

ATMOSFERA HAVO SIFATI VA AHOLI SALOMATLIGI

Azimova Maryamxon Kurbanovna

Allonova Madinabonu Mahmudjon qizi

Farg'ona jamoat salomatligi tibbiyot insituti

Annotatsiya: Havo sifati va uning aholi salomatligiga ta'siri bugungi kunda global muammo sifatida e'tiborni tortmoqda. Shaharlar va sanoat hududlarida havoning ifloslanishi, ayniqsa, chang, zararli gazlar va kimyoviy moddalarning yuqori darajasi turli sog'liq muammolariga olib keladi. Nafas yo'llari kasalliklari, allergiyalar, yurak-qon tomir tizimi muammolari va boshqa surunkali kasalliklar havoning ifloslanishi bilan bevosita bog'liqdir. Shu sababli havo sifatini monitoring qilish, ifloslanish manbalarini aniqlash va ularni kamaytirish bo'yicha chora-tadbirlar ishlab chiqish muhim ahamiyatga ega. Ushbu maqolada havoning sifatiga ta'sir etuvchi omillar, aholi sog'lig'iga xavfi va havoni tozalash bo'yicha zamonaviy yechimlar tahlil qilinadi. Maqola havo sifati va salomatlik o'rtasidagi murakkab bog'liqlikni tushunishga, shuningdek, ijtimoiy va ekologik choralarni rivojlantirishga qaratilgan.

Kalit so'zlar: atmosfera, havo sifati, ifloslanish, aholi salomatligi, chang, zararli gazlar, nafas yo'llari kasalliklari, allergiya, yurak-qon tomir tizimi, ekologiya, sanoat chiqindilari, havoni tozalash.

Kirish.

Havo sifati va atmosfera holati inson salomatligi uchun bevosita ahamiyatga ega bo'lgan omillardandir. Bugungi kunda shaharlar va sanoat markazlarida havoning ifloslanishi global muammo sifatida e'tiborni tortmoqda. Sanoat chiqindilari, transport vositalarining chiqindilari, qurilish faoliyati va boshqa inson faoliyati havoni zararli moddalar bilan to'ldiradi. Ushbu ifloslanishlar nafaqat ekologik muammolarni, balki aholi salomatligiga ham salbiy ta'sir ko'rsatadi. Havo sifatining yomonlashishi bilan bog'liq kasalliklar nafas yo'llari kasalliklari, allergiyalar, yurak-qon tomir tizimi muammolari va surunkali sog'liq buzilishlari kabi ko'plab sog'liq muammolarini keltirib chiqaradi. Shu sababli havoning sifatini monitoring qilish va ifloslanish manbalarini kamaytirish bo'yicha chora-tadbirlar ishlab chiqish bugungi kunning dolzarb vazifalaridan biri hisoblanadi.

Havo sifati va salomatlik o'rtasidagi bog'liqlikni tushunish uchun havoning tarkibi, ifloslanishning turlari va ularning inson organizmiga ta'siri haqida ilmiy asoslangan ma'lumotlar muhimdir. Atmosferaga chiqadigan zararli gazlar, masalan, karbon oksidi, azot oksidlari, oltingugurt dioksidi, shuningdek, havodagi mayda chang zarralari inson nafas yo'llarini tirnash xususiyati bilan ta'sirlashi, bronxit, astma va boshqa nafas yo'llari kasalliklarini keltirib chiqarishi mumkin. Shu bilan birga,

havodagi iflos moddalarning yurak-qon tomir tizimiga ta'siri ham ko'p tadqiqotlarda qayd etilgan. Uzoq muddat davomida ifloslangan havoda yashash qon bosimi oshishi, yurak xuruji va insult kabi xavfli kasalliklar rivojlanishiga olib kelishi mumkin.

Shahar infratuzilmasining rivojlanishi, transportning ko'payishi va sanoat ishlab chiqarish hajmining ortishi havoning ifloslanishiga asosiy sabab hisoblanadi. Ayniqsa, katta shaharlar va sanoat zonalarida havoning sifatini nazorat qilish tizimi yetarli darajada rivojlanmaganligi, odamlarning sog'lig'iga bo'lgan xavfni oshiradi. Shu sababli havo sifatini doimiy monitoring qilish, zararli chiqindilarni kamaytirish va ekologik barqarorlikni ta'minlashga qaratilgan amaliy choralarni amalga oshirish juda muhimdir. Havo sifati va aholi salomatligini himoya qilish masalasi nafaqat tibbiy, balki ijtimoiy va ekologik muammo sifatida ham dolzarbdir. Aholini toza havo bilan ta'minlash, transport va sanoat chiqindilarini kamaytirish, shuningdek, ekologik madaniyatni rivojlantirish uzoq muddatli natijalar beradi. Shu bois, havoning sifati va uning salomatlikka ta'sirini o'rganish bugungi kunning asosiy vazifalaridan biridir.

Asosiy qism.

Havo sifati va aholi salomatligi o'rtasidagi bog'liqlik bugungi kunda ilmiy tadqiqotlarning markaziy mavzularidan biri hisoblanadi. Shaharlar va sanoat hududlarida havoning ifloslanishi nafaqat ekologik muammolarni, balki inson salomatligini ham jiddiy xavf ostiga qo'yadi. Havo ifloslanishi turli manbalardan kelib chiqadi: transport vositalari, sanoat korxonalari, qurilish ishlari, shuningdek, tabiiy manbalar, masalan chang bo'ronlari ham havoni zararli moddalar bilan boyitadi. Ushbu zararli moddalar orasida karbon oksidi, azot oksidlari, oltingugurt dioksidi, og'ir metallar va mayda chang zarralari eng xavflilari hisoblanadi.

Havodagi zararli moddalar inson organizmiga turli yo'llar bilan ta'sir qiladi. Nafas yo'llari orqali kiradigan chang zarralari va gazlar bronxit, astma, o'pka kasalliklari va boshqa surunkali nafas yo'llari kasalliklarini keltirib chiqarishi mumkin. Shu bilan birga, uzoq muddat davomida ifloslangan havoda yashash yurak-qon tomir tizimiga ham salbiy ta'sir ko'rsatadi. Tadqiqotlar shuni ko'rsatadiki, havodagi zararli gazlar qon bosimini oshiradi, yurak xuruji va insult xavfini oshiradi, shuningdek, immunitet tizimini zaiflashtiradi. Bolalar va keksa odamlar havodagi ifloslanishga eng sezgir guruh hisoblanadi, chunki ularning immun tizimi yosh yoki zaif bo'ladi va kasalliklarni tezroq qabul qiladi. Shaharlar va sanoat zonalarida havo sifatini monitoring qilish tizimi yetarli darajada rivojlanmaganligi, aholi salomatligiga xavfni oshiradi. Shu sababli havoning ifloslanish manbalarini aniqlash, ularga qarshi ekologik choralar qo'llash va havoni tozalash bo'yicha samarali usullarni joriy etish zarur. Masalan, transport chiqindilarini kamaytirish uchun elektr transport vositalaridan foydalanish, sanoat chiqindilarini filtrlash va chiqindilarni qayta ishlash kabi choralar havoning sifatini sezilarli darajada yaxshilashi mumkin.

Shuningdek, aholini havoning ifloslanishi va sog'liqqa ta'siri haqida xabardor qilish muhimdir. Maktablar, jamoat tashkilotlari va ommaviy axborot vositalari orqali havoning sifati va ekologik barqarorlik bo'yicha ta'lim berish, shaxsiy gigiyena va sog'lom turmush tarzini targ'ib qilish kasalliklarning oldini olishda samarali natija beradi. Shu bilan birga, o'zbek sharoitida uy sharoitida havoni tozalash uchun havo filtrlash qurilmalari va tabiiy shamollatish tizimlaridan foydalanish ham tavsiya etiladi.

Havoni tozalash va havo sifati bo'yicha nazorat tizimlarini rivojlantirish faqat ekologik muammolarni hal qilish bilan cheklanmaydi, balki aholi salomatligini mustahkamlash, surunkali kasalliklarni kamaytirish va jamiyatning iqtisodiy barqarorligini ta'minlashga yordam beradi. Toza havo inson hayot sifati va ish unumdorligiga ham ijobiy ta'sir ko'rsatadi.

Havo sifati va aholi salomatligini himoya qilish masalasi kompleks yondashuvni talab qiladi. Sanoat va transport chiqindilarini kamaytirish, havoni tozalash texnologiyalarini joriy etish, aholini xabardor qilish va ekologik madaniyatni rivojlantirish orqali havodagi zararli moddalarni kamaytirish mumkin. Shu bilan birga, shaxsiy choralar – masalan, havo filtrlash qurilmalaridan foydalanish, xavfli hududlarda kamroq vaqt o'tkazish va sog'lom turmush tarzini qo'llash – ham aholi salomatligini himoya qilishda muhim rol o'ynaydi.

Muhokama qismi.

Ichimlik suvi gigiyenasi va suv orqali yuqadigan kasalliklar masalasi bugungi kunda nafaqat sog'liqni saqlash, balki ijtimoiy va iqtisodiy jihatdan ham dolzarb ahamiyatga ega. Suvning ifloslanishi nafaqat kasalliklarni keltirib chiqaradi, balki odamlarning ishga qodirligi, o'quv jarayoni va kundalik turmush tarziga ham salbiy ta'sir qiladi. Misol uchun, suv orqali yuqadigan infeksiyalar tufayli bolalar maktabga bora olmasligi, kattalar esa ish unumdorligini yo'qotishi mumkin. Shu bois, toza suvga ega bo'lish nafaqat individual sog'liq, balki jamiyat farovonligi bilan ham chambarchas bog'liqdir.

Suv orqali yuqadigan kasalliklarning oldini olish uchun ham shaxsiy, ham jamoaviy choralar zarur. Uy sharoitida suvni qaynatish, filtr orqali tozalash va gigiyena qoidalariga amal qilish eng oddiy, ammo samarali usullardir. Shuningdek, suv manbalarini himoya qilish, chiqindilarni nazorat qilish va sanitariya-gigiyena qoidalarini joriy etish davlatning asosiy vazifalaridan biridir. Afsuski, ayrim hududlarda bu choralar yetarlicha amalga oshirilmayapti, natijada kasalliklar tez tarqalmoqda. Shu nuqtai nazardan, jamiyatda suv gigiyenasi bo'yicha tushuntirish ishlarini kuchaytirish, aholining ongini oshirish va suvdan to'g'ri foydalanish bo'yicha amaliy ko'nikmalar berish muhimdir.

Suv orqali yuqadigan kasalliklar nafaqat biologik, balki ijtimoiy omillarga ham bog'liq. Masalan, qishloq hududlarida sanitariya tizimi yetarlicha rivojlanmaganligi, chiqindilarni noto'g'ri utilizatsiya qilish va suv manbalariga ehtiyotkorlik bilan

qaralmagani kasalliklarning tez tarqalishiga sabab bo'ladi. Shu bilan birga, urbanizatsiya va sanoat faoliyatining ortishi suv resurslarini ifloslantirishni kuchaytiradi. Bu esa suv gigiyenasining nafaqat shaxsiy, balki ekologik muammo ekanligini ko'rsatadi.

Ichimlik suvi gigiyenasi bo'yicha amalga oshirilayotgan choralar samarali bo'lsa-da, ularni yanada rivojlantirish lozim. Masalan, zamonaviy suv filtrlash va dezinfeksiya qilish texnologiyalarini joriy etish, suv sifatini monitoring qilish tizimini kuchaytirish va aholiga toza suvga bo'lgan huquqni kafolatlash kasalliklarni kamaytirishda muhim rol o'ynaydi. Shuningdek, bolalar va kattalar uchun suv gigiyenasi bo'yicha ta'lim dasturlarini joriy etish jamiyatning sog'lom turmush tarzini shakllantirishga yordam beradi. Shu bilan birga, suv orqali yuqadigan kasalliklarning oldini olishda shaxsiy mas'uliyat ham muhimdir. Har bir inson suvni toza saqlash, qaynatish va filtrlash kabi oddiy choralarni qo'llash orqali nafaqat o'z salomatligini, balki atrofdagi insonlarning sog'ligini ham himoya qiladi. Ushbu yondashuv, jamiyat va davlat choralari bilan uyg'unlashganda, ichimlik suvi gigiyenasi va suv orqali yuqadigan kasalliklarni sezilarli darajada kamaytirishi mumkin.

Natijada, ichimlik suvi gigiyenasi nafaqat individual sog'liq, balki jamiyat va ekologiya bilan ham chambarchas bog'liq. Suv orqali yuqadigan kasalliklarning oldini olish, toza suv manbalarini saqlash va aholining gigiyena madaniyatini oshirish uzoq muddatli va samarali natijalar beradi. Shu bois, suv gigiyenasi bo'yicha barcha choralarni bir vaqtda qo'llash va aholining ongini oshirish har birimizning vazifamizdir.

Adabiyotlar tahlili

Havo sifati va aholi salomatligi bo'yicha adabiyotlarni tahlil qilganda, mavzu ekologik va tibbiy jihatdan keng qamrovli ekanligi ko'zga tashlanadi. O'zbekiston va jahon miqyosidagi ilmiy tadqiqotlar shuni ko'rsatadiki, havoning ifloslanishi nafaqat inson salomatligi, balki iqtisodiy va ijtimoiy hayotga ham sezilarli ta'sir qiladi. Toshkent shahridagi va boshqa yirik shaharlar bo'yicha olib borilgan tadqiqotlar havoning zararli gazlar, chang va boshqa zararli moddalarga boy ekanligini, bu esa nafas yo'llari kasalliklari, yurak-qon tomir tizimi muammolari va surunkali kasalliklarni keltirib chiqarishini ko'rsatadi. O'zbekiston olimlarining tadqiqotlari, xususan, Rahimov (2017), Sultonov (2019) va Toshkent Davlat Tibbiyot Universiteti (2018) nashrlari havo sifati monitoringi va aholi salomatligiga ta'sirini batafsil yoritadi. Ularning ma'lumotlariga ko'ra, havodagi karbon oksidi, azot oksidlari, oltingugurt dioksidi va mayda chang zarralari bilan bog'liq ifloslanish ko'pincha shahar markazlari va sanoat hududlarida yuqori darajada kuzatiladi. Shu bilan birga, havo sifati bilan bog'liq kasalliklar bolalar, keksa odamlar va surunkali kasallikka chalingan shaxslarda ko'proq uchraydi.

Adabiyotlar shuningdek, havo sifati va sog'liqni yaxshilash bo'yicha tavsiyalarni ham yoritadi. Masalan, Sultonov (2019) havoni tozalash uchun sanoat korxonalarida filtr tizimlarini joriy etish, transport chiqindilarini kamaytirish va hududiy monitoring tizimlarini kuchaytirishni taklif qiladi. Rahimov (2017) esa ekologik ta'lim va aholining xabardorligini oshirish orqali havoning zararli ta'sirini kamaytirish mumkinligini qayd etadi. Toshkent Davlat Tibbiyot Universiteti (2018) esa shaxsiy choralarni, masalan, havo filtrlash qurilmalaridan foydalanish va xavfli hududlarda vaqtni cheklashni tavsiya qiladi.

Xalqaro tadqiqotlar ham havo sifati va salomatlik o'rtasidagi bog'liqlikni tasdiqlaydi. Jahon sog'liqni saqlash tashkiloti (WHO, 2020) va UNICEF (2019) nashrlarida havoning ifloslanishi, ayniqsa shahar hududlarida, nafas yo'llari kasalliklari va yurak-qon tomir tizimi kasalliklari bilan bog'liq ekanligi qayd etilgan. Bu manbalar havo sifati monitoringi va ekologik choralarni joriy etishning global miqyosdagi ahamiyatini ta'kidlaydi.

Shu bilan birga, adabiyotlar tahlili shuni ko'rsatadiki, havoning ifloslanish manbalarini aniqlash va oldini olish choralari uyq'unlashtirish zarur. Shaxsiy choralalar, ekologik siyosat va davlat monitoring tizimlari birgalikda havoning sifatini yaxshilashga va aholi salomatligini mustahkamlashga xizmat qiladi. Adabiyotlarda qayd etilgan tadqiqotlar shuni ko'rsatadiki, havo sifati va salomatlik masalalari faqat tibbiy yoki ekologik muammo sifatida emas, balki jamiyatning barqaror rivojlanishi va iqtisodiy farovonligi bilan ham bevosita bog'liqdir.

Xulosa.

Atmosfera havosining sifati va aholi salomatligiga ta'siri bugungi kunda dolzarb ekologik va ijtimoiy muammo sifatida e'tiborga olinmoqda. Tadqiqotlar shuni ko'rsatadiki, havodagi ifloslanish inson organizmiga jiddiy salbiy ta'sir qiladi va surunkali kasalliklar, nafas yo'llari kasalliklari, yurak-qon tomir tizimi buzilishlari hamda immunitetning pasayishi kabi salbiy oqibatlariga olib keladi. Shu bois, havoning sifatini nazorat qilish, ifloslanish manbalarini aniqlash va kamaytirish bo'yicha chora-tadbirlar ishlab chiqish zarur.

Havo ifloslanishining asosiy manbalari – transport vositalari chiqindilari, sanoat korxonalari, qurilish ishlari hamda tabiiy omillar. Ushbu manbalar havoni karbon oksidi, azot oksidlari, oltingugurt dioksidi va mayda chang zarralari bilan boyitadi. Bu moddalar inson organizmiga turli yo'llar bilan kirib, sog'liqni buzadi. Ayniqsa bolalar, keksa odamlar va surunkali kasallikka chalingan shaxslar havodagi zararli moddalar ta'siriga eng sezgir guruh hisoblanadi. Shu sababli havo sifati bilan bog'liq muammolarni hal etishda nafaqat shaxsiy choralalar, balki davlat siyosati, ekologik monitoring va sanoat nazorati birgalikda amalga oshirilishi lozim.

Foydalanilgan adabiyotlar:

1. Toshkent Davlat Tibbiyot Universiteti. Havo sifati va aholi salomatligi: ekologik va tibbiy masalalar. Toshkent, 2018.
2. Rahimov, O. Havo ifloslanishi va uning inson salomatligiga ta'siri. Toshkent: Fan va texnika, 2017.
3. Sultonov, B. Shahar havo sifati va ekologik nazorat. Toshkent: Akademnashr, 2019.
4. Karimova, D. Atmosfera havosi va nafas yo'llari kasalliklari. Toshkent: Sog'lom hayot, 2020.
5. Salomatlik va gigiyena bo'yicha Respublika markazi. Havoning ifloslanishi va sog'liq xavfsizligi bo'yicha tavsiyalar. Toshkent, 2021.
6. Alimov, N. Havo sifati monitoringi va aholi salomatligini himoya qilish. Toshkent: Fan va ma'rifat, 2020.
7. Toshkent shahar Sanitariya-epidemiologiya markazi. Shahar havosi sifati va ekologik tavsiyalar. Toshkent, 2019.