



# ԵՐԱՇՏԻ ՄՈՆԻՏՈՐԻՆԳԻ ՏԵՂԵԿԱԳԻՐ

2024 Ապրիլ

## Բովանդակություն

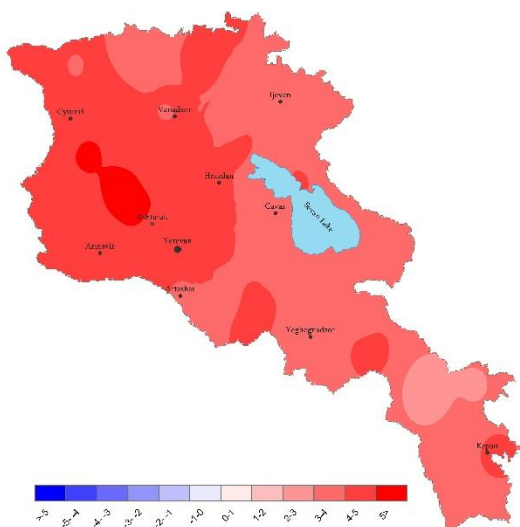
<i>1. Ջերմաստիճանի ամսական շեղում.....</i>	<i>3</i>
<i>2. Տեղումների ամսական շեղում.....</i>	<i>3</i>
<i>3. Երաշտի ինտենսիվության ինդեքսներ:.....</i>	<i>4</i>
3.1 Բուսականության վիճակի ինդեքս (VCI) .....	4
3.2 Բուսականության նորմալացված տարբերության ինդեքս (NDVI).....	5
3.3 Գյուղատնտեսական սթրես ինդեքսը (ASI).....	5
3.4 Օդերևութաբանական երաշտի ինտենսիվության գնահատումը .....	6

# 1. Ջերմաստիճանի ամսական շեղում

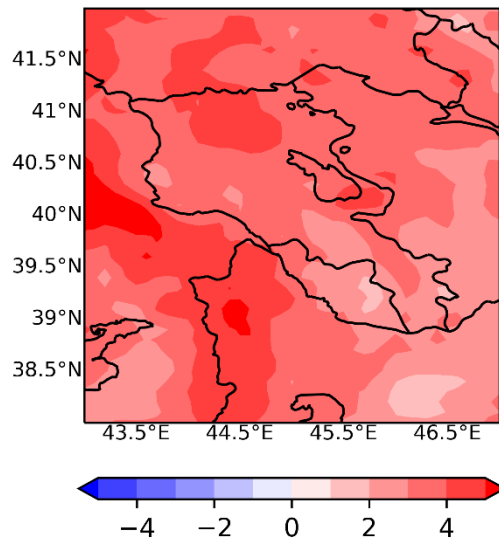
2024 թվականի ապրիլ ամիսը համարվել է դիտարկումների ամբողջ ժամանակահատվածի ամենատաք ապրիլը, օդի միջին ջերմաստիճանները ամբողջ հանրապետությունում եղել են 1991-2020թթ. նորմայից 2-4°C-ով բարձր: Հայաստանի 43 օդերևութաբանական կայանների փաստացի դիտարկումների համաձայն ջերմաստիճանների շեղումները տեղ տեղ հասնել են 5°C-ի:

ERA5-Land գլոբալ ռեանալիզի միջին ամսական ջերմաստիճանների շեղումների քարտեզը բավականին լավ արտացոլում է ապրիլ ամսվա ջերմաստիճանների դրական շեղումները Հայաստանի տարածքում:

Monthly Temperature anomalies Armenia  
April 2024 (1991-2020 base period)



Monthly Temperature anomalies Armenia  
April 2024 (1991-2020 base period), ERA5-Land

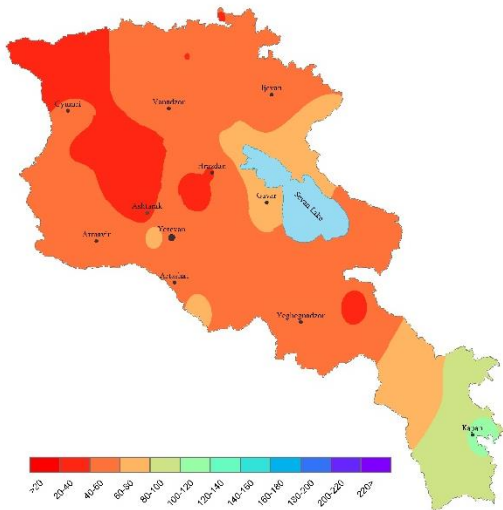


# 2. Տեղումների ամսական շեղում

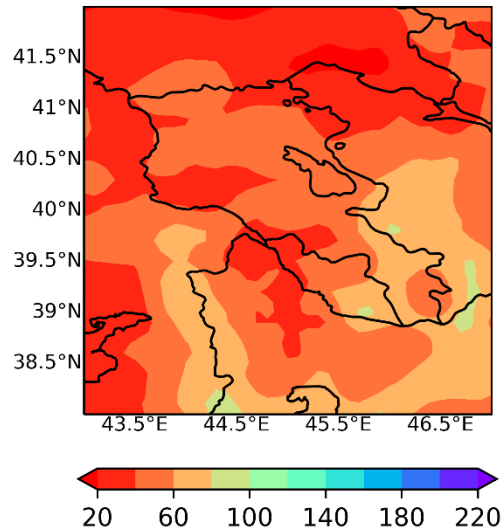
Հանրապետության բարձր ջերմաստիճանն ապրիլ ամսին ուղեկցվել է սակավ տեղումներով: Նորմային մոտ տեղումներ գրանցվել են միայն Սյունիքի հարավ արևելյան շրջաններում, իսկ մյուս շրջաններում տեղումների քանակը կազմել է նորմայից ցածր, տեղ տեղ կազմելով նորմայի 10-20 %-ը: Ամենատաք ապրիլը միևնույն ժամանակ հանդիսացավ ամենաչորը Հայաստանի համար:

ERA5-Land գլոբալ ռեանալիզի տեղումների քանակի շեղումների քարտեզը մի քիչ շեղումներով, սակայն բավականին լավ արտացոլում է ապրիլ ամսվա նորմայից ցածր տեղումները Հայաստանի տարածքում:

Monthly Precipitation anomalies (%) Armenia  
April 2024 (1991-2020 base period)



Monthly Precipitation anomalies(%) Armenia  
April 2024 (1991-2020 base period), ERA5-land



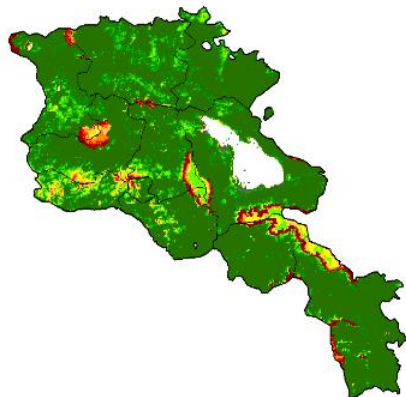
### 3. Երաշտի ինտենսիվության ինդեքսներ:

#### 3.1 Բուսականության վիճակի ինդեքս (VCI)

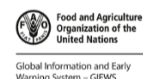
Բուսականության վիճակի ինդեքսը (VCI) համեմատում է ընթացիկ NDVI-ն նախորդ տարիների նույն ժամանակահատվածում դիտված արժեքների միջակայքի հետ: VCI-ն արտահայտվում է %-ով և տալիս է պատկերացում, որտեղ դիտարկվող արժեքը գտնվում է նախորդ տարիների ծայրահեղ արժեքների միջև (նվազագույն և առավելագույն): Ավելի ցածր և բարձր արժեքները համապատասխանաբար ցույց են տալիս բուսականության վատ և լավ վիճակի պայմանները:

Ինչպես երևում է FAO կայք էջում հրապարակված սպրիլ ամսվա VCI-ի քարտեզից Հայաստանի, գրեթե ողջ տարածքում բուսականության աճի և զարգացման համար դիտվել են բարենպաստ պայմաններ, բացառությամբ բարձր-լեռնային հատվածների, որտեղ վեգետացիան դեռ չէր սկսվել:

Armenia

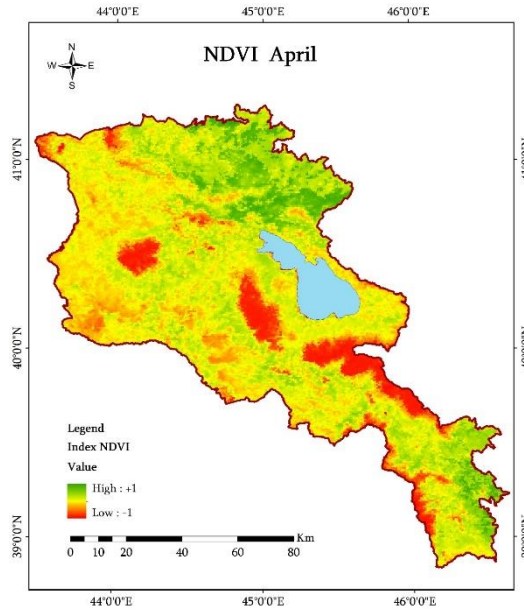


Vegetation Condition Index (VCI)  
April 2024  
METOP-AVHRR  
WGS84, Geographic Lat/Lon



### 3.2 Բուսականության նորմալացված տարբերության ինդեքս (NDVI)

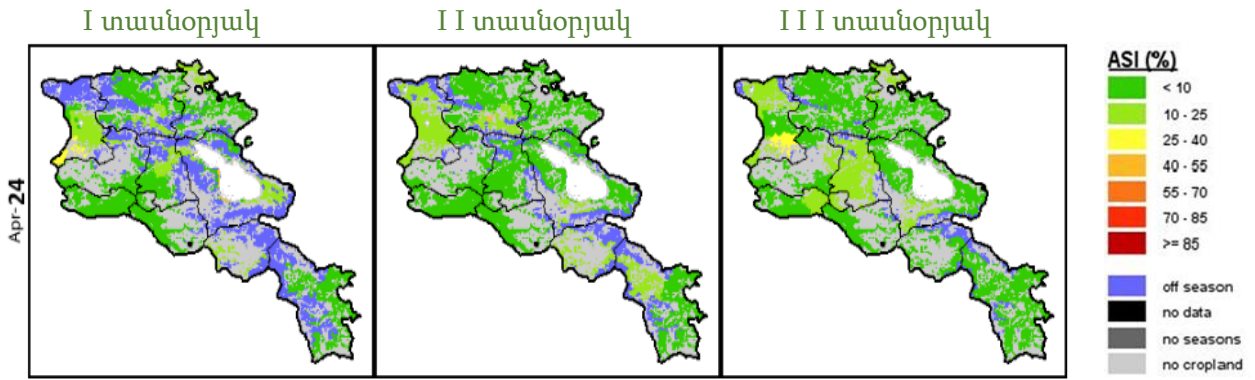
Բուսականության նորմալացված տարբերության ինդեքսը (NDVI) ֆոտոսինթետիկ ակտիվ կենսազանգվածի ցուցիչ է, որը ստացվում է համեմատելով կլանված տեսանելի կարմիր լույսի և արտացոլված ինֆրակարմիր լույսի քանակը: NDVI-ը սահմանում է -1.0-ից մինչև 1.0 արժեքներ, որտեղ բացասական արժեքները համընկնում են բուսազուրկ տարածքներին: Հայաստանի տարածքի մեծ մասում գերակշռում են դրական NDVI-ի արժեքներ, հետևաբար դիտվել են բարենպաստ պայմաններ վեգետացիայի համար:



### 3.3 Գյուղատնտեսական սթրեսի ինդեքսը (ASI)

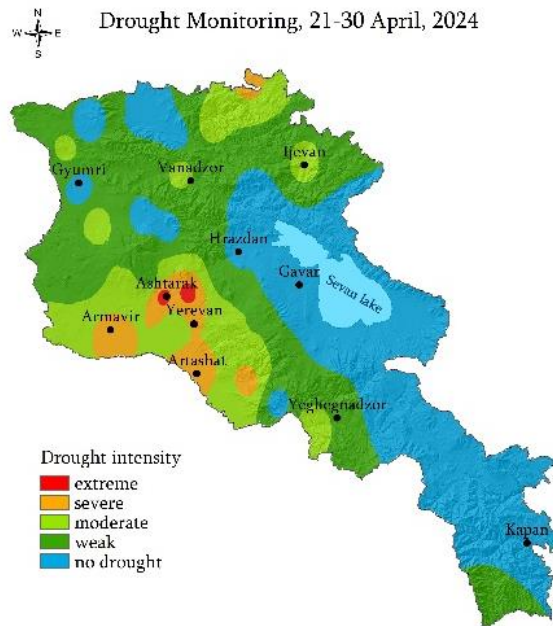
Գյուղատնտեսական սթրեսի ինդեքսը (ASI) ցուցիչ է, որով գնահատվում է գյուղատնտեսական երաշտի ինտենսիվությունը: ASI-ն ինտեգրում է բուսականության առողջության ինդեքսի (VHI) ժամանակային և տարածական պատկերը: ASI-ն գնահատում է չորային ժամանակաշրջանի ինտենսիվությունը և տևողությունը գյուղատնտեսական մշակաբույսերի վեգետացիայի ընթացքում: 35 տոկոսից ցածր VHI արժեք ունեցող տարածքները կրիտիկական են երաշտի չափը գնահատելուց:

Ինչպես երևում է ապրիլ ամսվա արբանյակային տվյալներից հանրապետության տարածքում գյուղատնտեսական երաշտ չի դիտվել:



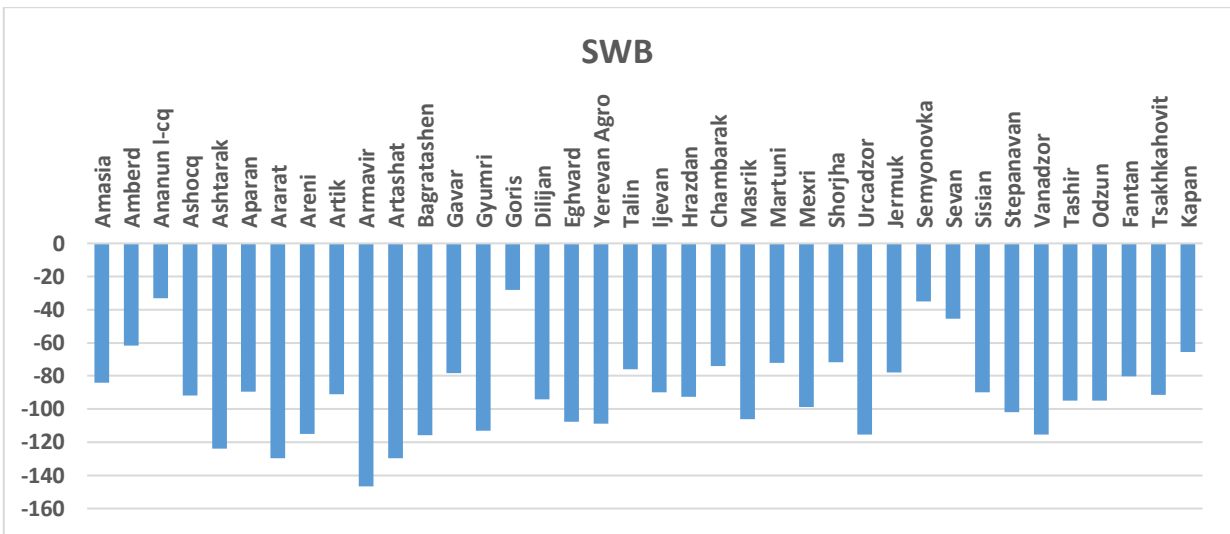
### 3.4 Օդերևութաբանական երաշտի ինտենսիվության գնահատումը

Երաշտի ինտենսիվությունը գնահատվել է Սելյանինովի հիդրոթերմիկ գործակցով՝ ըստ 38 օդերևութաբանական կայանների տվյալների: Ինչպես երևում է ապրիլ ամսվա երրորդ տասնօրյակի քարտեզից՝ Հայաստանի շրջանների մեծ մասում երաշտային պայմաններ չեն դիտվել, միայն Արարատյան դաշտի մի փոքր մասում, Աշտարակի և Եղվարդի կայաններում են գրանցվել ուժեղ և շատ ուժեղ երաշտ:



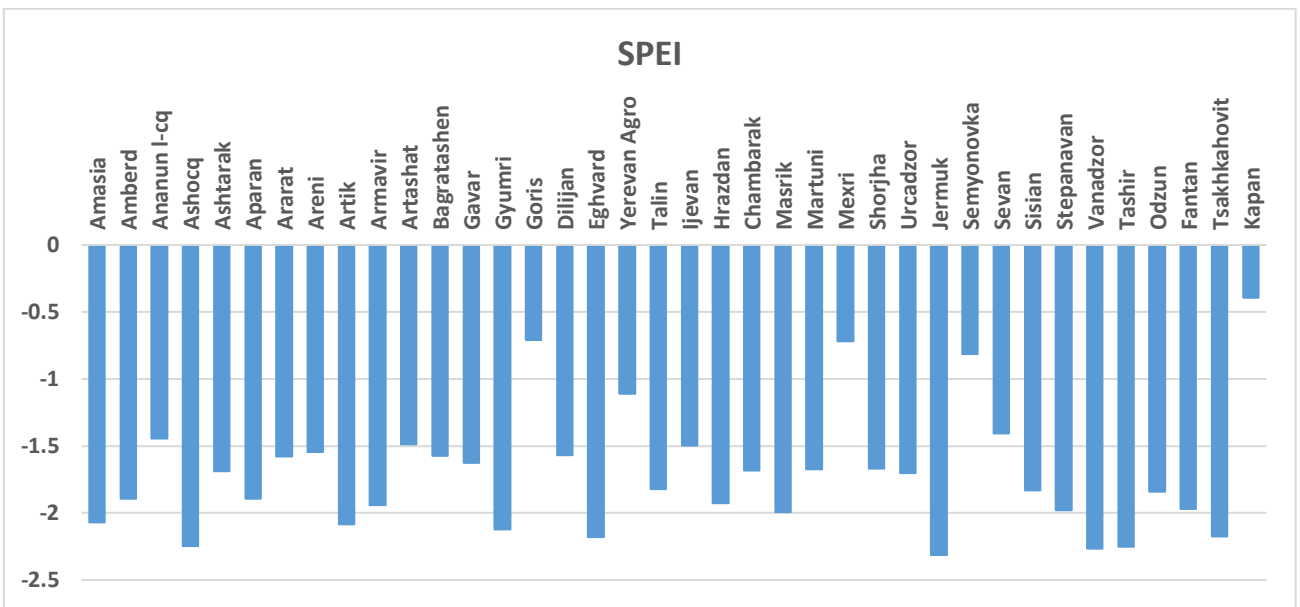
Երաշտի ինտենսիվությունը գնահատելու համար հաշվարկվել է Ստանդարտացված տեղումների ինդեքսը (SPI)-ը, որը վիճակագրական ցուցիչ է, և համեմատում է տվյալ ամսվա ընթացքում դիտված տեղումների քանակը և այդ վայրում նույն ժամանակահատվածի երկարատև կլիմայական տեղումների բաշխման հետ: SPI-ը հաշվարկվում է ամսական կտրվածքով (SPI1) և եռամսյա կտրվածքով (SPI3):

SWB (Հողի ջրային բալանսը) ինդեքս է, որը հաշվարկվում է ամսական տեղումների քանակի և գոլորշունակության տարբերությամբ:



SPEI-ը երաշտի ինդեքս է, որը հիմնված է կլիմայական տվյալների վրա: SPEI-ն հաշվարկելու համար որպես մուտքային տվյալ օգտագործվում է SWB-ը:

Հաշվարկները իրականացվել են R Studio ծրագրային փաթեթով:

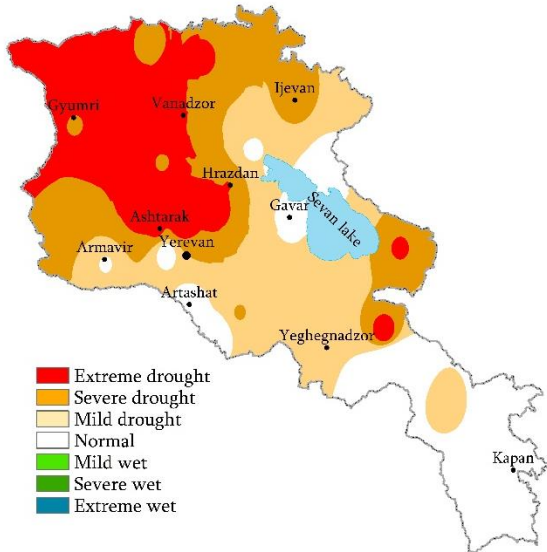


Ապրիլ ամսվա SPI1-ի քարտեզից երևում է, որ ուժեղ երաշտային պայմաններ դիտվել են Հայաստանի կենտրոնական, հյուսիսային և արևմտյան շրջաններում՝ պայմանավորված սակավ տեղումների քանակով:

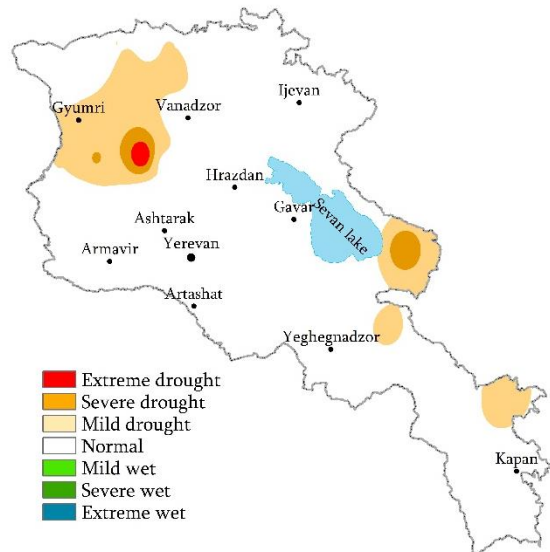
SPI3-ը արտացոլում է ուժեղ և միջին երաշտային պայմաններ Շիրակի մարզի առանձին կայաններում և Մարիկ կայանում:

SPEI քարտեզը ցույց է տալիս, որ երաշտային պայմաններ չեն դիտվել միայն Սյունիքի մարզում, իսկ կենտրոնական, հյուսիսային և արևմտյան շրջաններում դիտվել են չորային պայմաններ բարձր ջերմաստիճանով և սակավ տեղումների քանակով պայմանավորված:

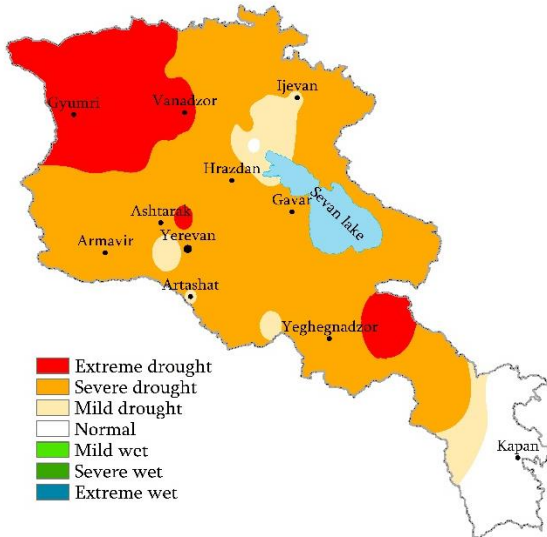
SPI1, April 2024



SPI3, April 2024



SPEI, April 2024



Այսպիսով վերլուծելով փաստացի ջերմաստիճանի և տեղումների շեղումները, ինչպես նաև բուսականության վիճակի ինդեքսների արժեքները կարող ենք եզրակացնել, որ չնայած սակավ տեղումների քանակին օդի ջերմաստիճանը ապրիլին չի եղել բավական բարձր երաշտային պայմանների ձևավորման համար: Այնուամենայնիվ առանձին շրջաններում դիտվել են երաշտային պայմաններ: