



2021 SU/TARIM YILI ALANSAL YAĞIŞ DEĞERLENDİRMESİ

T.C.
TARIM ve ORMAN BAKANLIĞI
Meteoroloji Genel Müdürlüğü

Ekim 2021
ANKARA

T.C.
TARIM ve ORMAN BAKANLIğI
Meteoroloji Genel M¼d¼rl¼đ¼

2021 SU/TARIM YILI ALANSAL YAğIŞ DEğERLENDİRMESİ

ARAŞTIRMA DAİRESİ BAŞKANLIğI
Hidrometeoroloji Şube M¼d¼rl¼đ¼

EKİM 2021-ANKARA

1. GENEL DURUM

1 Ekim 2020-30 Eylül 2021 dönemini kapsayan 2021 su/tarım yılı yağışları 1981-2010 normalinin ve geçen yıl aynı dönem yağışlarının altında tamamlandı. Türkiye geneli 2021 su/tarım yılı yağışları son 20 yılın en düşük seviyesindedir. Kümülatif yağışlar 465.5 mm olarak gerçekleşirken, normal (1981-2010) 574.0 mm ve 2020 su/tarım yılı yağışı ise 552.6 mm'dir. Yağışlarda normaline göre %19, 2020 su/tarım yılı yağışlarına göre ise %16 azalma mevcuttur (Tablo 1).

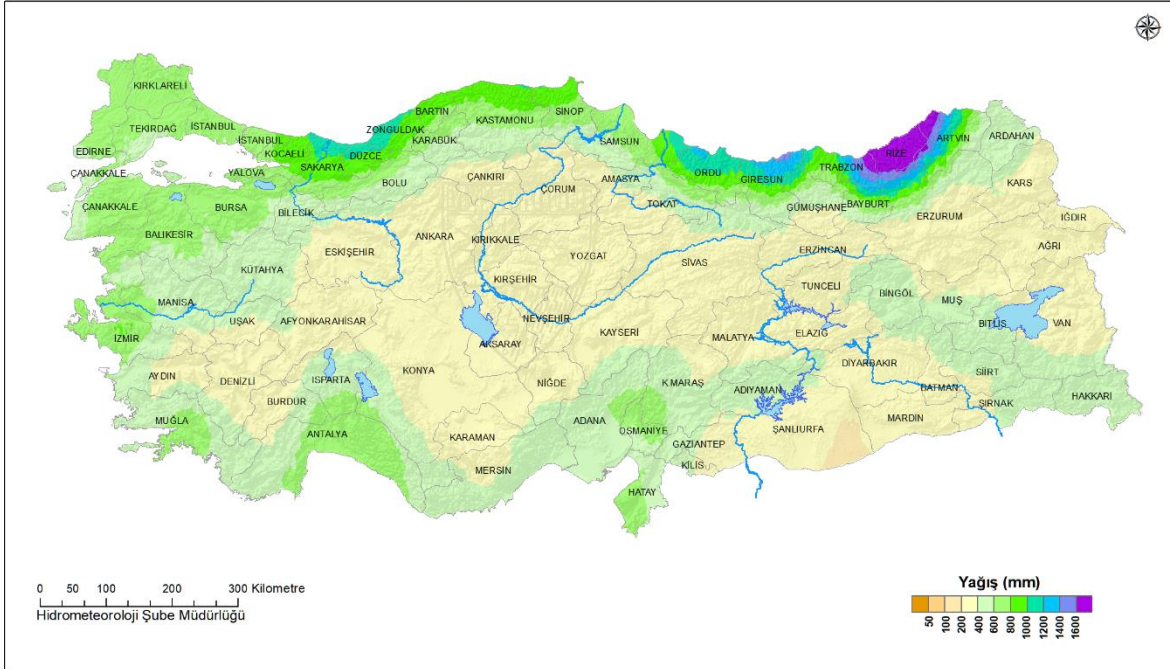
Tablo 1. Türkiye 2021 Su/Tarım Yılı Yağış Değerlerinin Normali ve Geçen Yıla Göre Değişimi

	YAĞIŞ 2021 Su/Tarım Yılı (mm)	NORMALİ (1981-2010) (mm)	GEÇEN YIL 2020 Su/Tarım Yılı (mm)	DEĞİŞİM ORANI	
				NORMALE GÖRE (%)	GEÇEN YILA GÖRE (%)
TÜRKİYE GENELİ	465.5	574.0	552.6	-18.9 AZALMA	-15.8 AZALMA

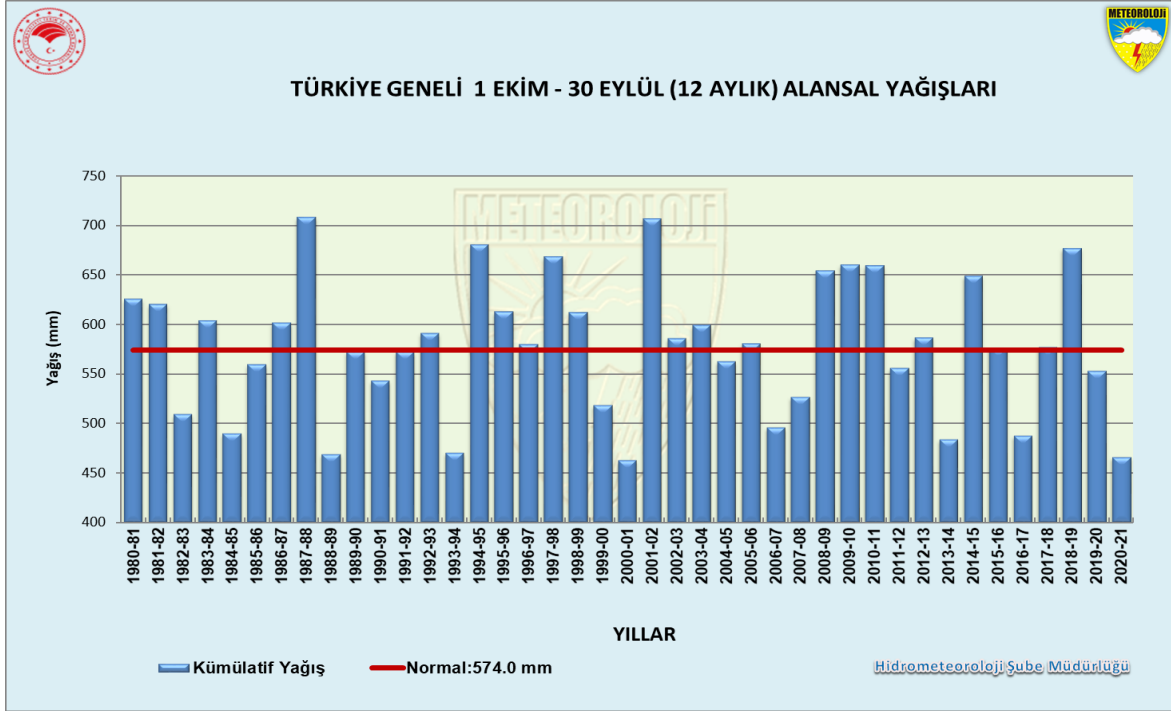
Su/tarım yılı yağışları İzmir, Kuzey Ege, Trakya'nın kuzeyi, Sakarya, Düzce, Zonguldak, Sinop, Samsun, Ordu, Giresun, Trabzon ve Rize çevrelerinde normallerinin üzerinde, diğer tüm bölgelerde altında gerçekleşmiştir. Şanlıurfa'nın doğu kesimlerinde ise %60'ın üzerine azalma mevcuttur (Şekil 4).

İl geneli yağışlarda en yüksek yağış, 1667 mm ile Rize'de, en düşük yağış 241 mm ile Mardin'de kaydedilmiştir. 2021 su/tarım yılında normallerine göre en fazla azalma %54 ile Mardin'de, en fazla artma %26 ile Düzce'de gerçekleşmiştir.

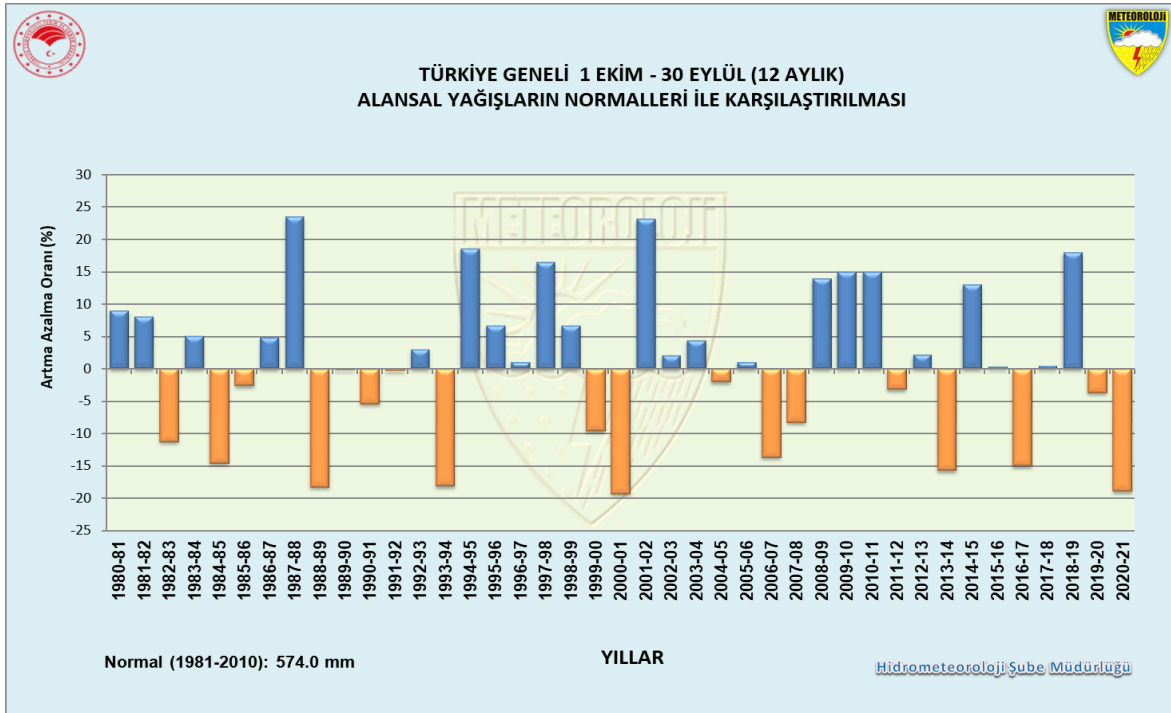
SU/TARIM YILI ALANSAL YAĞIŞ HARİTASI (1 EKİM 2020 - 30 EYLÜL 2021)



Şekil 1. 2021 Su/Tarım Yılı Alansal Yağış Dağılışı

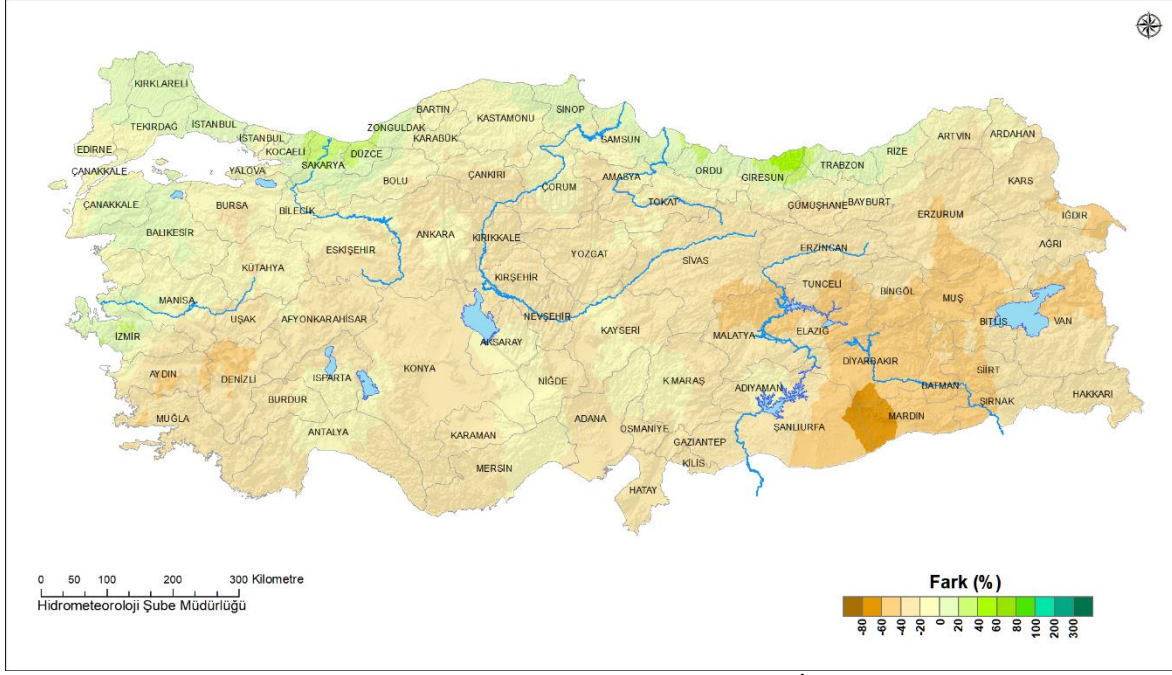


Şekil 2. 1981-2021 Su/Tarım Yılları (12 Aylık) Alansal Yağışları (mm)



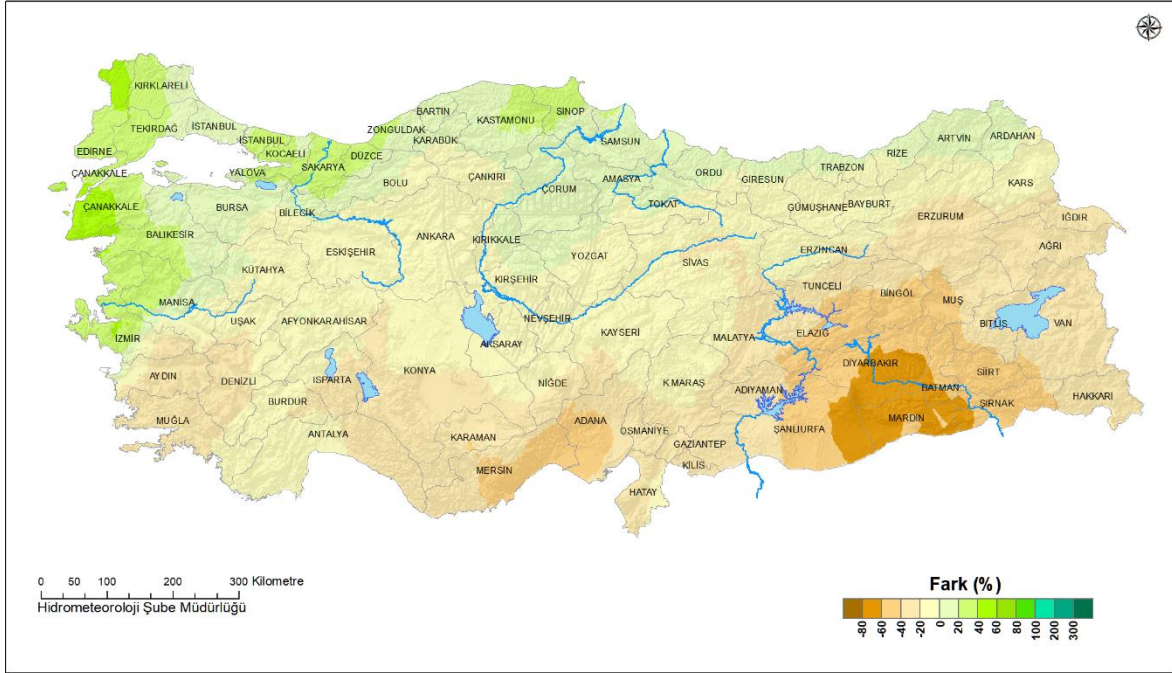
Şekil 3. 1981-2021 Su/Tarım Yılları (12 Aylık) Alansal Yağışların Değişim Oranları (%)

SU/TARIM YILI YAĞIŞLARIN NORMALLERİ İLE KARŞILAŞTIRILMASI (1 EKİM 2020 - 30 EYLÜL 2021)



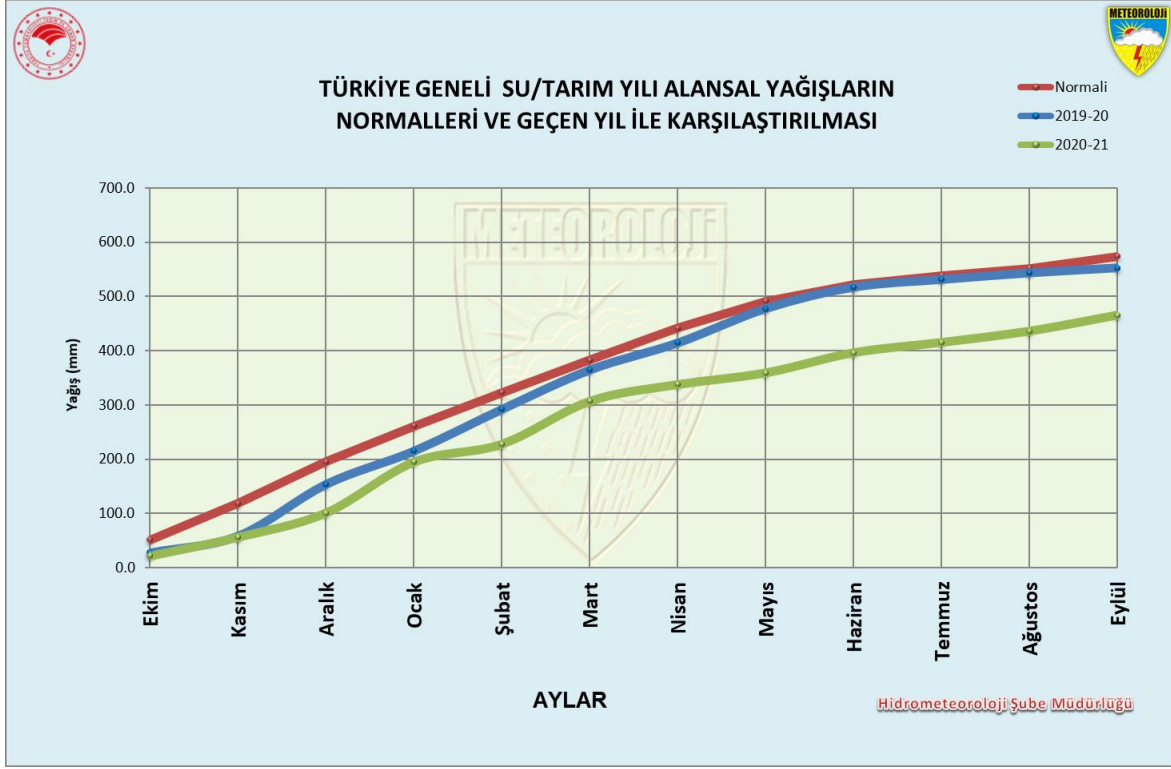
Şekil 4. 2021 Su/Tarım Yılı Alansal Yağışının Normalleri İle Karşılaştırılması

SU/TARIM YILI YAĞIŞLARIN GEÇEN YIL İLE KARŞILAŞTIRILMASI (1 EKİM 2020 - 30 EYLÜL 2021)



Şekil 5. 2021 Su/Tarım Yılı Alansal Yağışının Geçen Yıl ile Karşılaştırılması

2021 su/tarım yılı yağışları ekim ayından itibaren tüm aylarda normalinin altında seyretmiştir (Şekil 6).



Şekil 6. 2021 Su/Tarım Yılı Alansal Yağışın Normalleri ve Önceki Yıl ile Karşılaştırılması

2. BÖLGELERE GÖRE YAĞIŞLAR

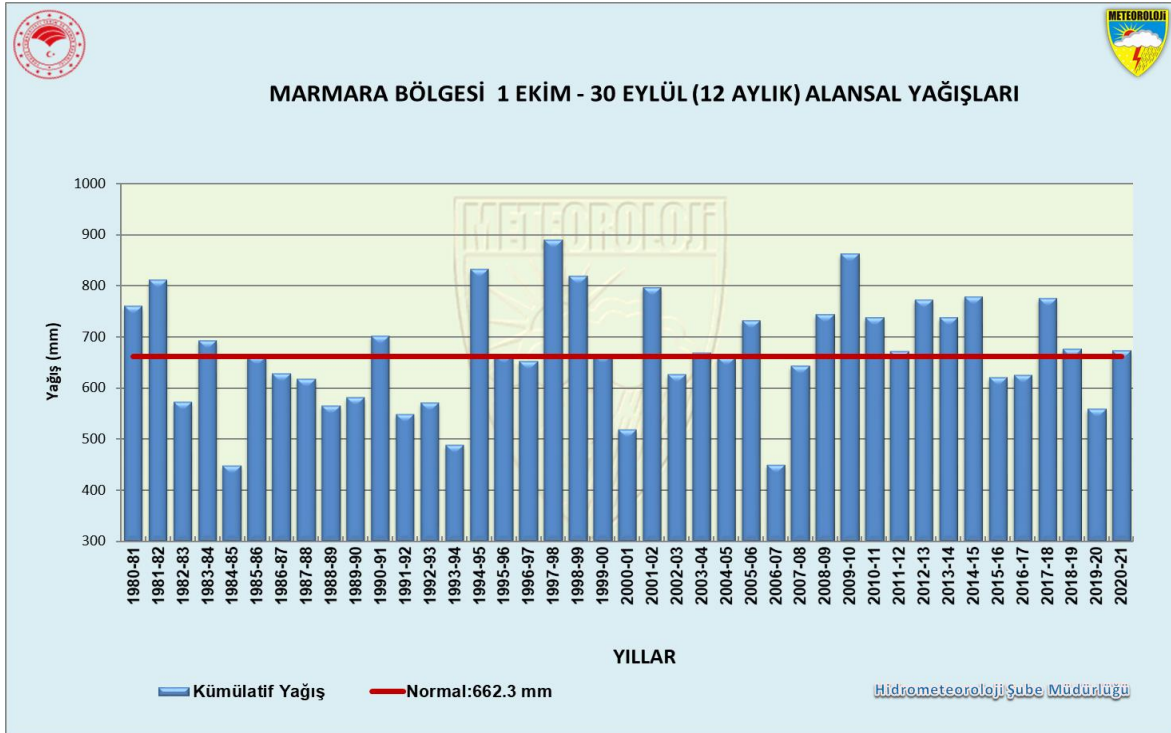
Bölge geneli yağışları; Marmara ve Karadeniz bölgelerinde normal civarında, diğer bölgelerde normalleri altında gerçekleşmiştir. En fazla azalma %39 ile Güneydoğu Anadolu Bölgesi'nde kaydedilmiştir (Tablo 2).

Tablo 2. Bölgelere Göre 2021 Su/Tarım Yılı Yağış Dağılımı ve Geçmiş Dönem Karşılaştırmaları

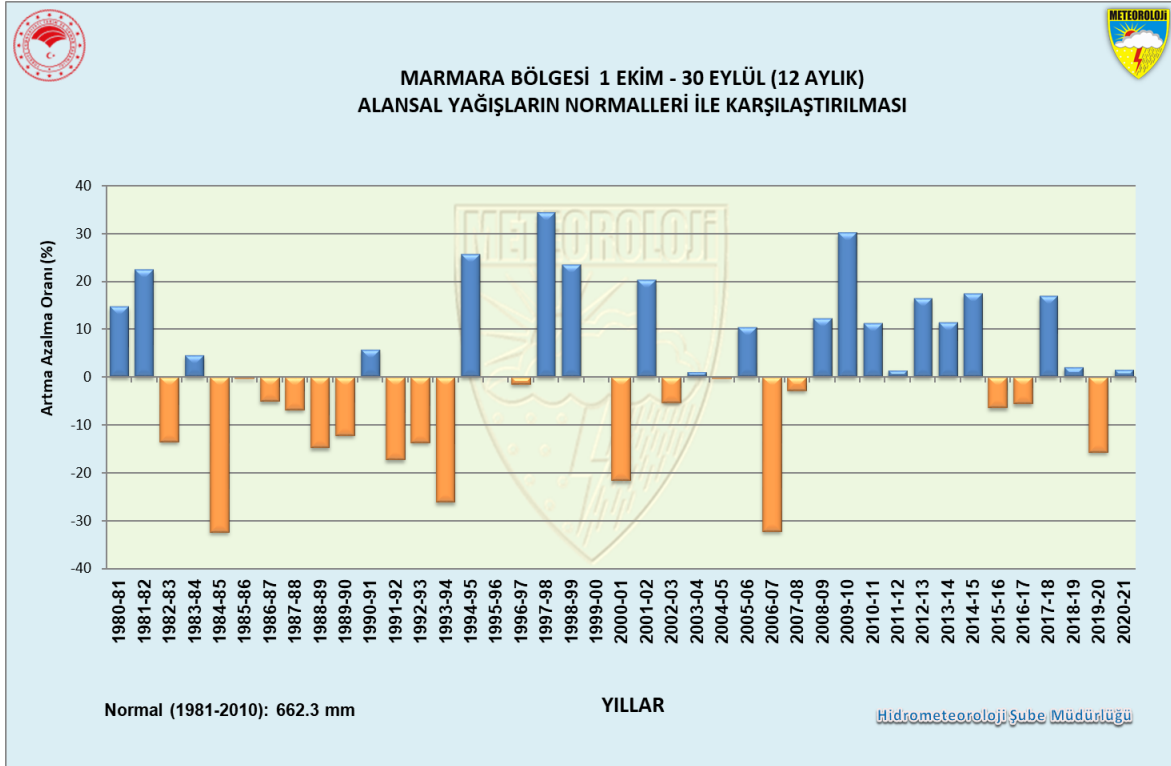
BÖLGELERİMİZİN YAĞIŞ DURUMLARI (01 Ekim 2020-30 Eylül 2021)							
BÖLGE	YAĞIŞ 2021 Su/Tarım Yılı (mm)	NORMALİ 1981-2010 (mm)	GEÇEN YIL 2020 Su/Tarım Yılı (mm)	DEĞİŞİM ORANI			
				NORMALE GÖRE (%)		GEÇEN YILA GÖRE (%)	
Marmara	672.4	662.3	558.4	1.5	N. CİVARI	20.4	ARTMA
Ege	484.3	592.2	508.1	-18.2	AZALMA	-4.7	AZALMA
Akdeniz	507.5	666.5	726.9	-23.9	AZALMA	-30.2	AZALMA
İç Anadolu	316.5	406.5	363.0	-22.1	AZALMA	-12.8	AZALMA
Karadeniz	681.0	696.5	633.9	-2.2	N. CİVARI	7.4	ARTMA
Doğu Anadolu	379.4	558.3	541.7	-32.0	AZALMA	-30.0	AZALMA
Güneydoğu Anadolu	325.7	532.2	629.4	-38.8	AZALMA	-48.3	AZALMA

2.1.Marmara Bölgesi

Bölgenin 2021 su/tarım yılı yağışı 672.4 mm, normali 662.3 mm ve 2020 su/tarım yılı yağışı 558.4 mm'dir. Yağışlar normal civarında gerçekleşirken, 2020 su/tarım yılı yağışına göre %20 artma meydana geldi (Şekil 7 ve 8).

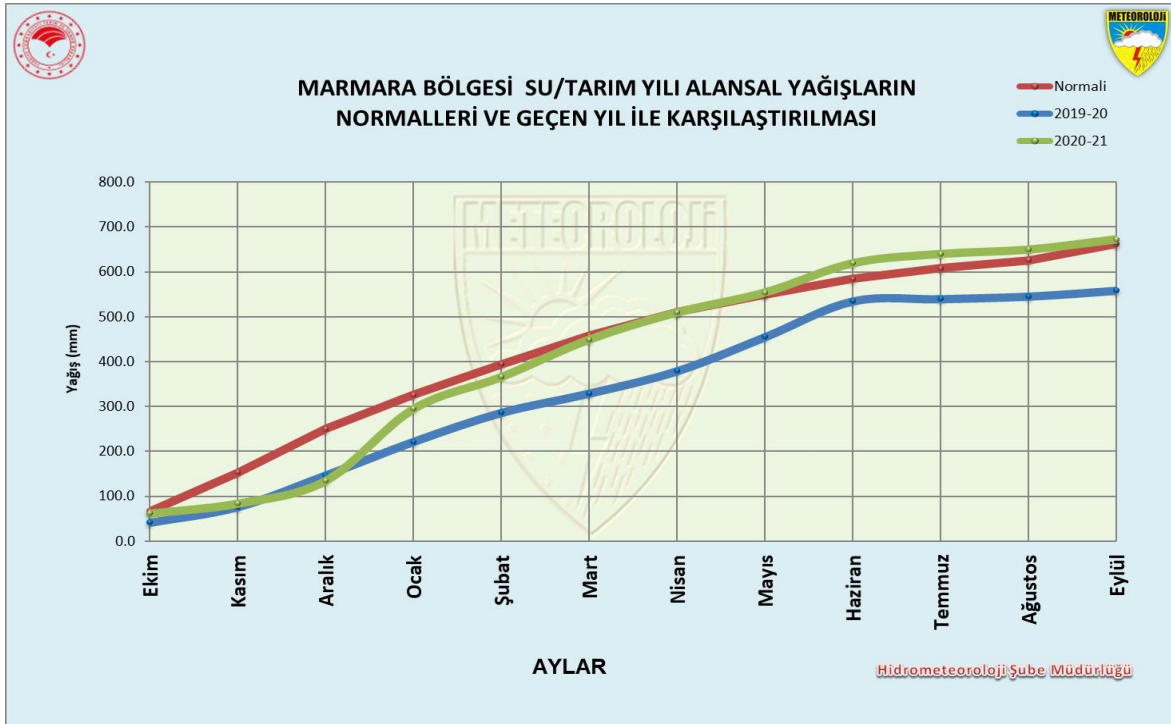


Şekil 7. 1981-2021 Su/Tarım Yılları (12 Aylık) Alansal Yağışları (mm)



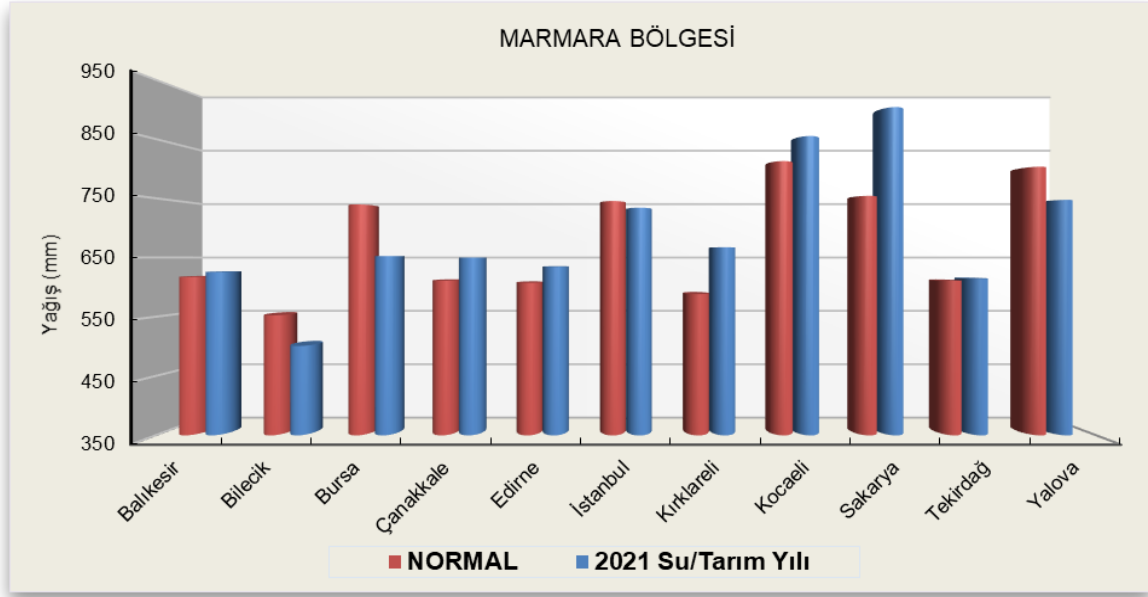
Şekil 8. 1981-2021 Su/Tarım Yılları (12 Aylık) Alansal Yağışların Değişim Oranları (%)

Marmara Bölgesi 2021 su/tarım yılı kümülatif yağışları ekim ayından şubat ayına kadar normal altındadır, mart, nisan, mayıs aylarında normal civarında, haziran, temmuz, ağustos aylarında normalin üzerinde seyretmiş ve su yılını normal civarında tamamlamıştır (Şekil 9).



Şekil 9. 2021 Su/Tarım Yılı Kümülatif Alansal Yağışların Normalleri ve Geçen Yıl ile Karşılaştırılması

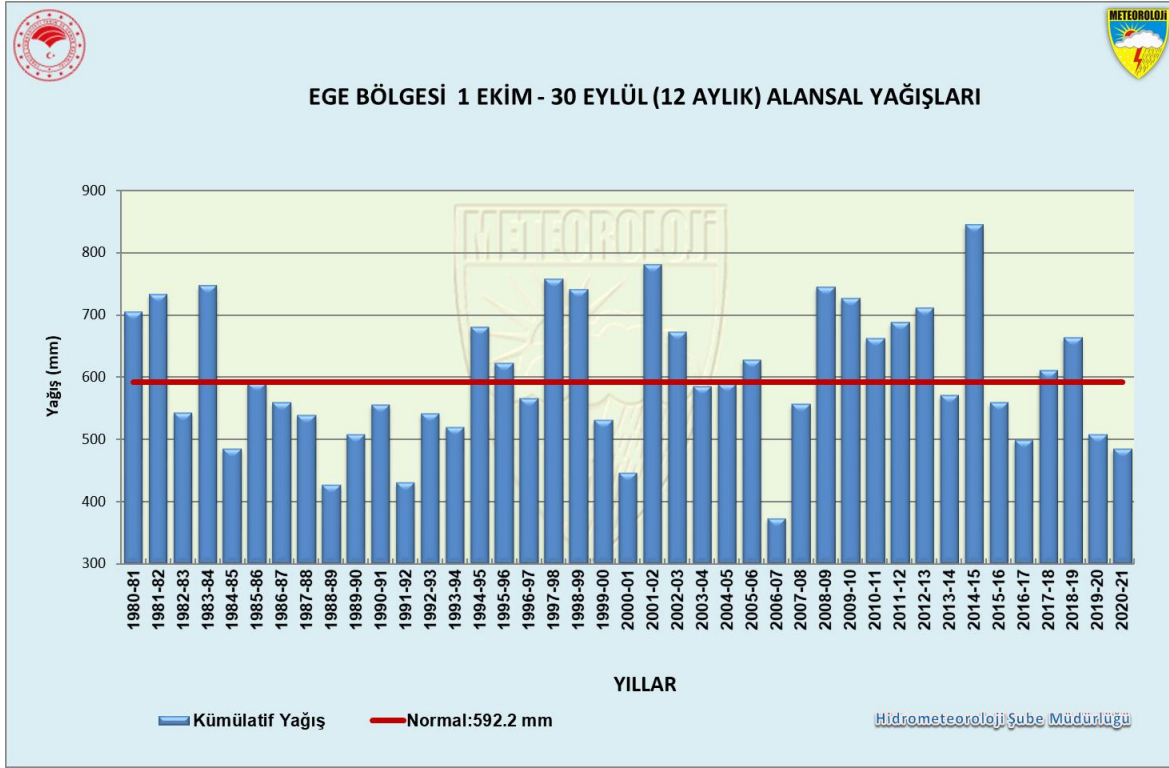
Marmara Bölgesi'nde en fazla yağış alan il 903.6 mm ile Sakarya, en az yağış alan il ise 500.7 mm ile Bilecik oldu (Şekil 10).



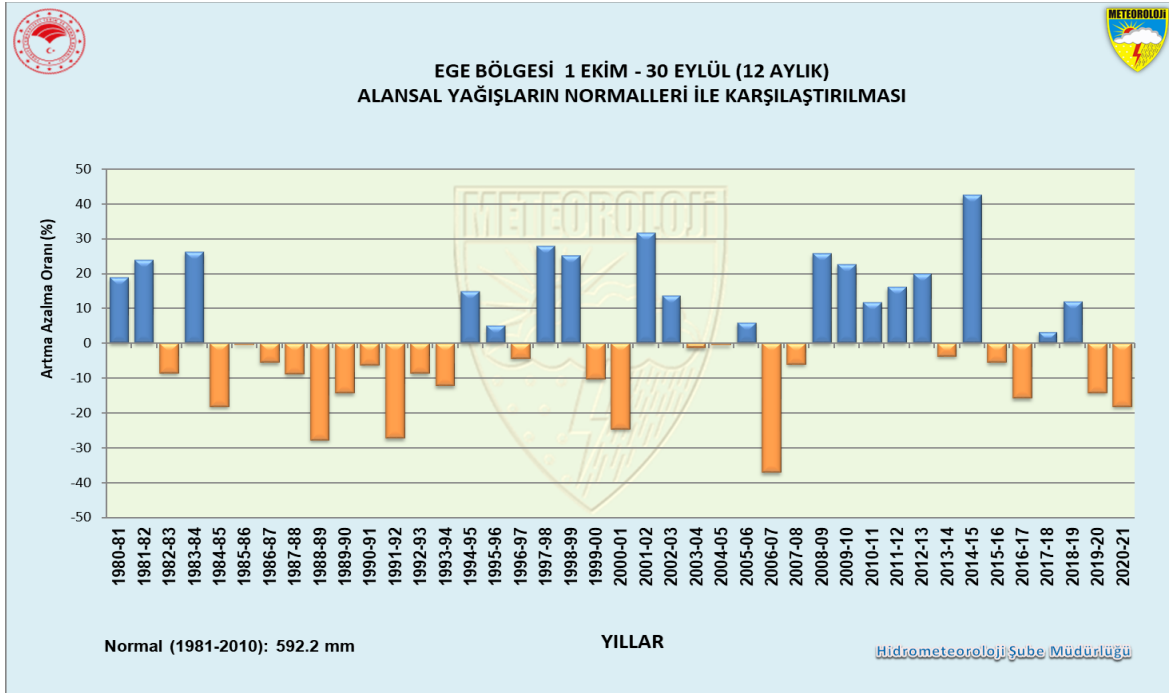
Şekil 10. 2021 Su/Tarım Yılı İstasyonlara Ait Alansal Yağışlar ve Normalleri ile Karşılaştırılması

2.2.Ege Bölgesi

Bölgenin 2021 su/tarım yılı yağışı 484.3 mm, normali 592.2 mm ve 2020 su/tarım yılı yağışı 508.1 mm'dir. Yağışlarda normaline göre %18, 2020 su/tarım yılı yağışına göre %5 azalma gerçekleşti (Şekil 11 ve Şekil 12).

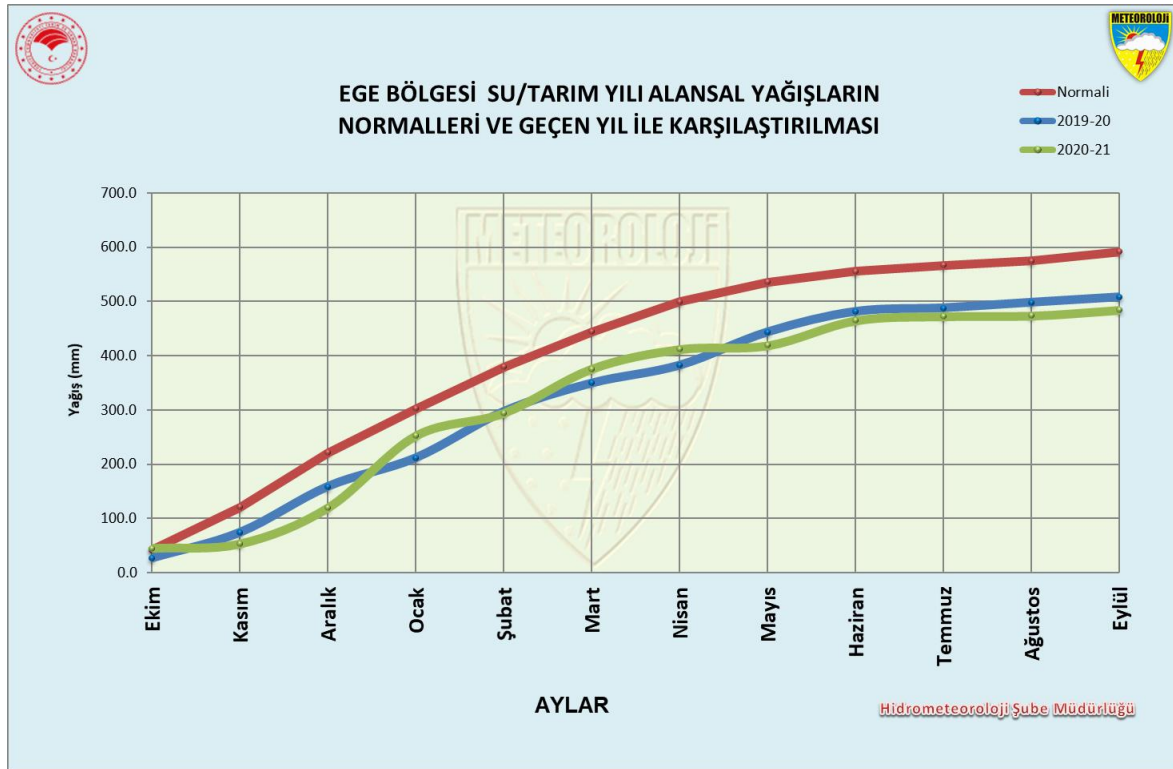


Şekil 11. 1981-2021 Su/Tarım Yılları (12 Aylık) Alansal Yağışları (mm)



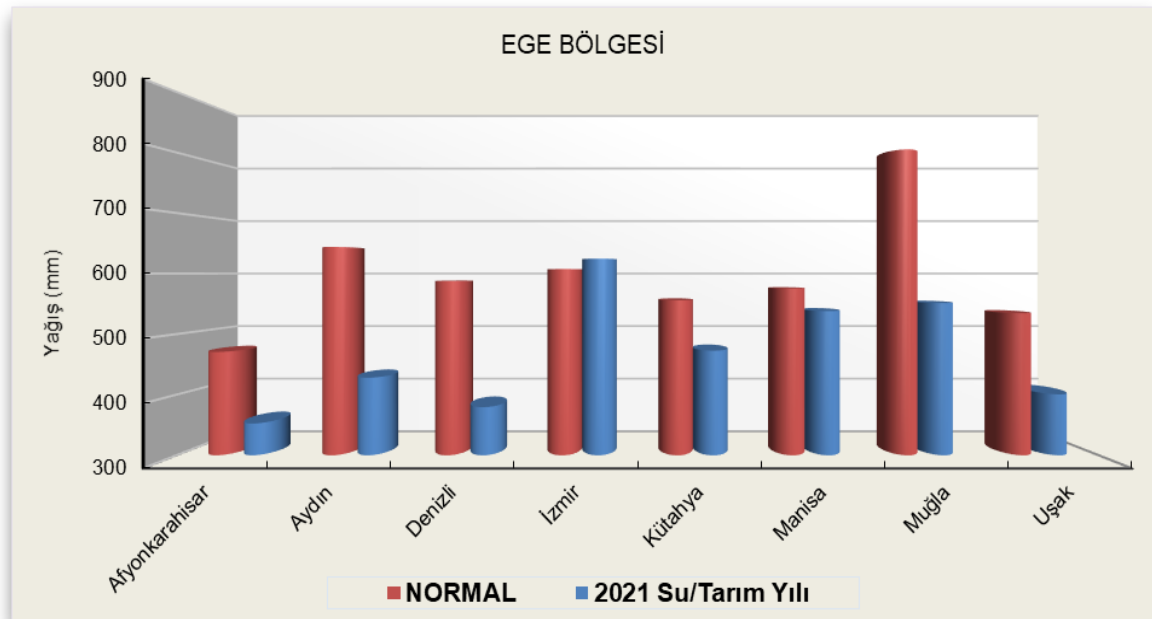
Şekil 12. 1981-2021 Su/Tarım Yılları (12 Aylık) Alansal Yağışların Değişim Oranları (%)

Ege Bölgesi 2021 su/tarım yılı kümülatif yağışları tüm aylarda normallerinin altında, seyretmiştir (Şekil 13).



Şekil 13. Su/Tarım Yılı Kümülatif Alansal Yağışların Normalleri ve Geçen Yıl ile Karşılaştırılması

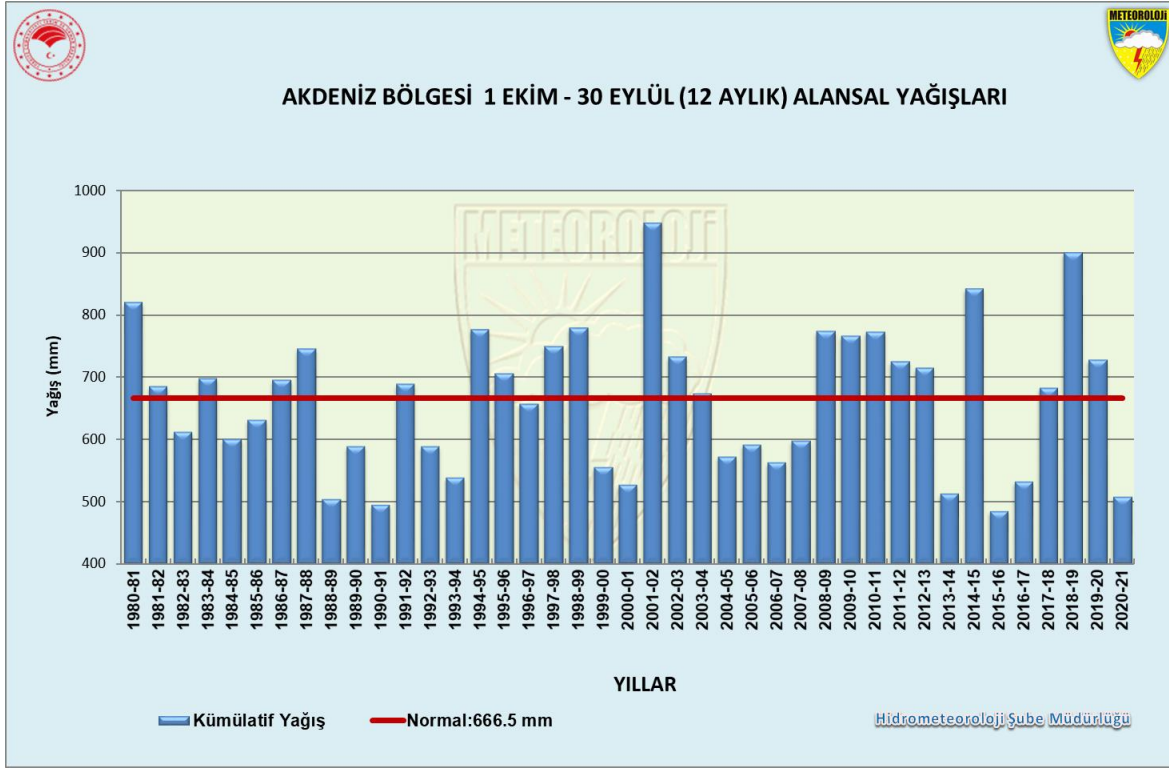
Ege Bölgesi'nde en fazla yağış alan il 624.6 mm ile İzmir, en az yağış alan il ise 352.5 mm ile Afyonkarahisar olurken, Afyonkarahisar'ın kümülatif yağışları son 20 yılın en düşük seviyesinde gerçekleşti (Şekil 14).



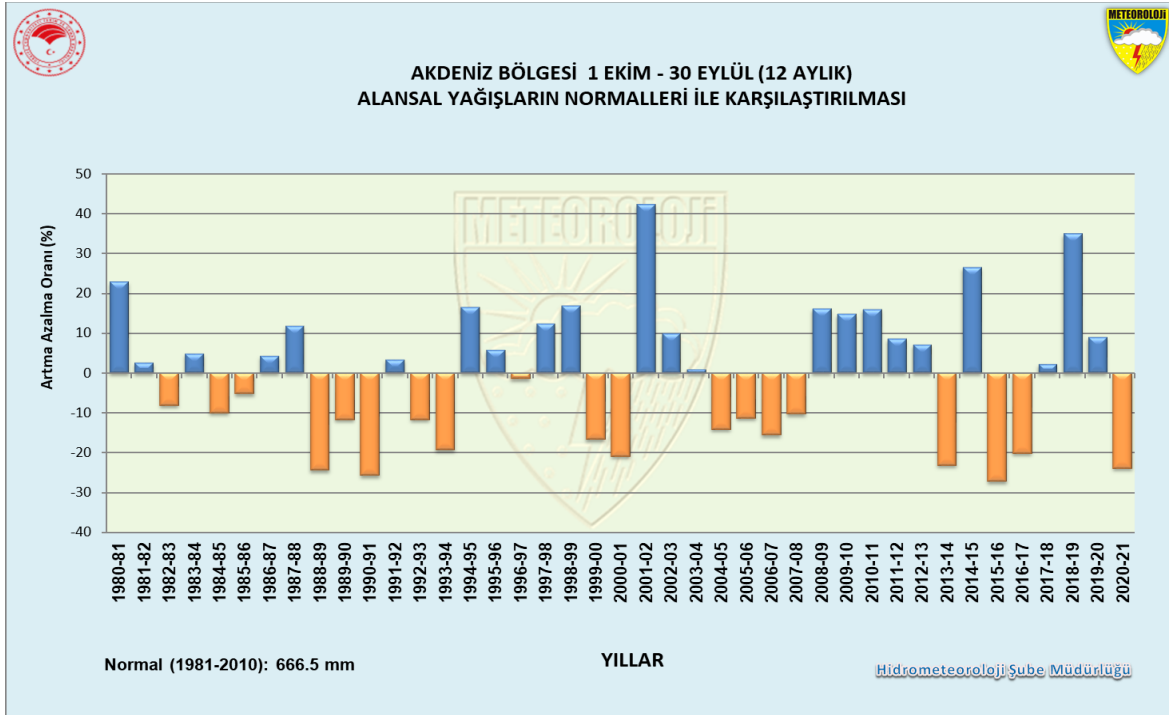
Şekil 14. 2021 Su/Tarım Yılı İstasyonlara Ait Alansal Yağışlar ve Normalleri ile Karşılaştırılması

2.3. Akdeniz Bölgesi

Bölgenin su/tarım yılı yağışı 507.5 mm, normali 666.5 mm ve 2020 su/tarım yılı yağışı 726.9 mm'dir. Yağışlarda normaline göre %24, 2020 su/tarım yılı yağışına göre %30 azalma gerçekleşirken, bölge son 30 yılın en düşük ikinci yağışını aldı (Şekil 15 ve Şekil 16).

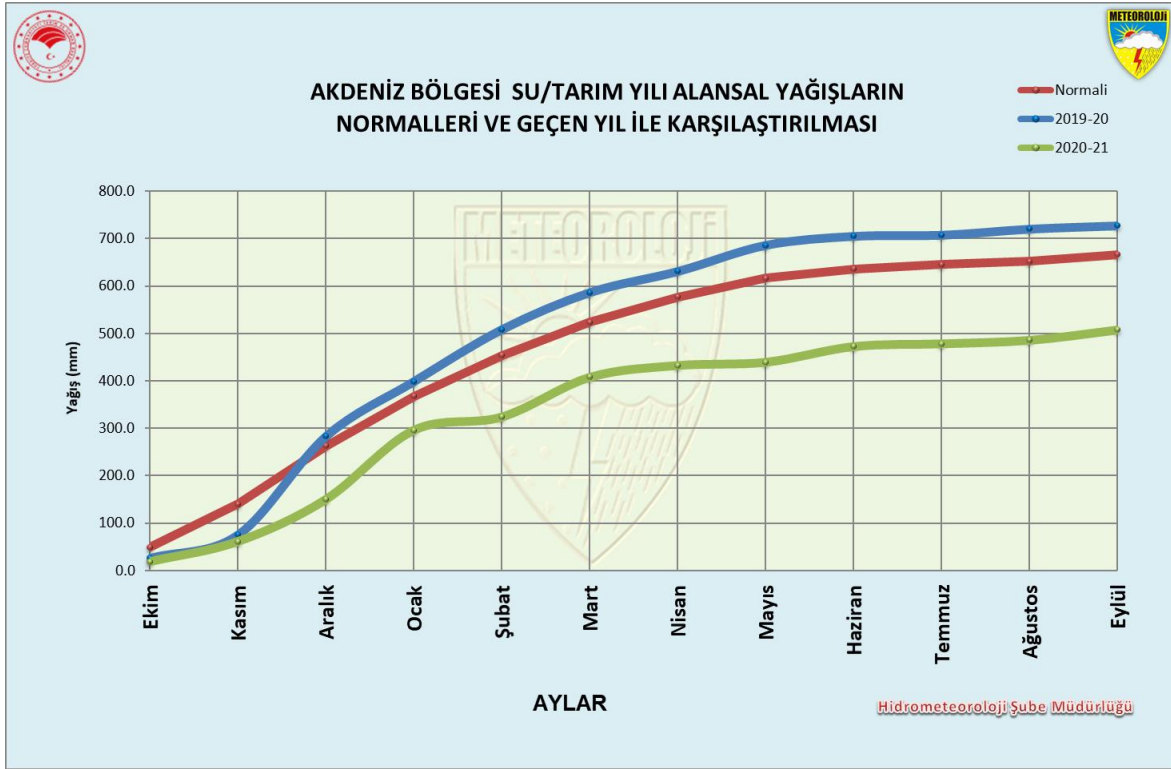


Şekil 15. 1981-2021 Su/Tarım Yılları (12 Aylık) Alansal Yağışları (mm)



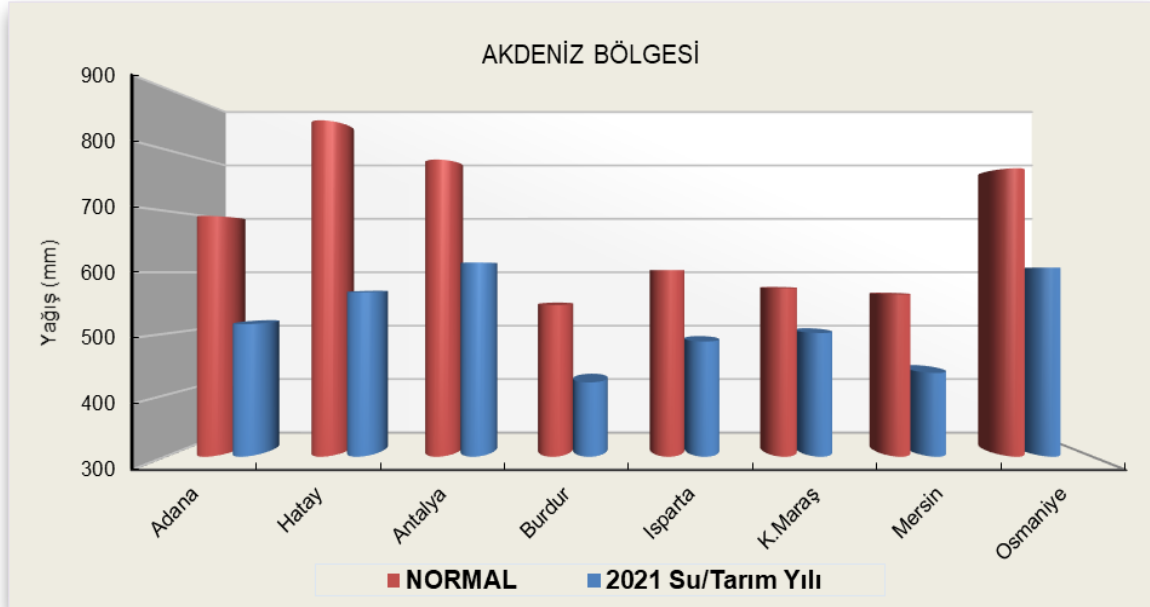
Şekil 16. 1981-2021 Su/Tarım Yılları (12 Aylık) Alansal Yağışların Değişim Oranları (%)

Akdeniz Bölgesi kümülatif yağışları tüm aylarda normalinin altında seyretmiştir (Şekil 17).



Şekil 17. 2021 Su/Tarım Yılı Kümülatif Alansal Yağışların Normalleri ve Geçen Yıl ile Karşılaştırılması

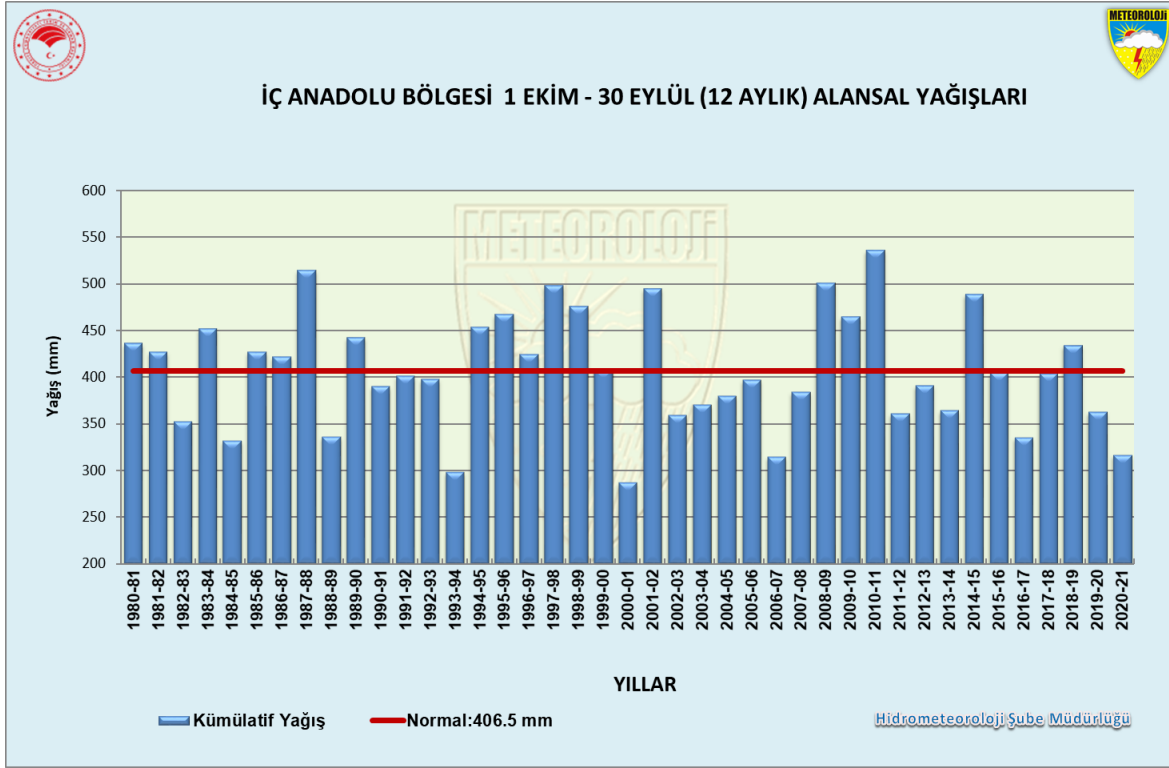
Akdeniz Bölgesi'nde en fazla yağış alan il 615.8 mm ile Antalya, en az yağış alan il ise 420.9 mm ile Burdur oldu (Şekil 18).



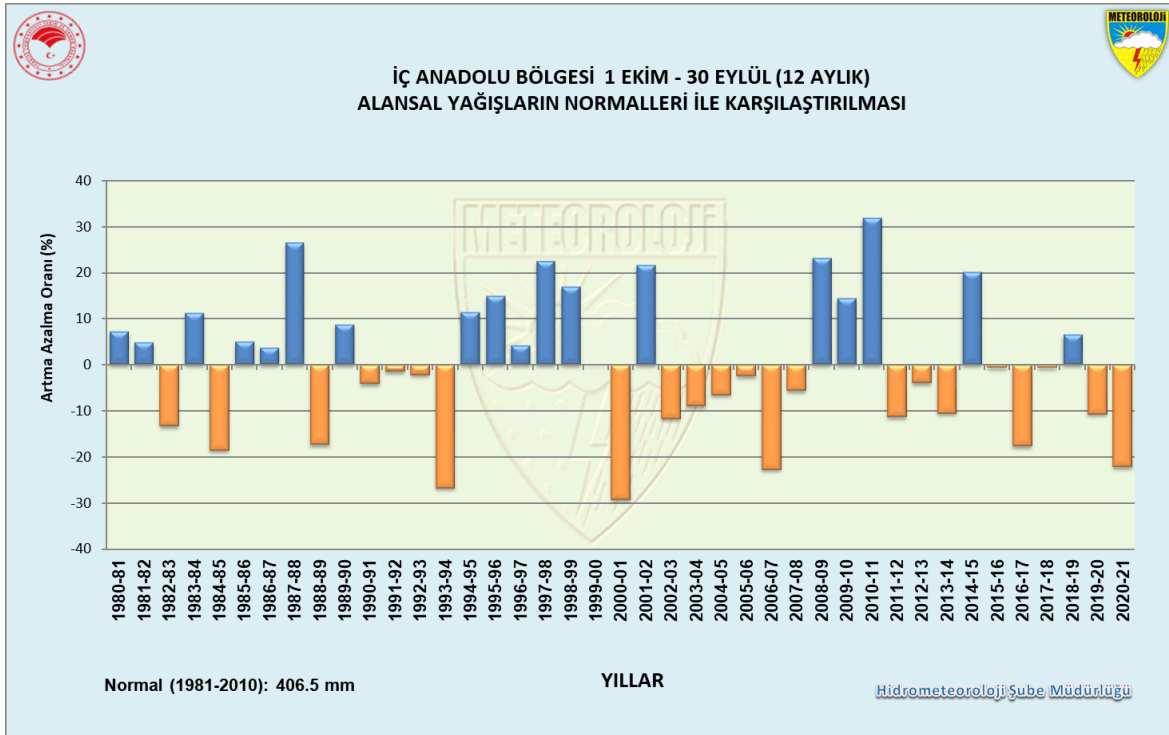
Şekil 18. 2021 Su/Tarım Yılı İstasyonlara Ait Alansal Yağışlar ve Normalleri ile Karşılaştırılması

2.4. İç Anadolu Bölgesi

Bölgenin su/tarım yılı yağışı 316.5 mm, normali 406.5 mm ve 2020 su/tarım yılı yağışı 363.0 mm'dir. Yağışlarda normaline göre %22, 2020 su/tarım yılı yağışına göre %13 azalma gerçekleşti (Şekil 19 ve Şekil 20).

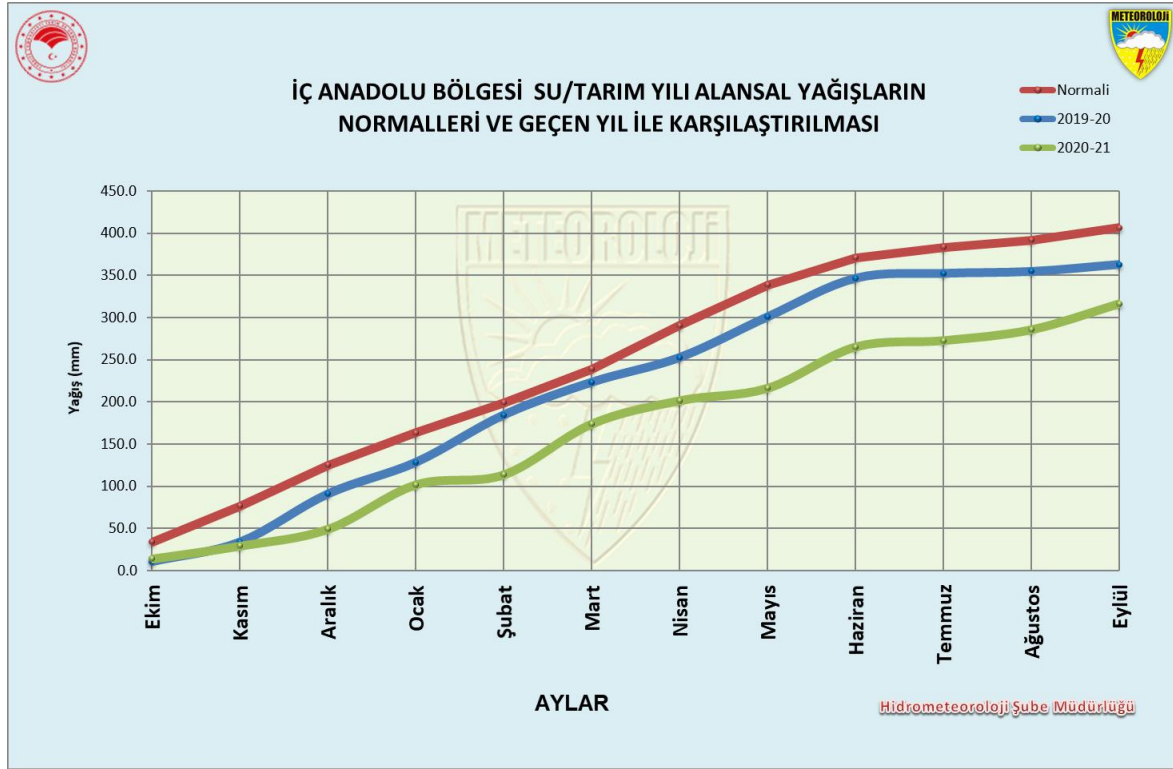


Şekil 19. 1981-2021 Su/Tarım Yılları (12 Aylık) Alansal Yağışları (mm)



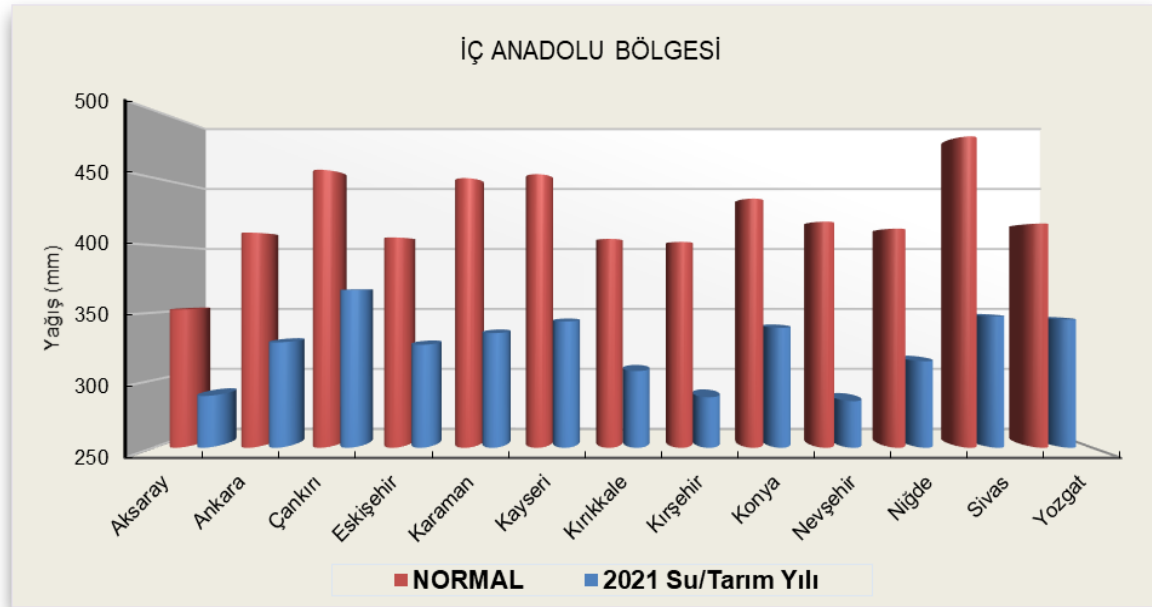
Şekil 20. 1981-2021 Su/Tarım Yılları (12 Aylık) Alansal Yağışların Değişim Oranları (%)

İç Anadolu Bölgesi kümülatif yağışları tüm aylarda normalinin altında seyretmiştir (Şekil 21).



Şekil 21. Su/Tarım Yılı Kümülatif Alansal Yağışların Normalleri ve Geçen Yıl ile Karşılaştırılması

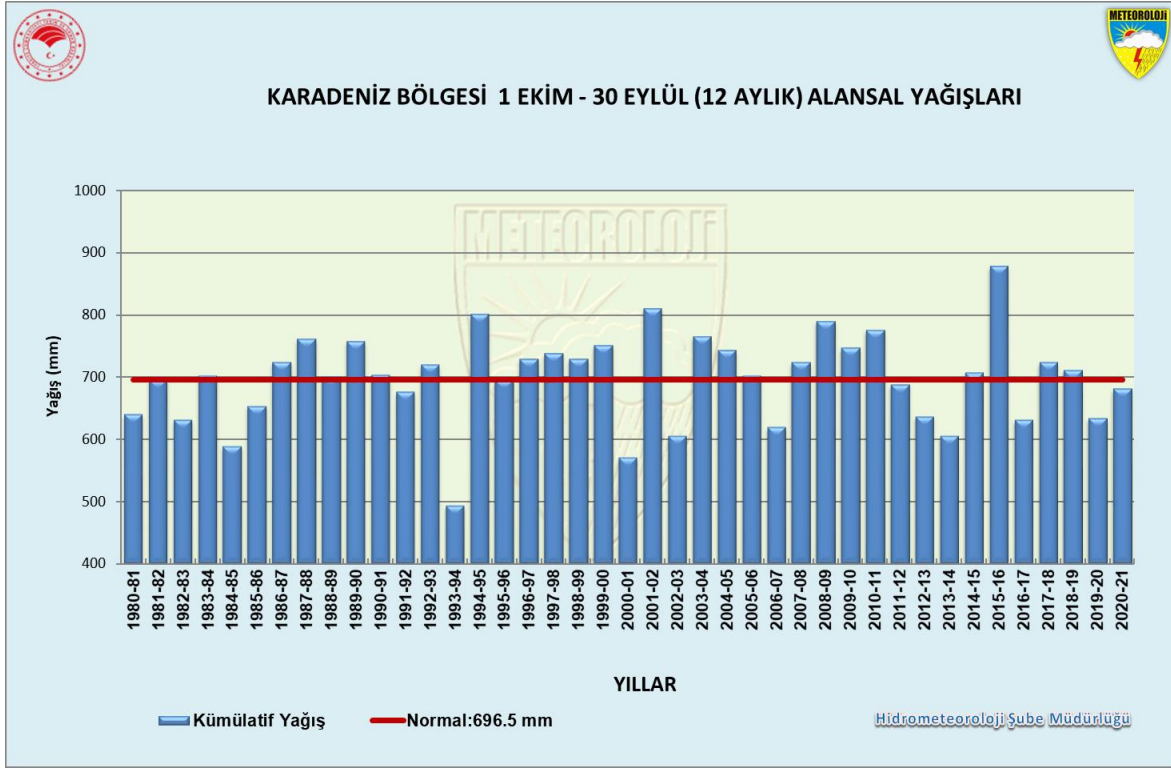
İç Anadolu Bölgesi'nde en fazla yağış alan il 366.8 mm ile Çankırı, en az yağış alan il ise 284.5 mm ile Nevşehir olurken, Nevşehir'de kümülatif yağışlar son 20 yılın en düşük seviyesinde gerçekleşti (Şekil 22).



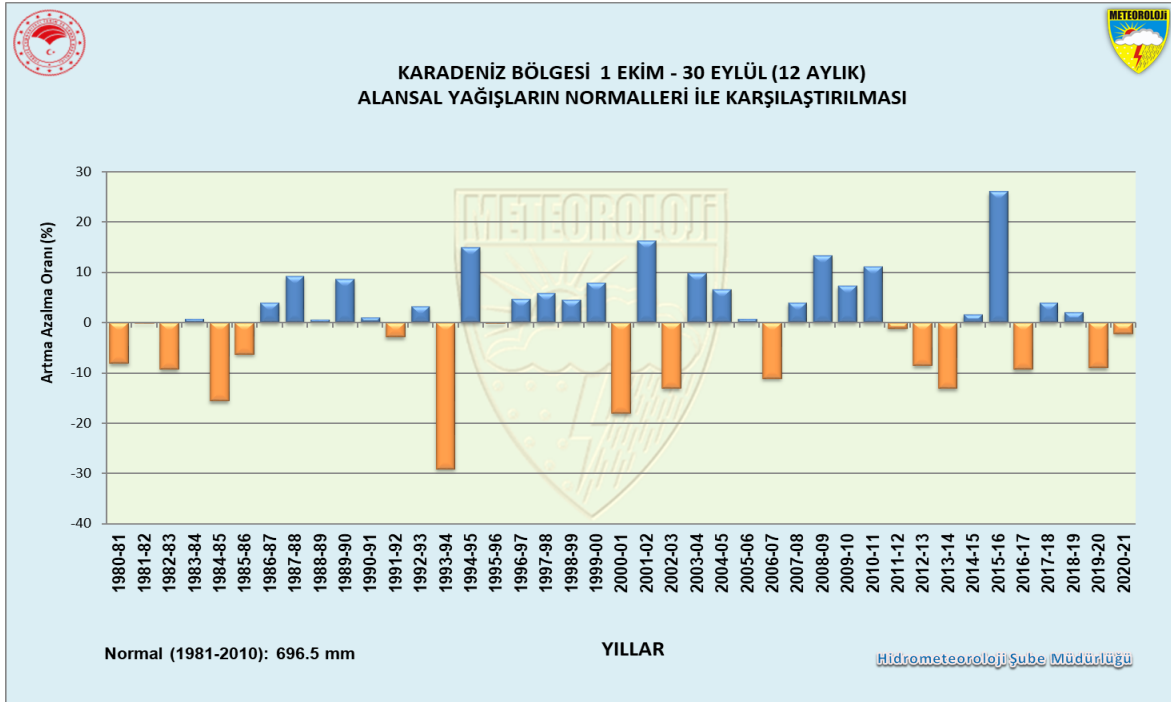
Şekil 22. 2021 Su/Tarım Yılı İstasyonlara Ait Alansal Yağışlar ve Normalleri ile Karşılaştırılması

2.5.Karadeniz Bölgesi

Bölgenin su/tarım yılı yağışı 681.0 mm, normali 696.5 mm ve 2020 su/tarım yılı yağışı 633.9 mm'dir. Yağışlar normali civarında gerçekleşirken, 2020 su/tarım yılı yağışına göre %7 artma meydana geldi (Şekil 23 ve Şekil 24).

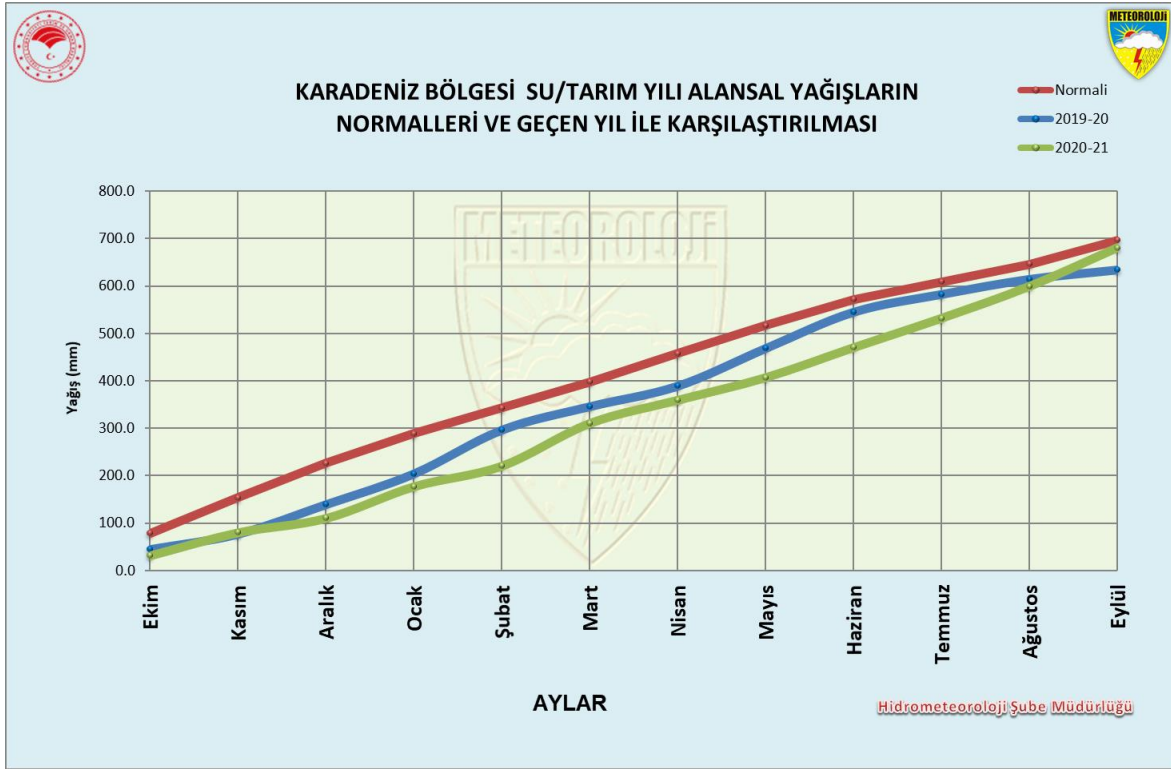


Şekil 23. 1981-2021 Su/Tarım Yılları (12 Aylık) Alansal Yağışları (mm)



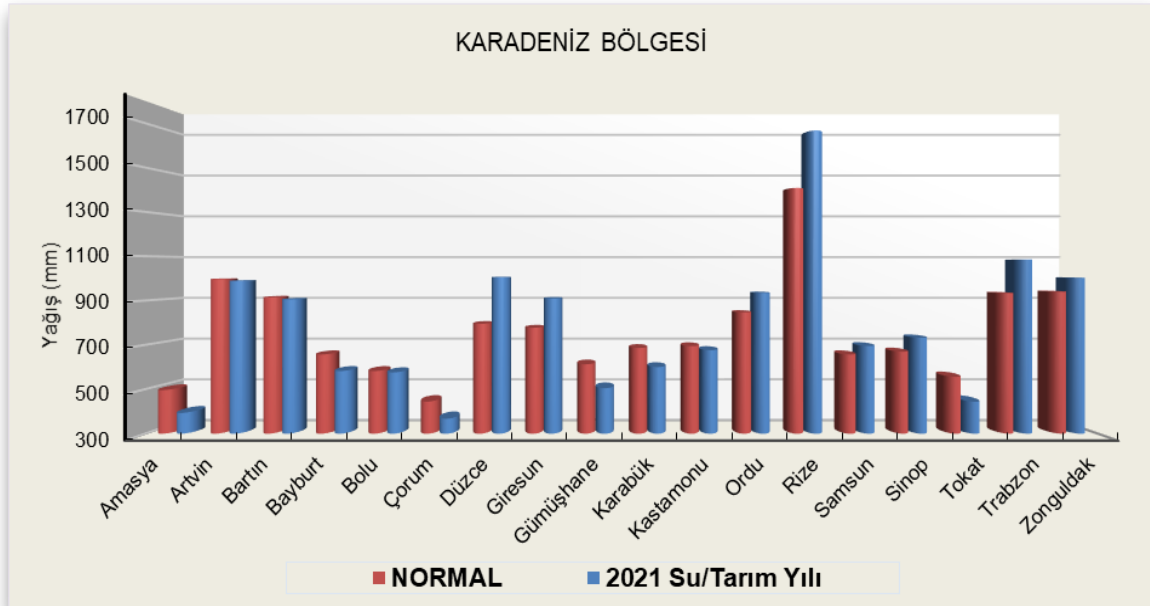
Şekil 24. 1981-2021 Su/Tarım Yılları (12 Aylık) Alansal Yağışların Değişim Oranları (%)

Karadeniz Bölgesi kümülatif yağışları tüm aylarda normalinin altında seyrederek Eylül ayında normalleri civarına çıkmıştır (Şekil 25).



Şekil 7. Su/Tarım Yılı Kümülatif Alansal Yağışların Normalleri ve Geçen Yıl ile Karşılaştırılması

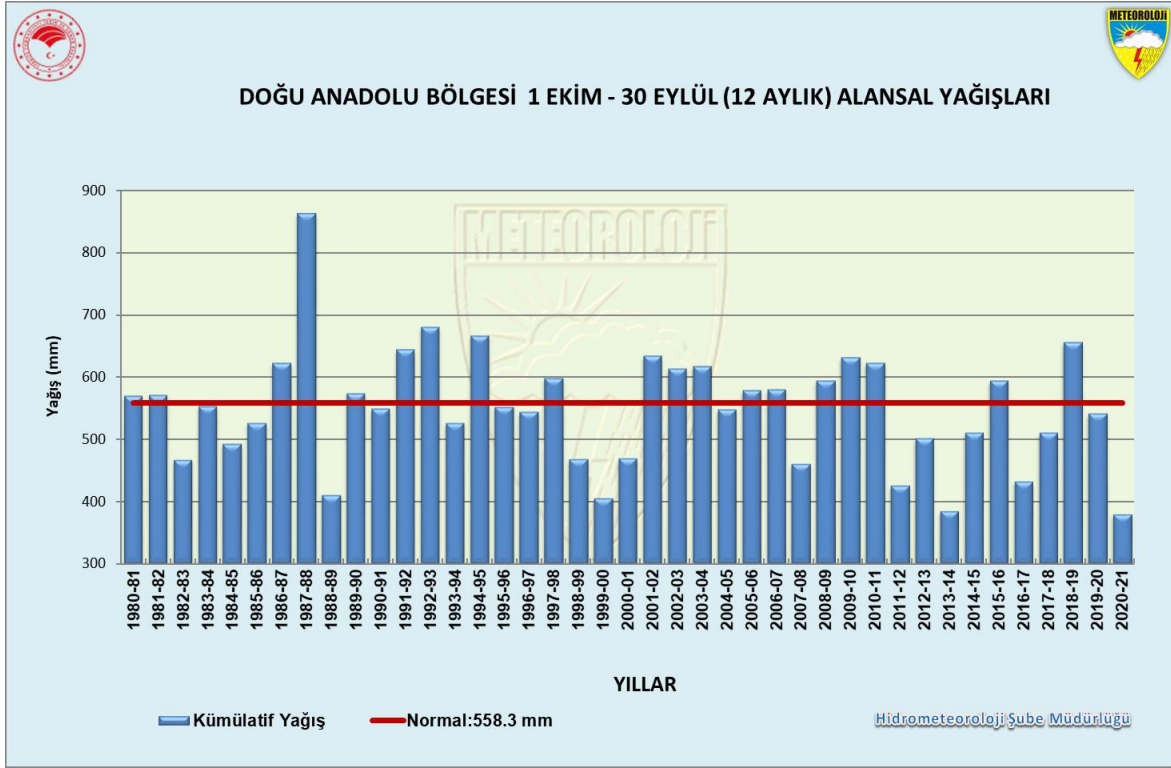
Karadeniz Bölgesi'nde en fazla yağış alan il 1666.5 mm ile Rize, en az yağış alan il ise 367.7 mm ile Çorum oldu (Şekil 26).



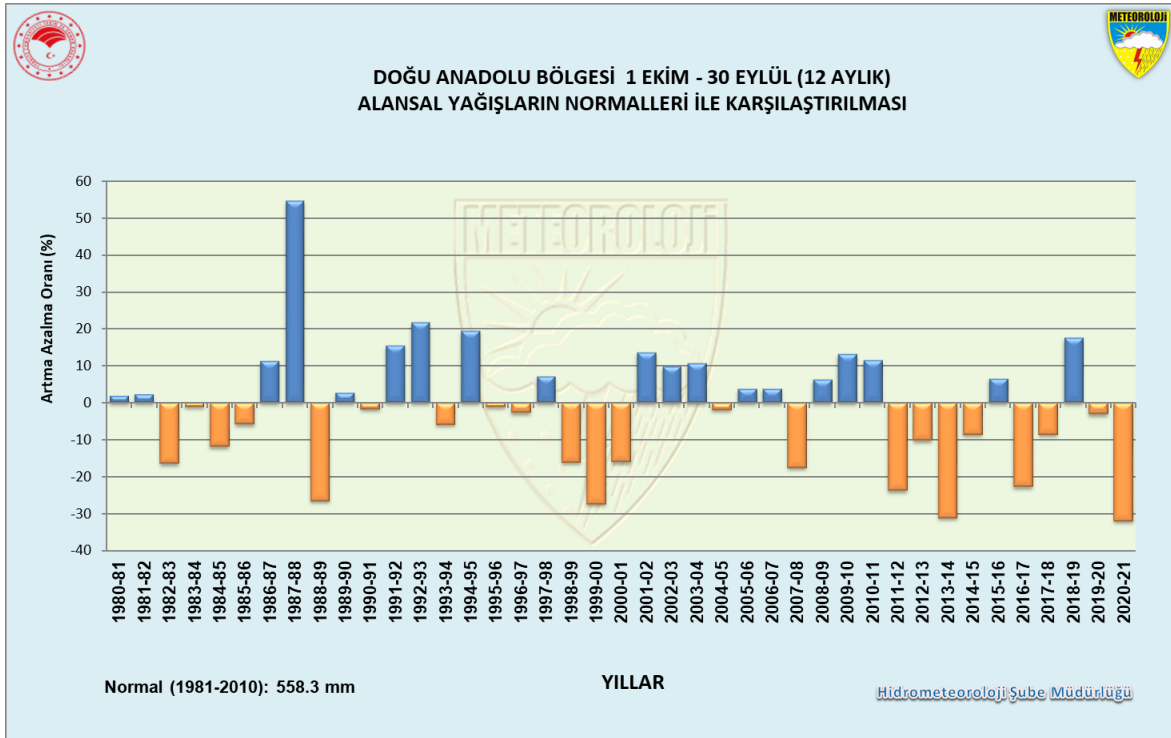
Şekil 26. 2021 Su/Tarım Yılı İstasyonlara Ait Alansal Yağışlar ve Normalleri ile Karşılaştırılması

2.6. Doğu Anadolu Bölgesi

Bölgenin su/tarım yılı yağışı 379.4 mm, normali 558.3 mm ve 2020 su/tarım yılı yağışı 541.7 mm'dir. Yağışlarda normaline göre %32, 2020 su/tarım yılı yağışına göre %30 azalma gerçekleşti (Şekil 27 ve Şekil 28).

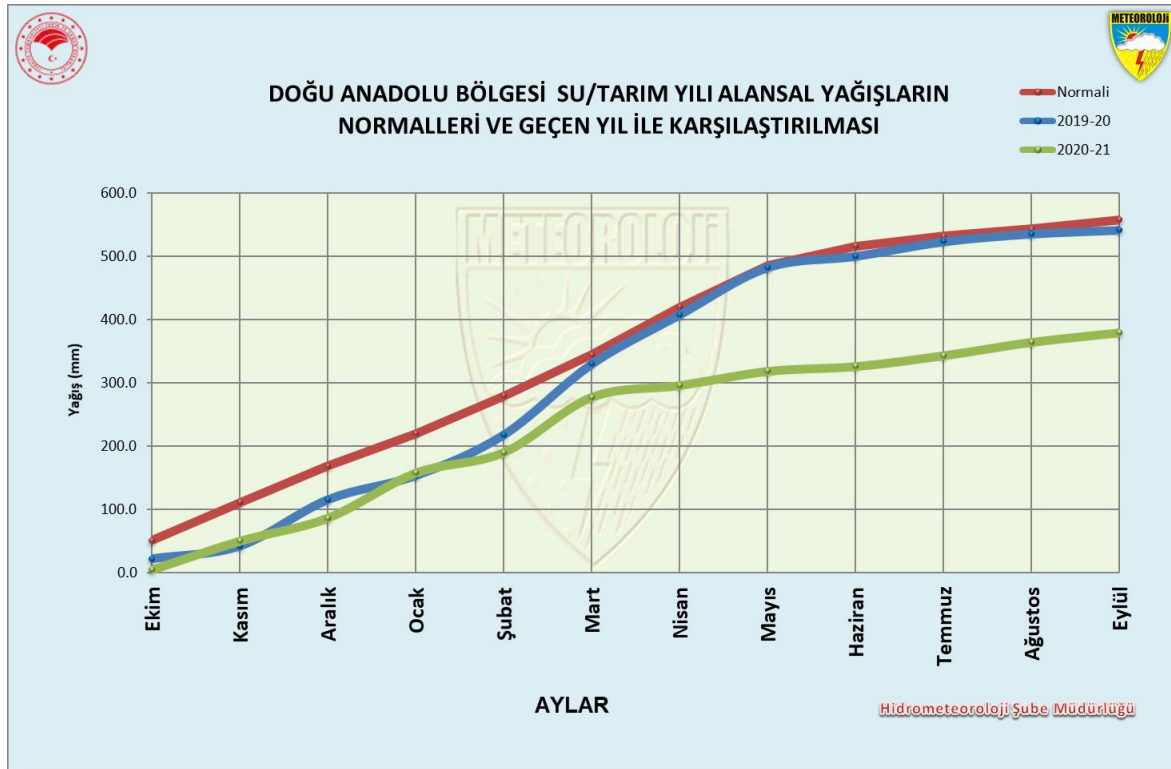


Şekil 27. 1981-2021 Su/Tarım Yılları (12 Aylık) Alansal Yağışları (mm)



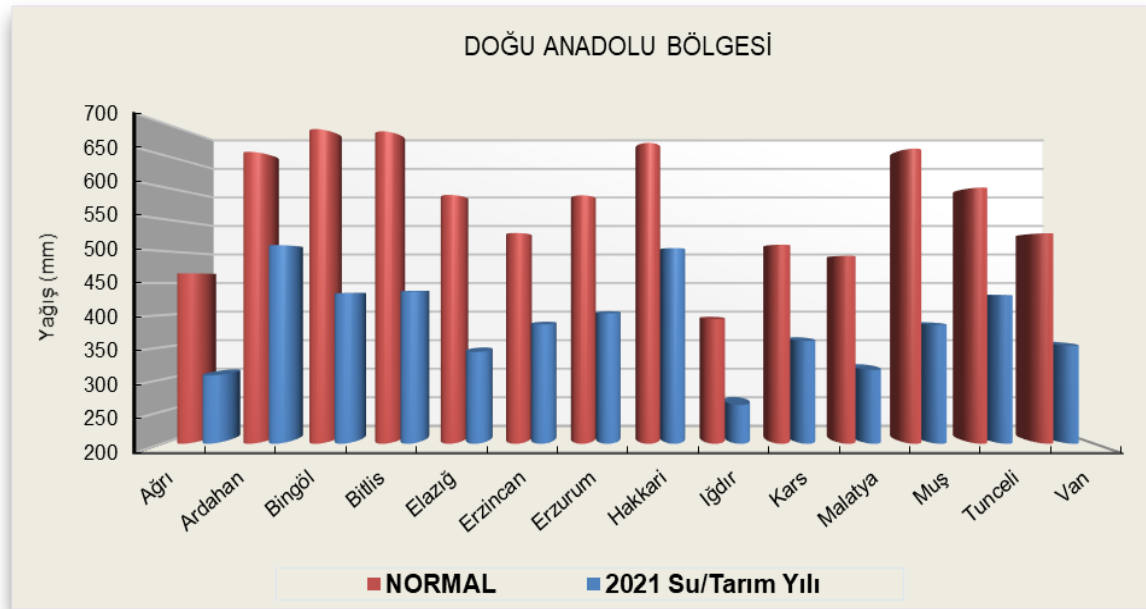
Şekil 28. 1981-2021 Su/Tarım Yılları (12 Aylık) Alansal Yağışların Değişim Oranları (%)

Doğu Anadolu Bölgesi kümülatif yağışları tüm aylarda normalinin altında seyretmiştir (Şekil 29).



Şekil 29. Su/Tarım Yılı Kümülatif Alansal Yağışların Normalleri ve Geçen Yıl ile Karşılaştırılması

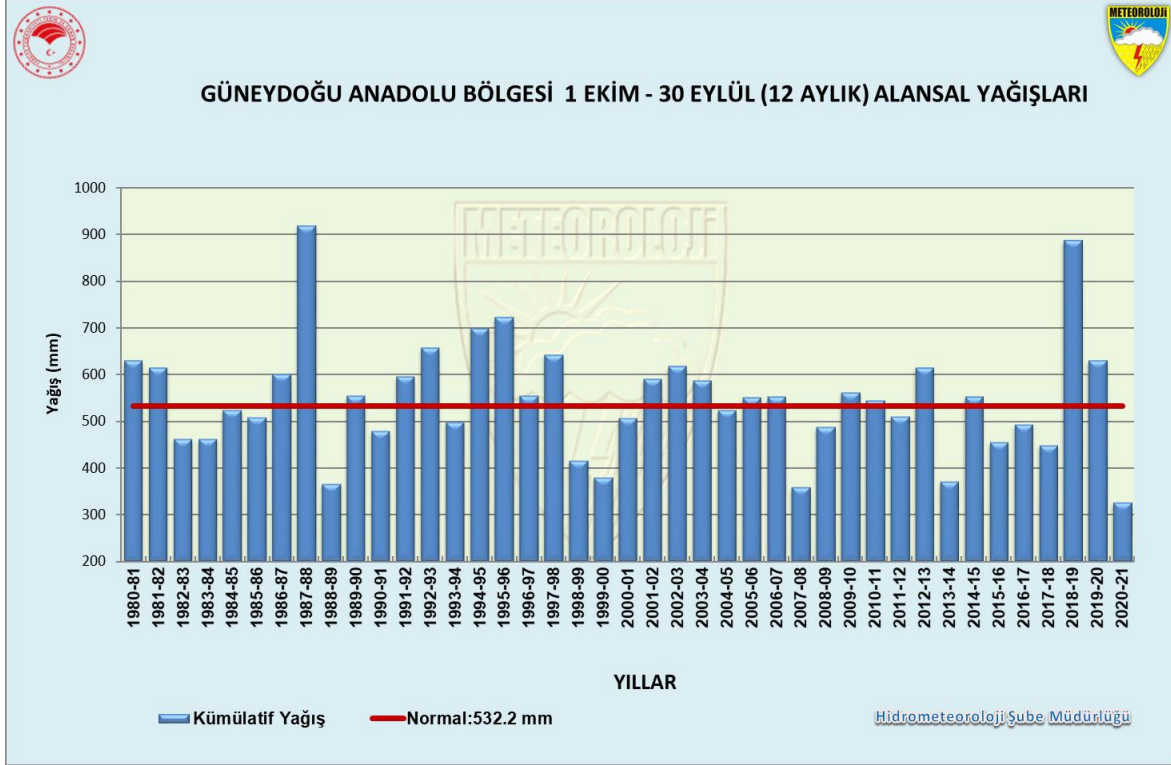
Doğu Anadolu Bölgesi'nde en fazla yağış alan il 509.2 mm ile Ardahan, en az yağış alan il ise 260.3 mm ile Iğdır olurken, Iğdır'da kümülatif yağışlar son 20 yılın en düşük seviyesinde gerçekleşti (Şekil 30).



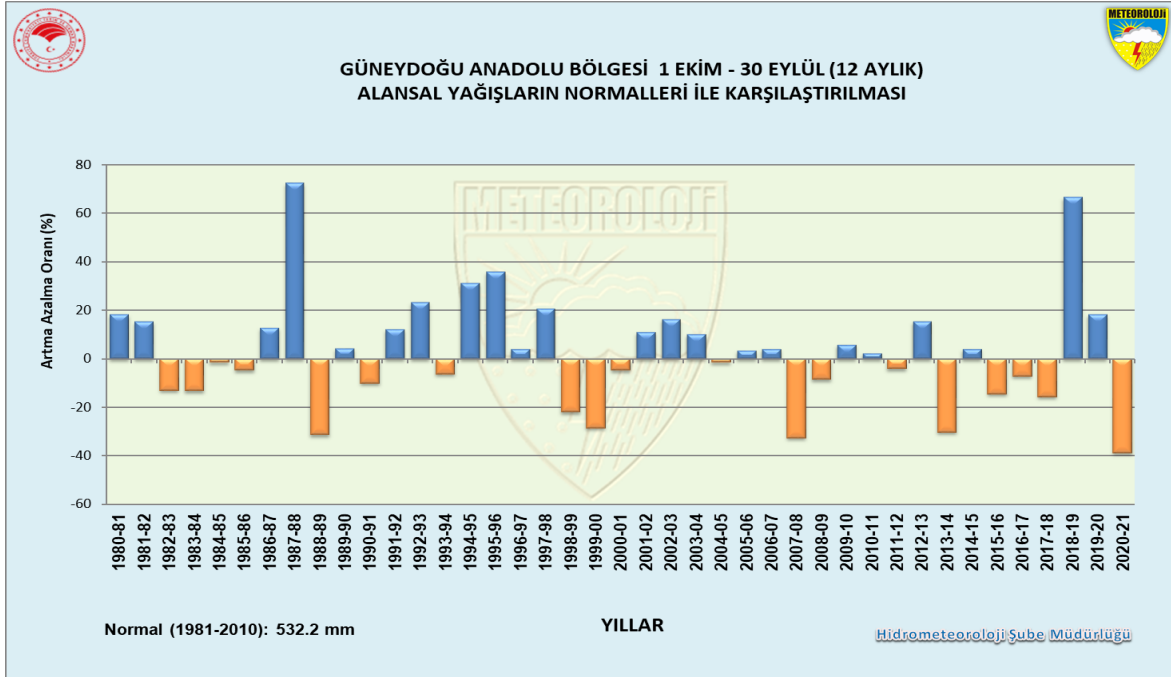
Şekil 30. 2021 Su/Tarım Yılı İstasyonlara Ait Alansal Yağışlar ve Normalleri ile Karşılaştırılması

2.7. Güneydoğu Anadolu Bölgesi

Bölgenin su/tarım yılı yağışı 325.7 mm, normali 532.2 mm ve 2020 su/tarım yılı yağışı 629.4 mm'dir. Yağışlarda normaline göre %39, 2020 su/tarım yılı yağışına göre %48 azalma kaydedilirken, bölge su/tarım yılı yağışları son 90 yılın en düşük seviyesinde gerçekleşti (Şekil 31 ve Şekil 32).

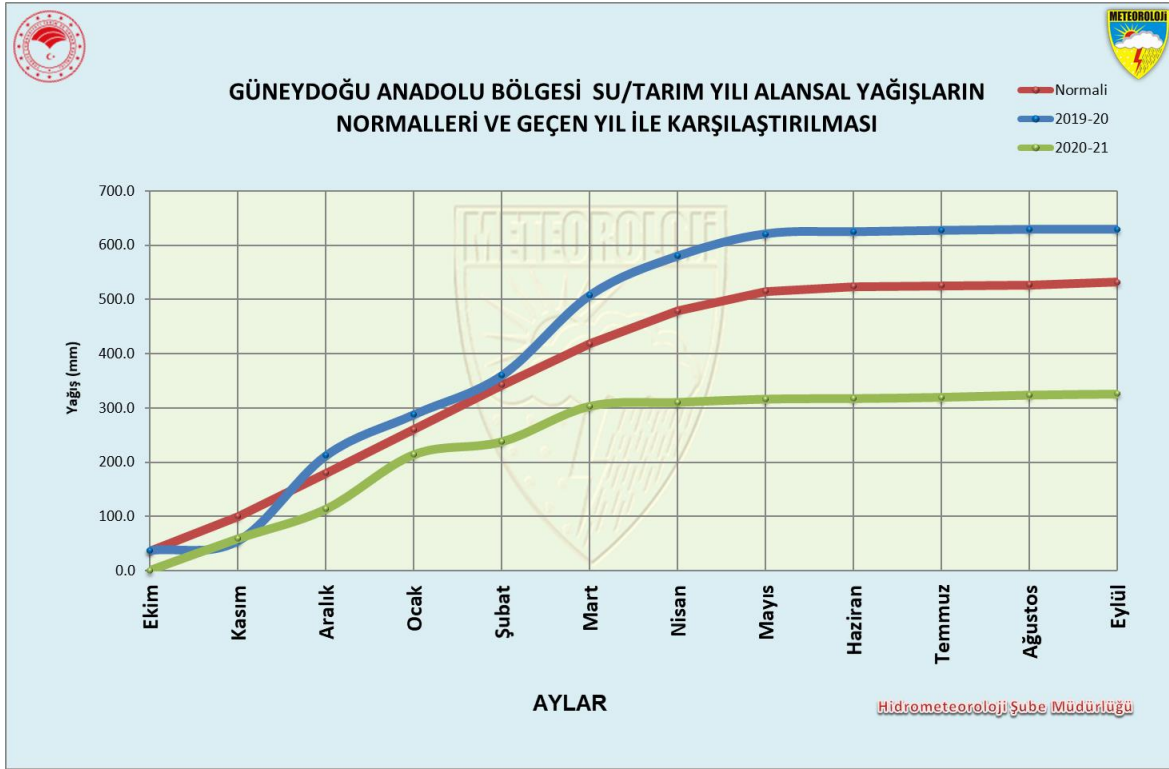


Şekil 31. 1981-2021 Su/Tarım Yılları (12 Aylık) Alansal Yağışları (mm)



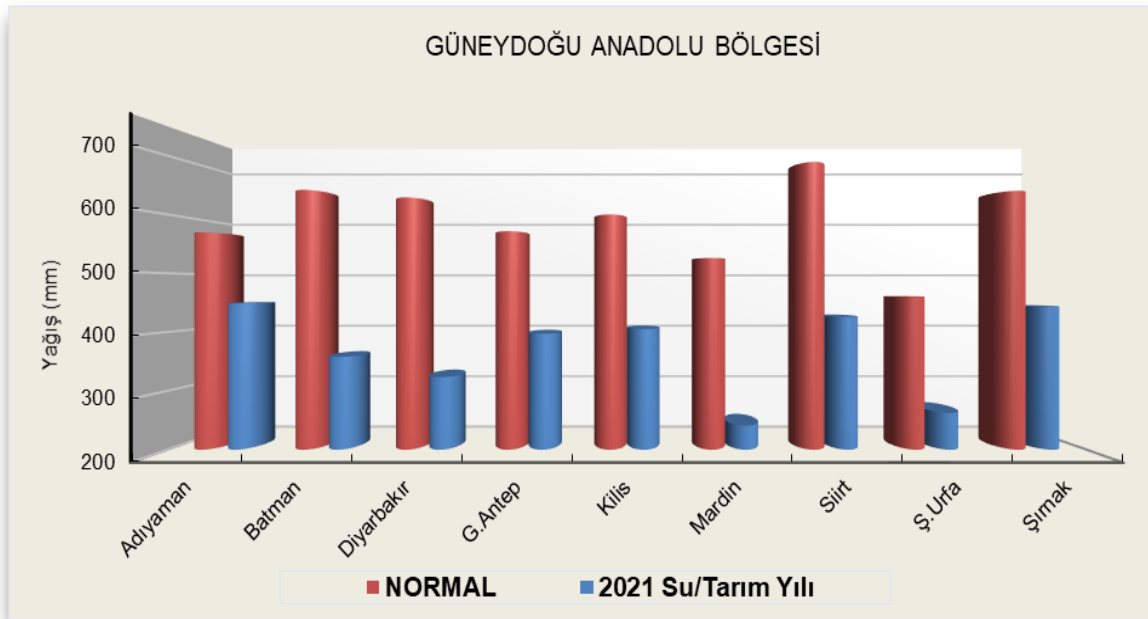
Şekil 8. 1981-2021 Su/Tarım Yılları (12 Aylık) Alansal Yağışların Değişim Oranları (%)

Güneydoğu Anadolu Bölgesi kümülatif yağışları tüm aylarda normalleri altında seyretmiştir (Şekil 33).



Şekil 33. Su/Tarım Yılı Kümülatif Alansal Yağışların Normalleri ve Geçen Yıl ile Karşılaştırılması

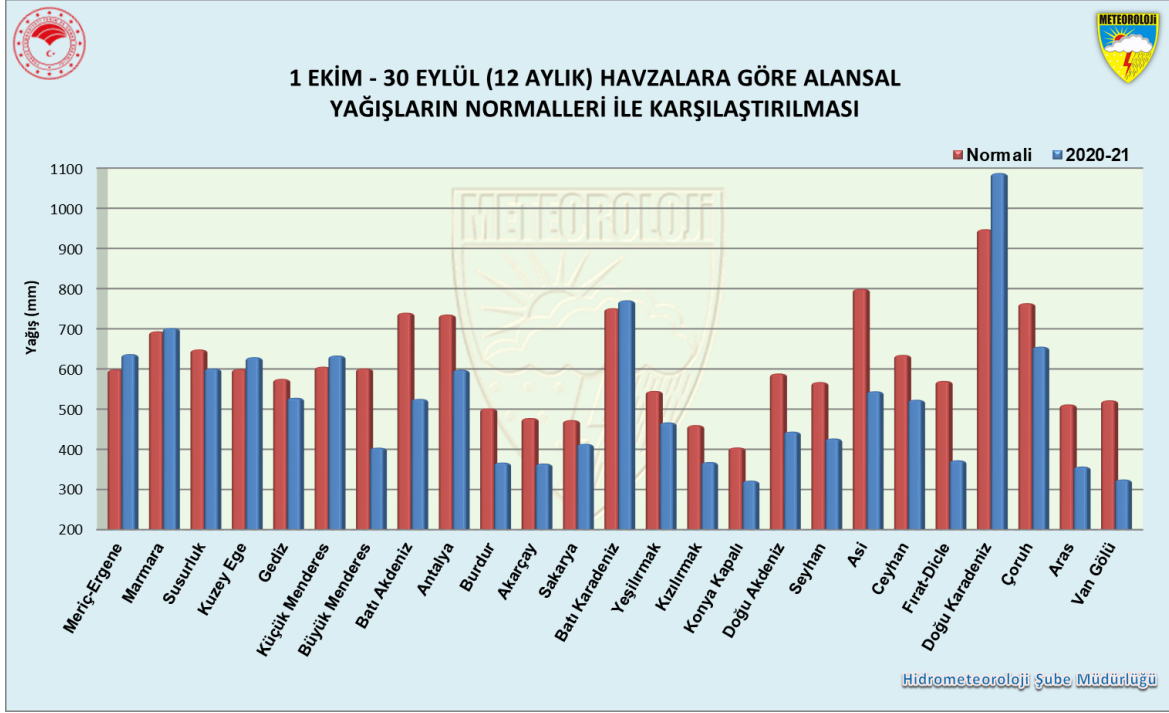
Güneydoğu Anadolu Bölgesi'nde en fazla yağış alan il 448.8 mm ile Adıyaman, en az yağış alan il ise 241 mm ile Mardin olurken, Mardin'de kümülatif yağışlar son 90 yılın en düşük seviyesinde gerçekleşti (Şekil 34).



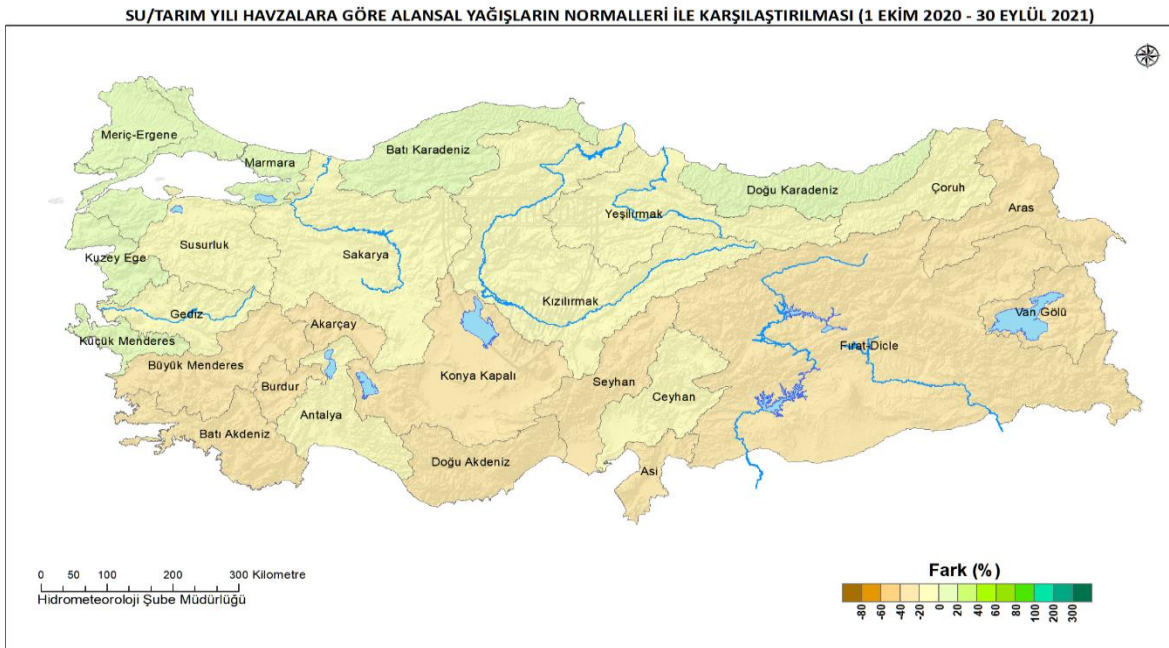
Şekil 34. 2021 Su/Tarım Yılı İstasyonlara Ait Alansal Yağışlar ve Normalleri ile Karşılaştırılması

3. HAVZALARA GÖRE YAĞIŞ

2021 su/tarım yılında Marmara ve Batı Karadeniz havzaları normalleri civarında yağış alırken, Meriç-Ergene, Kuzey Ege, Küçük Menderes ve Doğu Karadeniz havzalarında artış kaydedildi. Normaline göre en çok azalma %38 ile Van Gölü, en çok artma %15 ile Doğu Karadeniz, en az yağış 322 mm ile Konya Kapalı, en fazla yağış 1088 mm ile Doğu Karadeniz Havzası'nda kaydedildi (Şekil 35 ve 36). Fırat-Dicle ve Van Gölü havzaları su/tarım yılı yağışları son 90 yılın en düşük seviyesinde gerçekleşti.



Şekil 35. Havzalara Göre 2021 Su/Tarım Yılı Alansal Yağışları ve Normalleri ile Karşılaştırılması



Şekil 36. Havzalara Göre 2021 Su/Tarım Yılı Alansal Yağışların Normalleri ile Karşılaştırılması

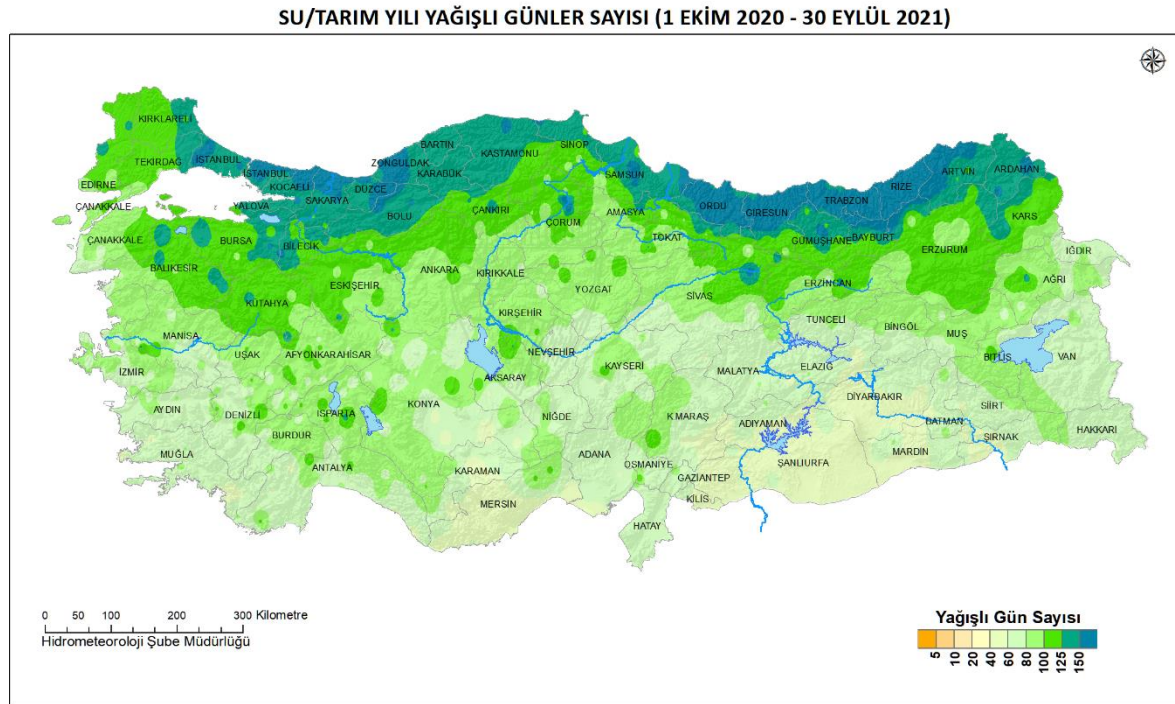
4.YAĞIŞLI GÜN DEĞERLENDİRMESİ

Türkiye uzun yıllar (1981-2010) ortalama yağışlı gün sayısı 97* gün civarındadır. 2021 su/tarım yılında yağışlı gün ortalaması 99 gün olarak gerçekleşti. Bu dönemde Karadeniz Bölgesi, Marmara Bölgesi'nin doğusu ve Trakya'nın doğu kesimleri ile Ardahan'da 125 günün üzerinde yağışlı gün görülürken, Mersin, Gaziantep, Şanlıurfa, Mardin, Diyarbakır ve Şırnak çevrelerinde 60 günün altına kadar düştüğü gözlemlendi (Şekil 37).

2021 su/tarım yılında en çok yağışlı gün mart, en az yağışlı gün temmuz ve ağustos aylarında görüldü (Şekil 38).

Havza yağışlı gün sayılarında 2021 su/tarım yılında en çok yağışlı gün 166 gün ile Doğu Karadeniz, en az yağışlı gün 64 gün ile Doğu Akdeniz Havzası'nda gerçekleşti. Bu dönemde yağışlı gün sayıları normallerine göre, Asi Havzası'nda %28, Seyhan ve Van Gölü havzalarında %25 düşüş gösterdi (Şekil 40).

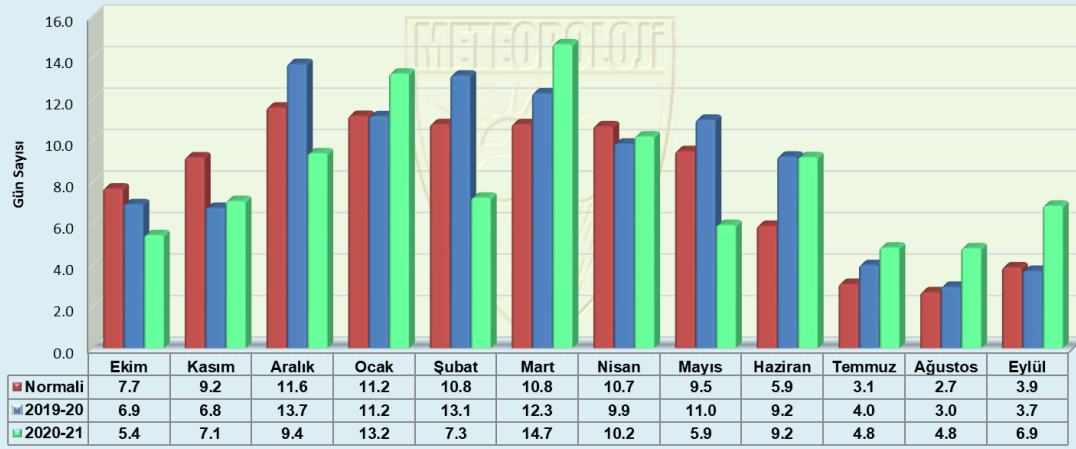
**(0.1 mm'den fazla yağış alan günler sayısı)*



Şekil 37. 2021 Su/Tarım Yılı Yağışlı Günler Sayılarının Alansal Dağılışı



TÜRKİYE GENELİ AYLIK YAĞIŞLI GÜNLER SAYISININ NORMALLERİ VE GEÇEN YIL İLE KARŞILAŞTIRILMASI

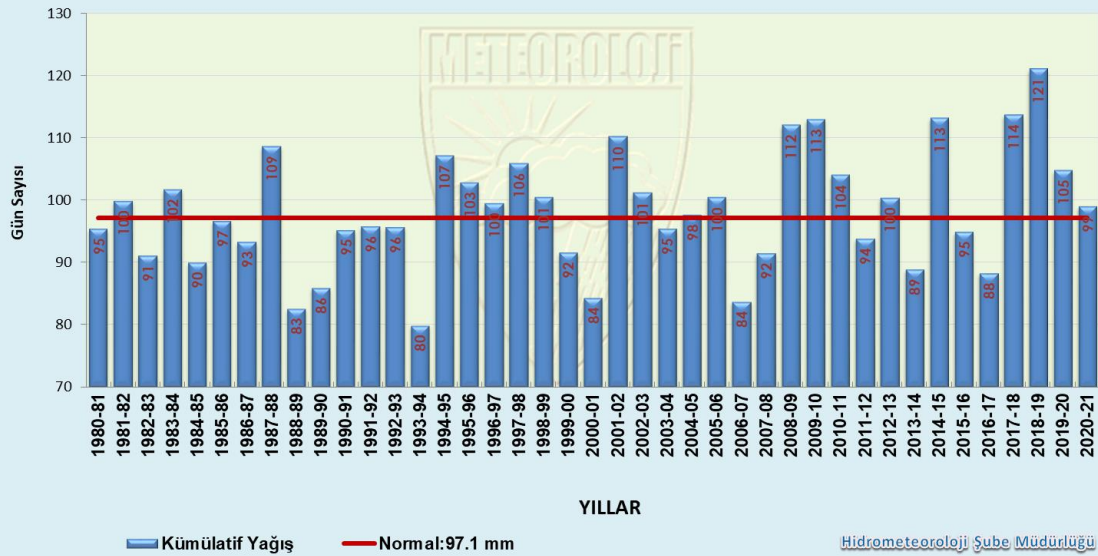


Hidrometeoroloji Şube Müdürlüğü

Şekil 38. 2021 Su/Tarım Yılı Aylık Yağışlı Günler Sayısının Normali ve Geçen Yıl ile Karşılaştırılması



TÜRKİYE GENELİ 1 EKİM - 30 EYLÜL (12 AYLIK) YAĞIŞLI GÜNLER SAYISI

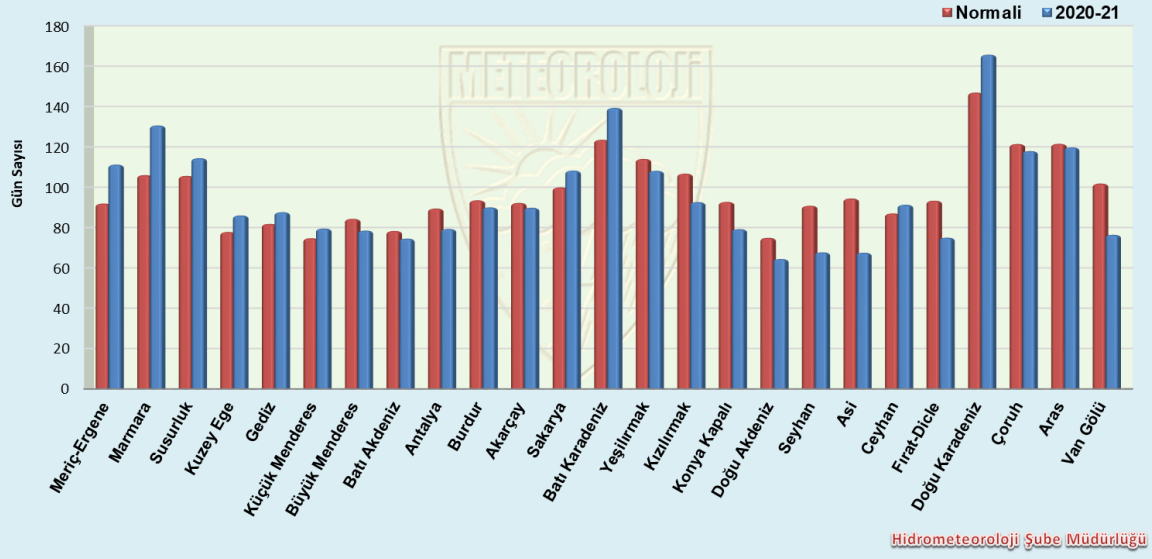


Hidrometeoroloji Şube Müdürlüğü

Şekil 39. 1981-2021 Su/Tarım Yılları (12 Aylık) Yağışlı Gün Sayıları



**1 EKİM - 30 EYLÜL (12 AYLIK) HAVZALARA GÖRE YAĞIŞLI GÜNLER
SAYISININ NORMALLERİ İLE KARŞILAŞTIRILMASI**



Şekil 40 . Havzalara Göre 2021 Su/Tarım Yılı Yağışlı Günler Sayısının Normalleri ile Karşılaştırılması



Meteoroloji
Genel Müdürlüğü

Haberdar Olun Hazırlıksız Yakalanmayın

Android ve IOS Uygulaması



meteoVAIRI
Doğanın sesi

TARIMIN GELECEĞİ
GELECEĞİN TARIMI
PLATFORMU

YAKIN DOĞU
AKADEMİSİ

SUYUN GÜCÜ
MİLLETLE BULUŞUYOR

E-TARIM
PORTALI

TARIMDA
DİJİTAL DÖNÜŞÜM
HAMLESİ

SOZ SÖZÜ

ELEKTRİK
TRAKTÖR

YAKIN DOĞU
AKADEMİSİ

GELECEĞİN
TARIMI

GELECEĞE
NEFES

GIDANI KÖRÜ
SOFRAMA SAHİP ÇIK

DİJİTAL
TARIM PAZARI

