



## XORAZM VILOYATI AGROIQLIM RESURSLARI

Atayeva Nazira Polvonnazaro‘vna  
Urganch davlat universiteti Geodeziya,  
Kartografiya, Geografiya kafedrasi o‘qituvchisi

Sobirov Javoxir Xayrulla o‘g’li  
Urganch davlat Universiteti Tabiiy fanlar fakulteti  
Geografiya yo‘nalishi 3-bosqich talabasi  
Tel: +998930901912  
[Sabirovj75@gmail.com](mailto:Sabirovj75@gmail.com)

**Annotatsiya:** Ushbu maqolada Xorazm viloyatining agroiqlimi resurslari va ularga ta’sir qiladigan turli xil omillarning mavjudligi haqida fikr yuritilgan. Shuningdek turli ekspeditsiya va kuzatishlar natijasida olingan ma’lumotlar ham tahlil qilingan.

**Kalit so‘zlar:** iqlim, bosim, qoraqum, qizilqum, voha, namlik, yoz chillasi, qish chillasi, eron shamoli, g’arbiy shamollar, keskin kontinental,

**Kirish:** Viloyatning shimoliy va sharqiy tomonlarida tabiiy to‘siqlarning yo‘qligi Arktika va Sibirdan sovuq havo massalarining bemalol kirib kelishi uchun qulay imkoniyatlar yaratadi. Viloyat iqlimi keskin continental bo‘lib, yillik amplituda juda yuqori. Maksimal va minimal haroratlar orasidagi farq  $78^{\circ}$  ga yetadi. Orol dengizi viloyat iqlimi tashkil topishida sezilarli rol o‘ynasa, voha iqlimining tashkil topishida Qizilqum va Qoraqum cho‘llari ham katta rol o‘ynaydi. Viloyat hududining qumlar bilan o‘ralganligi havo haroratining  $+43^{\circ}$ ,  $+45^{\circ}$  gacha ko‘tarilishiga imkoniyat yaratadi. Vohada yillik o‘rtacha harorat  $+12^{\circ}$ , chekka janubiy qismida  $+15^{\circ}$  ga yetadi. Bu ko‘rsatgich Urganch shahrida  $+14^{\circ}$  ni tashkil qiladi.

Viloyatning janubiy hududlarida yanvarning o‘rtacha harorati  $-3^{\circ}$ , qolgan qismlarida  $-4^{\circ}$ ,  $-5^{\circ}$  ga teng. Vohada eng past harorat  $-32^{\circ}$ ,  $-33^{\circ}$  gacha boradi. Iyulning o‘rtacha harorati  $+28^{\circ}$ , Urganch shahrida esa bu ko‘rsatkich  $+28,5^{\circ}$  ga teng. Viloyat hududida yillik sovuqsiz kunlar o‘rtacha 200 kunni tashkil etgan holda, chekka janubda 204, shimoliy qismlarda esa 195 kunni tashkil qiladi.

**Asosiy qism:** Viloyat hududining shimoldan janubga cho‘zilganligi, shimoliy va janubiy hududlarda sovuqsiz kunlarning turlicha bo‘lishiga olib keladi. Paxta, sholi, makkajo‘xori, anjir, uzum, qovun, anoq va boshqa issiqsevar o‘simliklarning barq urib o‘sishi uchun haroratlar miqdori yetarli.

Xorazm viloyati iqlimi va tabiatni o‘ziga xos xususiyatlarga ega. Uning okean va dengizlardan minglab kilometr uzoqlikda bo‘lganligi uni tipik kontinental o‘lkalar qatoriga kirishiga imkon tug’dirgan. Bu yerda yozning issiq, qishning sovuq kelishi, ob-havoning sutka davomida keskin o‘zgarib turishi, yog’ingarchilikning kamligi, havoning quruqligi, viloyat iqlimining asosiy xususiyatlaridir.

Iqlimning bu xususiyatlari viloyat hududining geografik o‘rniga, quyosh nurlarining tushishiga va yer yuzasining tuzilishiga bog’liq. Viloyatda yil davomida quyoshli kunlar ko‘p bo‘lib, yozda quyosh ufqdan ancha baland ko‘tariladi. Masalan: 22-iyulda Urganchda quyosh ufqdan ( $90^{\circ}$ -  $40^{\circ}$  + $23.5^{\circ}$  lar) = $71.5^{\circ}$  ko‘tariladi.

Yoz oylarida sutka davomidagi eng past harorat ko‘pincha ertalab soat 4-5 ga, juda yuqori harorat esa 14-16 oralig’iga to‘g’ri keladi.

22-dekabrda esa quyoshning ufqdan balandligi ( $90-40-23.5$ ) = $25.5$  ga teng bo‘ladi. Quyosh nur sochib turadigan davr 2900-2950 soatdan ziyod. Qishda quyosh nur sochib turadigan davr nur sochishi mumkin bo‘lgan davrning 35-50 foizini, yozda esa 80-90 foizini tashkil qiladi. Qish oylarida sutkadagi havoning eng past harorati ertalab soat 6-7 larda kuzatilsa, eng yuqori harorat soat 14-15 larga to‘g’ri keladi. Xorazm viloyati yurtimizning cho‘l zonasida joylashgan eng issiq hududlar qatoriga kiradi. Bu yerda havo namligi mamlakatimizda eng past hududlar qatoridan o‘rin oladi. Masalan: iyul oyida havoning mutloq namligi Xonqa tumanida 3,1 millibarga teng bo‘lganligi kuzatilgan.<sup>[1]</sup>

Yoz oylarida iyun-iyul-avgustda yog’in-sochinning 8-13 foizigina bo‘ladi, xolos. Viloyat quyoshli kunlar eng ko‘p bo‘ladigan o‘lkalardan biridir. Bu yerda quyosh nur sochib turadigan davr Respublikaning boshqa o‘lkalariga nisbatan ko‘p. Masalan: may oyidan oktyabr oyigacha, ya’ni paxta va boshqa qishloq xo‘jalik ekinlari pishib yetiladigan vaqtida bu davr viloyat hududining janubida (Xazoraspda) 1800 soatga, Qohirada esa 1613 soatga teng. Viloyatda yozda quyoshning ufqdan balandligi va quyoshli kunlarning ko‘p bo‘lganligi sababli ham uning hududi quyosh radiatsiyasiga boy bo‘lib, uning har bir kv.metri 140 kkal issiqlikni qabul qiladi.

Yillik yalpi radiatsiyaning 70-75 foizi to‘g’ri radiatsiya hisobiga to‘g’ri keladi. Yer yuzasi quyoshdan keladigan radiatsiyaning hammasini qabul qila olmaydi. Uning 25-30 foizi yer yuzasiga qaytadi. Musbat haroratlar yig’indisi  $4000^{\circ}$  -  $4400^{\circ}$  ni tashkil qiladi. Yozda qishdagiga nisbatan 4-5 marta ko‘proq issiqlik tushadi.

Bunday iqlim va haroratning miqdori yildan yilga o‘zgarib turadi ayniqsa hozirgi davrda bu ko’rsatkich anchagina yuqori hisoblanadi.

Shuning uchun ham viloyatda yoz oylarida ob-havo kam o‘zgaradi. Qishda esa quyosh radiatsiyasi susayadi va kirib kelgan har bir havo massasi haroratni va umuman ob-havoni tez o‘zgartira oladi.

Qish oylarida ob-havo o‘zgarishining boshqa sabablari ham bor.

<sup>1</sup> Qurbaniyozov R. "Xorazm geografiyasi" Urgench 1997.

Noyabr oyining o‘rtasidan to mart oyigacha, yerning nur sochish yo‘li bilan yo‘qotadigan issiqligi unga quyoshdan kelayotgan issiqlikdan oshib ketadi. Bu ham qish oylarining birmuncha sovuq bo‘lishiga ma’lum darajada sabab bo‘ladi. Quyosh radiatsiyasi iqlimning tarkib topishida muhim rol o‘ynashi bilan birga viloyatning eng yirik tabiiy boyligi hisoblanadi. Natijada viloyatda issiqsevar o‘simpliklarni yetishtirishga, shahtachilik, bog’dorchilik, uzumchilik, sholichilikni rivojlantirishga imkon beradi.

Fan-texnikaning jadal rivojlanishi bilan birgalikda, kelajakda viloyatda quyosh energiyasidan unumli foydalanish imkoniyatlari mavjud.

Viloyat iqlimining tashkil topishiga atmosfera sirkulyatsiyasi, ya’ni havo massalarining almashinib turishi ham alohida o‘rin tutadi. Mamlakatimiz kabi viloyatda ham yer yuzasidan 2-3 kilometrdan 12 kilometrgacha bo‘lgan balandlikda asosan g’arbiy va janubiy havo massalari ustunlik qiladi. Bunday oqimlar mavjudligini 5-7 ming metr balandlikdagi havo bosimi va havo oqimlarini ko‘rsatuvchi aerologik kartalardan bilib olish mumkin.

Xorazm viloyati Respublikamizda yog’in eng kam yog’adigan hududlardan biri sanaladi. Bu yerda sug’ormasdan hech qanday dehqonchilik qilib bo‘lmaydi. O‘rtacha yillik yog’in 80-110 mm.ni tashkil qiladi. Viloyatda bug’lanish yog’in miqdoridan 18-19 marta yuqori. Yog’inning 40 foizi bahor fasliga, 20-25 foizi kuzga, 30-35 foizi qishga, atigi 10 foizi yozga to‘g’ri keladi. Yog’ingarchilikning fasllar bo‘yicha bunday taqsimlanishi qishloq xo‘jaligi ekinlari vegetatsiyasini tezlatish yoki pasaytirishga unchalik ta’sir qilmaydi. Iyul, avgust oylarida frontsiz, kamharakatchan past bosimli oblast vujudga keladi. Natijada ochiq, quruq va juda issiq havo termik depressiya tarkib topadi. U havo massalarining transformatsiya jarayonlari shakllanishiga yordam beradi va havo haroratining tez ko‘tarilishiga imkon yaratadi.

Viloyatda yil davomida bir havo massa ikkinchi havo massa bilan almashinib turadi. Havo massalari almashinishining takrorlanishi, shamolning kuchiga, yil faslig, ob-havo sharoitiga, umuman hudud iqlimiga katta ta’sir qiladi.

Masalan: sovuq havo massalari tez-tez kelib tursa, havo sovuq keladi, issiq havo massalari kelsa aksincha havoning isib ketishiga sabab bo‘ladi. Viloyatda havo massalarining almashinishi bevosita mamlakatimiz havo massalari bilan bog’liq. Havo massalarining almashinish xususiyatini aniq tasavvur qilish uchun yilning bir-biridan keskin farq qiladigan yoz va kuz misolida ko‘rib chiqaylik. Qishda Sibirda yuqori bosim oblasti vujudga keladi.

Qish faslida viloyat hududining tekisliklardan iboratligi tufayli sovuq shu darajada bo‘ladiki buni faqat shunday havoda turganlargina bilishlari mumkin bo‘ladi. Ya’ni suyaklarni qaqshatadi.

O‘zbekiston bu oblastdan janubi-g’arbda joylashgan. Shu tufayli ham Respublikamizda atmosferaning pastki qatlamlarida ko‘pincha kuchsiz shamollar esadi.

Havo ochiq bo‘lsa, kechasi yer nur sochish yo‘li bilan ham soziydi. Kunduz kunlari quyosh uni yana isitadi, yog’inlar deyarli yog’maydi. Bunday sharoitda boshqa rayonlardan kelgan havo o‘z xususiyatlarini o‘zgartirib, mahalliy continental Turon tropik havosiga aylanadi. Mazkur havoni transformatsiya havosi ham deyiladi. O‘zgarish qishda 28 foizgacha takrorlanib turadi. Bunday vaqtida nafaqat viloyatni, balki butun O‘zbekiston hududini sovuq havo qoplab oladi. Bu sovuq havo massasini Eron, Afg’onistonidagi iliq havodan ajratib turuvchi Qutb fronti tashkil topadi. U Respublikaning janubiy chegarasida vujudga keladi. Front atrofida siklonlar hosil bo‘ladi va uning harakati kuchayadi. Ana shu issiq tropik havoni olib kelishi tufayli, havo harorati oldingisiga nisbatan 10°-20° gacha ko‘tarilib bulutlar ko‘payishiga sabab bo‘ladi. Demak, qish oylarida viloyatda va Respublikada havoning isib ketishi, Erondan tropik havo massasining kirib kelishi bilan bog’liq ekan. Yong’inlarning ham aksariyati ana shu havo massasi (siklonlar) o‘tganda yog’adi.

Qish kunlarining taxminan 25 foizigacha yaqini shunday kunlar tashkil qiladi. Viloyat hududiga siklonlarning kirib kelishi bahorda ham sodir bo‘ladi. Natijada bahor oylarida ham yog’ingarchilik ko‘p bo‘ladi.

Viloyat hududiga qishda g’arbiy havo massalari ham kirib keladi. Bu havo asosan Qora dengiz va Atlantika okeani shakllanganligi tufayli iliq va sernam bo‘ladi. Ular yomg’ir va qor yog’ishiga sabab bo‘ladi. Shimoldan va shimoli-g’arbdan ham sovuq havo massalarining kirib kelishi, haroratni -10° -20° ga pasayishiga olib keladi. Arktika havosi bostirib kelganda harorat -25°-32° gacha pasayadi.

Viloyat qish fasli ob-havosining tashkil topishida havo massalarining almashinishi nisbatan quyidagicha bo‘ladi:

- Janubiy siklonik jarayonlar -25%
- Shimoliy va shimoli-g’arbiy oqimlar -24%
- Transformatsiya jarayonlari -28%
- G’arbiy oqimlar -11%
- Boshqa xususiyatlar -12%

Qishda viloyat hududida harorat va ob-havoning tez o‘zgarib turishi, bulutning ko‘payishi, yog’ingarchilikning bo‘lishi sababi ham yuqoridagi havo massalari bilan bevosita bog’liqdir.

Yoz faslida havo massalarining almashinishi mutlaqo boshqacha tarzda namoyon bo‘ladi. Viloyat hududining qumlar bilan o‘ralganligi, yozda havoning juda isib ketishi mahalliy kontinental havoning tarkib topishiga sabab bo‘ladi. Tropik havo cho’llari havosidan qolishmaydi. Iyuldagagi o‘rtacha harorat viloyatning Qoraqum bilan o‘rlagan chegaralarida +20°+30° gacha ko‘tariladi. Yozda frontlar bo‘lmaganligidan yog’inlar juda kam bo‘ladi. Havoning juda qizib ketganligidan mamlakatimiz umuman O‘rta Osiya ustida past bosim oblasti vujudga keladi. Uning markazi Janubiy Tojikistonda joylashadi. Termik

depressiya xuddi nasosdek shimol va g’arbdan keladigan havo massalarini so‘rib oladi. Yozda g’arbiy, shimoliy va shimoli-g’arbiy havo massalarining bostirib kirishi qishdagiga nisbatan ikki marta takrorlanadi. Bu jarayon ob-havoning  $3^{\circ}$  - $10^{\circ}$  gacha pasaytirishi mumkin. Demak, yozdagagi atmosfera sirkulyasiyasining qishdagidan asosiy farqi shundaki, yozda ob-havoga ta’sir etuvchi janubiy omillar yo‘qoladi. Butun hududni issiq tropik havo qoplab oladi. Viloyat iqlimining tashkida qishda atmosfera sirkulyasiyasi, yozda esa quyosh radiatsiyasi muhim rol o‘ynaydi.<sup>2</sup>

Viloyat iqlimi shakllanishida, hudud relyefining ham roli katta. Xuddi Respublikamizga o‘xshab, viloyat hududi ham g’arb va shimol tomondan tog’lar bilan to‘silmaganligidan sovuq havo massalari g’arb va shimaldan bostirib kirib, qishki haroratni ancha pasaytirib yuboradi. Xorazm vohasi iqlimi sharoitlari shakllanishida inson ham ta’sir ko‘rsatadi. Aholining xo‘jalik faoliyati natijasida katta maydonlarning relyefi o‘zgardi, minglab gektar yangi yerlar ochildi, kanallar, shaharlar, qishloqlar bunyod etildi. Natijada shu yerlarda havoning harorati, namlik darajasi shamolning kuchi ham bir oz o‘zgardi. Suv bilan yaxshi ta’minlangan, o‘simpliklarga boy vohalarda yozda havoning harorati atrofdagi cho’llarga nisbatan  $1,5^{\circ}$ ,  $3^{\circ}$  gacha past, sutkalik amplituda kamroq, nisbiy namligi 10-15% oshiq, salqin bo‘ladi, xullas o‘ziga xos voha iqlimi tarkib topadi.

Xulosa qilib shuni aytish mumkinki, viloyatda yillik issiq kunlarning soni, havo harorati, namligi, foydali havo haroratlari yig’indisi, shamol kuchi va yo‘nalishi va boshqa tabiiy jarayonlar madaniy o‘simpliklarning o‘sishi, rivojlanishi uchun shuningdek, xo‘jalik ishlarini o‘z vaqtida olib borish uchun o‘ziga xos va mos imkoniyatlarga ega.

### **Foydalanilgan adabiyotlar**

- 1.Qurbaniyozov R. "Xorazm geografiyasi" Urgench 1997.
2. Qurbaniyozov R." Qishloq xo‘jaligi iqtisodiyoti asoslari" Toshkent o‘qituvchi 1995-y.
- 3.Сухорукова С. М. «Экономика и экология». М. – Высшая школа. 1998 й.
- 4.Бирлашган миллатлар ташкилотининг иқлим ўзгариши бўйича Узбекистоннинг биринчи миллий ахбороти. Т. 1999.
5. Узбекистон вилоятлари.. Тошкент: Комуслар бош 1995 п.
6. Э. Набиев, Р. Каюмов. Узбекистоннинг иктисодий салоҳияти «Академия «Университет - 2000 й.
7. Узбекистон Республикасининг 1999 Пилда ижтимоий-икти- содий ривожланишининг асосий кўрсаткичлари. Тошкент 2000 г.
8. Агропромышленный комплекс Тошкент 1998 (стат сборник)
- 9.O‘g‘li S. J. X. et al. ATMOSFERA HAVOSINING IFLOSLANISHINI NATIJASIDA INSON SALOMATLIGIGA TA’SIR QILUVCHI GEOGRAFIK OMILLAR (XORAZM VILOYATI MISOLIDA) //Science and innovation. – 2022. – Т. 1. – №. D4. – С. 7-9.

<sup>2</sup> Сухорукова С. М. «Экономика и экология». М. – Высшая школа. 1998 й.