

## **BUXORO VILOYATI TABIATINING GEOGRAFIK XUSUSIYATLARI VA ULARNING GEOEKOLOGIK HOLATINING SABAB VA OQIBATLARI**

**Qalandarova Dilobar Davronovna**

BuxDU Ekologiya va geografiya kafedrasи o‘qituvchisi

**Nuriddinov Rajabmirzo Maxsud o‘g‘li**

BuxDU Geografiya ta’lim yo‘nalishi 3-kurs talabasi

### **ANNOTATSIYA**

Ushbu maqolada Buxoro viloyati tabiatinining o‘ziga xos xususiyatlari, ular bilan bog‘liq holda yuzaga kelayotgan geokologik muammolar va ularni bartaraf qilish yo‘llari haqidagi mulohaza yuritilgan.

**Kalit so‘zlar:** Tabiat, tabiiy sharoit, cho‘l-yaylov, cho‘l-voha, geoekologik vaziyat, geoekologik muammolar, ekologik munosabatlar davri, ekologik madaniyat, ekotizim.

## **GEOGRAPHICAL CHARACTERISTICS OF NATURE OF BUKHARA REGION AND THE CAUSES AND CONSEQUENCES OF THEIR GEOECOLOGICAL CONDITION**

**Qalandarova Dilobar Davronovna**

Lecturer, Department of Ecology and Geography, Bukhara State University

**Nuriddinov Rajabmirzo Makhsud ugли**

3rd year Student, Geography at Bukhara State University

### **ABSTRACT**

This article talks about the unique features of the nature of the Bukhara region, the geological problems that arise in connection with them, and ways to eliminate them.

**Keywords:** Nature, natural conditions, desert-pasture, desert-oasis, geoecological condition, geoecological problems, period of ecological relations, ecological culture, ecosystem.

Jamiyat va tabiat o‘rtasidagi munosabatlarning o‘zaro uyg‘un rivojlanishining ekologik munosabatlar davrida, hududning o‘ziga xos geografik va geoekologik jihatlarini bilmay yoki inobatga olmay turib fikr bildirish, inson yashash saharoitini yaxshilash anchagina murakkab masala. Aynan hududiy xususiyatlар insonning muayyan hududga joylashishi va moslashuvchanligiga katta ta’sir o‘tkazadi. Ushbu fikrlarimiz ma’lum bir ma’noda akademik V.M.Kotlyakovning ”Men hozirgi geografiyani atrof-muhit, uning hududiy xususiyatlari, jamiyat bilan o‘zaro bog‘lanishlari hamda jamiyatni hududiy tashkil qilish haqidagi fan deb bilaman” degan g‘oyasiga tayanadi.

Buxoro viloyati tabiiy sharoiti haqida so‘z borganda uning o‘ziga xosliklari shundan iboratki, tabiiy sharoitini hosil qiluvchi muhim iqlimi omillarni keltirib o‘tish lozim.

O‘zbekiston Respublikasining butunligicha quruqlik ichkarisida, okeanlardan uzoqda bo‘lganligi, mo‘tadil va subtropik iqlim xususiyatlarining hukmronligi, ya’ni, sovuq bo‘lmaydigan kunlarning ko‘pligi, katta qismi (70%) cho‘l landshaftlari, 78,7 % hududi tekisliklardan tashkil topganligi kabi umumiyligi jihatlari Buxoro viloyati tabiiy sharoitiga yaqin bo‘lgani uchun mamlakat iqlim hosil qiluvchi omillarini Buxoro viloyati uchun ham qayd etsa bo‘ladi.

O‘zbekiston iqlimi uning geografik o‘rni va u bilan bog‘liq holda quyosh radiatsiyasi, atmosfera sirkulyatsiyasi, relyefi, yer yuzasining holati, iqlimga kishilar xo‘jalik faoliyatining(antropogen) ta’siri natijasida tashkil topadi [1].

Yer yuzidagi har bir makonning o‘ziga xos, betakror o‘rni mavjud. Hududlarning joyi, ya’ni geografik o‘rin boshqa bir hududdan keskin farq qilishi yoki maksimal darajada bir-biriga o‘xhashi mumkin.

Jahon siyosiy xaritasiga nazar tashlar ekanmiz, joylashuviga ko‘ra jahondagi 44 ta ichki kontinental davlatlarning biri hisoblangan O‘zbekiston Respublikasining janubi-g‘arbi, Zarafshon daryosi quyi qismi va Qizilqum cho‘lining janubi va janubi-sharqi nisbatan kichik qismini zabit etgan. Buxoro viloyatida ham geografik o‘rinning ahamiyati yuqori. Shuningdek, viloyat geografik koordinatalari ( $38^{\circ}57'$  -  $41^{\circ}30'$  shimoliy kenglik,  $62^{\circ}7'12''$  -  $65^{\circ}22'48''$  sharqiy uzunlik<sup>1</sup>) va kunning uzun-qisqaligi quyosh radiatsiyasining ma’lum burchakda tushishini, bu esa quyosh nurining yer yuzasiga ko‘p yoki kam kelishi va uning taqsimlanishini ta’minlaydi.

Yer yuzida (ayniqsa, quruqliklarda) issiqlik va namlikni qayta taqsimlanishini asosiy omili(qayta taqsimlovchi kuch) bo‘lgan havo massalarining viloyat uchun tropik, mo‘tadil va arktika turlari xos. Mo‘tadil va arktika havo massalari qish faslida, relyefning tog‘lar bilan o‘ralmagani ya’ni ochiq shimoli-g‘arb, shimol, shimoli-sharq tomonlardan kirib keladi. Yozda janub va janubi-g‘arbiy qismidan Eron-Afg‘oniston hududlarida shakllangan kontenental tropik havo massalari hukmron.

Viloyat hududining relyefi bir qarashda oddiyroq ko‘rinsada, rivojlanish tarixi, qiyofasi parchalanganlik darajasi o‘ziga xos regional xususiyatlarga ega. Relyefdagi umumiyligi nishablik Og‘itma botig‘ini hisobga olmaganda (133 m) Amudaryo o‘zani tomon yo‘nalgan [3].

Hududining 9/10 qismi 200-250 m gacha balandlikka ega bo‘lgan pasttekislik va qirlardan tashkil topgan ushbu viloyat hududida doimiy oqar suvlar mavjud emas. Zarafshon daryosi viloyatda yillik foydalilanayotgan  $4-4,8$  mlrd km<sup>3</sup> suvning  $0,25-1,5$  km<sup>3</sup> qismini bermoqda [8]. Bu esa o‘z navbatida, Amudaryo suvidan ABMK orqali foydalinish darajasini orttirilishiga olib kelgan. Ushbu jarayonda biz, relyefning geoekologik vaziyatga ta’sirini bilib olishimiz mumkin.

Yer usti holati ya’ni qor qoplami, tuproq va o‘simliklarning ham tabiatiiy sharoitni shakllanishida bir muncha muhimligini quyidagicha izohlash mumkin.

<sup>1</sup>Buxoro viloyati koordinatalarini aniqlashda Buxoro viloyati O‘lkashunoslik atlasidan foydalanildi.

O‘zbekiston tekislik qismi (shu jumadan viloyat hududi ham) ko‘proq qumlar bilan qoplangan bo‘lib, sur-qo‘ng‘ir va bo‘z tuproq mavjud, o‘simliklar siyrak o‘sadi. Bu esa quyosh radiatsiyasining ko‘p qismini yutib oz qismini qaytaradi, binobarin havoning isib, haroratning yuqori bo‘lishiga sababchi bo‘ladi [1]. Shuningdek, Buxoro viloyati cho‘llarida qumlarni mustahkamlovchi — juzg‘un, selen, saksovul kabi o‘simliklarning to‘xtovsiz kesib ketilishi natijasida qumliklarning ko‘chishi va chang-to‘zonli kunlarning oshib borayotganini sezish mumkin.

Inson tabiatni jadal o‘zlashtirib, uning ne’matlaridan turli maqsadlarda foydalanilayotgan bugungi klinikimizda tabiatni o‘ziga xos tarzda shakllantirishi va iqlim hosil bo‘lishida kuchli ta’sir etayotgan antropogen omilni ham sanab o‘tish maqsadga muvofiq. Chunki, aholining o‘sishi va urbanizatsiyasi, shahar va sanoat korxonalari hamda avtomobilarning ko‘payishi, har xil qurilishlar tufayli havoga chang, zararli gazlar, qurum, tutun va qattiq zarrachalar chiqarilishi oqibatida ifloslanib, albedoga ta’sir etmoqda, kondensatsiyalashish jarayonini tezlashtirmoqda [1].

N.N.Chuveleva bo‘yicha tabiiy-geografik tavsif quyidagi jihatlarni o‘z ichiga olishi kerak:

- hududning geografik o‘rni
- geologik va tektonik tuzilishi
- relyef
- iqlim
- yer usti suvi
- tuproq qoplami
- o‘simlik dunyosi
- hayvonot dunyosi
- tabiat zonalari - ularning tarqalish xususiyatlari
- inson faoliyati va uning hududga ta’siri [10].

Yuqoridagi ma’lumotlarni umulashtirib, Buxoro viloyati uchun quyidagi tabiiy geografik xususiyatlarni ajratish maqsadga muvofiq:

1. Buxoro viloyati – hududining katta qismi cho‘l landshaftlari bilan qoplangan bo‘lib o‘simliklar bilan mustahkamlangan do‘ng va jo‘yakli qumlar, Qizilqum cho‘lidan iborat. O‘zbekiston Respublikasining qariyb 9 % (40,32 ming km<sup>2</sup>) ini, mamlakatda cho‘llar egallagan maydonning esa, taxminan 36,3 ming km<sup>2</sup> (11,5 %)ini tashkil qiladi. Taniqli Buxorolik cho‘lshunos olimlar I.Q.Nazarov va X.Toshovlar cho‘llarni xo‘jalikda foydalanish nuqtai nazaridan, ikki qismga, ya’ni cho‘l-yaylov va cho‘l-vohalarga ajratadi. Cho‘l-vohalar Buxoro viloyatining janubroq qismida Buxoro, Qorako‘l vohalarida joylashgan, cho‘l yaylovlari hududning 88,6 % ini, cho‘l-vohalar

11,4 % ini egallagan. Tabiiy geografik rayonlashtirishda Quyi Zarafshon okrugida joylashgan. Quyi Zarafshon okrugini shimoldan va g‘arbdan Qizilqum okrugi, janubi-g‘arbdan Sandiqli qumligi, janubdan Eshakchi qumligi, sharqdan Qiziltepa, Azkamar, Quymozor, Qaynog‘och, Qo‘shtepa va Qumsulton balandliklari o‘rab turadi [4, 88-b.].

2. Iqlimi – keskin kontinental, subtropik va mo‘tadil iqlimning kontinental tipiga xos bo‘lib, qisqa beqaror qish va quruq jazirama yoz bilan tavsiflanadi. Yanvarning o‘rtacha harorati minus 2 daraja, iyulda bu ko‘rsatkich 40 darajadan oshadi [2]. O‘rtacha yillik harorat 14,2-15°C atrofida o‘zgarib, har  $\text{sm}^2$  yuzaga yiliga 140-150 kkal issiqlik tushadi [4, 90-b.]. Havo haroratining yil davomida o‘zgarishidagi farq(amplituda) 68-72 darajani tashkil qiladi. Viloyat serquyosh o‘lkalardan biri hisoblanib, yil davomida quyoshli damlar 2800-3000 soatga yetadi. Foydali haroratning ya’ni o‘rtacha kunlik musbat 10 darajadan ortiq bo‘lgan haroratning yillik yig‘indisi 4800-5100 darajagacha boradi [3, 17-b.]. Bioiqlimiylar zonalarning qurg‘oqchilik darajasi (Зонн И.С., Орловский Н.С., 1984)ga ko‘ra arid iqlimiylar sharoitga ega bo‘lib, yillik atmosfera yog‘inlari miqdori 100-200 mm, namlanish koeffetsienti esa 0,03-0,2 ni tashkil qiladi. Iqlimidagi (quyosh energiyasi, shamol kuchi) samarali foydalanish imkoniyatlari katta.

3. Hududi butunligicha (shimoli-sharqiy chekka qismi bundan mustasno) Turon plitasi zaminidadir. 90 % ga yaqin qismi antropogen davrga mansub allyuvial, prolyuvial, ko‘l-delta va qumli qatlamlar bilan qoplangandir. Buxoro viloyati geosinklinal zonaga mansub bo‘lib, seysmik harakatlar atrofdan markazga tomon kuchayib boradi (7-9 ball), hududining katta qismi 8 ballik zonaga xosligi uchun 8 ballik mintaqaga kiritish ma’qul . Tadqiqotlar tufayli Quljuqtog‘ tizmasi, Gazli atrofidagi joylar, Dengizko‘l, Saritosh, Jarqoq platolarining ohista (bir yilda bir necha mm.) ko‘tarilayotganligi va Buxoro, Qorako‘l vohalari va unga yondosh yerlarni Tuzkon pastqamligini (Quljuqtog‘ning janubi-g‘arbida) asta-sekin cho‘kib borayotganligi aniqlangan [3, 14-b.; 9].

4. Cho‘l zonasida joylashganligi va relyefida pasttekisliklar hukmronligi sabab doimiy oqar suvlari yo‘q, suv taqsimoti juda notejis.

Hududining sharqidan Zarafshon daryosining bir qismi oqib o‘tib, quyi qismida uncha katta bo‘limgan sho‘r ko‘llar hosil qilib, qumlar ichida yo‘q bo‘lib ketadi. G‘arbda Turkmaniston chegarasi bo‘ylab suvlari dalalarni sug‘orishda foydalaniladigan Amudaryo oqib o‘tadi. Viloyat ko‘llari asosan sho‘r (tashlama) suvlardan iborat bo‘lib, ulardan eng yiriklari: Dengizko‘l, Oyoqog‘itma, Sho‘rko‘l, Qoraqir, Xadicha [9].

5. Viloyat hududida cho‘l zonasiga xos tuproqlar tarqalgan bo‘lsada, ular bir butun yaxlit maydonlar hosil qilmaydi. Tuproqlar ona jinsining xususiyati, joyning

relyefi, sizot suvlarining kimyoviy tarkibi va chuqurligi kabi omillarga binoan tuproqlarning tiplari almashinib turadi. O'zlashtirilganlik darajasiga ko'ra tuproqlar 2 ta katta guruh (cho'l va voha) ga ega [3, 23-b.].

6. Cho'l zonasiga xos o'simlik turlari yetakchilik qiladi. O'simliklar geografik tarqalishi, xo'jalik ahamiyatiga ko'ra cho'l va voha o'simliklari guruhiga bo'linadi. Buxoro viloyati florasining kadastr ro'yxati 340 turkum va 67 oilaga mansub (aborigen o'simliklar hamda boshqa yerlarga ko'chirilgan yoki naturalizatsiya qilingan o'simliklar) 765 turdag'i tomir ildizli o'simliklar haqida ma'lumotlarni o'z ichiga oladi. [3, 26-b.; 5]. Viloyat iqlimi o'ta issiqsevar madaniy o'simliklar etishtirish imkoniyatini yaratadi.

7. Hayvonot dunyosi o'zining rang-barangligi va xususiyatlari bilan e'tiborga molik. Viloyatda umurtqalilarning 450 dan ortiq turi, baliqlarning 37, amfibiyalarning 2, sudralib yuruvchilarining 40 dan ortiq, qushlarning 312, sut emizuvchilarining esa 50 turi mavjud. Bular orasida O'zbekiston "Qizil kitob"iga kiritilgan turlar 100 dan ortiqdir.

Viloyat tabiatining geografik xususiyatlarining o'ziga xos ijobiy va salbiy tomonlari bor. Masalan, katta hududining cho'l bilan qoplanganligi bir qator geoekologik muammolarni yuzaga keltiradi. Bugungi kunda yuzaga kelayotgan bu kabi muammolar nafaqat tabiiy sharoitning injiqligi tufayli, balki inson xo'jalik faoliyati bilan ham chambarchas bog'liqdir.

Agarda geotizimlardagi bir butunlik hamda modda va energiyaning almashinushi buzilsa (ayniqsa, inson tomonidan) tabiiy muvozanat buziladi, oqibatda salbiy geoekologik vaziyat yuzaga keladi va bu barcha komponentlarga ta'sir etib ularning turli darajada o'zgarishiga olib keladi. A.A.Rafiqov (2000) bo'yicha, geoekologik vaziyat – ma'lum ekologik sharoitda mavjud bo'lgan tabiiy muvozanat, uning dinamik holati, komponentlarining shu vaziyatdagi meyoriy xususiyatlari, o'zgarish yo'nalishlari, tirik tabiat bilan jonsiz tabiat o'rtaсидagi munosabatning barqarorlik holati, kishilarning turg'un tibbiy holat darajasidan iboratdir [7, 96-97-b.].

Vohalarimizdagi geoekologik vaziyat turlicha, lekin keskin vaziyat hukmron, chunki suv havzalari inson ta'sirida ifloslangan, tuproq eroziya va sho'rlanishga berilgan, yerlarning mahsuldarligi nisbatan pasayib ketgan. Aholi ichimlik suvi, shaharlar kanalizatsiya bilan to'liq ta'minlanmagan. Binobarin, turli kasalliklar tarqalgan, o'lim ko'rsatkichlari nisbatan yuqori. Respublikamizda hukm surayotgan tang geoekologik vaziyat Xorazm, Qoraqalpog'iston, Buxoro vohalarining bir qimssmini egallaydi. Bu vohalarda avvalo aholini ichimlik suvi bilan ta'minlash masalasi murakkab, shu asosda kasalliklar tarqalishi bo'yicha yuqori ko'rsatkichlar hukmron, aholi orasida o'lim ko'rsatkichlari baland. Tuproqlarning sho'rlanishi, vohalarda grunt suvlari sathining ko'tarilib ketganligi, sug'orishda ishlatiladigan

suvlarning sho‘rlik darajasining balandligi asosiy omillardan hisoblanadi. Orol dengizi sathining pasayib borayotganligi, suvning taqchilligi ham jiddiy ahamiyatga ega. Geoekologik vaziyatlar barqaror emas, ular doimo o‘zgarishda, rivojlanishda. Bu hol inson omili ta’siri darajasi va miqyosi bilan bog‘liq. Shuningdek, vaziyat inson tomonidan boshqarilib turilganligi tufayli qayta o‘zgartirishlar ularning turg‘un holda bo‘lishligiga ijobiy ta’sir etadi. Boshqarish miqyosi va ta’sir doirasi, kuchiga qarab, ayniqsa, vohalarda vaziyatlar rejimi kuchli darajada o‘zgarishga uchramayapti. Lekin, barcha vohalar ham bir maromda yoki bir xil darajada boshqarilmaydi, bu hol asosan geotizimlarning strukturali dinamik holatiga bog‘liq, tog‘ etaklarida voha geotizimlarini boshqarish nisbatan qulayroq va osonroq. Bu zonada asosan eroziyaning oldini olish, qisman tuproqda tuz to‘planishi va filtratsiya, sel hodisalari boshqarilishi lozim. Tekislik zonasida deltalarning voha geotizimlarini boshqarish ancha murakkab va og‘ir. Chunki gruntning suv o‘tkazmaslik sharoitida sug‘oriladigan yerlarning suvtuz rejimini rostlab turish uchun katta hajmda meliorativ ishlarni bajarishga to‘g‘ri keladi. [7, 105-106-b.].

Landshaftlarda ekologik vaziyatni barqarorlashtirish bugungi kunning eng dolzarb masalalaridan, qolaversa muammolaridan biridir. Chunki, landshaftlar bizni qornimizni to‘ydiradi, ustimizni but qiladi. Viloyat landshaftlarining tabiiy resurslari hozirgi kunda iqtisodiyotning turli maqsadlari yo‘lida tobora jadal sur’atlar bilan o‘zlashtirilib va foydalanib kelinmoqda.

Bu haqida davlatimiz rahbari BMT Bosh Assambleyasining 76-sessiyasida O‘zbekiston tomonidan iqlim o‘zgarishlariga qarshi kurash, atrof-muhit va bioxilmallikni muhofaza qilish, tiklanadigan energiya manbalariga o‘tish masalalarida ko‘rilayotgan chora-tadbirlarga alohida to‘xtalar ekan - “Bu nafaqat bugungi, balki kelajak avlodlar oldidagi ezgu insoniy burchimizdir” – deb muhim tashabbuslarni ilgari surdi [11].

Yuqoridaq ko‘rib o‘tilgan geoekologik muammolarni bartaraf etish yo‘llari bo‘yicha o‘zimizning takliflarimizni bildirmoqchimiz:

Buxoro viloyatidagi yangi yerlarni o‘zlashtirishdan ko‘ra sug‘orma dehqonchilik hisobiga kiritilgan yerlardan foydalanish samaradorligini oshirish;

Zovurlardan foydalanish ish koeffsentini yaxshilash;

Yerdan foydalanish samaradorligini takomillashtirish lozim;

Qishloq xo‘jalik ekinlarini joylashtirishdagi nomutanosiblikni bartaraf qilish;

Cho‘l zonasidagi yaylovzorlardan pala-partish foydalanishni tugatish, yaylovlardan foydalanuvchilar ustidan nazorat ishlarini kuchaytirish;

Cho‘l hududida yo‘l tizimiga katta e’tibor berish, yo‘l atroflarida cho‘l hududida o‘sadigan daraxtlarni o‘stirish;

Atrof muhitni ifoslantiruvchi chiqindilarni kamaytirish, ekotizimlarni nobud bo‘lishini oldini olish;

Xulosa o‘rnida shuni aytish joizki XXI asr ekologiya asri bo‘lishi muqarrar. Har bir inson xavfsizligini ta’minlash uchun o‘zi yashab turgan muhitni asrab - avaylashi lozim bo‘ladi.

### **FOYDALANILGAN ADABIYOTLAR RO‘YXATI: (REFERENCES)**

1. Баратов П. Ўзбекистоннинг табиий географияси. Ўқув қўлланма. –Т.: Ўқитувчи, 1996. – 264 б.
2. Гафарова С.М., Гуламов М.И. СОВРЕМЕННАЯ ФИЗИКО-ГЕОГРАФИЧЕСКАЯ И ЭКОЛОГИЧЕСКАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА ГОРОДА БУХАРЫ // Universum: химия и биология : электрон. научн. журн. 2021. 12(90).
3. Nazarov I.Q., Allayorov I.Sh. Buxoro geografiyasi. Buxoro, 1994.
4. Нигматов А., Кулматов Р., Расулов А., Мухамедов Ш. Барқарор ривожланиш ва унинг тизимли индикаторлари [Матн]: Монография / – Тошкент: Spectrum Media Group, 2015. – 120 б.
5. Тожибаев К.Ш., Бешко Н.Ю., Шомуродов Х.Ф. с участием Абдураимова О.С., Адилова Б.А., Рахимовой Т., Рахимовой Н.К., Полвонова Ф.И., Сарибаевой Ш.У., Хабибуллаева Б.Ш., Хайитова Р.Ш., Шариповой В.К., Эсанова Х.К. Кадастр флоры Узбекистана: Бухарская область. –Ташкент: ИПТД «O‘qituvchi», 2020. - 128 с.: (+40 с. вкл.).
6. Зонн И.С., Орловский Н.С. Опустынивание: стратегия борьбы. Ашгабад, “Ылым”, 1984, 320 стр.
7. Sharipov Sh.M., Allaberdiyev R.X., Kuchkarov N.Y., Ro‘zimova X.K. Geoekologiya. O‘quv qo‘llanma. –T.: Adib, 2017. -160 b.
8. Шодиев С.Р., Чембарисов Э.И. Водохозяйственные характеристики магистральных коллекторов орошаемых массивов бассейна Зеравшана // Центральноазиатский журнал географических исследований. 2021. № 3-4. С. 87-96.
9. Buxoro viloyati o‘lkashunoslik atlasi. Toshkent, 2014, 57 b.
10. <https://spravochnick.ru>
11. <https://yuz.uz>