

**ЗАРАФШОН ДАРЁСИ ВОДИЙСИДА ВУЖУДГА КЕЛГАН ГЕОЭКОЛОГИК
ВАЗИЯТ ВА УНИНГ ИНСОН - САЛОМАТЛИГИГА ТАЪСИРИ**

*Самарқанд вилояти Фавқулодда вазиятлар бошқармаси бошлиғи ўринбосари
подполковник*

Ахроров Умеджон Зайнуллоевич

Тел:97.396-03-50

Зарафшон водийси Ўрта Осиё табиий географик ўлкасида қадимдан ўзлаштирилган ирригацион иншоотлар такомиллашиб борган, агро ландшафтлар, ривожланган, аҳолиси водий бўйлаб зич жойлашган, дарё ва сой сувлари билан яхши таъминланган жаннатмакон регион ҳисобланади.

У аҳолисининг зичлиги ва ҳудудининг ўзлаштирилганлиги жиҳатидан Фарғона водийсидан кейин иккинчи ўринда туради. Эрамиздан минг йиллар аввал инсон хўжалик фаолияти туфайли вужудга келган, антропоген воҳа ландшафтлари сифатида шаклланган суғорма деҳқончилик ҳозирга қадар динамик равишда барқарор ривожланиб, Зарафшон водийси бўйлаб Тожиистон Республикасининг Панжакент вилояти ҳамда Ўзбекистон Республикасининг Самарқанд, Қаттақўрғон, Навоий, Бухоро ва Қорақўл каби воҳа ландшафтларини таркиб топишига асосий манба бўлиб ҳизмат қилли.

Қадимдан қишлоқ ва шаҳар ландшафтларининг, айниқса агро ландшафтларнинг маркази бўлиб келган Зарафшон водийсида геоэкологик вазиятнинг вужудга келиши ва тобора кескинлашиб бориши биринчидан, қишлоқ хўжалик экин майдонларига меъеридан ортиқча заҳарли минерал ўғитларни ишлатиш билан боғлиқ бўлса, иккинчидан, геоэкологик вазиятни кескинлаштирувчи заҳарли минерал ўғитлар, пестицидлар ва нитратларнинг сув, тупроқ ва ўсимликлар таркибида тўпланиши билан боғлиқдир. Шунинг учун қишлоқ хўжалик раҳбарлари агроландшафтлар таркибида йил сайин тўпланиб бораётган катта миқдордаги заҳарли кимёвий моддаларнинг геоэкологик вазиятни кескинлаштириб, атроф-муҳитга ва инсон саломатлигига зарар келтираётганини яхши билишлари керак. Чунки заҳарли ва кимёвий бирикмалар суғориладиган тупроқлар таркибида узоқ йиллар давомида сақланувчанлик, мева ва сабзавотлар таркибига сингивчанлик, инсон саломатлигига хар томонлама таъсир кўрсатувчанлик хусусиятларига эга.

Табиатда, жумладан Зарафшон водийсида, табиий ва антропоген воҳа ландшафтларида географик компонентлар ўзаро узвий боғланган ва бир-бирига пародинамик равишда таъсир этади. Ана шу узвий боғлиқлик ва ўзаро таъсир этиш ҳамда мода ва энергия алмашиш жараёни оқибатида суғориладиган агротупроқларда тўпланган минерал ўғитлар, пестицидлар ва нитратлар ер ости ва ер усти сувларига, атмосфера ҳавосига, маданий ўсимликларга, қишлоқ хўжалик ва чорвачилик маҳсулотларига сингиб борган ва

уларни истеъмол қилиш натижасида инсон организмига ҳам ўтади. Ҳозирги кунда жуда кенг тарқалиб бораётган гепатит, ошқазон-ичак, ўпка, астма, асаб, анемия, саратон ва бошқа касалликларнинг асосий сабаби атроф-муҳитнинг заҳарли кимёвий моддалар ва маиший-хўжалик чиқиндилари билан ифлосланиши оқибатида вужудга келган геоэкологик вазиятнинг таъсирidir. Бундай ҳолат кескинлашиб, турли ҳил касаллик ўчоқларини келиб чиқишига ва кўнгилсиз фожиаларни содир бўлишига қулай шароит яратиб беради.

Зарафшон водийси антропоген воҳа ландшафтларининг, хусусан агроландшафтларнинг энг муҳим компонентларидан бири бўлган ички сувлари ҳам бошқа компонентлар сингари йилдан-йилга ифлосланиб, ичимлик ва суғоришда фойдаланиладиган сувларнинг экологик муаммоларини вужудга келтирган. Ички сувларнинг ифлосланиши оқибатида биринчи навбатда табиий муҳит, аҳоли пунктлари ва уларда истиқомат қиладиган аҳоли зарар курса иккинчи навбатда тирик организмлар, суғориладиган тупроқлар, табиий ва маданий ўсимликлар зарар кўрмоқда.

Ички сувларнинг ифлосланиши, уларнинг таркибида турли хил заҳарли моддалар ва микроэлементларнинг суратда тўпланиб бориши билан боғлиқ. Сув таркибида заҳарли кимёвий бирикмаларнинг ва микроэлементларнинг катта миқдорда тўпланиши аста-секин унинг физиковий хоссаларини, кимёвий таркибини ва табиий хусусиятларини кескин ўзгаришига олиб келади. Бунинг натижасида сувнинг таркибида турли хил заҳарли бирикмалар пайдо бўлади, органик минерал қўшимчаларнинг миқдори ортади, кислород камаяди, фауна комплекси ниҳоят даражада кам бағаллашиб юқумли касалликлар тарқатувчи бактериялар ривожланади.

Зарафшон сувининг сифат ўзгаришида ва оғир микроэлементлар билан ифлосланишда дарёнинг юқори қисмида мавжуд бўлган Анзоб тоғ бойитиш комбинати ва Моғиён олтин қазиш мажмуасининг роли катта. Бу иккита тоғ-кон саноатида қазиб олинган ва бойитилган рангли метал рудалари дарёга яқин жойда ювилиб тозаланади. Рудаларни ювишда фойдаланилган ва ифлосланган лойқа сувларининг бир қисми дарёга оқиб тушади. Экологик нуқтаи назардан ифлосланган лойқа сувлар таркибида сурьма ва олтиндан ташқари, улар билан биргаликда учрайдиган мисс, қалий, ситоб, қўрғошин, молибден каби металллар ҳам бор. Самарқанд Давлат Унверситининг мутахассисларининг берган маълумоти бўйича сурьма аралаш рудани ювиш учун бир суткада 3400 м³ сув сарфланади. Рудаларни ювишда фойдаланилган сувлар микроэлементлар билан бойиб, уларнинг таркибида 3,4 – 4,0 мг/л гача сурьма қолади. Бу кўрсаткич рухсат этилган меъёрдан 200 марта кўп. Ана шу оғир микроэлементлар билан ифлосланган сувлар туғридан-туғри Ягноб дарёсига қуйилиб, 1943 йилдан буён Зарафшон дарёсининг зилол сувини заҳарлаб, экологик мувозанатини бузиб келмоқда.

Зарафшон сувининг минераллашиш даражаси дарёнинг юқори оқимидан қуйи оқими томон ортиб боради. Унинг юқори оқимида минераллашиш даражаси 250-300 мг/л, ўрта оқимида, Самарқанд шаҳри яқинида 550-600 мг/л, Хатирчига яқин жойда 700-800 мг/л ни ташкил этади.

Зарафшоннинг қуйи қисмида бу жараён янада кучайиб, Навоий атрофида 1000 – 1200 мг/л дан Қорақўл воҳасида 3100 мг/л гача кўпаяди.

Зарафшон сувининг қуйи томон фаол минераллашиб бориши билан бир вақтда агроландшафтларнинг тупроқ қоплами ҳам кучли шўрланиб бормоқда. Бу жараён Зарафшон водийсининг қуйи қисмида, жумладан Бухоро ва Қорақўл воҳаларида ўзининг яққол ифодасини топган. Шу боисдан Қуйи Зарафшон воҳларида геоэкологик вазият тонглик ҳолатга келиб, инсон саломатлигига ўзининг салбий таъсирини кўрсатмоқда.

Зарафшон водийси воҳаларида антропоген омил таъсирида геоэкологик вазиятларнинг вужудга келиши ва йил сайин кескинлашиб бориши аҳоли ўртасида турли ҳил касалликларнинг кўпайиб кетишига олиб келди. Аҳоли ўртасида касалланиш даражасини йилдан-йилга ортиб бориши водий бўйлаб жойлашган Самарқанд, Навоий ва Бухоро вилоятлари ҳудудида кўзга яққол ташланади. Ўзбекистон Республикаси Статистика қумитаси маълумотига кўра Самарқанд вилоятида аҳолининг касалланиш даражаси ҳар 100 минг кишида 2000 йилда 24664,0 нафарни ташкил этган бўлса, 2004 йилда бу кўрсаткич 41045,9 тага етган.

Навоий вилоятида эса 2000 йилда 48306,3 нафарга етган бўлса,

2004 йилда бу кўрсаткич 70444,5 тадан ошган. Бухоро вилоятида ҳам аҳолининг касалланиш даражаси 2000 йилда 45188,0 атрофида бўлган, 2004 йилга келиб 61369,1 кишига етган. Н.Қ.Комилова ва А.С.Солиев (2005) саноат объектлари зич жойлашган Бухоро, Гиждувон ва Қорақўл шаҳарларини тиббий географик жиҳатдан баҳолаб, мазкур шаҳар ландшафтлари ҳудудида қон ҳосил қилиш, нафас олиш ва овқат ҳазм қилиш аъзолари билан боғлиқ ҳасталиклар кўпчиликини ташкил этади.

Зарафшон водийси воҳа ландшафтларининг комплекс таҳлили шуни кўрсатади-ки, ис газлари билан ифлосланган атмосфера ҳавосидан нафас олиш, нитратлар ва пестицидлар билан заҳарланган тупроқларда етиштирилган маҳсулотларни истеъмол қилиш, заҳарли кимёвий моддалар билан ифлосланган сувоардан фойдаланиш, саноат корхоналаридан чиқаётган заҳарли чиқиндилар ва радиацияли техноген чиқиндилар инсон саломатлигига салбий таъсир кўрсатиб турли ҳил касалликларнинг келиб чиқишига сабаб бўлмоқда.

Зарафшон водийси воҳа геосистемаларини, шаҳар ва қишлоқ ландшафтларини, агроландшафтларни ва уларнинг компонентларини ҳамда атроф муҳитнинг геоэкологик шароитини соғломлаштириш учун ландшафт-экологик тадқиқот натижаларига асосланган ҳолда чора-тадбирларни ишлаб чиқиш мақсадга мувофиқдир. Антропоген ландшафтшунослик ютуқларидан

фойдаланиб, геозкологик вазиятни вужудга келтирувчи ва кескинлаштирувчи механизмларни таҳлил қилиб, илмий жиҳатдан асосланган оптималлаштириш лойиҳасини ишлаб чиқиш ва уни изчиллик билан ҳаётга тадбиқ этиш зарур. Шундагина экологик тангликларни, фожиаларни олдини олиш ва геозкологик вазиятларни оптималлаштириш имконияти яратилади.

