

YASHIL MAKONGA O'TISHNING UGLEROD NEYTRALLIGIGA TA'SIRI

Rahimova Hilolaxon*“Central Asian Medical University”**Tibbiyot universiteti “Tibbiy Kimyo va
Farmakologiya” kafedrası assistenti**Tel raqami: +998993625287**E-mail: rahimovahilolaxon1@gmail.com***Xabibullayev Ne'matillo***“Central Asian Medical University”**Davolash ishi yo'nalishi talabasi.**E-mail: nematilloxabibullayev7@gmail.com**Tel raqami: +998770004935*

ANNOTATSIYA: Ushbu maqolada bugungi global muammo ekologiyaga mlrdlab tonna zarar keltirayotgan uglerod ta'siri va uni oldini olish, shuningdek yashil iqtisodiyotga o'tishning foydali xususiyatlari haqida ma'lumotlar keltirilgan.

KALIT SO'ZLAR: Iqlim muammosi, Lancet, CKD, KOAH, Ozon qatlami, Infraqizil nurlar, Kognitiv kasallik, Parkinson kasallik.

Jazirama kunlarda hammamiz global isish haqda ko'p o'ylaymiz, kelajak haqida qayg'uramiz. Biroq ob-havoning so'nggi davrlardagi bunday inijliklarini umumiy qilib «iqlim o'zgarishi» deb atash to'g'ri bo'ladi. Chunki ob-havo nafaqat yozgi kunlarda, balki qishda ham o'z inijliklarini ko'rsatmoqda. Yer sayyorasining harorati 1 °C ga oshgan. Bu raqam sezilarli emasdek ko'rinishi mumkin, ammo unga sayyora yuzasidagi o'rtacha ko'rsatkich sifatida qaraydigan bo'lsak, o'zgarish katta ekanligini, oqibatda muzliklar eriyotganini va dengizlar darajasining keskin ko'tarilayotganini ko'rishimiz mumkin. Agar issiqxona gazlarining tarqalishi to'xtamasa, olimlar Yer sayyorasi o'rtacha haroratining 4 °C ga oshishini prognoz qilishmoqda. Bu esa quruqlikning katta qismini inson hayoti uchun yaroqsiz holga keltirib qo'yadi. Bunga ishonish qiyin, lekin insoniyat issiqxona effekti haqida bir asrdan ko'proq vaqt davomida xabardor. XIX asrda olimlar ayrim gazlarning Yerdan chiqadigan issiqlikni ushlab turishini va ularning yordamisiz bu issiqlik koinotga chiqib ketishini aniqlashdi. Bu jarayonda asosiy rolni karbonat angidrid o'ynaydi: usiz sayyora muzlagan cho'lga aylangan bo'lar edi. 1896 yilda issiqxona gazlari konsentratsiyasining oshishi sababli sayyoradagi haroratning oshishi haqida ilk bor bashorat qilingan. Bugungi kunda ularning atmosferadagi soni sanoat inqilobidan oldingi davrga nisbatan 43% ga oshdi va Yerning o'rtacha harorati olimlar bashorat qilgan qiymatgacha oshdi.

Atmosferadagi karbonat angidrid konsentratsiyasining oshayotgani uchun aynan inson javobgar deya ta'kidlash mumkinmi?

Albatta. Sanoat issiqxona gazlari tarqalishining ulushini aniqlash uchun radioaktiv nurlanishdan foydalanilgan tadqiqotlar kabi ishonchli dalillar mavjud. Tadqiqot natijalari shuni ko'rsatadiki, ortiqcha gaz inson faoliyatining natijasidir. Karbonat angidrid darajasi har doim tabiiy ravishda ko'tarilgan va tushib ketgan, ammo bu o'zgarishlar minglab yillar davom etgan. Geologlarning ta'kidlashicha, odamlar iqtisodiy faoliyat davomida karbonat angidridni atmosferaga tabiatdan ko'ra ko'proq intensiv ravishda chiqaradi. Olimlarning ta'kidlashicha, yaqin 25–30 yil ichida iqlim yanada issiqlashadi va ob-havo sharoiti keskinlashadi. Marjon qoyalari va boshqa zaif yashash joylari allaqachon yo'q bo'lib keta boshladi. Atmosferaga issiqxona gazlari chiqindilari nazoratsiz ravishda tarqalishda davom etsa, olimlar buning uzoq muddatli jiddiy oqibatlarga olib kelishidan qo'rqishmoqda: bular, dunyo tartibining buzilishi, keng ko'lamli migratsiya, Yer tarixidagi o'simliklar va hayvonlarning oltinchi ommaviy yo'q bo'lib ketishining tezlashishi, muzliklar erishi, dengiz sathining ko'tarilishi va dunyoning qirg'oqbo'yi shaharlarining ko'p qismini suv bosishi kabi oqibatlardir.

Dengizlar sathi qanchalik ko'tarilishi mumkin «Qanchalik o'sishi» emas, qanchalik tez o'sishi ahamiyatliroq. Dengiz sathi keskin sur'atlarda ko'tarilmoqda va hozirda har 100 yilda 0,3 metr tezlik bilan ko'tarilmoqda, bu hukumatlar va mulk egalarini qirg'oq eroziyasiga qarshi kurashish uchun o'nlab milliard dollar sarflashga majbur qilmoqda. Ammo bu tendensiya o'zgarmasa, bunday o'sish oqibatlarini nazorat qilish mumkin, deydi ekspertlar. Biroq, xavf shundaki, dengiz sathining ko'tarilishi davom etaveradi. Yer tarixini o'rganuvchi olimlar, eng yomon holatda, garchi bu ehtimoldan yiroq bo'lsa-da, o'n yil ichida suv yarim metrga ko'tarilishiga ishonishadi. Ko'pgina ekspertlarning fikricha, ertaga issiqxona gazlari chiqindilari to'xtagan taqdirda ham, dengiz sathining 4–6 metrga ko'tarilishi muqarrar va bu ko'plab shaharlarni suv bosishi uchun yetarli. Albatta, agar ularni himoya qilish uchun trillionlab dollar sarflanmasa. Bu qancha davom etishi noma'lum. Ammo agar bu shunday davom etsa, u oxir-oqibat 24–30 metrgacha ko'tarilishi mumkin.

Nima qilishimiz mumkin. Muammoning yechimi bormi? Bor, lekin qarorlar juda sekin qabul qilinmoqda. Insoniyat uzoq vaqt davomida hech qanday chora ko'rmadi, shuning uchun olimlarning fikriga ko'ra, hozirda vaziyat umid baxsh etmaydi. Ammo Yer yuzida qazib olinadigan yoqilg'i bor ekan, harakat qilish uchun hali ham kech emas. Atmosferaning qizishi faqat issiqxona gazlari chiqindilari nolga tushirilganidagina, potensial boshqarilishi mumkin bo'lgan ko'rsatkichga keladi. Yaxshi yangilik: avtomobillar uchun yoqilg'i tejamkorligi standartlari, jiddiy qurilish qoidalari va elektr stansiyalari uchun emissiya chegaralari kabi dasturlar natijasida hozirda ko'plab mamlakatlarda gaz chiqindilari miqdori kamaymoqda. Ammo

mutaxassislar iqlim o'zgarishining eng yomon oqibatlarini oldini olish uchun qayta tiklanadigan energiya manbalariga o'tish jarayonini sezilarli darajada tezlashtirish kerak, degan fikrda.

Iqlim o'zgarishining inson salomatligiga ta'siri orasida jarohatlar va odamlarning halok bo'lishiga olib keladigan ekstremal ob-havoning bevosita ta'siri shuningdek, hosilning yetishmasligi yoki toza ichimlik suvidan foydalanishning etishmasligi kabi bilvosita ta'sirlar kiradi. Iqlim o'zgarishi aholi salomatligi uchun keng ko'lamli xavflarni keltirib chiqaradi. Sog'liq uchun xavflarning uchta asosiy toifasiga quyidagilar kiradi:

1.to'g'ridan-to'g'ri ta'sir qiluvchi ta'sirlar (masalan, issiqlik to'lqinlari, ekstremal ob-havo ofatlari tufayli),

2.ekologik tizimlar va munosabatlardagi iqlim bilan bog'liq o'zgarishlar (masalan, ekinlar hosildorligi, chivin ekologiyasi) orqali yuzaga keladigan ta'sirlar.

3.qashshoqlik, ko'chish va ruhiy salomatlik muammolari bilan bog'liq ko'proq tarqalgan (bilvosita) oqibatlar.

Aniqroq aytganda, salomatlik va issiqlik o'rtasidagi bog'liqlik (global haroratning oshishi) quyidagi jihatlarni o'z ichiga oladi: zaif aholining issiqlik to'lqinlariga ta'siri, issiqlik bilan bog'liq o'lim, jismoniy faollik va mehnat qobiliyatiga va ruhiy salomatlikka ta'siri. Ba'zi hududlarda ko'payishi mumkin bo'lgan bir qator iqlimga sezgir yuqumli kasalliklar mavjud, masalan, chivinli kasalliklar, vibrion patogenlar kasalliklari, vabo va ba'zi suv bilan yuqadigan kasalliklar. Sog'liqqa, shuningdek, o'rmon yong'inlari paytida jarohatlar, kasalliklar va havoning ifloslanishi orqali ekstremal ob-havo hodisalari (suv toshqini, bo'ronlar, qurg'oqchilik, o'rmon yong'inlari) jiddiy ta'sir ko'rsatadi. Iqlim o'zgarishining sog'liq uchun boshqa ta'sirlari orasida dengiz sathining ko'tarilishi tufayli migratsiya va ko'chish kiradi; oziq-ovqat xavfsizligi va kam ovqatlanish, ichimlik suvining kamayishi, okeanlar va ko'llarda zararli suv o'tlari gullashining ko'payishi va issiqlik to'lqinlari paytida qo'shimcha havo ifloslantiruvchisi sifatida ozon darajasining oshishi. Iqlim o'zgarishining sog'liqqa ta'siri butun dunyo bo'ylab seziladi, ammo nomutanosib ravishda kam ta'minlangan aholiga ta'sir qiladi, bu ularning iqlim o'zgarishiga zaifligini, ayniqsa rivojlanayotgan mamlakatlarda yomonlashtiradi. Yosh bolalar oziq-ovqat tanqisligiga va keksa odamlar bilan birga haddan tashqari issiqlikka eng zaifdir. Iqlim o'zgarishining sog'liqqa ta'siri xalqaro sog'liqni saqlash siyosati hamjamiyatini tobora ko'proq tashvishga solmoqda. 2009-yilda taniqli umumiy tibbiy jurnalda nashr etilgan Lancet : "Iqlim o'zgarishi 21-asrdagi eng katta global sog'liq tahdididir". Bu 2015-yilda Jahon sog'liqni saqlash tashkiloti bayonotida yana takrorlangan. 2019-yilda Avstraliya tibbiyot assotsiatsiyasi iqlim o'zgarishini sog'liq uchun favqulodda holat deb e'lon qildi.

Iqlim o'zgarishining salomatlik va farovonlikka to'g'ridan-to'g'ri, bilvosita va ijtimoiy dinamik ta'siri sog'likka quyidagi ta'sirlarni keltirib chiqaradi: yurak-qon tomir

kasalliklari, nafas olish tizimi kasalliklari, yuqumli kasalliklar, to'yib ovqatlanmaslik, ruhiy kasalliklar, allergiya, shikastlanishlar va zaharlanish.

Zaif odamlarning sog'lig'iga issiqlik bilan bog'liq ta'sir. Iqlim o'zgarishi issiqlik to'lqinlarining chastotasi va zo'ravonligini va shuning uchun odamlar uchun issiqlik stressini oshiradi. Insonning issiqlik stressiga bo'lgan munosabati bo'lishi mumkin gipertermiya, issiqlik urishi va boshqa zararli ta'sirlar. Issiqlik kasalligi ko'plab organlar va tizimlar bilan bog'liq bo'lishi mumkin jumladan: miya, yurak, buyraklar, jigar va boshqalar. Issiqlik to'lqinlari surunkali buyrak kasalligi (CKD) epidemiyalariga ham olib keldi. Uzoq muddatli issiqlik ta'siri, jismoniy zo'riqish va suvsizlanish CKD rivojlanishi uchun etarli omillardir.

Issiq to'lqin paytida o'pkaning surunkali kasalliklaridan o'lish xavfi yozning o'rtacha haroratiga nisbatan 1,8-8,2% ga yuqori ekanligi taxmin qilingan. Issiqlikdan tanadagi stress ham suyuqlik yo'qotilishiga olib keladi, bu esa o'pka perfuziyasini buzadi. Yuqori ifloslantiruvchi kontsentratsiyalar bilan birgalikda bu bronxial yallig'lanishga olib keladi. Bu o'rtacha va og'ir surunkali obstruktiv o'pka kasalligi (KOA) bo'lgan odamlarda, xona ichidagi haroratning oshishi nafas qisilishi, yo'tal va balg'am ishlab chiqarishning yomonlashishiga olib kelishi mumkin.

Kognitiv salomatlik bilan bog'liq muammolar (masalan, depressiya, demans, Parkinson kasalligi) bo'lgan odamlar yuqori haroratga duch kelganlarida ko'proq xavf ostida bo'lishadi va "qo'shimcha ehtiyot bo'lishlari kerak", chunki kognitiv qobiliyatlar issiqlikdan farqli ravishda ta'sirlanishi ko'rsatilgan. Qandli diabet bilan og'rigan, ortiqcha vaznli, uyqusiz yoki yurak-qon tomir miya qon tomir kasalliklari bo'lgan odamlar haddan tashqari issiqlik ta'siridan qochishlari kerak. Sog'liqni saqlash mutaxassislari ogohlantirishicha, "haddan tashqari issiqlik ta'siri yurak-qon tomir, serebrovaskulyar va nafas olish kasalliklaridan o'lim xavfini va barcha sabablarga ko'ra o'limni oshiradi. 65 yoshdan oshgan odamlarda issiqlik bilan bog'liq o'limlar 2019-yilda 345 000 ta o'lim bilan rekord darajaga yetdi"

2003-yilgi Yevropa issiq to'lqini natijasida 70 000 dan ortiq evropaliklar halok bo'ldi. Shuningdek, 2015-yilning iyun oyida Pokistonning Karachi shahrida harorat 49 °C (120 °F) darajagacha bo'lgan kuchli jazirama to'lqini tufayli 2000 dan ortiq odam halok bo'ldi. 2020yildagi hisob-kitoblarga ko'ra, har yili AQShda 1300 dan ortiq odam haddan tashqari issiqlik tufayli nobud bo'ladi. Yuqori harorat odamlarning ish qobiliyatiga ta'sir qilishi mumkin. Kasbiy issiqlik ta'siri, ayniqsa, rivojlanayotgan mamlakatlarning qishloq xo'jaligidagi ishchilariga ta'sir qiladi: Hisob-kitoblarga ko'ra, "2020-yilda haddan tashqari issiqlik ta'siri tufayli 295 milliard soatlik potentsial ish yo'qolgan, rivojlanayotgan mamlakatlardagi barcha yo'qotishlarning 79 foizi qishloq xo'jaligi sohasida sodir bo'lgan". Yuqumli kasallik ko'pincha suv toshqini, zilzilalar va qurg'oqchilik kabi ekstremal ob-havo hodisalari bilan birga keladi. Mahalliy epidemiyalar shifoxonalar va sanitariya xizmatlari kabi infratuzilmaning yo'qolishi,

shuningdek, mahalliy ekologiya va atrof-muhitning o'zgarishi tufayli yuzaga keladi. Albatta bu ko'rsatmalar iqlim muammolarining global ekalligini ko'rsatadi, xo'sh unda uning oldini olishchi, bugungi kunda hammani o'ylatyotgan savollardan biri.

IQLIM MUAMMOLARINI OLDINI OLISH.

- Avvalo, ekologik madaniyat oiladan boshlanishi lozim;
- Ishlab chiqarish korxonalarida ekologik toza texnologiyalarni joriy etish orqali atmosferaga tashlanayotgan issiqxona gazlari miqdorini kamaytirish zarur;
- Ekologik toza transport vositalarini ko'paytirish, shu jumladan keng jamoatchilik uchun qulay bo'lgan veloyo'lakchalar tashkil etish kerak;
- Ko'kalamzorlashtirish ishlarini amalga oshirish. Ko'p yillik daraxtlarning ekilishi hududdagi mikroiklimni yumshatishga sabab bo'ladi. Shuningdek, shahar hududlari va avtomobil yo'llari chetida yashil hududlarni kengaytirish darkor;
- Suv resurslaridan oqilona foydalanishda tejamkor texnologiyalardan unumli foydalanish lozim;
- Yashil iqtisodiyotni rivojlantirish, ya'ni chiqindisiz texnologiyalar. energiyatejamkor, resurstejamkor texnologiyalardan foydalanishni joriy etish yoki boshqacharoq qilib aytganda mamlakatda yashil iqtisodiyotni joriy etish zarur.

Qayta tiklanuvchi quyosh va shamol energiya manbalaridan foydalanish. orqali iqlim o'zgarishlari oqibatlarini ma'lum bir darajada kamaytirish mumkin.

Umumsayyoraviy ekologik muammolar sifatida aholining shiddatli tarzda tartibsiz ko'payib borishi xomashyo va energetik resurslarning kamayib borayotganligi, havo, suv, tuproqlarning ifloslanishi bilan bog'liq bo'lgan muammolarni aytib o'tish mumkin. Shuningdek, Ozon tuynugi, havo tarkibida CO miqdorining oshib borishi, yerda o'rtacha haroratning ortib borishi kabi hollarini ham umumbashariy ekologik muammolar guruhiga kiritish mumkin.

Mintaqaviy ekologik muammolar ta'sir ko'Mamiga ko'ra sayyoramizning alohida hududlari yoki davlatlariga xos bo'lgan muammolardir. Masalan, Markaziy Osiyodagi Orol muammosi, Afrikaning ba'zi hududlaridagi qurg'oqchilik va qahatchilik, G'arbiy Yevropa va Amerikadagi ba'zi kuchli industrlashgan hududlarga xos muammolar mintaqaviy ekologik muammolardir.

Yuqoridagi fikrlarni qisqacha quyidagicha izohlash mumkin:

- insonlar o'zlarining turli ehtiyojlarini qondirish jarayonida tabiatga ta'sir o'tkazadilar;
- insonning tabiatga ta'siri boshqa tirik mavjudotlamikidan farqli o'laroq uning ongi tufayli boshqariladi;
- insonning tabiatga ongli ta'siri kuchayib borishi bilan tabiatda modda va energiya almashinuvining yangi, antropogen turi qaror topadi va u tabiatda kechadigan jarayonlarda sezilarli rol o'ynay boshlaydi;

• tabiatga inson ta'sirining kuchayishi va bu jarayonda tabiat va jamiyat qonuniyatlariga yetarli e'tibor bermaslik yoki ularning buzilishi oqibatida tabiat-jamiyat tizimida salbiy o'zgarishlar sodir bomadi. Bunday o'zgarishlar inson va jamiyatning hayotiy sharoitlarini og'irlashtiradi va turli ekologik muammolarni keltirib chiqaradi.

• insoniyat taraqqiyotining hozirgi bosqichida atrof-muhit holatini borgan sari yomonlashib borayotganligi tabiat va jamiyat o'rtasidagi ziddiyatlarning kuchayib borayotganligi bilan izohlanadi; • tabiat va jamiyatdagi salbiy o'zgarishlarning oldini olish va bartaraf etish ko'p jihatdan har bir shaxs va jamiyat a'zolarining ekologik bilim darajasiga bog'liq. Shuning uchun ekologik ta'limni chuqurlashtirish hozirgi davrning eng dolzarb muammolaridan biridir.

XULOSA: Iqlim muammolariga agar bugun kelajak nuqtai nazaridan qarasak albatta biz bu olamni qutqarib qolishimiz mumkin, ammo manfaatimizni ko'zlab foydalansak uni kelajak avlodga topshira olmaymiz natijada nimalar bo'lishi esa sizga ma'lum. Keling, birlashaylik dunyoyimizni birgalikda qutqaraylik.

FOYDALANILGAN ADABIYOTLAR:

1. "Ekologiya o'quv qo'llanma", To'xtayev A.S Toshkent 1998 y.
2. "Umumiy ekologiya" darslik, A. Ergashev. Toshkent 2003 y.
3. "Ekologiya va atrof –muhitning muhofaza qilish asoslari", "Musiqqa" nashriyoti. P.S. Sultonov. Toshkent 2007 y.
4. "Ekologiya va tabiatni muhofaza qilish o'quv qo'llanma", Xo'janazarov. O'. E. Yoqubjonov. SH. Toshkent 2018 y.