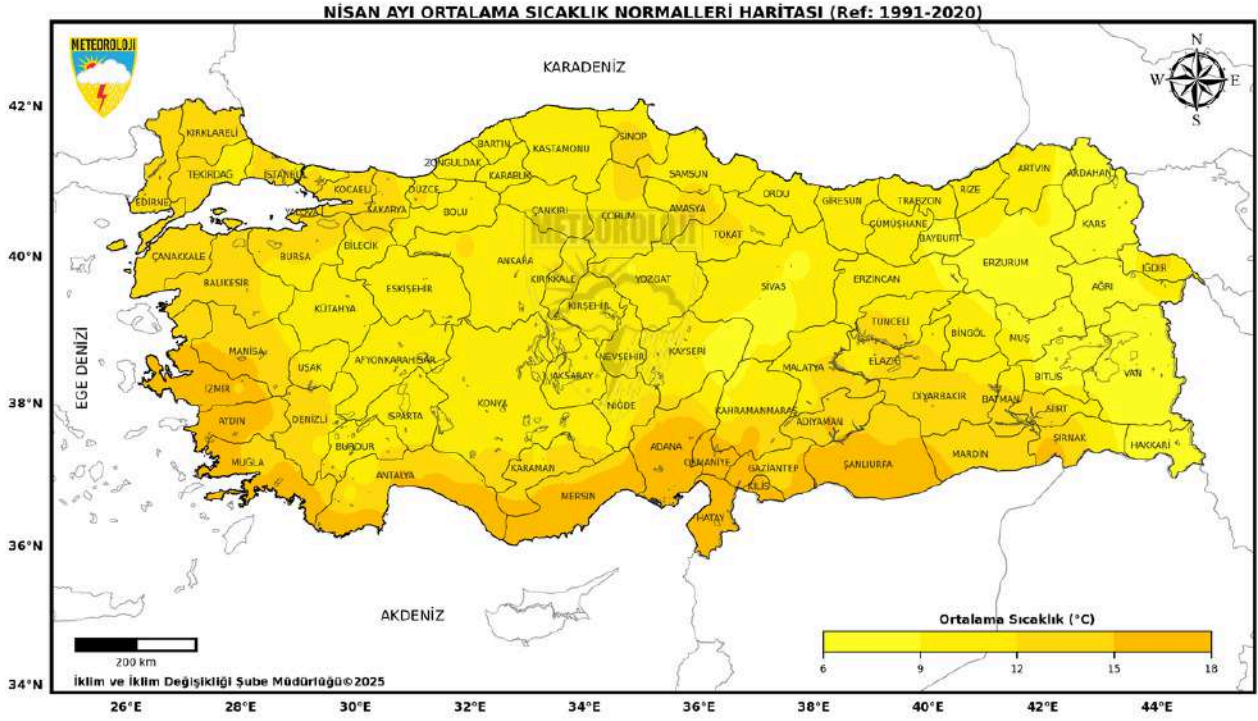
Meteoroloji Genel Müdürlüğünden alınan bilgilere göre; 2026 yılı Nisan ayında ortalama sıcaklıklar, Antakya, Palu, Ergani, Siirt, Mardin, Batman, Şırnak, Çermik, Viranşehir, Cizre, Ceylanpınar, Zara, Artvin, Merzifon, Amasya, Bayburt, İspir, Oltu, Zile, Şebinkarahisar ve Bandırma çevrelerinde mevsim normallerinin altında; Kale (Demre) ve Çeşme çevrelerinde mevsim normallerinin üzerinde; yurdumuzun diğer kesimlerinde mevsim normalleri civarında gerçekleşmiştir.



Şekil 2.4 Nisan Ayı Ortalama Sıcaklık Haritası (2025)

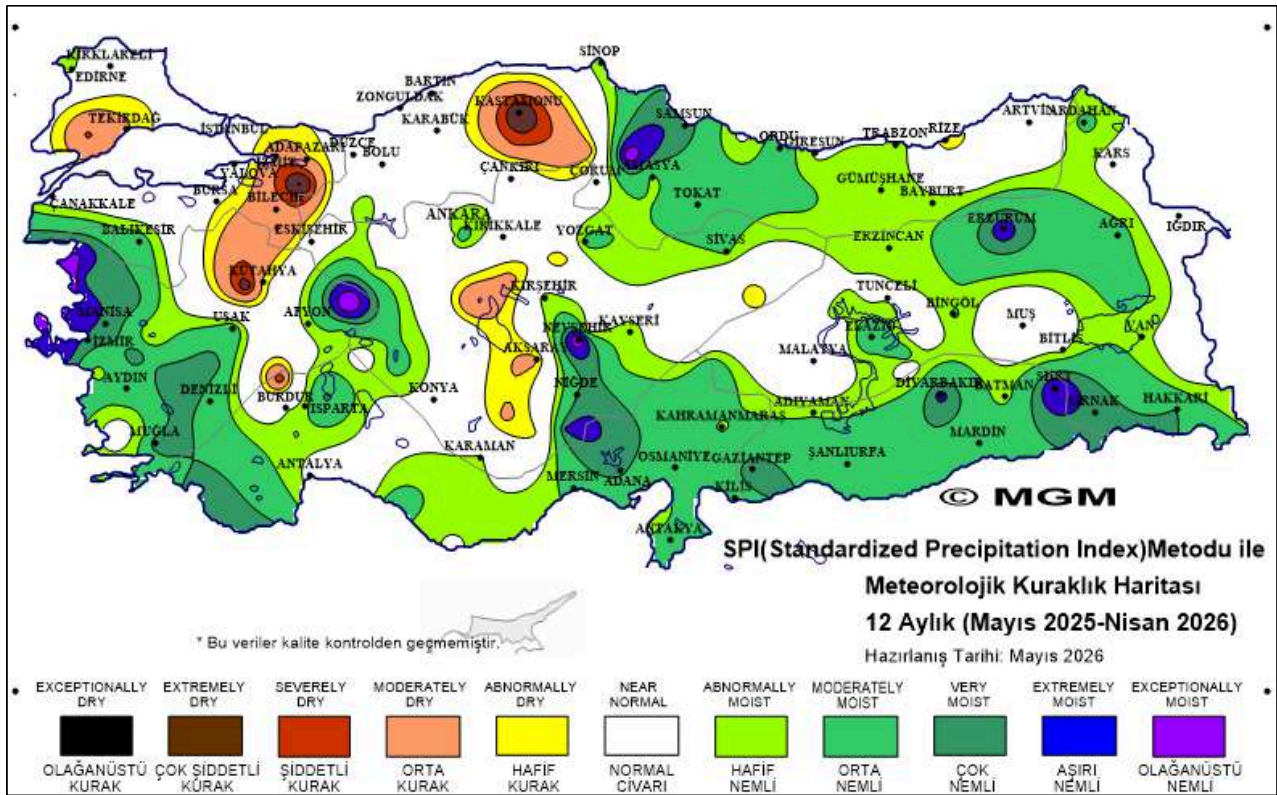
## 2026 YILI NİSAN AYI ORTALAMA SICAKLIKLARININ 1991-2020 NORMALLERİNE GÖRE MUKAYYESİ

1991-2020 normalleri Nisan ayı ortalama sıcaklığı 12.3 °C olup 2026 yılı Nisan ayı sıcaklığı ise 11.7 °C ile normallerinin 0.6 °C altında gerçekleşmiştir. 2026 yılı Nisan ayında ekstrem sıcaklıklar, Nisan ayında en düşük sıcaklık -11.4 °C ile Erzurum'da, en yüksek sıcaklık ise 31.9 °C ile Kozan'da tespit edilmiştir. (Şekil 2.5).



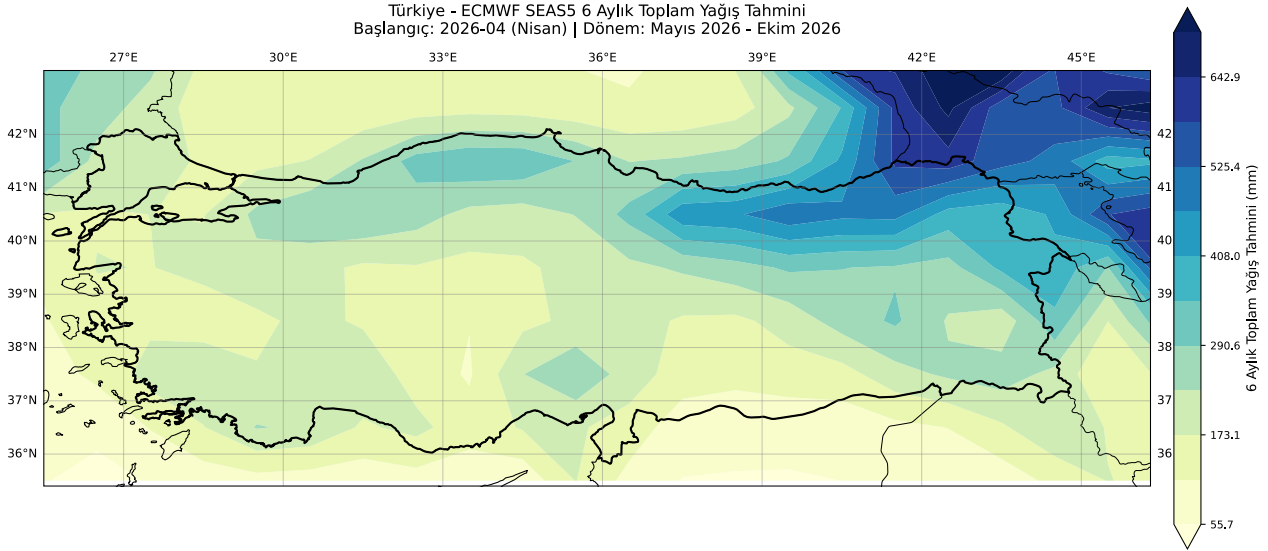
Şekil 2.5 Nisan Ayı Ortalama Sıcaklıkların Normalleri ile Karşılaştırılması (1991-2020)

Meteoroloji Genel Müdürlüğü tarafından SPI metoduna göre hazırlanan 12 aylık (Mayıs 2025 – Nisan 2026) Meteorolojik Kuraklık Haritası'na göre; Karadeniz, Doğu Anadolu ve Güneydoğu Anadolu bölgeleri ile İç Anadolu ve Akdeniz'in büyük bölümünde normal civarı ve hafif-orta nemli koşullar hâkim olmakla birlikte, Marmara Bölgesi'nin doğusu (özellikle İstanbul, Kocaeli, Yalova, Bursa ve Bilecik çevreleri) ile Tekirdağ, Eskişehir, Kütahya, Afyonkarahisar, Denizli, Burdur ve Isparta çevrelerinde orta, şiddetli ve yer yer olağanüstü kuraklık koşulları görülmektedir (Şekil 2.6).



Şekil 2.6 SPI Metodu ile Meteorolojik Kuraklık Haritası (12 Aylık)

### 3. ECMWF'YE GÖRE GELECEK 6 AYLIK YAĞIŞ TAHMİNİ EĞİLİMLERİ



Bu harita, Avrupa Orta Vadeli Hava Tahminleri Merkezi (ECMWF) tarafından geliştirilen SEAS5 (Seasonal Forecast System 5) mevsimlik tahmin sistemine ait veriler kullanılarak oluşturulmuştur. Veriler, Copernicus İklim Değişikliği Servisi (Copernicus Climate Change Service – C3S) üzerinden temin edilmiştir.

Çalışmada, Nisan 2026 başlangıçlı SEAS5 tahmini kullanılmış ve Mayıs–Ekim 2026 dönemini kapsayan 6 aylık toplam yağış miktarı hesaplanmıştır. Tahminler, SEAS5 sisteminin 51 üyesi (member) ensemble ortalaması alınarak değerlendirilmiştir.

SEAS5 veri setinde yağış değişkeni toplam yağış oranı (tprate) olarak sağlanmaktadır. Veriler, her bir tahmin ayı için hesaplandıktan sonra ilgili ayların toplam süreleri dikkate alınarak milimetre (mm) cinsine dönüştürülmüş ve 6 aylık dönem boyunca biriktirilmiştir.

Oluşturulan harita, Türkiye geneli için mevsimlik yağış eğilimlerini göstermeyi amaçlayan bir tahmin ürünüdür. Harita, kısa süreli veya noktasal yağış olaylarını değil; bölgesel ölçekte beklenen yağış dağılımı ve eğilimlerini yansıtmaktadır.

Bu çalışma mevsimlik tahmin verilerine dayanmaktadır. Tahminler kesin değerler değil, olası yağış eğilimlerini göstermektedir.

## **Türkiye - Bölgesel Yağış Tahminleri (Mayıs - Ekim 2026)**

### **Doğu Karadeniz Bölgesi**

Türkiye genelinde en yüksek yağış toplamları bu bölgede görülmektedir ( $\approx 500-650$  mm). Özellikle Rize, Artvin ve kıyı kuşağında yağışların belirgin şekilde yüksek olması beklenmektedir. Yaz aylarında dahi devam eden nemli yapı; heyelan, taşkın ve yüksek toprak nemi risklerini artırabilir.

### **Batı ve Orta Karadeniz Bölgesi**

Bölge genelinde orta-yüksek yağışlı bir görünüm öne çıkmaktadır ( $\approx 350-500$  mm). Kıyı kuşağı iç kesimlere göre daha yağışlıdır. Tarımsal üretim açısından olumlu koşullar oluşabilir; ancak yerel su fazlası ve mantari hastalık riskleri takip edilmelidir.

### **Marmara Bölgesi**

Marmara genelinde orta düzey yağış beklenmektedir ( $\approx 250-400$  mm). Bölgenin kuzeyi ve Karadeniz'e yakın alanları daha avantajlı görünmektedir. Yaz sonuna doğru yağışlarda azalma eğilimi görülebilir.

### **Ege Bölgesi**

Kıyı Ege'de orta düzey yağışlar dikkat çekmektedir ( $\approx 250-350$  mm). İç Ege'de ise daha düşük toplamlar görülmektedir ( $\approx 150-250$  mm). Özellikle yaz sonuna doğru toprak neminde azalma ve sulama ihtiyacında artış beklenebilir.

### **Akdeniz Bölgesi**

Batı Akdeniz'de görece daha yüksek yağışlar görülürken ( $\approx 250-400$  mm), Çukurova ve Doğu Akdeniz kesimlerinde daha düşük değerler dikkat çekmektedir ( $\approx 100-250$  mm). Yaz döneminin sıcak ve kurak karakteri nedeniyle su stresi riski yüksektir.

### **İç Anadolu Bölgesi**

Bölge genelinde orta-düşük yağışlı bir dönem öngörülmektedir ( $\approx 100-250$  mm). Özellikle Konya Ovası ve güney kesimlerde yağışların sınırlı olması beklenmektedir. Yaz aylarında kuraklık hassasiyeti yüksek olabilir ve tarımsal sulama ihtiyacı artabilir.

### **Güneydoğu Anadolu Bölgesi**

Haritanın en düşük yağış toplamları bu bölgede görülmektedir ( $\approx 50-150$  mm). Yaz döneminde yüksek sıcaklıklarla birlikte belirgin kurak koşullar oluşabilir. Tarımsal kuraklık riski yüksek olup, sulama planlaması kritik öneme sahiptir.

### **Doğu Anadolu Bölgesi**

Bölge içerisinde belirgin farklılıklar görülmektedir. Kuzeydoğu kesimler daha yüksek yağış alırken ( $\approx 250-400$  mm), güney ve güneydoğuya yakın alanlarda daha düşük toplamlar öne çıkmaktadır ( $\approx 100-200$  mm). Yüksek rakımlı alanlarda ilkbahar sonu yağışları su kaynakları açısından önemli olabilir.



# 4. NİSAN AYI SAHADAN BİTKİ GELİŞİM DEĞERLENDİRMELERİ

## 4.1 İÇ ANADOLU BÖLGESİ TARLA BİTKİLERİ GELİŞİM RAPORU

Meteoroloji Genel Müdürlüğü verilerine göre, ülkemizin 2026 Nisan ayı yağışları normallerin yaklaşık %50, geçen yılın aynı dönemine göre ise yaklaşık %19 üzerinde gerçekleşmiştir. Orta Anadolu Bölgesi'nde nisan ayı yağışları normale göre %34, geçen yılın aynı dönemine göre yaklaşık %5 artış göstermiştir. Karaman çevrelerinde normale göre %100'ün üzerinde artış kaydedilmiş, bölge genelinde son 23 yılın en yüksek nisan ayı yağışı görülmüştür. Ekiliş dönemini kapsayan 7 aylık toplam yağış miktarı da bölge genelinde normalin ve geçen yılın belirgin şekilde üzerinde gerçekleşmiştir.

2026 Nisan ayı ortalama sıcaklıkları ise hem ülke genelinde hem de bölgede mevsim normallerinin bir miktar altında gerçekleşmiştir. Bölgede en düşük sıcaklık -7,3 °C ile Kangal'da, en yüksek sıcaklık ise 24,6 °C ile Kayseri'de kaydedilmiştir.

Mayıs ayının ilk haftasında gerçekleştirilen arazi kontrollerinde, bölge genelinde tarla bitkilerinin gelişiminin mevsim normallerine uygun şekilde devam ettiği gözlenmiştir. Ancak rakım, yağış dağılımı, toprak yapısı, sulama imkânı ve ekim zamanına bağlı olarak gelişim seviyelerinde farklılıklar belirlenmiştir.

Kışlık tahılların büyük bölümünün sapa kalkma döneminde olduğu (Zadoks 31-34; Şekil 1,2,3,4), bazı alanlarda gebecik dönemine ulaştığı (Şekil 5), sınırlı sayıdaki erkenci tarlalarda ise başaklanma ve çiçeklenme dönemlerinin başladığı gözlenmiştir (Şekil 6,7). Genel olarak bölge genelindeki tahılların farklı gelişim seviyelerinde olmakla birlikte sapa kalkma döneminde bulunduğu değerlendirilmektedir (Şekil 8,9,10,11).



Şekil 4.1 Buğday tarlası, bitki ve başak taslağı / oluşumu görüntüleri (Gülbağa civarı - Balâ)



Şekil 4.2 Arpa tarlası, bitki ve başak taslağı/oluşumu görüntüleri (Karahamzalı civarı-Balâ)



Şekil 4.3 Buğday tarlası ve bitki görüntüleri (Başköy civarı-Kaman)



Şekil 4.4 Arpa tarlası ve bitki görüntüleri (Özyayla civarı-Yunak)



Şekil 4.5 Arpa tarlası ve bitki görüntüleri (Yeniceoba civarı-Cihanbeyli)



Şekil 4.6 Arpa tarlası ve bitki görüntüleri (Polatlı-Akşehir Yolu civarı-Polatlı)



Şekil 4.7 Buğday tarlası görüntüleri (Köprüköy civarı-Keskin)



Şekil 4.8 Buğday tarlalarının görüntüleri (a-Polatlı, b-İnsuyu civarı-Cihanbeyli)



Şekil 4.9 Buğday tarlası ve bitki görüntüleri (Köseli-Balâ)



Şekil 4.10 Arpa tarlası ve bitki görüntüleri (Çiçekdağı Geçidi civarı)



Şekil 4.11 Buğday (sol) ve arpa (sağ) tarlaları ile buğday bitkileri ve başak oluşumu görüntüleri (Yerköy civarı)

Yazlık serin iklim tahıllarında çıkışlar tamamlanmış olup gelişim normal seyretmektedir. Yazlık arpalarda kardeşlenme dönemi gözlenirken (Şekil 12), mısır ekili alanlarda bazı bölgelerde çıkışların başladığı, bazı alanlarda ise ekim işlemlerinin sürdüğü belirlenmiştir (Şekil 13,14).



Şekil 4.12 Arpa tarlası ve bitki görüntüleri (Harmanaltı Köyü civarı-Boztepe)



Şekil 4.13 Mısır tarlası ve bitki görüntüleri (Sülüklü-Yunak Yolu-Özyayla civarı)



Şekil 4.14 Mısır tarlası ve tohum görüntüleri (Böğrüdelik Köyü civarı-Cihanbeyli)

Mercimek (Şekil 15,16) ve nohutta (Şekil 17,18,19) çıkışların tamamlandığı ve gelişimin genel olarak normal seyrinde olduğu gözlenmiştir. Kışlık yemlik baklagiller ve yağ bitkilerinde ise bitkilerin çiçeklenme öncesi ve çiçeklenme dönemlerinde bulunduğu tespit edilmiştir (Şekil 20,21).



Şekil 4.15 Mercimek tarlası ve bitki görüntüleri (Ömeranlı civarı-Kulu)



Şekil 4.16 Mercimek tarlası ve bitki görüntüleri (Alaca civarı-Çorum)



Şekil 4.17 Nohut tarlası ve bitki görüntüleri (Bezirhane civarı-Gölbaşı)



Şekil 4.18 Nohut tarlası ve bitki görüntüleri (Ömerkahya civarı-Kaman)



Şekil 4.19 Nohut tarlası ve bitki görüntüleri (Küçükekmekçi civarı-Sungurlu)



Şekil 4.20 Fiğ tarlası ve bitki görüntüleri (Kırşehir Yozgat Yolu-Özbağ civarı)



Şekil 4.21 Kolza tarlası ve bitki görüntüleri (Sülüklü-Yunak Yolu-Özyayla civarı)

Arazi kontrollerinde yaygın ve ciddi düzeyde soğuk zararı veya tarla faresi yoğunluğu tespit edilmemiştir. Ancak bazı alanlarda su göllenmesine bağlı sararma ve gelişme geriliği gözlenmiş, bazı tahıl alanlarında kök boğazı ve yaprak hastalıklarına ait belirtiler görülmüştür. Ayrıca bazı yazlık ekilişlerde uygun olmayan toprak hazırlığı ile yapılan ekimler ve bazı baklagil alanlarında herbisit zararları tespit edilmiştir (Şekil 22).



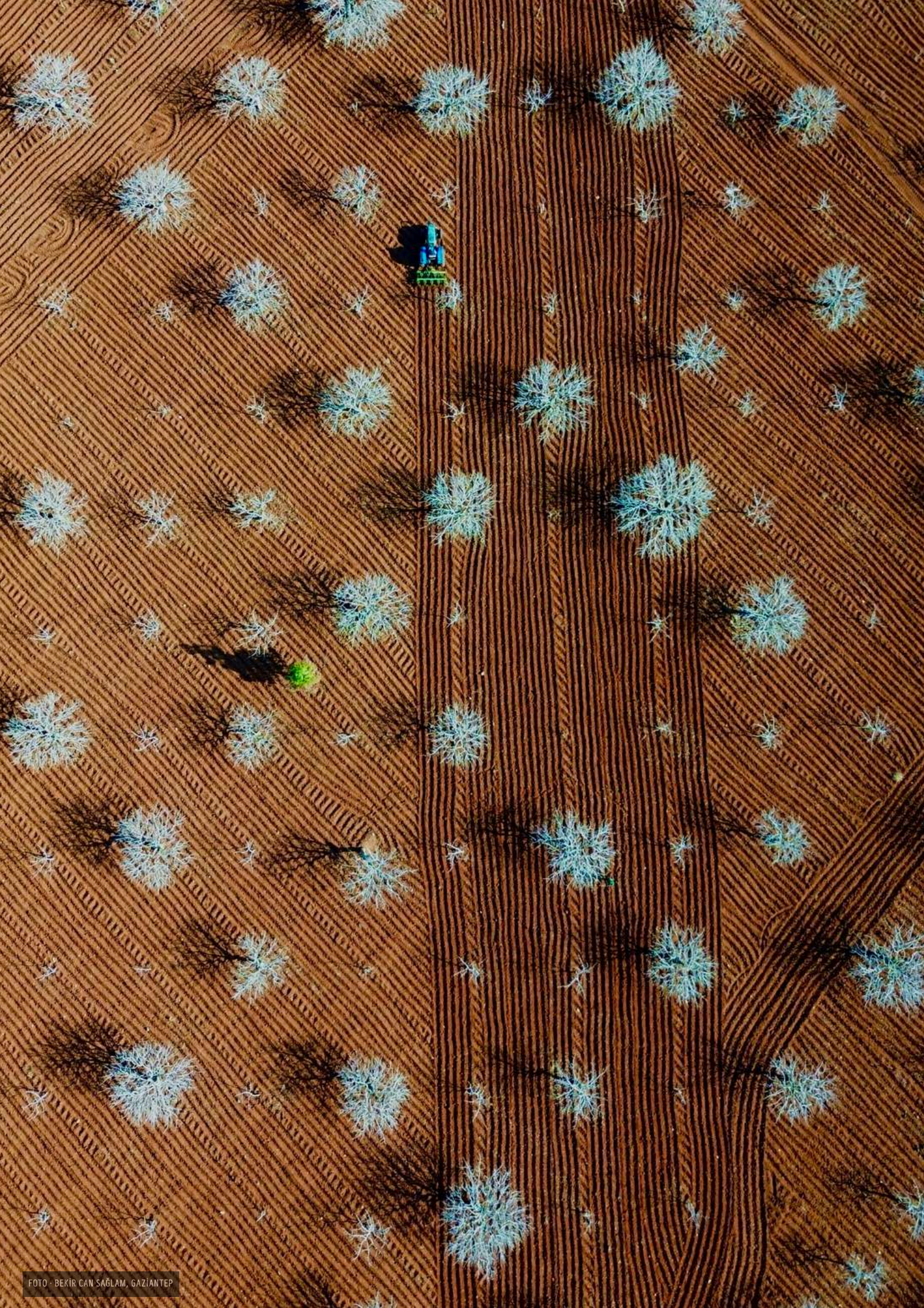
Şekil 4.22 Nohut tarlasında herbisit zararı görüntüleri (Küçükekmekçi civarı-Sungurlu)

Normalin üzerindeki yağışlar nedeniyle yeterli gübreleme yapılan alanlarla yetersiz besleme yapılan alanlar arasındaki gelişim farkı daha belirgin hale gelmiştir. Yabancı ot mücadelesinin büyük ölçüde tamamlandığı, ancak ilerleyen dönemde hastalık ve zararlılara karşı düzenli tarla kontrollerinin sürdürülmesinin önemli olduğu değerlendirilmektedir.

### **Beklentiler ve Risk Değerlendirmesi**

Önümüzdeki dönemde sıcaklıkların artması ve mevcut toprak neminin yeterli olması nedeniyle bitki gelişiminin hızlanarak devam etmesi beklenmektedir. Mayıs sonuna doğru birçok alanda kışlık tahılların başaklanma dönemine geçeceği öngörülmektedir. Özellikle arpalarda yatma riski dikkat çekmekte olup; başaklanma, çiçeklenme ve tane dolum dönemlerinde kuraklık, sıcak hava dalgaları, dolu ve geç don gibi riskler verim üzerinde belirleyici olacaktır.

Mevcut gözlemler doğrultusunda, olağan dışı meteorolojik olayların yaşanmaması ve bitki koruma ile besleme uygulamalarının uygun şekilde sürdürülmesi halinde bölge genelinde verim beklentisinin olumlu yönde şekillenebileceği değerlendirilmektedir. Bununla birlikte yüksek verim koşullarında bazı kalite parametrelerinde düşüş görülebileceği belirtilmektedir.



# ÖNEMLİ GELİŞMELER

## BAKAN YUMAKLI: "KIRSAL KALKINMA YATIRIM PROGRAMI 2026 BAŞVURU DÖNEMİ BAŞLADI"



Tarım ve Orman Bakanı Sayın İbrahim Yumaklı, Kırsal Kalkınma Yatırım Programı 2026 Başvuru Dönemi'nin başladığını duyurdu. Programla kırsalda üretimin güçlendirilmesi, istihdamın artırılması ve tarımda teknolojik dönüşümün desteklenmesi hedefleniyor. Bu yıl program kapsamında üreticiler ve girişimciler için daha geniş bir destek çerçevesi oluşturulurken; modern seralar, hayvansal üretim tesisleri, tarım teknolojileri, su ürünleri, arı yetiştiriciliği, modern sulama sistemleri, tarımsal bilişim uygulamaları ve yenilenebilir enerji yatırımları gibi birçok alanda başvuru yapılabilecek.

Programda gençler, kadın girişimciler ve aile işletmeleri öncelikli gruplar arasında yer alıyor. Desteklerin yalnızca üretim kapasitesini artırmakla sınırlı kalmayıp, veri temelli üretim, akıllı tarım uygulamaları, otomasyon ve yenilikçi teknolojilerin yaygınlaştırılmasına da katkı sunması amaçlanıyor. Kırsalda yatırım yapmak isteyen üretici ve girişimciler, 12 Haziran 2026 tarihine kadar başvurularını gerçekleştirebilecek.

# WMO'DAN EL NIÑO UYARISI: 2026 ORTASINDAN İTİBAREN SICAKLIK VE YAĞIŞ DÜZENLERİNDE DEĞİŞİM BEKLENİYOR



Dünya Meteoroloji Örgütü (WMO), Ekvatorial Pasifik'te deniz yüzeyi sıcaklıklarında gözlenen artışın 2026 yılının ortalarından itibaren El Niño koşullarının yeniden etkili olabileceğine işaret ettiğini bildirmiştir. WMO değerlendirmelerine göre El Niño koşullarının Mayıs-Temmuz 2026 döneminde geri dönmesi olası görülürken, önümüzdeki üç aylık dönemde kara yüzeyi sıcaklıklarının küresel ölçekte büyük oranda normalin üzerinde seyretmesi beklenmektedir.

El Niño'nun sıcaklık ve yağış rejimleri üzerindeki etkileri, tarımsal üretim açısından kuraklık riski, bitki su stresi, fenolojik gelişim, sulama planlaması ve verim beklentileri bakımından yakından izlenmelidir.

Bu kapsamda AGROSENS bültenlerinde meteorolojik göstergeler, kuraklık indikatörleri ve uzaktan algılama temelli vejetasyon verileri birlikte değerlendirilerek tarımsal alanlardaki olası stres koşullarının izlenmesine devam edilecektir.

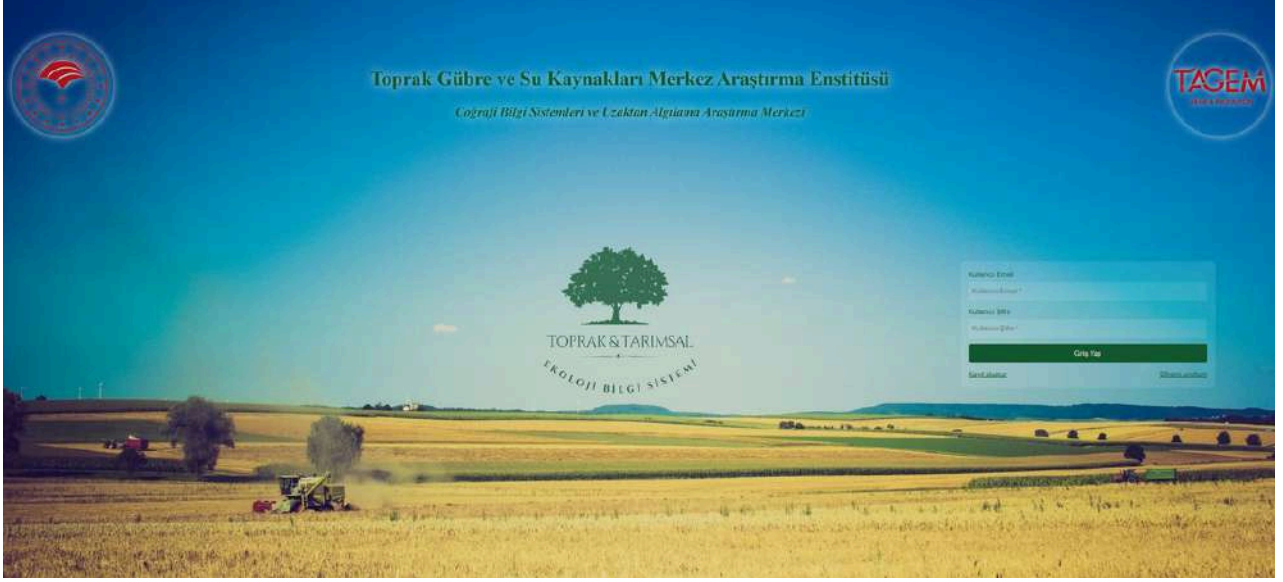
# TAGEM 2026 PROJE DEĞERLENDİRME GRUP TOPLANTILARI



Tarımsal Araştırmalar ve Politikalar Genel Müdürlüğü (TAGEM) tarafından yürütülen 2026 yılı Proje Değerlendirme Grup Toplantıları (PDG), 30 Mart 2026 tarihinde çevrim içi açılışla başlamıştır. Toplantılarda, TAGEM'e bağlı araştırma enstitülerinin yeni teklif projeleri, devam eden çalışmaları ve sonuçlanan projeleri, Tarımsal Araştırma Master Planı hedefleri doğrultusunda değerlendirilmiştir.

30 Mart-9 Mayıs 2026 tarihleri arasında altı hafta süren toplantılarda toplam 1.897 proje ele alınmıştır. Yaklaşık 2.250 katılımcının yer aldığı toplantılarda araştırma enstitülerinin teknik personeli, üniversiteler, özel sektör, sivil toplum kuruluşları ve kamu kurumlarından temsilciler bir araya gelmiştir.

# DİJİTAL TARIMIN SAHADAKİ GÜCÜ: TOPRAK & TARIMSAL EKOLOJİ BİLGİ SİSTEMİ KULLANIMA AÇILDI



Toprak Gübre ve Su Kaynakları Merkez Araştırma Enstitüsü bünyesinde faaliyet gösteren Coğrafi Bilgi Sistemleri ve Uzaktan Algılama Araştırma Merkezi tarafından geliştirilen Toprak & Tarımsal Ekoloji Bilgi Sistemi kullanıma açılmıştır.

Dijital tarımın karar destek altyapılarından biri olarak tasarlanan sistem; toprak, su, iklim, mera, uydu görüntüleri ve tarımsal ekolojiye ilişkin verileri harita tabanlı olarak kullanıcılarla buluşturmaktadır. Farklı kaynaklardan elde edilen verilerin görselleştirilmesine, analiz edilmesine ve tarımsal planlama süreçlerinde daha etkin kullanılmasına katkı sağlamaktadır.

Araştırmacılar, kamu kurumları, teknik personel ve ilgili paydaşların kullanımına sunulan sistem, tarımsal verilerin mekânsal olarak değerlendirilmesine olanak tanıyarak sürdürülebilir tarım politikalarının geliştirilmesine destek sunmaktadır.

Sisteme <https://tgskcbs.tarimorman.gov.tr> adresinden erişim sağlanabilmektedir.

# GÜBRE KULLANIM İSTATİSTİKLERİ VE ANALİZ PORTALI YAYINA HAZIRLANIYOR



Toprak Gübre ve Su Kaynakları Merkez Araştırma Enstitüsü tarafından geliştirilen Gübre Kullanım İstatistikleri ve Analiz Portalının hazırlık çalışmaları devam etmektedir.

Portal; gübre tüketim istatistikleri, bölgesel dağılımlar, fiyat hareketleri, gübre kullanım verileri ve üretim bilgilerini bütüncül bir yaklaşımla görselleştirmek üzere tasarlanmıştır. Verilerin analiz edilebilir ve karşılaştırılabilir şekilde sunulmasıyla, gübre kullanımına ilişkin eğilimlerin daha etkin izlenmesi ve karar süreçlerine katkı sağlanması hedeflenmektedir.

Önümüzdeki dönemde yayına sunulması planlanan portalın; araştırmacılar, kamu kurumları, teknik personel ve ilgili paydaşlar için veri temelli değerlendirme süreçlerinde önemli bir dijital analiz aracı olması beklenmektedir.



**TAGEM**  
AR-GE & İNOVASYON



Toprak Gübre ve Su Kaynakları Merkez Araştırma Enstitüsü  
Coğrafi Bilgi Sistemleri ve Uzaktan Algılama Araştırma Merkezi  
**Tüm hakları saklıdır.**

