

IQLIM O'ZGARISHI SHAROITIDA O'ZBEKISTON HUDUDIDA YUZAGA KELAYOTGAN YANGI TURDAGI TABIIY XAVF-XATARLAR

Tojiboyeva D.T.

O'qituvchi, ФББ Fuqaro muhofazasi instituti

Annotatsiya: Ushbu maqolada global iqlim o'zgarishining O'zbekiston hududidagi tabiiy jarayonlarga ko'rsatgan ta'siri hamda so'nggi yillarda kuzatilayotgan yangi turdagi tabiiy xavf-xatarlarning shakllanish mexanizmlari tahlil qilinadi. Shuningdek, iqlim o'zgarishi sharoitida xavf-xatarlarni kamaytirish bo'yicha monitoring, bashoratlash va profilaktik chora-tadbirlarni takomillashtirish yo'nalishlari yoritiladi.

Kalit so'zlar: Iqlim o'zgarishi, tabiiy xavf-xatarlar, ekologik xavfsizlik, qurg'oqchilik, sel, chang bo'ronlari, geologik jarayonlar, monitoring, profilaktika.

NEW TYPES OF NATURAL HAZARDS EMERGING IN THE TERRITORY OF UZBEKISTAN UNDER CLIMATE CHANGE CONDITIONS

Tajiboeva D.T.

Teacher,

the Institute of Civil Protection

Annotation: This article analyzes the impact of global climate change on natural processes in the territory of Uzbekistan, as well as the mechanisms behind the formation of new types of natural hazards observed in recent years. In addition, directions for improving monitoring, forecasting, and preventive measures to reduce risks under changing climate conditions are discussed.

Keywords: Climate change, natural hazards, environmental safety, drought, flood, dust storms, geological processes, monitoring, prevention.

So'nggi o'n yilliklarda dunyo bo'ylab iqlim o'zgarishi jarayonlari insoniyat hayotining barcha jabhalariga, jumladan, tabiiy muhit, iqtisodiy faoliyat va ijtimoiy barqarorlikka sezilarli ta'sir ko'rsatmoqda. Global isish natijasida atmosfera harorati ortib borayotgan bir paytda, meteorologik hodisalar yanada keskinlashib,

ayrim mintaqalarda qurg'oqchilik, boshqalarida esa toshqin va kuchli shamol hodisalari soni ortmoqda. Jahon miqyosida kuzatilayotgan ushbu o'zgarishlar Markaziy Osiyo, xususan O'zbekiston Respublikasining tabiiy iqlim tizimida ham o'z aksini topmoqda [2].

O'zbekiston geografik joylashuvi, relefining murakkabligi va kontinental iqlim sharoitlari tufayli iqlim o'zgarishlariga nisbatan yuqori sezuvchan hududlardan biri hisoblanadi. Havo haroratining o'rtacha yillik ko'rsatkichi so'nggi 70 yil ichida qariyb 1,5 - 2°C ga ortgani, Orol dengizining qurib borishi, suv resurslarining kamayishi, chang bo'ronlari va cho'llanish jarayonlarining kuchayishi ushbu jarayonlarning yaqqol isbotidir. Bularning barchasi mamlakat ekologik xavfsizligi, qishloq xo'jaligi, aholi salomatligi va iqtisodiy barqarorligiga bevosita tahdid solmoqda [1].

Iqlim o'zgarishi bilan bog'liq yangi turdagi tabiiy xavf-xatarlar qatoriga tez-tez takrorlanadigan qurg'oqchilik hodisalari, tog'li hududlarda muzliklarning qisqarishi va sel xavfining kuchayishi, cho'l hududida chang-to'zon bo'ronlarining ko'payishi, suv havzalari atrofida mikroiklim o'zgarishlari kiradi. Ushbu jarayonlar nafaqat ekologik tizimlarga, balki aholining yashash sharoitlariga ham jiddiy ta'sir ko'rsatmoqda. Shuningdek, iqlim o'zgarishi bilan bog'liq ekstremal holatlar iqtisodiy infratuzilma, energetika, transport tarmoqlari va qishloq xo'jaligi ishlab chiqarishiga salbiy ta'sir etib, barqaror rivojlanish tamoyillarini xavf ostiga qo'yimoqda [4].

Bugungi kunda O'zbekiston Respublikasi Prezidenti tashabbusi bilan amalga oshirilayotgan "Yashil iqtisodiyot" siyosati, "Iqlim o'zgarishiga moslashish milliy strategiyasi", "Orolbo'yi mintaqasini tiklash dasturi" kabi tashabbuslar ushbu global muammoning mahalliy yechimlarini ishlab chiqishga qaratilgan. Shu nuqtayi nazardan, iqlim o'zgarishining O'zbekiston hududida yangi tabiiy xavf-xatarlarni keltirib chiqarayotgan mexanizmlarini o'rganish, ularning sabablari va oqibatlarini ilmiy asosda tahlil qilish dolzarb masalalardan biri hisoblanadi.

Mazkur maqolaning maqsadi - iqlim o'zgarishining O'zbekiston tabiiy geografik muhitiga ko'rsatayotgan ta'sirini, yangi shakllanayotgan xavf-xatar turlarini aniqlash va ularning ijtimoiy-iqtisodiy oqibatlarini baholashdan iborat. Shu bilan birga, iqlim xavf-xatarlarini erta aniqlash, ularni monitoring qilish va xavfni kamaytirish bo'yicha amaliy tavsiyalar ishlab chiqishga yo'naltirilgan. [1].

O'zbekiston geografik jihatdan quruq va yarim quruq mintaqada joylashgani sababli global iqlim o'zgarishlariga sezilarli darajada ta'sirchan hisoblanadi. Mamlakatning iqlimiy sharoitida so'nggi o'n yilliklarda o'rtacha haroratning ko'tarilishi, yog'ingarchilikning notekis taqsimlanishi, vegetatsiya davrining uzayishi va ekstremal issiq kunlar sonining ortishi kuzatilmoqda. O'zbekiston Respublikasi Gidrometeorologiya xizmati markazining ma'lumotlariga ko'ra, 1950-2020 yillar oralig'ida havo haroratining o'rtacha ko'rsatkichi $1,6^{\circ}\text{C}$ ga ortgan. Bu esa ekotizimlarning tabiiy muvozanatini buzib, yangi turdagi tabiiy xavf-xatarlarning shakllanishiga zamin yaratmoqda. Iqlim o'zgarishi jarayonlari natijasida respublikaning tog'li, dasht va cho'l hududlarida o'ziga xos tabiiy xavf hududlari paydo bo'lmoqda. Xususan, tog' oldi hududlarida muzliklarning erishi sel xavfini kuchaytirayotgan bo'lsa, markaziy va janubiy viloyatlarda qurg'oqchilik, suv tanqisligi va chang-to'zon bo'ronlari tobora ko'proq takrorlanmoqda. Bu jarayonlar ekologik tizimlarga, qishloq xo'jaligiga va aholining hayot sifatiga bevosita ta'sir ko'rsatmoqda. [5].

Iqlim o'zgarishining bevosita oqibatlari sifatida quyidagi yangi yoki kuchayib borayotgan tabiiy xavf-xatarlar kuzatilmoqda:

Qurg'oqchilik va suv tanqisligi. O'zbekistonning deyarli barcha hududlarida qurg'oqchilikning chastotasi va davomiyligi ortib bormoqda. Haroratning ko'tarilishi natijasida suv havzalaridan bug'lanish jarayoni kuchaygan, daryo oqimlari esa kamaygan. Bu holat Amudaryo va Sirdaryo havzalarida suv balansining buzilishiga olib kelmoqda. Natijada, suv resurslariga tayanadigan tarmoqlar - qishloq xo'jaligi, energetika va ichimlik suvi ta'minoti tizimlari katta bosim ostida qolmoqda. 2021–2023 yillarda kuzatilgan uzoq muddatli

qurg'oqchilik voqealari mamlakatda suv tanqisligi muammosini yanada chuqurlashtirdi [2].

Chang-to'zon bo'ronlari. Orol dengizi quriganidan so'ng, Orolqum cho'li hududida chang-to'zon bo'ronlarining chastotasi keskin oshgan. Har yili millionlab tonna tuz va chang zarrachalari havoga ko'tarilib, O'zbekistonning Qoraqalpog'iston, Xorazm, Buxoro va Navoiy viloyatlariga tarqalmoqda. Bu nafaqat ekologik, balki sog'liqni saqlash muammolarini ham keltirib chiqarmoqda. Havo sifatining pasayishi nafas olish tizimi kasalliklarining ko'payishiga olib kelmoqda. Shuningdek, chang-to'zonlar ko'rish masofasini cheklab, transport xavfsizligiga ham salbiy ta'sir ko'rsatadi [3].

Sel va ko'chki hodisalari. Tog'li va tog' oldi hududlarida, xususan, Farg'ona vodiysi, Surxondaryo va Toshkent viloyatlarida muzliklarning erishi va yog'ingarchilikning notekis taqsimlanishi sel xavfini kuchaytirmoqda. Bahor va yoz oylarida to'satdan hosil bo'ladigan sel oqimlari infratuzilmalarga, aholi punktlariga va qishloq xo'jaligi yerlarga zarar yetkazmoqda. Bundan tashqari, tuproqning eroziyaga uchrashi, o'rmonlarning qisqarishi va tog' yonbag'irlarining beqarorligi ko'chki xavfini oshirmoqda. Bu esa hududiy ekologik xavfsizlik masalasini yanada dolzarbligini oshiradi [7].

Ekstremal issiqlik to'lqinlari. So'nggi yillarda yoz mavsumida havoning keskin isib ketishi O'zbekiston uchun yangi xavf turiga aylandi. 2020-yilda ayrim hududlarda harorat $+46^{\circ}\text{C}$ darajaga yetdi. Bunday holatlar inson salomatligi, energetika tizimi va qishloq xo'jaligi hosildorligiga jiddiy ta'sir etadi. Issiqlik to'lqinlari elektr energiyasi sarfini oshirib, suv resurslariga bo'lgan talabni ko'paytiradi, bu esa energetik yuklamani yanada og'irlashtiradi.

Iqlim o'zgarishi bilan bog'liq xavf-xatarlarning kuchayishi mamlakatning barqaror rivojlanish ko'rsatkichlariga bevosita ta'sir qilmoqda. Suv tanqisligi va qurg'oqchilik qishloq xo'jaligi mahsuldorligini pasaytiradi, oziq-ovqat xavfsizligiga xavf tug'diradi. Chang-to'zonlar va ekstremal issiqlik esa aholining salomatligiga, ayniqsa, bolalar va keksalar uchun salbiy oqibatlarga olib kelmoqda.

Tog‘li hududlardagi sel va ko‘chki hodisalari esa yo‘l infratuzilmasi, elektr uzatish tarmoqlari va turar joy binolariga zarar yetkazmoqda. Bu holatlar iqtisodiy zarar bilan birga, aholi migratsiyasi, ishsizlikning ortishi va ekologik stress kabi ijtimoiy muammolarni ham kuchaytirmoqda. Shuning uchun iqlim xavflarini oldini olish faqat ekologik emas, balki ijtimoiy-iqtisodiy barqarorlik masalasi sifatida ham ko‘rilishi lozim. [1].

Xavflarni kamaytirish va monitoring tizimini takomillashtirish yo‘nalishlari muhim sanaladi. O‘zbekiston Respublikasi Favqulodda vaziyatlar vazirligi iqlim o‘zgarishi bilan bog‘liq xavf-xatarlarni boshqarish bo‘yicha bir qator strategik yo‘nalishlarni amalga oshirmoqda. Jumladan: Meteorologik kuzatuvlar va sun‘iy yo‘ldosh monitoringi asosida xavfli hodisalarni erta aniqlash tizimlarini kengaytirish, tog‘li hududlarda sel xavfi va ko‘chki hududlarini xaritalash orqali xavf darajalarini aniqlash, chang-to‘zonlarning manba hududlarida tuproq namligini tiklash, “yashil to‘siq hududlari”ni barpo etish, qishloq xo‘jaligida suv tejovchi texnologiyalar va iqlimga mos agrotexnik usullarni joriy etish va aholining xavfsizlik madaniyatini oshirish maqsadida ta‘lim va axborot dasturlarini kengaytirish vazifalari amalga oshirilmoqda [4].

Shuningdek, xalqaro tashkilotlar bilan hamkorlikda iqlim xavfsizligi bo‘yicha ilmiy-tadqiqot loyihalari olib borilmoqda. Bu esa O‘zbekistonning iqlim o‘zgarishiga moslashuv salohiyatini oshirish, ekologik xavfsizlikni mustahkamlash va yangi xavflarni boshqarish tizimini zamonaviylashtirishga xizmat qiladi.

Xulosa qilib aytganda, iqlim o‘zgarishi bilan bog‘liq yangi turdagi tabiiy xavf-xatarlarning kuchayib borishi O‘zbekistonning uzoq muddatli barqaror rivojlanish siyosatini amalga oshirishda, ekologik boshqaruv tizimlarini yangilashda hamda ilmiy-amaliy tadqiqotlarning ustuvor yo‘nalishlarini belgilashda fundamental ahamiyat kasb etadi.

Foydalanilgan adabiyotlar ro‘yxati:

1. Raxmatullayev Sh.M. Iqlim o‘zgarishi va suv resurslari boshqaruvi. T. 2019.

2. Аширова Г.И., Жураев А.Ж. Геоэкологические аспекты природных рисков в Центральной Азии. Т. 2020.
3. UNEP. Dust and Sand Storms in Central Asia: Impact and Mitigation Measures. Geneva, 2020.
4. Mamatov T.B., Rafiqov Q.R. Markaziy Osiyo hududida tabiiy xavf-hatarlar geodinamikasi. Samarqand: SamDU, 2021.
5. UNDP. Climate Risk Management in Central Asia. New York: United Nations Development Programme, 2022.
6. Saidova N.K. "O'zbekiston hududida cho'llashuv jarayonlarining kuchayishi va iqlim o'zgarishining ta'siri." O'zMU Ilmiy Axborotlari, №2, 2022, 45-53.
7. Yusupov A.T. "O'zbekistonning tog'li hududlarida sel xavfi va iqlim o'zgarishi bog'liqligi." Geografiya va tabiat resurslari jurnali, №3, 2021, 22-30.
8. Alimov Sh.Q. "Orolbo'yi mintaqasida chang bo'ronlari dinamikasi va ekologik xavflar". Ekologiya va muhitni muhofaza qilish, №1, 2020, 14-20.