ԵՐԱՇՏԻ ՄՈՆԻԹՈՐԻՆԳԻ ՏԵՂԵԿԱԳԻՐ

2023 Սեպտեմբեր

Բովանդակություն

1. Ջերմաստիճանի ամսական շեղում *3*

2. Տեղումների ամսական շեղում *3*

3. Երաշտի ինտենսիվության ինդեքսներ: *4*

3.1 Բուսականության վիճակի ինդեքս (VCI) 4

3.2 Բուսականության նորմալացված տարբերության ինդեքս (NDVI) 5

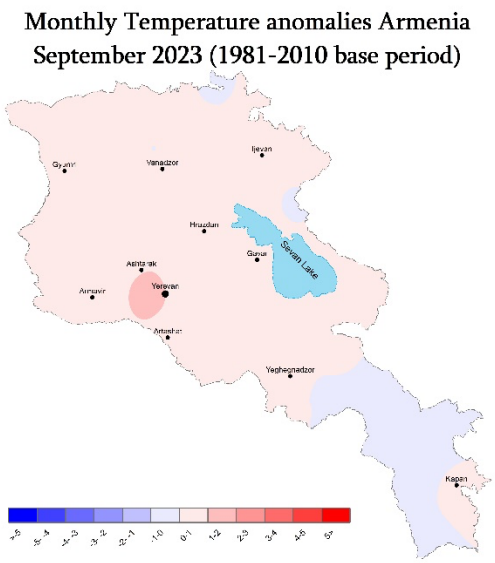
3.3 Գյուղատնտեսական սթրես իինդեքսը (ASI) 6

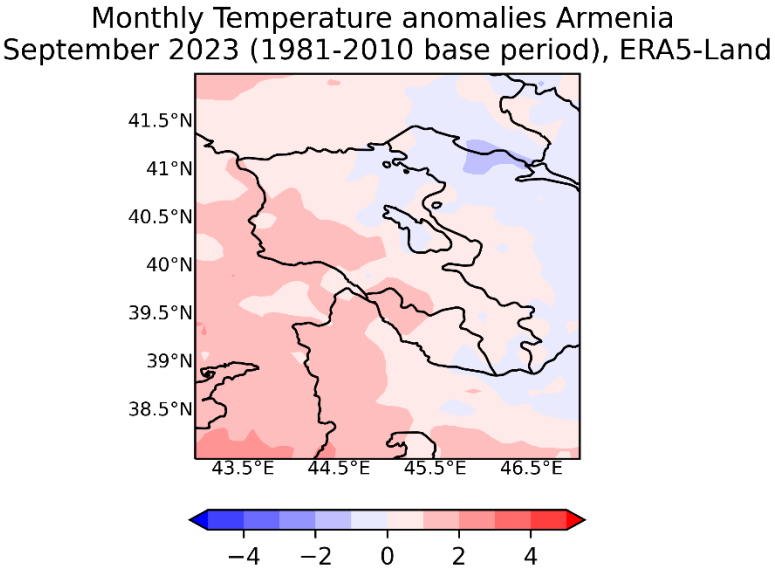
3.4 Օդերևութաբանական երաշտի ինտենսիվության գնահատումը 7

1. Ջերմաստիճանի ամսական շեղում

Սեպտեմբեր ամսին օդի միջին ամսական ջերմաստիճանները ամբողջ հանրապետությունում եղել են 1981-2010թթ. նորմայի սահմաններում: Հայաստանի 43 օդերևութաբանական կայանների փաստացի դիտարկումների տվյալների համաձայն ջերմաստիճանների շեղումները եղել են հիմնականում -1–ից մինչև 1°C-ի սահմաններում: Առավելագույն շեղում գրանցվել է Մերձավան օդերևութաբանական կայանում (1.4°C):

ERA5-Land գլոբալ ռեանալիզի միջին ամսական ջերմաստիճանների շեղումների քարտեզը որոշ տարբերությամբ, սակայն բավականին լավ արտացոլում է սեպտեմբեր ամսվա նորմային մոտ ջերմաստիճանները Հայաստանի տարածքում:

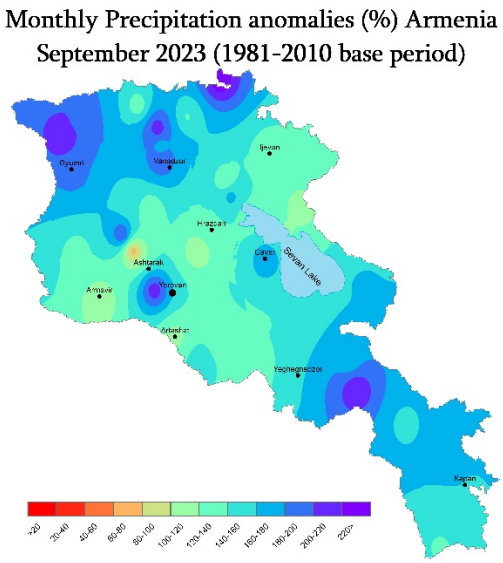


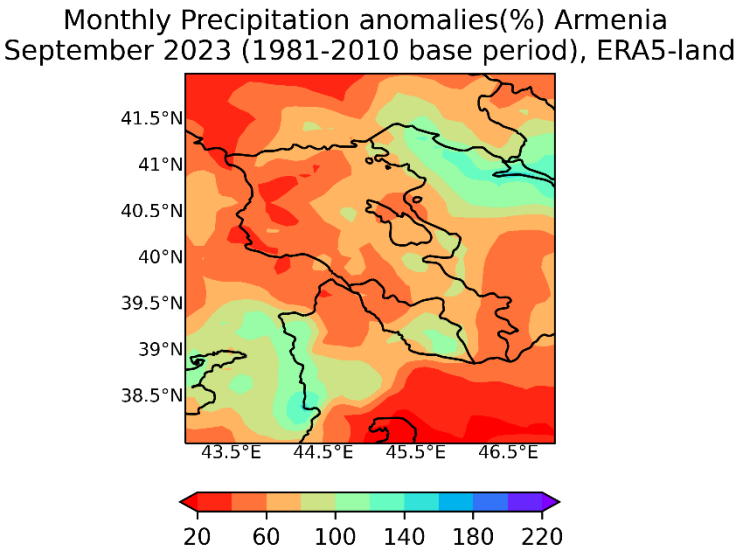


2. Տեղումների ամսական շեղում

Սեպտեմբեր ամսին հանրապետության մեծ մասն աչքի է ընկել 1981-2010թթ. նորմայից բարձր տեղումների քանակով: Առավելագույն քանակով տեղումներ գրանցվել է Գորիսում (96մմ), իսկ առավելագույն շեղում նորմայից գրանցվել է Ամասիա, Որոտանի լեռնանցք և Մերձավան օդերևութաբանական կայաններում (190-198%): Նորմայի մոտ տեղումների քանակ հիմնականում գրանցվել է Արարատյան դաշտում, և միայն Ամբերդում տեղումների քանակը կազմել է նորմայի 55%:

Ի տարբերություն փաստացի դիտարկումների՝ ERA5-Land գլոբալ ռեանալիզի տեղումների քանակի տվյալները ցույց են տալիս, որ սեպտեմբերին Հայաստանում տեղումների քանակը հիմնականում եղել է նորմայից պակաս: Հանրապետության արևմտյան շրջաններում տեղումների քանակը եղել է նորմայի 20-40%, իսկ հյուսիս–արևելյան և արևելյան շրջաններում՝ մինչև 80%-ը:



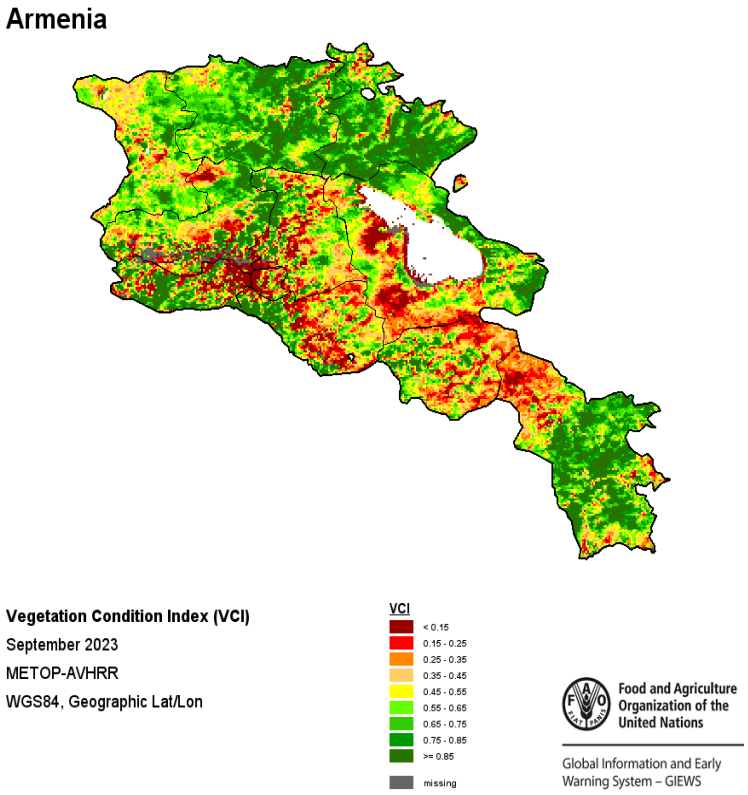


3. Երաշտի ինտենսիվության ինդեքսներ:

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:

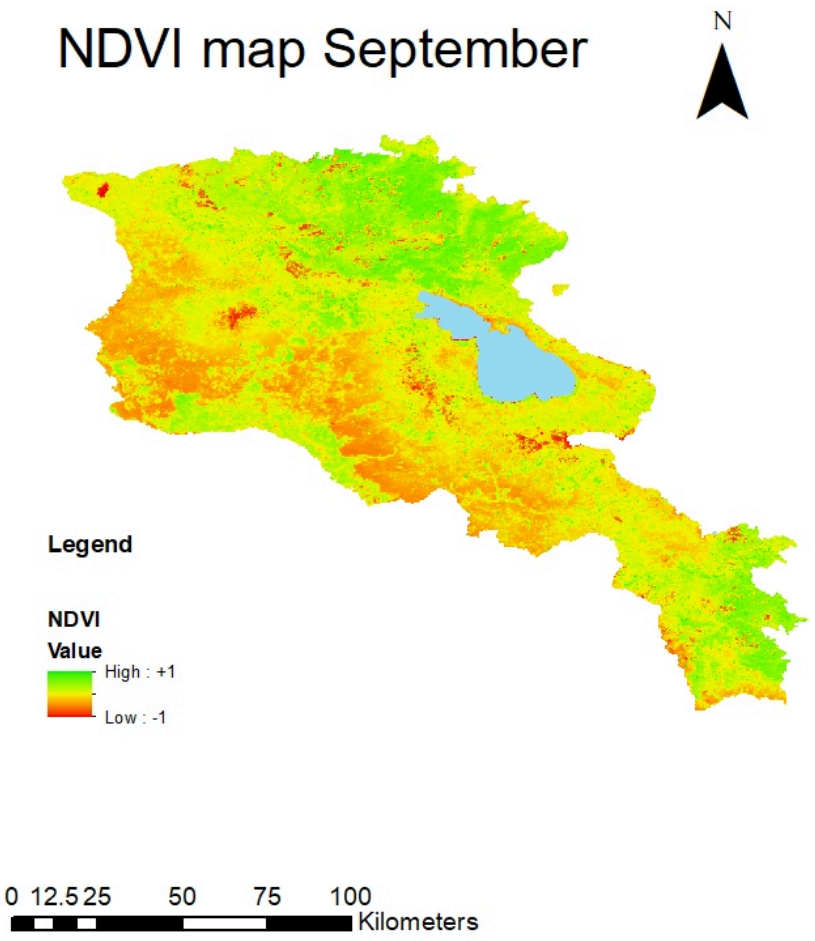
Ինչպես երևում է FAO կայքէջում հրապարակված սեպտեմբեր ամսվա VCI-ի քարտեզից՝ Արարատյան դաշտում, Արագածոտնի և Վայոց ձորի նախալեռներում, Սևանի ավազանում, Սյունիքի հովտային շրջանների զգալի մասում դիտված բարձր ջերմաստիճանների ազդեցությամբ պայմանավորված, բուսականության աճի և զարգացման համար դիտվել են անբարենպաստ պայմաններ:



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 համնկնում են բուսազուրկ տարածքներին:

Ելնելով LANDSAT 8 արբանյակի տվյալների տարածական վերլուծությունից (լուծաչափը 60 մ), տեսնում ենք, որ սեպտեմբերի ընթացքում Արարատյան դաշտում, Շիրակի, Արագածոտնի, Վայոց Ձորի և Սյունիքի նախալեռնային գոտիներում և Սևանի ավազանում բուսականության աճի և զարգացման համար դիտվել են անբարենպաստ պայմաններ:



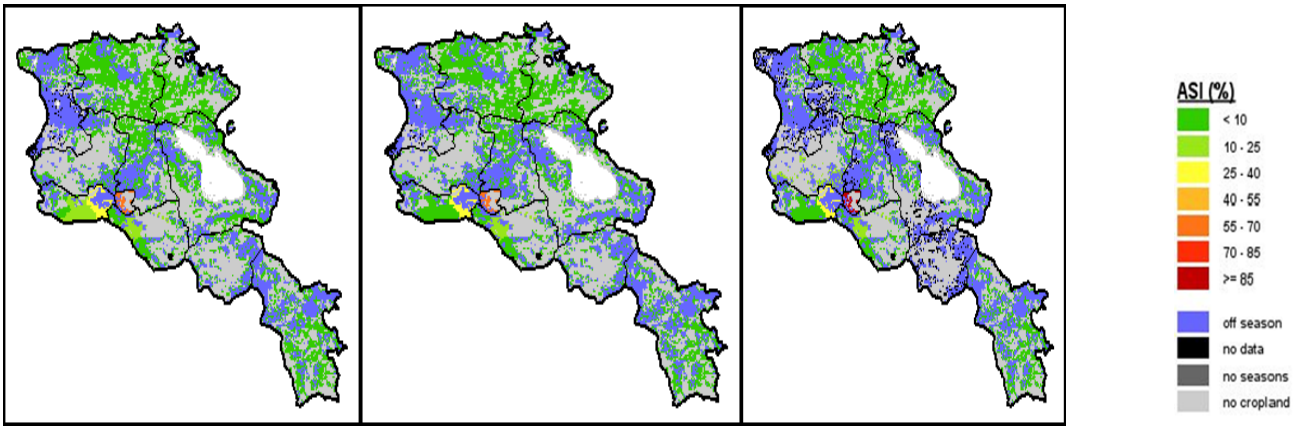
3.3 Գյուղատնտեսական սթրեսի ինդեքսը (ASI)

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 սեպտեմբեր ամսվա արբանյակային տվյալներից հանրապետության տարածքում գյուղատնտեսական երաշտ դիտվել է միայն Արարատյան դաշտի որոշ հատվածներում: Սեպտեմբերի ընթացքում հանրապետության ողջ շրջաններում կատարվել է հացահատիկային, բանջարանոցային մշակաբույսերի և պտղատուների բերքահավաք:

Սեպտեմբերի երրորդ տասնօրյակում դիտված տեղումները դիտված տեղումները բարձրացրել են հողի խոնավության պաշարները՝ բարելավվելով աշնանացան ցորենի նախացանքի, ցանքի, հատիկի աճի և զարգացման պայմանները:

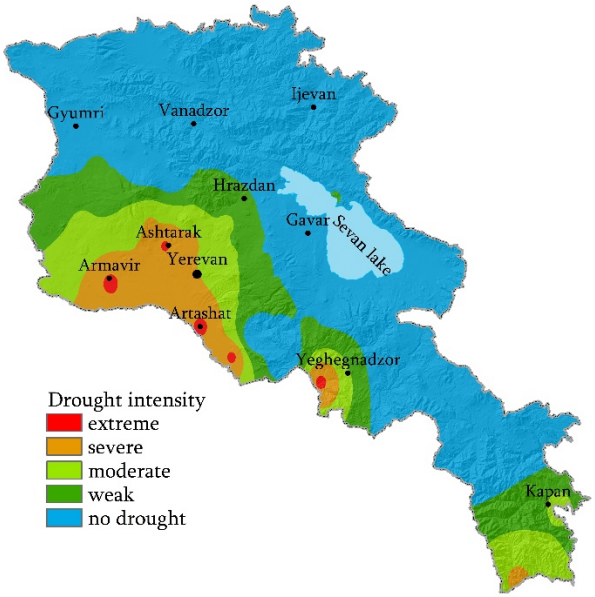
I տասնօրյակ I I տասնօրյակ I I I տասնօրյակ



3.4 Օդերևութաբանական երաշտի ինտենսիվության գնահատումը

Երաշտի ինտենսիվությունը գնահատվել է Սելյանինովի հիդրոթերմիկ գործակցով՝ ըստ 38 օդերևութաբանական կայանների տվյալների: Ինչպես երևում է սեպտեմբեր ամսվա երրորդ եռամսյակի քարտեզից՝ Հայաստանի հիմնական շրջաններում երաշտային պայմաններ չեն դիտվելբացառությամբ Արարատյան դաշտի և Վայոց Ձորի հովտային շրջանների, որտեղ գրանցվել է ուժեղ և շատ ուժեղ երաշտ:

Drought Monitoring, 21-30 September, 2023



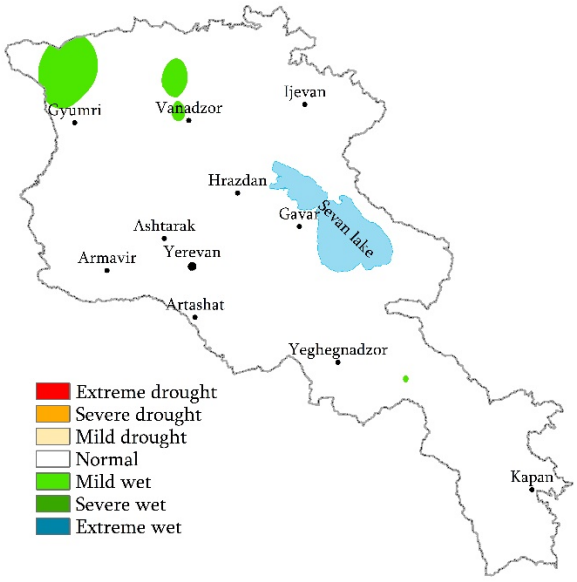
Երաշտի ինտենսիվությունը գնահատելու համար հաշվարկվել է Ստանդարտացված տեղումների ինդեքսը (SPI)-ը, որը վիճակագրական ցուցիչ է, և համեմատում է տվյալ ամսվա

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):

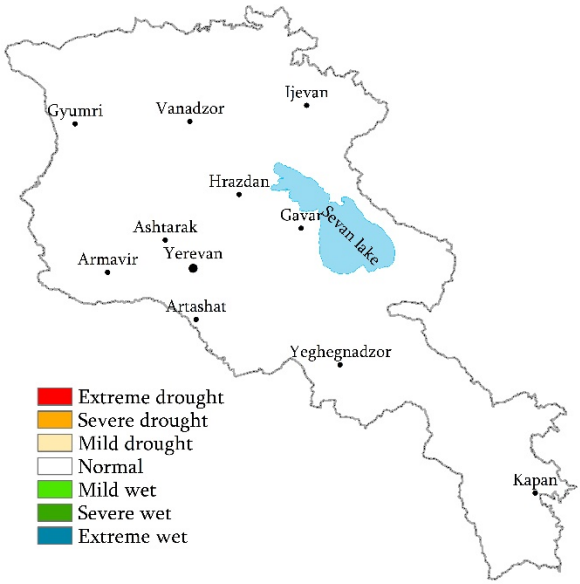
Լրացուցիչ հաշվարկվել են SWB՝ հողի ջրային բալանսի ինդեքսը, որը հաշվարկվում է ամսական տեղումների քանակի և գոլորշունակության տարբերությամբ, ինչպես նաև SPEI-ը երաշտի ինդեքսը, որը հիմնված է կլիմայական տվյալների վրա: SPEI-ն հաշվարկելու համար որպես մուտքային տվյալ օգտագործվում է SWB-ը: Հաշվարկները իրականացվել են R Studio ծրագրային փաթեթով:

Սեպտեմբեր ամսին համաձայն SPI1, SPI3 և SPEI ինդեքսների հանրապետությունում երաշտային պայմաններ չեն գրանցվել:

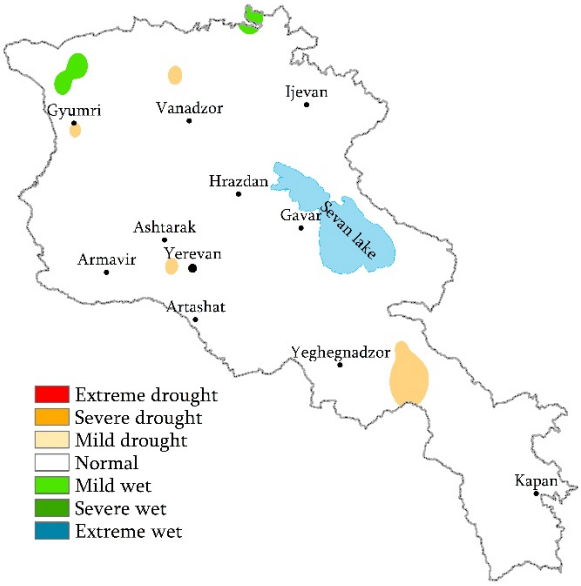
SPI1, September 2023



SPI3, September 2023



SPEI, September 2023



Այսպիսով վերլուծելով սեպտեմբեր ամսվա փաստացի ջերմաստիճանի և տեղումների շեղումները, օդերևութաբանական երաշտի ինտենսիվության ինդեքսները, ինչպես նաև բուսականության վիճակի ինդեքսների արբանյակային քարտեզները, կարող ենք եզրակացնել, որ Հայաստանում երաշտային պայմաններ հիմնականում չեն դիտվել, բացառությամբ Արարատյան դաշտի, Վայոց Ձորի և Սյունիքի հովտային շրջանների