



## KO'ZGA KO'RINMAS XAVF BILAN KURASH

*Nargiza Yarmuxammedova Anvarovna*

*SamDTU prorektori*

*Infeksion kasalliklar kafedrası*

*Sheraliyeva Hamida Sheraliyevna*

*Samarqand davlat tibbiyot universiteti talabasi*

**Annotatsiya:** *Insoniyat taraqqiyoti mobaynida ko'plab xavf-xatarlarga duch kelib, ularning oldini olgan va ulardan himoyalaniş yo'llarini yaratgan. Ammo shunday xavflar borki, ular ko'rinmaydi, biroq hayotimiz uchun o'ta jiddiy muammolarni keltirib chiqaradi. Ko'zga ko'rinmas, oddiy nigoh bilan anglab bo'lmaydigan xavflar zamonaviy jamiyatda kundalik hayotimizning ajralmas qismiga aylanib borayotganini qayd etish zarur. Bu xavflar turli shakllarda namoyon bo'lishi mumkin. Ularning eng asosiylari sifatida virus va bakteriyalar, radiatsiya, zaharli moddalar, sun'iy intellekt bilan bog'liq axborot xavfsizligi masalalari, Internet makonidagi zararli viruslar va feyk xabarlarini keltirish mumkin. Kishi har doim jismonan ko'ra olmaydigan, lekin ta'sirini butun vujudi bilan his qiladigan omillarga qarshi kurashi lozim bo'ladi.*

**Kalit so'zlar:** *Xavf, ko'zga ko'rinmas xavf, virus, bakteriya, ekologiya, radiatsiya, axborot xavfsizligi, gigiena, atrof-muhit, sog'liq, pandemiya, kiberxavfsizlik, feyk xabar, jamiyat xavfsizligi, sun'iy intellekt, tibbiy profilaktika, shaxsiy xavfsizlik.*

**Аннотация:** *На протяжении развития человечества мы сталкивались со многими опасностями, предотвращали их и создавали способы защиты от них. Однако существуют опасности, невидимые, но создающие очень серьезные проблемы для нашей жизни. Стоит отметить, что невидимые опасности становятся неотъемлемой частью нашей повседневной жизни в современном обществе. Эти опасности могут проявляться в различных формах. Наиболее важными из них являются вирусы и бактерии, радиация,*



токсичные вещества, проблемы информационной безопасности, связанные с искусственным интеллектом, вредоносные вирусы в интернет-пространстве и фейковые новости. Человеку всегда приходится бороться с факторами, которые он не может физически увидеть, но воздействие которых он ощущает всем своим телом.

**Ключевые слова:** Опасность, невидимая опасность, вирус, бактерии, экология, радиация, информационная безопасность, гигиена, окружающая среда, здоровье, пандемия, кибербезопасность, фейковые новости, общественная безопасность, искусственный интеллект, медицинская профилактика, личная безопасность.

**Abstract:** Throughout human development, we have encountered many dangers, prevented them and created ways to protect ourselves from them. However, there are dangers that are invisible, but they cause very serious problems for our lives. It is worth noting that invisible, invisible dangers are becoming an integral part of our daily lives in modern society. These dangers can manifest themselves in various forms. The most important of them are viruses and bacteria, radiation, toxic substances, information security issues related to artificial intelligence, harmful viruses in the Internet space and fake news. A person always has to fight against factors that he cannot physically see, but whose effects he feels with his whole body.

**Keywords:** Danger, invisible danger, virus, bacteria, ecology, radiation, information security, hygiene, environment, health, pandemic, cybersecurity, fake news, public safety, artificial intelligence, medical prevention, personal safety.

Inson tanasi tashqi muhit bilan bevosita aloqa qiladigan murakkab biologik tuzilmadir. Atrof-muhitdagi ko‘rinmas xavflarning eng birinchilari, albatta, virus va bakteriyalar hisoblanadi. Ular inson ko‘zi orqali aniqlanishi mumkin emas, lekin chaqaloqlik davridan to butun umr davomida bizga tahdid soladi. Viruslar ehtiyotkor bo‘lmasak, jiddiy kasalliklarni keltirib chiqarishi mumkin. Mashhur pandemiyalar, asosan, ko‘zga ko‘rinmas tahdidlar sabablidir. Zamonamizda yuzaga kelayotgan yangi epidemiyalar, zamonaviy davolash usullari kasalliklarning oldini olishda muhim rol o‘ynasa-da, insoniy mas’uliyat va gigiena qoidalariga qat’iy rioya qilish



zarurligi doimo birinchi o'rinda turadi. Bundan tashqari, sanoat rivojlanishi bilan bog'liq holda havoda, suvda va yerda ko'plab zararli gazlar va kimyoviy moddalarning paydo bo'lishi, inson salomatligi uchun katta tahdidga aylangan. Ko'rinmas zaharlar nafas olish yo'llari orqali, ba'zan teri yoki oziq-ovqat orqali organizmga singib, sog'liqni izdan chiqaradi. Zamonaviy shahar hayotining o'zida ko'zga ko'rinmas texnogen xavf faktorlari tobora ortib bormoqda [1].

Ayrim vaziyatlarda insonni atrof-muhitdan keladigan radiatsion xavf ham kuzatuvchilarga deyarli sezilmaydi. Turli sanoat sohasida radiatsion chiqindilarning noto'g'ri saqlanishi, atom elektr stansiyalarida yuz beradigan falokatlar, hatto oddiy rentgen tekshiruvi kabi holatlar ko'zga ko'rinmas darajada, biroq uzoq muddatli zarar yetkazadi. Bunday vaziyatlarda hukumat va jamoatchilik mas'uliyatli bo'lib, har bir inson o'z salomatligini asrashga harakat qilishi lozim. Raqamli dunyo rivojlanar ekan, axborot xavfsizligi va kiberxavfsizlik masalalari tobora dolzarb bo'lib bormoqda. Internetda ko'zga ko'rinmas viruslar, zararli dasturlar, ma'lumotlar o'g'riligi va shaxsiy hayotga ruxsatsiz kirib olish hollari bugungi kunda millionlab insonlarga bevosita va bilvosita xavf tug'diradi. Ko'plab foydalanuvchilar hozirgacha axborot tafakkuri va madaniyatidan yiroqligi, shaxsiy ma'lumotlarni himoya qilishga beparvoligi sababli osonlik bilan zararlarga duchor bo'lmoqda. Bunda oila va jamiyatning, ta'lim maskanlarining har bir a'zosi ogoh va ehtiyotkor bo'lishi talab etiladi [2].

Elektron axborot zamonida feyk xabarlar va noto'g'ri axborotlar ham katta muammo sifatida namoyon bo'lmoqda. Noto'g'ri ma'lumotlar tarqalishi, jamiyatda chaqiriqlar va asossiz vahimaga olib keladi, natijada odamlar hayotida salbiy oqibatlar vujudga kelishi mumkin. Har bir shaxs o'z ma'lumot manbalarining ishonchliligiga e'tibor qaratishi kerak. Ko'zga ko'rinmas xavflar faqat inson sog'lig'igina emas, balki tabiat, iqtisod va davlat xavfsizligiga ham ta'sir qiladi. Darhaqiqat, tabiiy muvozanatning buzilishi, tuproqning zaharlanishi, o'simlik va hayvonot dunyosining yemirilishi, chang-to'zon va boshqa ko'rinmas xavflar ham murakkab ekologik muammolarni yuzaga keltiradi. Ba'zan odamlar oddiy ko'z bilan ko'ra olmasalar-da, tabiat o'zgarishi va gibrid xavflar muhitida yashar ekanmiz,



ehtiyot bo'lish shart. Kundalik turmushda, kasb va faoliyat sohasidan qat'i nazar, insoniyat oldida doim bir savol turadi: qanday qilib o'zini va atrofdagilarni ko'zga ko'rinmas xavflardan himoya qilish mumkin? Bunda eng birinchi chora bu – kasalliklardan himoyalaniş chora-tadbirlari, sanitariya va gigiena qoidalariga rioya qilish, maxsus niqob va antiseptiklardan foydalanish, tibbiy ko'rikdan muntazam o'tib turish hamda zarur ma'lumotlarga to'g'ri baho berishni tashkil eta olamiz. Axborot xavfsizligi uchun mustahkam parollar o'ylab topish, axborot manbalarini doim tekshirish, begona havolalarni ochmaslik singari oddiy choralar ham samarali hisoblanadi [3].

Afsuski, zamonaviy inson ko'plab manbalarni ko'zdan kechirmay foydalanadi, ayrim hollarda esa, boshqa muammolar fonida ham o'z salomatlik va xavfsizligini e'tibordan chetda qoldiradi. Bunday yondashuv esa og'ir oqibatlarga olib kelishi mumkin. Doimiy ravishda jamoatchilikni ogohlikka chaqirib borish, atrof-muhitni muhofaza qilishga e'tibor qaratish, zamonaviy texnik vositalardan unumli foydalanish, yoshlar ongini to'g'ri shakllantirish orqali jamiyatda xavfsizlik madaniyatini rivojlantirish mumkin. Maktab, oliy ta'lim muassasalari, ommaviy axborot vositalari ulg'ayib borayotgan yosh avlodni ko'zga ko'rinmas xavflardan ogohlantirish, to'g'ri yo'naltirish va bilim berishga harakat qilmoqda. Bu borada hukumat tomonidan tibbiy profilaktika va gigiena tadbirlarini olib borish, axborot xavfsizligi bo'yicha normativ-huquqiy bazalarni isloh qilish, ekologik monitoring tizimini joriy etish singari keng qamrovli ishlar amalga oshirilmoqda. Lekin har bir inson bu muammo borasida o'z javobgarligini chuqur anglab, o'ziga hamda atrofida qilargalarga zarar yetkazmaslik uchun barqaror harakat qilishi shart [4].

Ko'zga ko'rinmas xavflar zamonaviy jamiyat rivojining yangi bosqichlariga xos bo'lib, ular insoniyat taraqqiyotida baribir muhim o'rin egallaydi. Bu xavflar shunchaki muammolar emas, ular har birimizning kundalik hayotimiz, farovonligimiz va kelajak avlodlar salomatligiga bevosita ta'sir qiluvchi omillardir. Ular faqat individual himoya bilan emas, balki ijtimoiy hamkorlik, davlat siyosatining puxta olib borilishi, ilmiy tadqiqotlar, ommaviy axborot va xalq ma'lumotdorligini oshirish orqali yengiladi [5].



Infeksion kasalliklar turli xil mikroorganizmlar — bakteriyalar, viruslar, zamburug‘lar yoki parazitlar tufayli yuzaga keladi. Bu kasalliklar inson organizmiga kirib, ko‘p hollarda yallig‘lanish jarayonini chaqiradi va organizmning umumiy ahvoriga, ichki a‘zolariga salbiy ta‘sir ko‘rsatadi. Infeksion kasalliklarning paydo bo‘lishi va rivojlanishida asosiy omil bu mikroorganizmlarning kuchi va inson immun tizimining ahvolidir. Kasalliklar havo-tomchi yo‘li, oziq-ovqat, suv, bevosita yoki bilvosita aloqa orqali yuqishi mumkin. Infeksion kasalliklarni aniqlash uchun birinchi navbatda shikoyatlar va kasallik rivojining tarixi diqqat bilan o‘rganiladi. Ko‘pincha, bemorda baland harorat, umumiy holsizlik, boshi og‘rishi, mushaklarda og‘riq, yo‘tal, tomoq og‘rig‘i, teri toshmalari, diareya, qusish yoki boshqa alomatlar aniqlanadi. Teri rangi o‘zgarishi, limfa tugunlarining kattalashuvi yoki palpatsiya paytida og‘riqlilik ham kuzatilishi mumkin. Zaxarlanish belgilari paydo bo‘lishi ham mumkin. Laborator tahlil infeksion kasalliklarni aniqlashda muhim ahamiyatga ega. Qonning umumiy tahlili kasallik natijasida yallig‘lanish jarayoni borligini, immun tizimining qanday ishlayotganini ko‘rsatadi. Odatda, infeksion kasalliklarda qonda o‘zgarishlar bo‘ladi, masalan, leykotsitlar sonining oshishi yoki kamayishi, gemoglobin miqdorining pasayishi, eritrotsitlar va boshqa qon ko‘rsatkichlarining o‘zgarishi mumkin. Ba‘zan, patogen mikroorganizmlarni aniqlash uchun maxsus mikrobiologik tahlillar o‘tkaziladi. Bu usul orqali kasallik chaqiradigan mikroblarni topib, ularga nisbatan qanday dorilar ta‘sir qilishini aniqlash mumkin. Bunda qonni, shilliq pardalarni, peshob, najas, balg‘am yoki boshqa biologik suyuqliklarni o‘rganish talab etiladi. Serologik tahlillar yordamida esa, organizmda infeksiya sabab bo‘lgan mikroorganizmlarga nisbatan antitanalar ko‘payganmi-yo‘qligi tekshiriladi. Bu ko‘pincha virusli infeksiyalarni aniqlashda yordam beradi. Shu bilan birga, zamonaviy tezkor testlar ham keng qo‘llaniladi, ular qisqa vaqt ichida natija ko‘rsatadi. Infeksion kasalliklar natijasida olingan laborator natijalar, odatda, yallig‘lanish jarayonining shakli va og‘irligini ko‘rsatadi. Klinik belgilar va laborator tahlillar asosida vrach kasallikni tasdiqlaydi va davo choralarini belgilaydi. Davolashda mikroorganizmlarni yo‘qotishga qaratilgan dori-darmonlar, immun tizimini kuchaytirish, simptomlarni yengillashtirish va organizmni tiklash uchun turli



usullar qo'llaniladi. Kasallik tarqalishining oldini olishda esa gigiyena, profilaktika va emlash choralariga rioya qilish muhim ahamiyatga ega.

Majburiy emlashlar bugungi kunda global sog'liqni saqlash tizimida virus va bakteriyalar chaqiradigan kasalliklar oldini olishda eng samarali usullardan biri hisoblanadi. Emlashlar inson organizmida immunitet tizimini mustahkamlab, turli infeksiyon kasalliklarga qarshi tabiiy himoya hosil qiladi. Aholining ko'plab qatlamlarini emlash orqali ijtimoiy immunitet shakllantiriladi va virus hamda bakteriyalar tez-tez uchraydigan, xavfli kasalliklarning oldi olinadi. Majburiy emlash dasturlari ayniqsa bolalar o'rtasida og'ir kasallik va epidemiyalarning oldini olishda muhim ahamiyatga ega. Masalan, qizamiq, poliomyelit, ko'k yo'tal, difteriya, bo'g'ma, bo'g'machaga o'xshash infeksiyalarning tarqalishi ko'p hollarda aynan emlash orqali to'xtatilgan. Sog'lom va keng emlangan jamiyatda ushbu kasalliklar kam uchraydi yoki deyarli yo'qoladi. Emlash dasturlari orqali sog'liqni saqlash tizimiga yuk tushmaydi, xarajatlar kamayadi, ijtimoiy xavfsizlik va iqtisodiy barqarorlik mustahkamlanadi. Virus va bakteriyalar tez-tez mutatsiyaga uchrashi, aksar hollarda yuqumli kasalliklarni tezda epidemiyaga aylantirishi mumkin. Majburiy emlashlar tufayli bu kabi kasalliklar keng qo'lamda tarqala olmaydi, sababli emlangan shaxslar nafaqat o'z sog'lig'ini himoya qiladi, shu bilan birga, atrofida gilar uchun ham xavfsizlik garovi yaratiladi. Bu omil, ayniqsa, immuniteti zaif bolalar, keksalar va surunkali kasallikka chalingan shaxslar uchun hayotiy ahamiyatga ega. Shuningdek, emlashlar ayrim kasalliklarga qarshi yagona samarali himoya vositasi sifatida tan olingan. Ko'plab virusli kasalliklar, masalan, qizamiq yoki poliomyelit uchun hali davolovchi dori vositalari mavjud emas. Bunday hollarda kasallikdan faqat emlash orqali himoyalani sh mumkin. Yuqoridagi kabi global sog'liqni saqlash tajribasi shuni ko'rsatadiki, majburiy emlashlar kasalliklar natijasida nogironlik yoki o'lim holatlarini keskin kamaytiradi. Bu holat har bir inson sog'lig'i va butun jamiyat farovonligi uchun muhim ahamiyat kasb etadi. Majburiy emlash dasturlari, odatda, davlatlar tomonidan qat'iy nazorat qilinadi. Chunki ayrim fuqarolar emlashdan voz kechsa, kasalliklar qayta tarqalishi yoki yangidan epidemiyaga aylanishi mumkin. Keng emlash ommaviy kasallik avj olishini oldini



oladi, mavjud infeksiyon muammolarni butunlay bartaraf etishga yordam beradi. Shunday qilib, majburiy emlashlarning virus va bakteriyalarga qarshi kurashdagi foydalari juda katta. Ular kasalliklarning oldini olish, epidemiyalarning tarqalishini to'xtatish, jamiyatda sog'lom muhit yaratishda muhim rol o'ynaydi. Bu orqali butun mamlakat sog'lig'ini saqlash, aholi umrini uzaytirish, sog'liqni saqlash tizimi samaradorligini ta'minlash va iqtisodiy taraqqiyotni tezlashtirish mumkin. Majburiy emlashlar - bu kasallikka qarshi kurashda eng ishonchli vosita hisoblanadi.

### **Xulosa:**

Ko'zga ko'rinmas xavflar bugungi jamiyat taraqqiyoti sharoitida alohida muhim ahamiyat kasb etadi. Ularni o'z vaqtida sezish va oldini olish, nafaqat tibbiyot, balki iqtisodiyot, ta'lim va jamiyatning barcha sohalari rivojlanishida asosiy omil sanaladi. Inson har doim ogoh bo'lishi, atrof-muhitda nima sodir bo'layotganini bilishi, o'z hayoti va sog'lig'iga befarq bo'lmasligi zarur. Mamlakat taraqqiyoti uchun salomatlik, xavfsizlik, ekologik barqarorlik kabi qadriyatlar asosida harakat qilsak, ko'zga ko'rinmas xavflar yengilmas kuch emas, balki uni yengish mumkin bo'lgan sinov ekanini isbotlay olamiz. Barchamiz o'zimiz va yaqinlarimiz xavfsizligini birinchi o'ringa qo'ysak, hayotimiz yanada farovon va barakali kechadi.

### **FOYDALANILGAN ADABIYOTLAR:**

1. Axmedova M. X., Azizova G. X. "Umumiy va tibbiy biologiya". Toshkent: "Ibn Sino", 2021, 112-bet.
2. Jo'rayev Sh. Sh., Karimova F. F. "Tibbiyot bioximiyasi". Toshkent: "Fan va texnologiya", 2019, 87-bet.
3. To'raqulov S.T., Mahmudov S.A. "Tibbiy mikrobiologiya, virusologiya va immunologiya". Toshkent: "O'qituvchi", 2020, 140-bet.
4. Raximova S., Nishonova I. "Ichki kasalliklar propedevtikasi". Toshkent: "Ibn Sino", 2022, 54-bet.
5. Matyoqubov X., Yusupova N. "Epidemiologiya asoslari". Toshkent: "Ibn Sino", 2018, 63-bet.
6. Muxammadiev A. A., Islomov R. Z. "Farmakologiya asoslari". Toshkent: "O'zbekiston", 2017, 37-bet.



7. Salimov M. Q. "Tibbiyotda gigiena va sanitariya". Toshkent: "Afrosiyob", 2023, 75-bet.