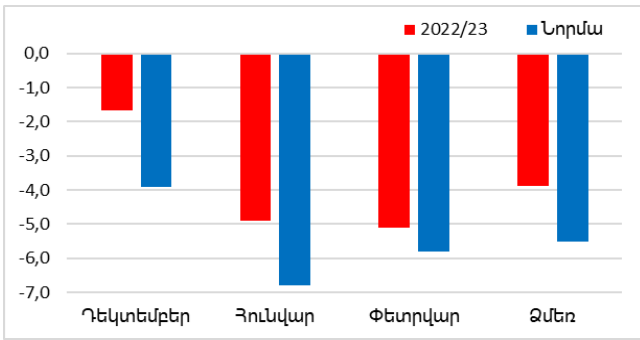
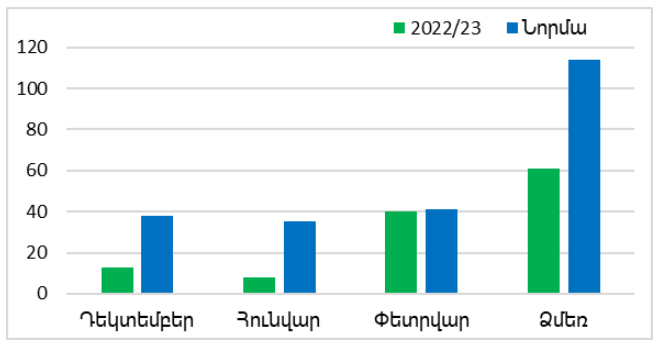


ԿԼԻՄԱ

2022-2023 թվականի ձմեռը դասվեց «տաք» և «շատ չոր» ձմեռների շարքում՝ այն երրորդ չոր ձմեռն էր սկսած 1935 թվականից: Ձմռան միջին սեզոնային ջերմաստիճանը՝ - 3.9 °C, նորմայից բարձր էր 1.6 °C-ով, սեզոնային գումարային տեղումները՝ 60.7 մմ, կազմել է նորմայի 53.3 %-ը:



Պատկեր 2. Օդի միջին ամսական, սեզոնային ջերմաստիճանը

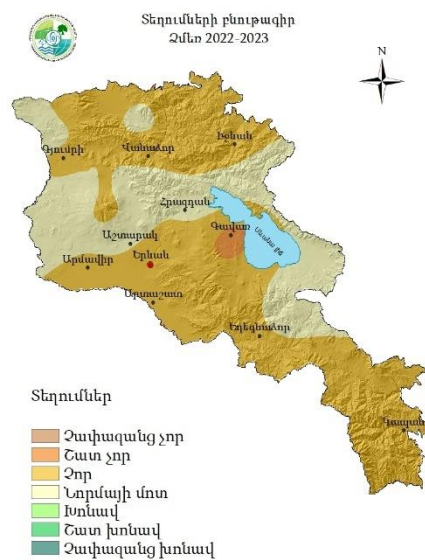


Պատկեր 1. Ամսական, սեզոնային տեղումների քանակը

Ձմռան երեք ամիսներին էլ օդի միջին ամսական ջերմաստիճանները բարձր են եղել 1961-1990թթ. նորմաներից: Ձմռան սեզոնին հատկապես շատ չորային են եղել դեկտեմբեր և հունվար ամիսները, երբ մթնոլորտային տեղումները կազմել են նորմայի համապատասխանաբար 34 % և 22 %, իսկ փետրվարին տեղումների քանակը մոտ էր նորմային՝ 97 %:

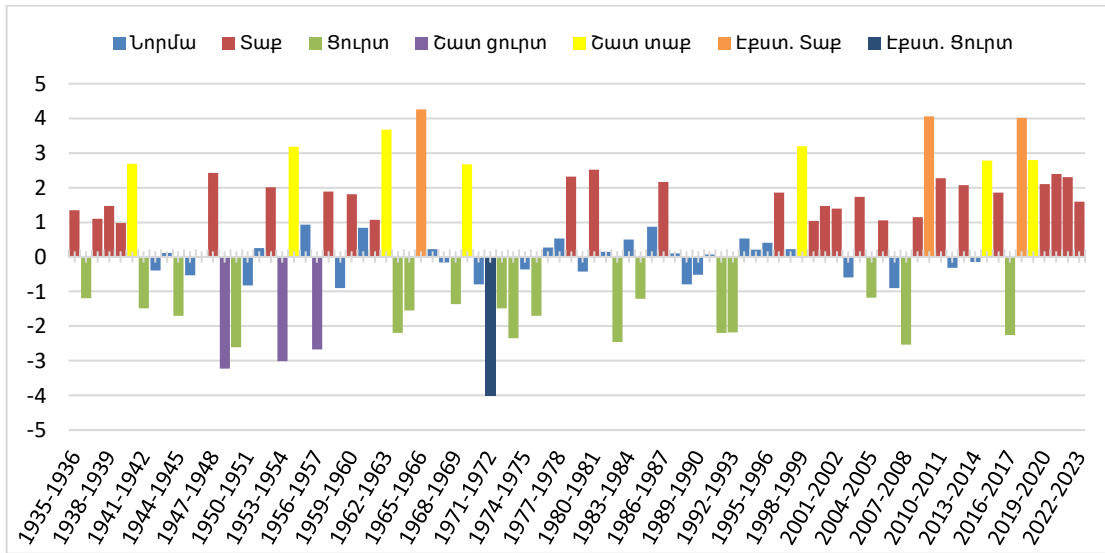


Օդի ջերմաստիճանի շեղումը նորմայից

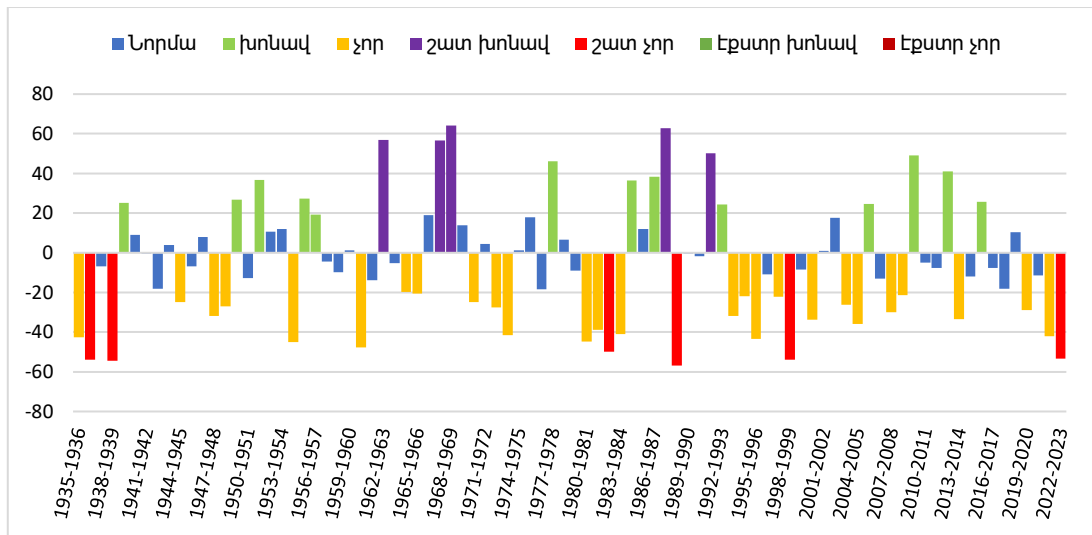


Մթնոլորտային տեղումների շեղումը նորմայից

Ձմռան միջին ջերմաստիճանի աճը 1935-2022թթ. կազմել է 1.5 °C, իսկ տեղումները նվազել են 4.3 %-ով:



Գծապատկեր 3. Օդի ջերմաստիճանի շեղումները նորմայից ձմռան սեզոնին 1935-2023 թթ

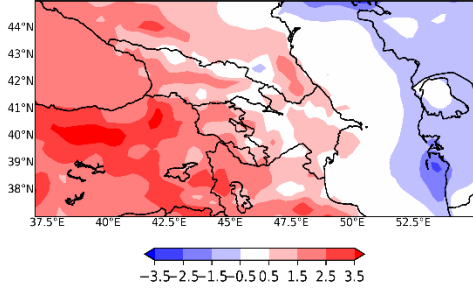


Գծապատկեր 4. Մթնոլորտային տեղումների շեղումները նորմայից ձմռան սեզոնին 1935-2023 թթ

Կովկասի տարածաշրջանի ջերմաստիճանի և տեղումների շեղումներ

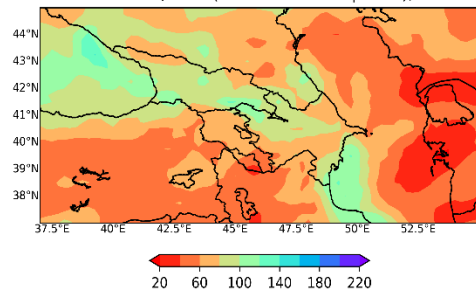
Համաձայն ERA5 գլոբալ ռեանալիզի տվյալների 2022-2023 թթ. ձմռանը օդի ջերմաստիճանը Կովկասի տարածաշրջանում նորմայից բարձր է եղել, առավելագույն շեղումներ գրանցվել են արևմտյան կեսում՝ մինչև 2,5-3 °C: Մթնոլորտային տեղումները նորմային մոտ են եղել հյուսիսում, տեղ-տեղ դրական շեղումներով, իսկ հարավում տեղումները նորմայից ցածր են եղել և կազմել են նորմայի մինչև 60%:

Monthly Temperature anomalies South Caucasus Winter 2022/2023 (1981-2010 base period), ERA5



Օդի ջերմաստիճանի շեղումը նորմայից (°C) Կովկասում

Monthly Precipitation anomalies(%) South Caucasus Winter 2022/2023 (1981-2010 base period), ERA5

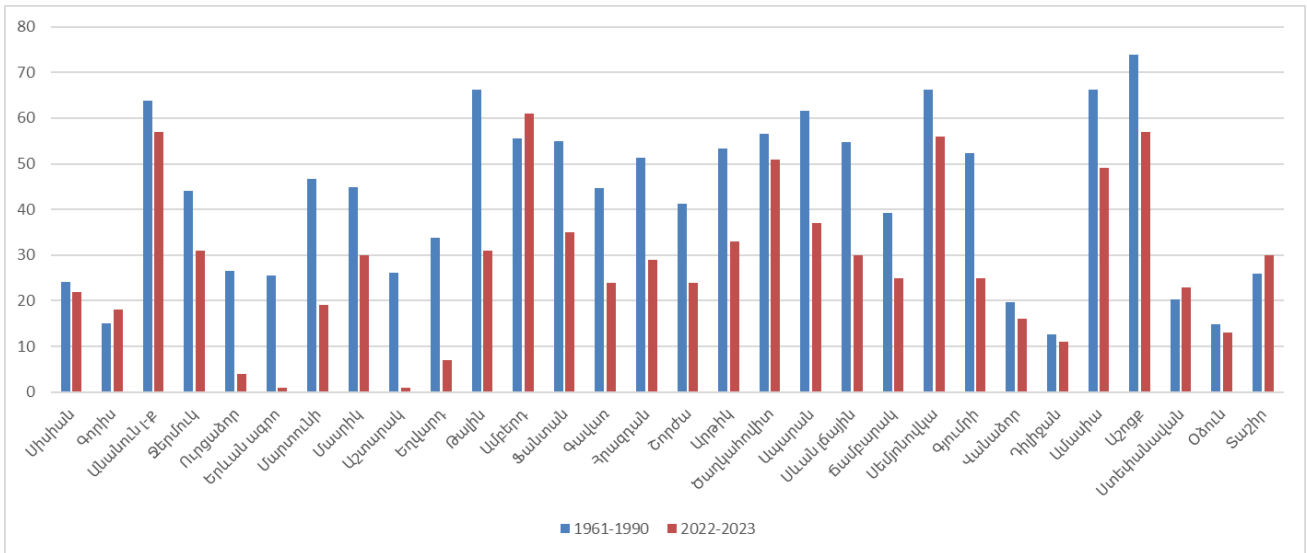


Մթնոլորտային տեղումների շեղումը նորմայից (%) Կովկասում

Կլիմայական ինդեքսներ

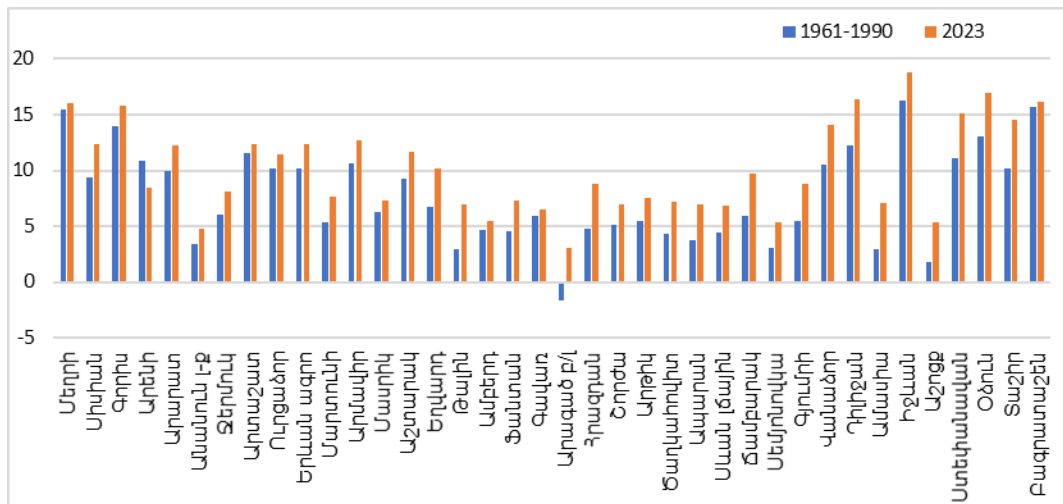
Սառնամանիքային օրեր (IDO)

2022-2023թթ. ձմռանը սառնամանիքային օրերի թիվը՝ օրերի թիվը տարվա ընթացքում, երբ առավելագույն ջերմաստիճանը ցածր է 0°C-ից, գրեթե բոլոր կայաններում եղել է նորմայից (1961-1990թթ.) պակաս: Սառնամանիքային օրերի քանակը զգալիորեն ցածր է եղել նորմայից Թալինում՝ 35 օրով, իսկ Եղվարդում և Գյումրիում՝ 27 օրով:



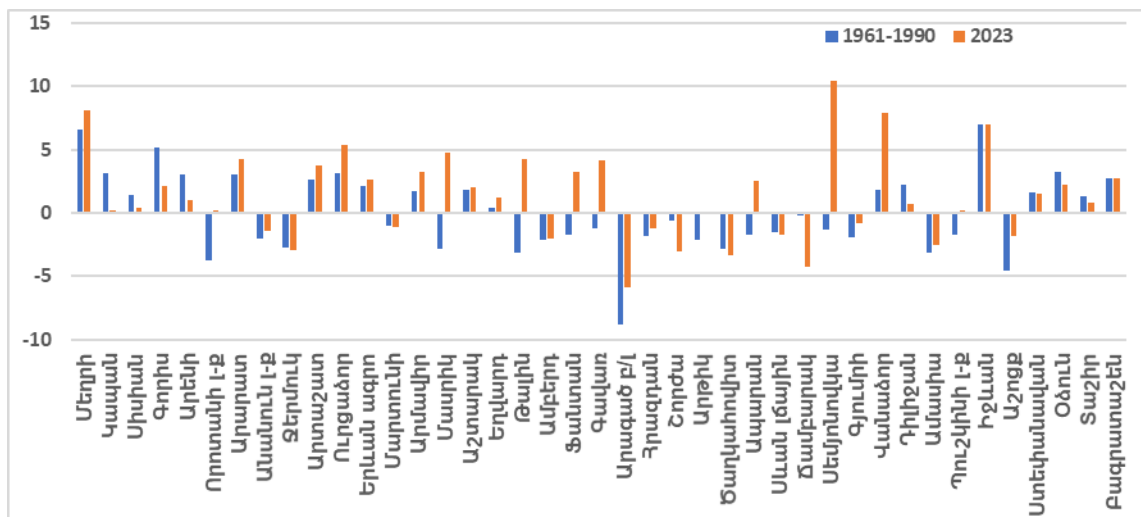
Գծապատկեր 5. Սառնամանիքային օրերի քանակը 2022-2023 թթ ձմռանը (կարմիր) և նորման (կապույտ)

2022-2023 թթ. ձմեռային սեզոնին դիտված առավելագույն ջերմաստիճանները (TXx) նորմայից (1961-1990թթ) բարձր է եղել միջինում 2.5°C-ով, իսկ առավել զգալի շեղումները նորմայից դիտվել է Արագածում բ/լ՝ 4.7°C-ով, Տաշիրում՝ 4.3°C-ով, Դիլիջանում և Ամասիայում՝ 4.2°C-ով:



Գծապատկեր 6. Օրական առավելագույն ջերմաստիճանների (°C) արժեքները (TXx) 2022-2023 թթ ձմռանը և նորման

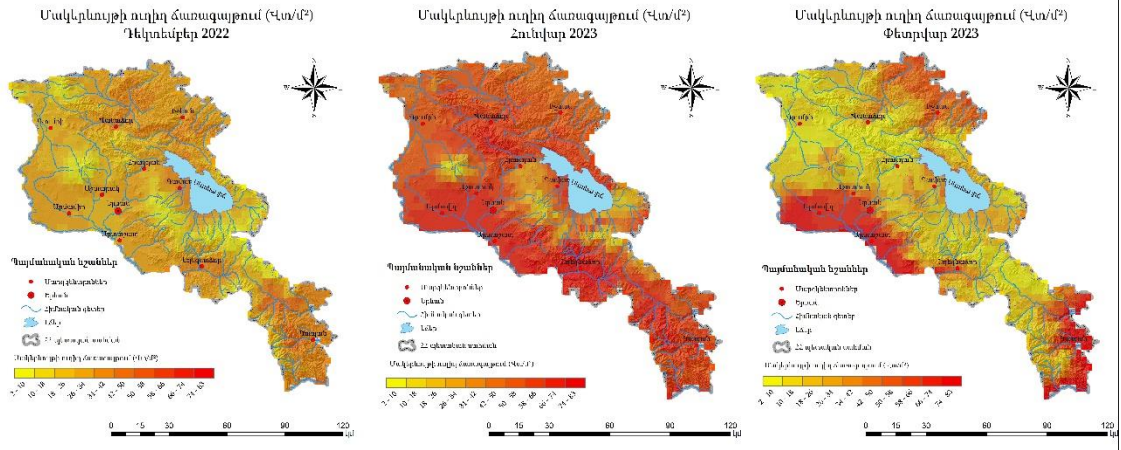
2022-2023 թթ. ձմեռային սեզոնին դիտված նվազագույն ջերմաստիճանների առավելագույն շեղումները (TNx)-ը նորմայից (1961-1990թթ) բարձր է եղել միջինում 1.3°C-ով, իսկ առավել զգալի շեղումները նորմայից դիտվել է Սեյրնուվայում՝ 11.8°C-ով, Թալինում՝ 7.4°C-ով, Մասրիկում՝ 7.6°C-ով:



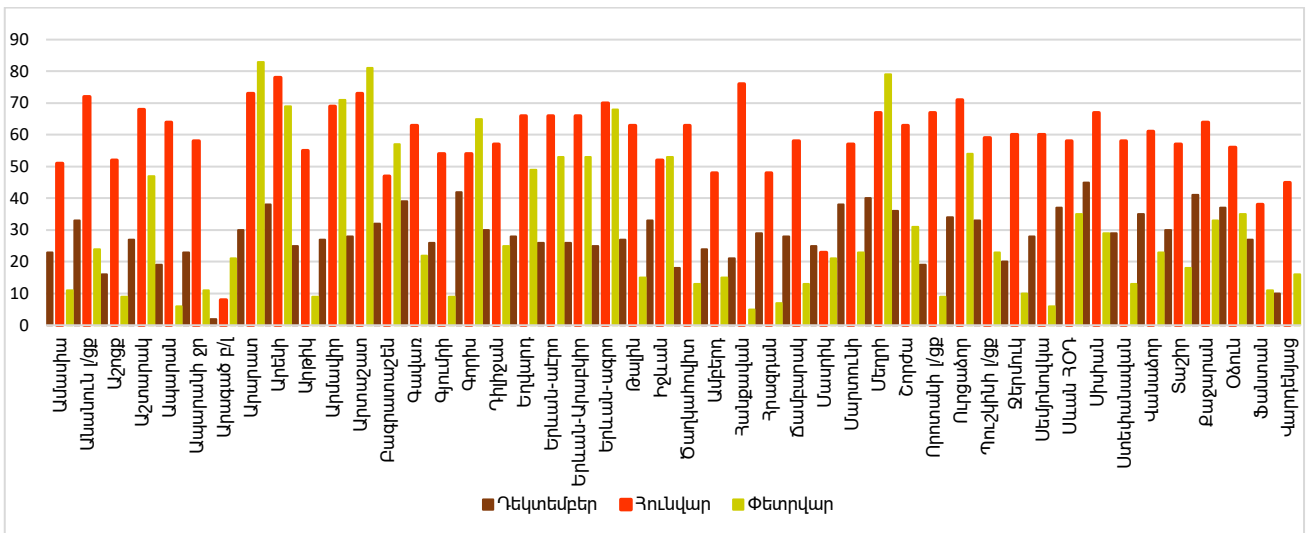
Գծապատկեր 7. Օրական նվազագույն ջերմաստիճանների ամսական առավելագույն արժեքները (TNx) 2022-2023 թթ ձմռանը և նորման

Արեգակնային ճառագայթում

Ձմռան ամիսների արեգակնային ճառագայթման բաշխման քարտեզներից երևում է, որ ընդհանուր առմամբ դեկտեմբեր ամսին գրանցվել են ամենացածր ճառագայթման արժեքներ (առավելագույն արժեքները Սյունիքում հասել է մինչև 40-45 Վտ/մ²), որը պայմանավորված էր հաճախակի մառախուղներով և ամպամածությամբ: Հունվարը աչքի է ընկել ճառագայթման համեմատաբար բարձր արժեքներով (Արարատյան դաշտում մինչև 83 Վտ/մ²), փետրվարին բարձր արժեքներ գրանցվել են Արարատյան դաշտում, հանրապետության հյուսիս արևելյան և հարավ Արևելյան հատվածներում (66-83 Վտ/մ²): Ձմռան սեզոնին ճառագայթման նվազագույն արժեքներ գրանցվել են բարձր լեռնային հատվածներում (2-10 Վտ/մ²):



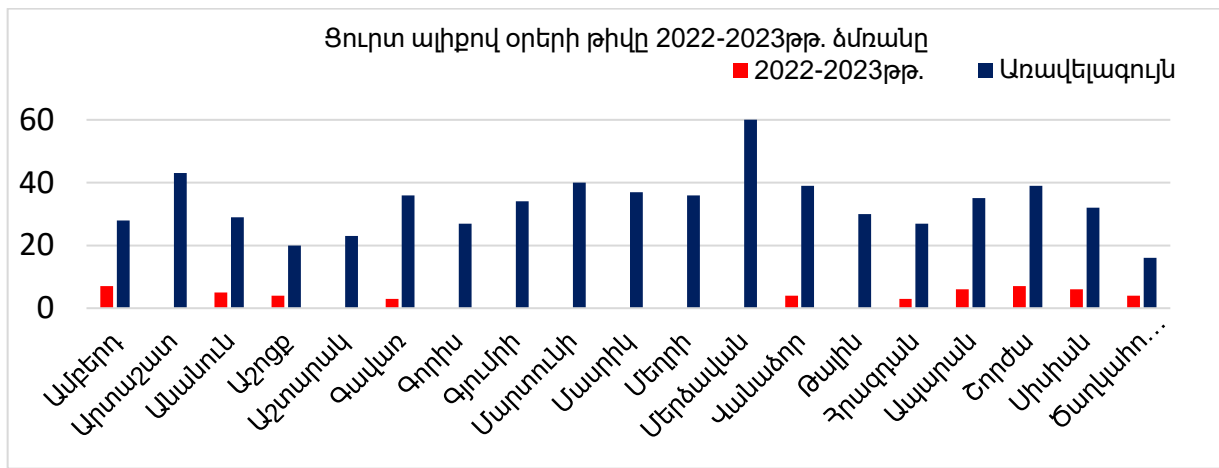
Օդերևութաբանական կայաններում գրանցված կարճալիք ճառագայթման արժեքները ըստ արբանյակային դիտարկումների:



Գծապատկեր 8. Կարճալիք ճառագայթման արժեքները (Վտ/մ²) ըստ արբանյակային դիտարկումների

Ցուրտ ալիք

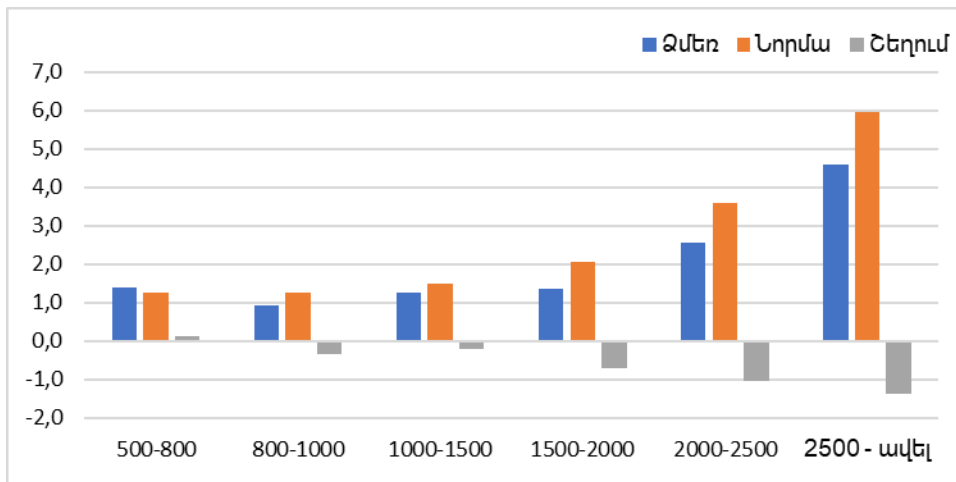
2022-2023 թթ. ձմռանը ցուրտ ալիք դիտվել է հիմնականում հունվարի 10-12-ը և փետրվարի 10-18-ը ընկած ժամանակահատվածներում: Ցուրտ ալիքով օրերի թիվը Շորժայում, Ամբերդում և Սիսիանում հասել է 6-7-ի, իսկ Արարատյան դաշտում ցուրտ ալիք չի գրանցվել: 2022-2023 թթ. ձմռանը դիտված ցուրտ ալիքով օրերի թիվը էականորեն ցածր է եղել երբևիցե գրանցված ցուրտ ալիքով օրերի առավելագույն թվի համեմատ դիտարկված բոլոր կայաններում, քանի որ միջին հաշվով դիտվել է տաք ձմեռ:



Գծապատկեր 9. Ցուրտ ալիքով օրերի թիվը 2022-2023 թթ. ձմռանը համեմատած 1961-2023 թթ ժամանակահատվածում դիտված առավելագույն ցուրտ ալիքով օրերի թվի հետ

Քամու բաշխումը

Ձմռան սեզոնին քամու միջին արագությունը հովտային շրջաններում՝ 500-800 մ բարձրություններում կազմել է 1,4 մ/վ, 800-1000 մ բարձրություններում՝ 0,9 մ/վ: Նախալեռնային և լեռնային շրջաններում քամու արագությունը եղել է նորմայից ցածր 0,5-1,5 մ/վ-ով: 2500 մ-ից բարձր հատվածներում քամու միջին արագությունը կազմել է 4.6 մ/վ:

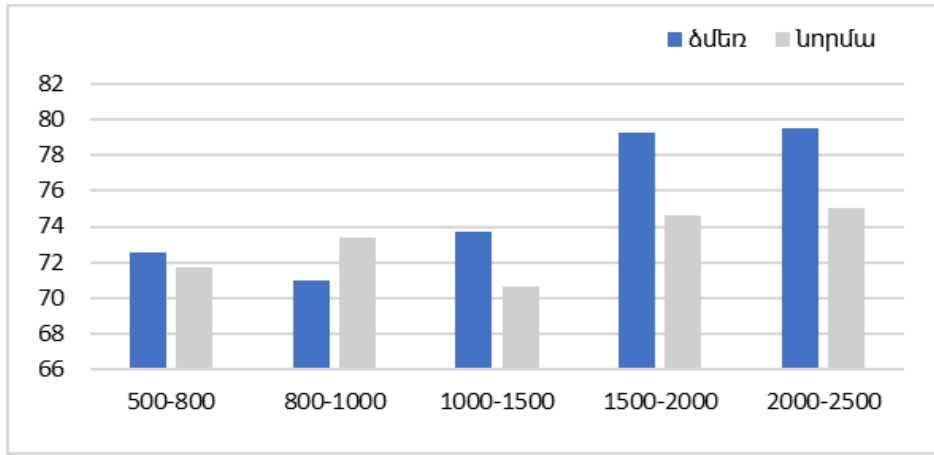


10. Քամու արագությունը (մ/վ) ձմռանը

Գծապատկեր

Օդի հարաբերական խոնավություն

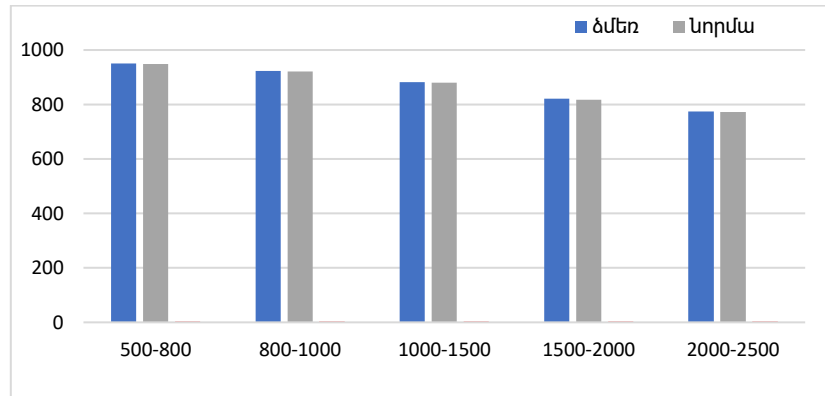
2022-2023թթ. ձմռան միջին հարաբերական խոնավությունը բոլոր բարձրություններում եղել է նորմայից բարձր, բացառությամբ 800-1000մ բարձրություններում, որտեղ հարաբերական խոնավությունը դիտվել է նորմայից ցածր:



Պատկեր 11. Օդի հարաբերական խոնավությունը (%) ըստ բարձրությունների

Մթնոլորտային ճնշումը

2022-2023թթ. ձմռան մթնոլորտային ճնշումը բոլոր բարձրություններում եղել է նորմայից բարձր:



Պատկեր 12. Մթնոլորտային ճնշումն (հՊա) ըստ բարձրությունների

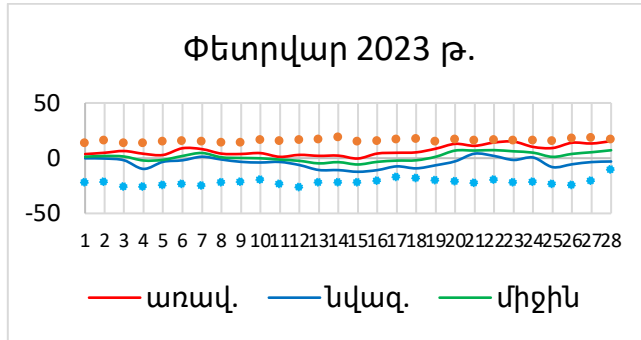
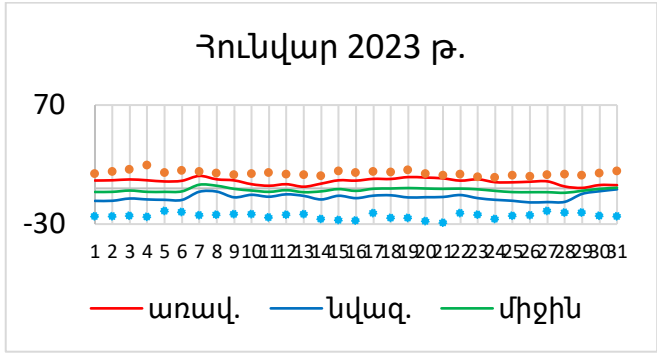
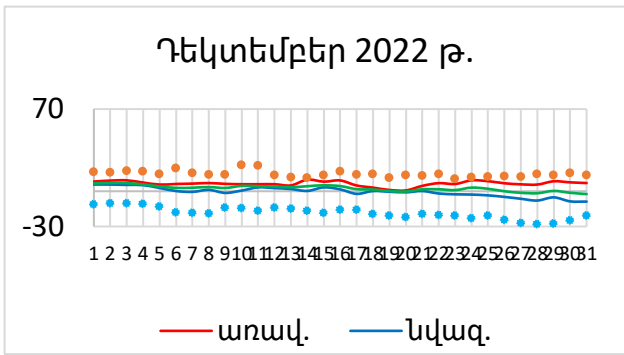
Երևան

Երևանում դեկտեմբեր ամսվա միջին ջերմաստիճանը եղել է 2.6°C, որը բարձր է նորմայից 3 աստիճանով: Տեղումների քանակը եղել է 7.3 մմ, որը կազմում է դեկտեմբեր ամսվա նորմայի 33 տոկոսը:

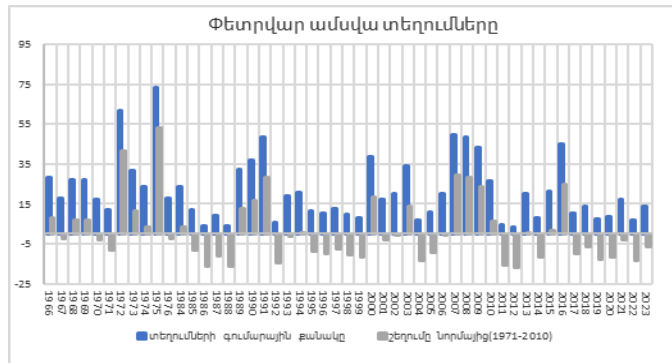
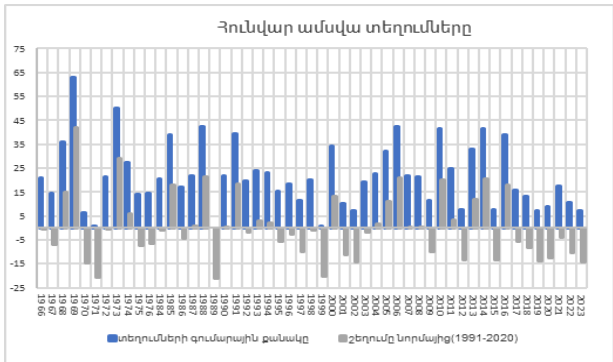
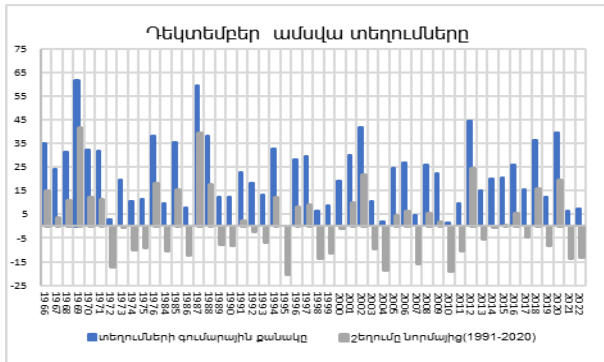
Հունվարին ամսվա միջին ջերմաստիճանը եղել է -1.4°C, որը բարձր է նորմայից 2,2 աստիճանով: Տեղումների քանակը եղել է 7.2 մմ, որը կազմում է հունվար ամսվա նորմայի 34 տոկոսը:

Փետրվարին ամսվա միջին ջերմաստիճանը եղել է 1.3°C, որը բարձր է նորմայից 1,8 աստիճանով: Տեղումների քանակը եղել է 13.7 մմ, որը կազմում է փետրվար ամսվա նորմայի 68 տոկոսը:

Օրական նվազագույն ջերմաստիճանները հունվարի 25-28-ը և փետրվարի 13-16-ը եղել են -10°C -12°C-ի սահմաններում, իսկ առավելագույն ջերմաստիճանները հասել են 10°C-ի դեկտեմբեր և հունվար ամիսներին, իսկ փետրվարին՝ մինչև 15°C:



Գծապատկեր 13. Օրական առավելագույն (կարմիր), նվազագույն (կապույտ) և միջին (կանաչ) ջերմաստիճանները Երևանում 2022-2023 թթ. ձմռանը: Կետերով նշված է երբևիցե դիտված առավելագույն (նարնջագույն) և նվազագույն (կապույտ) օրական ջերմաստիճանները



Գծապատկեր 14. Ամսական տեղումների քանակը և դրանց շեղումները (մմ) Երևանում 1966-2023 թթ. ժամանակահատվածում