

ФАВҚУЛОДДА ҲОДИСАЛАРНИНГ АТРОФ-МУҲИТГА ТАЪСИРИ: ХАВФЛАР, ОҚИБАТЛАР ВА БОШҚАРУВ МЕХАНИЗМЛАРИ

Далиев М

*Қорақалпоғистон Республикаси фавқулодда вазиятлар бошқармаси ҳаёт
фаолияти хавфсизлиги ўқув маркази ўқитувчиси*

Аннотация: Мазкур мақолада табиий ва техноген фавқулодда ҳодисаларнинг атроф-муҳитга кўрсатадиган салбий таъсирлари комплекс таҳлил қилинган. Атмосфера, гидросфера, литосфера ва биосферада юзага келадиган экологик бузилишлар тизимли ёндашув асосида ёритилган. Шунингдек, фавқулодда ҳодисаларнинг экологик оқибатларини камайтиришда рақамли мониторинг, прогнозлаш ва бошқарув механизмларининг аҳамияти асослаб берилган. Тадқиқот натижалари барқарор ривожланиш ва экологик хавфсизликни таъминлашда илмий-амалий аҳамиятга эга.

Калит сўзлар: фавқулодда ҳодисалар, атроф-муҳит, экологик хавф, техноген авария, табиий офат, барқарор ривожланиш.

КИРИШ

Глобаллашув, саноатлашув ва иқлим ўзгариши шароитида фавқулодда ҳодисалар сони ва кўлами йил сайин ортиб бормоқда. Бу ҳолат атроф-муҳит барқарорлигига жиддий таҳдид солиб, экологик тизимларнинг издан чиқишига олиб келмоқда. Айниқса, аҳоли зич жойлашган ҳудудлар ва саноат марказларида юзага келадиган фавқулодда ҳолатлар экологик, иқтисодий ва ижтимоий йўқотишларни кескин оширади. Шу сабабли, фавқулодда ҳодисаларнинг атроф-муҳитга таъсирини илмий асосда ўрганиш долзарб ҳисобланади [1].

1. Фавқулодда ҳодисаларнинг турлари ва экологик хусусиятлари

1.1. Табиий фавқулодда ҳодисалар

Табиий офатлар экологик тизимларга тўғридан-тўғри таъсир кўрсатади:

Зилзила — ер қаватининг деформацияси, ландшафт ўзгариши ва ер ости сувларининг ифлосланишига олиб келади.

Сел ва тошқинлар — тупроқ эрозияси, сув ҳавзаларининг ифлосланиши ва биологик хилма-хилликнинг камайишига сабаб бўлади.

Қурғоқчилик — чўлланиш жараёнларини тезлаштиради ва экотизимларнинг ўз-ўзини тиклаш салоҳиятини пасайтиради.

Ўрмон ёнғинлари — атмосферага катта миқдорда углерод оксиди ва заҳарли газлар чиқарилишига олиб келади.

1.2. Техноген фавқулодда ҳодисалар

Инсон фаолияти билан боғлиқ фавқулодда ҳодисалар экологик жиҳатдан энг хавфли ҳисобланади: кимёвий ишлаб чиқаришдаги авариялар;

нефть ва газ қувурларидаги чиқишлар; радиоактив моддалар тарқалиши.

Бу ҳолатлар узоқ муддатли экологик инқирозга сабаб бўлиши мумкин.

2. Атроф-муҳитга кўрсатиладиган асосий таъсир йўналишлари

Бу жараён «киритиўчи омил → тизим бузилиши → оқибат» схемаси асосида кечади:

Атмосфера: ҳавонинг заҳарланиши, кислотали ёмғирлар, иқлим ўзгариши;

Гидросфера: ичимлик суви захираларининг ифлосланиши;

Литосфера: тупроқ унумдорлигининг пасайиши;

Биосфера: флора ва фаунанинг йўқолиши.

Бу таъсирлар бир-бири билан боғлиқ бўлиб, мультипликатив хавфни юзага келтиради [2,3].

3. Экологик хавфларни бошқаришда замонавий ёндашувлар

Экологик хавф — бу йўқотиш эмас, балки бошқарилмаса қийматга айланадиган рискдир. Шу боис: геоахборот тизимлари (GIS) орқали мониторинг; сунъий интеллект асосида прогноз моделлари; рақамли сенсорлар ва real-time маълумотлар таҳлили; фавқулодда ҳолатларга тезкор жавоб алгоритмлари жорий этилиши зарур. Бу усуллар экологик зарарни камайтириш билан бирга иқтисодий самарадорликни ҳам оширади.

Хулоса

Фавқулодда ҳодисаларнинг атроф-муҳитга таъсири комплекс ва узоқ муддатли характерга эга. Уларнинг экологик оқибатларини камайтириш учун тизимли ёндашув, рақамли технологиялар ва илмий асосланган бошқарув қарорлари талаб этилади. Барқарор ривожланишга эришиш фавқулодда ҳодисаларни олдиндан баҳолаш ва экологик хавфларни самарали бошқариш билан бевосита боғлиқ.

Фойдаланилган адабиётлар:

1. Б.М. Мирзиёев. Экологик хавфсизлик ва барқарор ривожланиш. – Тошкент, 2022.
2. UNDRR. Environmental Impact of Disasters. – Geneva, 2023.
3. OECD. Disaster Risk Management and Environment. – Paris, 2021.