

ИҚЛИМ ЎЗГАРИШИ ШАРОИТИДА ОЗИҚ-ОВҚАТ ХАВФСИЗЛИГИНИ

ТАЪМИНЛАШ МАСАЛАЛАРИ

Saidova Dildora Nurmatovna

Toshkent davlat agrar universiteti, i.f.d., dotsent

Umirzoqov O‘rolbek Yorqul o‘g‘li

Toshkent davlat agrar universiteti talabasi

Nasulloyeva Malika Botir qizi

Toshkent davlat agrar universiteti talabasi

Holyigitov Umidjon Alijon o‘g‘li

Toshkent davlat agrar universiteti talabasi

Аннотация

Кескин иқлим ўзгаришлари сув ресурсларининг камайиши, табиий офатларнинг кўпайиши, қишлоқ хўжалиги маҳсулдорлигининг пасайиши каби жиддий хавфларни уйғотади, умуман, минтақамизнинг барқарор ривожланишига тўсқинлик қилади. Бундай оқибатлар, биринчи галда, аҳолининг заиф қатламларига салбий таъсир кўрсатмай қолмайди.

Калит сўзлар: атроф-муҳит, биологик хилма-хиллик, иқлим ўзгариши, озиқ-овқат баланси, карбонсизлантириш, қишлоқ хўжалиги маҳсулотлари унумдорлиги, ер деградацияси.

Кириш

Бугунги кунда атроф-муҳит ва табиий ресурсларга инсонлар ва ҳайвонот оламининг таъсири кучайиб бориши, барқарор бўлмаган қишлоқ хўжалиги амалиётлари, исрофгарчилик, илғор ва ривожланаётган давлатлар ўртасидаги озиқ-овқат баланси бўйича фарқнинг ўсаётганлиги, иқлим исиши, сув танқислиги, биологик хилма-хилликнинг камайиб бориши, тупроқ унумдорлигининг пасайиб, деградацияга учраши бир қатор салбий оқибатларни келтириб чиқармоқда. Ўзбекистон Республикаси Президенти Шавкат Мирзиёевнинг Бирлашган Миллатлар Ташкилотининг Иқлим ўзгариши бўйича конференциясидаги (COP28) нутқида “Иқлим муаммолари барқарор ривожланиш йўлида энг асосий таҳдидга айланиб улгурди. Бу хавф-хатарлар хатто дунё геосиёсий архитектурасига ҳам таъсир кўрсатмоқда. Иқлим ўзгаришининг салбий оқибатлари Орол фожиаси туфайли Марказий Осиёда айниқса жиддий сезилмоқда”, - деб таъкидлаган [1].

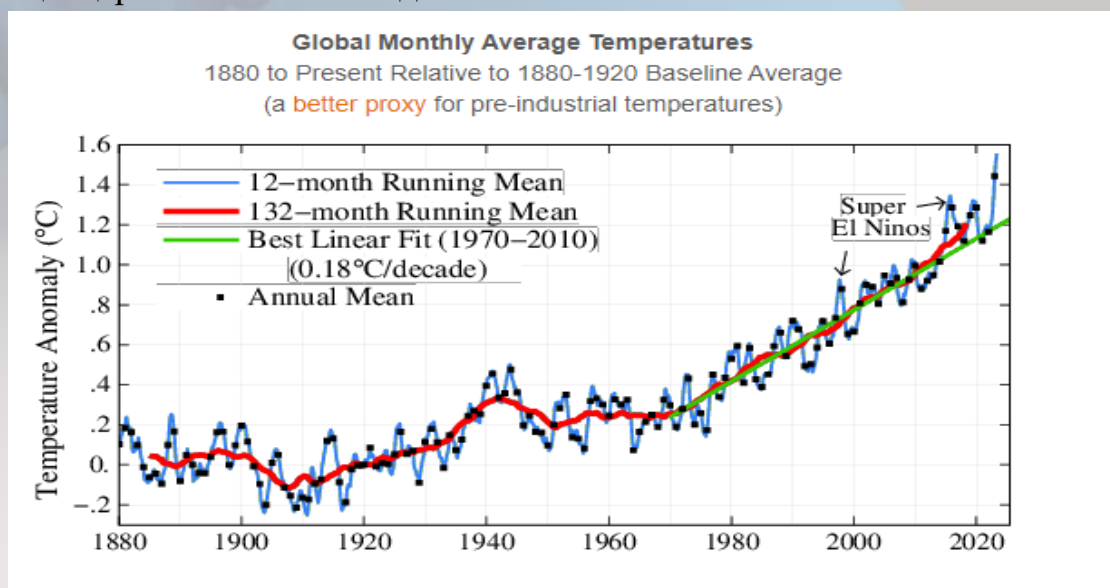
Кескин иқлим ўзгаришлари сув ресурсларининг камайиши, табиий офатларнинг кўпайиши, қишлоқ хўжалиги маҳсулотлари унумдорлигининг пасайиши каби жиддий хавфларни уйғотади, умуман, минтақамизнинг барқарор ривожланишига тўсқинлик қилади. Бундай оқибатлар, биринчи галда, аҳолининг заиф қатламларига салбий таъсир кўрсатмай қолмайди.

Натижалар

Маълумки, республикамиз аҳолисининг учдан бир қисми табиий гидрометеорологик офатлар (қурғоқчилик, сел, тошқинлар, қор кўчкилари, музлашлар, чанг бўронлари юз берадиган) ҳудудларда истиқомат қилади. Табиийки, бу ерларда ёғингарчиликлар кўпайса, аномал совуқ ёки аномал иссиқ ҳарорат кузатилса, вазият оғирлашиши мумкин.

Ўзбекистон иқлим ўзгариши хавфи юқори бўлган давлатлар қаторига киради. 1880 йилдан бошлаб мамлакатда ўртача йиллик ҳарорат Цельсий бўйича 1,6 даражага ошган (13,2дан 14,8 даражагача) (1-расм). 2030—2050 йилларда Марказий Осиё минтақасида ҳаво ҳарорати яна 1,5-3 даражага кўтарилиши мумкинлиги прогноз қилинмоқда. Ҳаво ҳароратининг энг кўп кўтарилиши Оролбўйида кутилмоқда, чунки Орол денгизининг қуриши туфайли ўзига хос маҳаллий иқлим ўзгаришлари ҳам содир бўлмоқда.

Иқлим ўзгариши оқибатлари Ўзбекистон аҳолиси фаровонлигига турлича таъсир кўрсатади. 2030 йилга келиб, мамлакат бўйлаб шаҳар ва қишлоқларда камида 8 миллион киши иқлим ўзгариши хавфи жуда юқори бўлган ҳудудларда истиқомат қилиши кутилмоқда. Агар иқлим ўзгаришига мослашиш чоралари кўрилмаса, 2050 йилга бориб миллий иқтисодиёт ҳажми иқлим ўзгаришидан зарар кўрмаган ҳолатдаги кўрсаткичдан 10 фоизга кам бўлади. Бу аҳоли бандлиги ва уй хўжаликлари даромадининг сезиларли даражада қисқаришига олиб келади.



1-расм. Мамлакатда ўртача йиллик ҳарорат ўзгариши, 1880-2020-йиллар [2]

Жаҳондаги 400 минтақа ёки ҳудудда ҳозир сув ўта тақчил. Бу борадаги тадқиқотларни эълон қилган WRI ёки Жаҳон Захиралари Институтига кўра, сув етишмаслиги сабаб миллионлаб одамлар бошқа жойларга кўчишга мажбур бўлиши, урушлар ва сиёсий нотинчликлар юзага келиши мумкин. Туркменистон аллақачон Марказий Осиёдаги энг сув тақчил мамлакат. Минтақанинг сув етмайдиган иккинчи мамлакати – Ўзбекистон. Аммо келаси 20-25 йил ичида Ўзбекистон ҳам жаҳондаги энг сувсиз давлатларда бирига айланиши кутилади. 2060 йилга бориб иқтисодиётни карбонсизлантириш (карбонат ангидрид чиқиндиларини камайтириш) режалари Ўзбекистонда иссиқхона газлари чиқиндиларининг қарийб 75 фоизини ташкил этувчи энергетика соҳасига алоҳида эътибор қаратишни талаб қилади. Энергия самарадорлигини ошириш ва қайта тикланувчи энергия манбаларидан фойдаланишни кенгайтириш ҳисобига камайиб бораётган табиий газ захираларига боғлиқликни камайитириш мамлакат энергетика хавфсизлигини мустаҳкамлашга хизмат қилади. Қазиб олинадиган ёқилғи турларига қарамлик ҳам мамлакатда эрта ўлим ва касалликларга ҳисса қўшадиган 10 та асосий омиллар рўйхатига кирувчи ҳаво ифлосланишига ҳисса қўшади.

2060 йилга бориб иқтисодиётни карбонсизлантириш (карбонат ангидрид чиқиндиларини камайитириш) режалари Ўзбекистонда иссиқхона газлари чиқиндиларининг қарийб 75 фоизини ташкил этувчи энергетика соҳасига алоҳида эътибор қаратишни талаб қилади.

Ўзбекистон ҳукумати 2017-йил 19-апрелда расман Париж келишувини имзолаган ва 2018-йилнинг ноябрида уни ратификация қилган эди. Ҳужжатни имзолаш орқали Ўзбекистон бошқа давлатлар қатори Глобал ҳаво ҳароратининг ўртача кўтарилишини Цельсий бўйича 2 даражадан анча паст ушлаб туриш мажбуриятини олди.

Ўзбекистонда экологик хавфсизликни таъминлаш, табиий ресурслардан оқилона фойдаланиш, иқтисодиётнинг турли тармоқларига янги, экологик тоза технологияларни жорий этишга қаратилган узоқ муддатли Стратегиялар қабул қилиниб, ҳаётга тадбиқ этилмоқда.

Ўзбекистоннинг «Миллий миқёсда белгиланган ҳиссаси» 2030 йилга бориб ялпи ички маҳсулот бирлигига тўғри келадиган иссиқхона газлари эмиссиясини 2010 йил даражасига нисбатан 35 фоизга қисқартириш, иқлим ўзгаришининг салбий таъсирини камайитириш ва мослашувчан салоҳиятни ошириш бўйича саъй-ҳаракатларни давом эттириш бўйича вазифаларни белгилаб беради. Улар орасида 2030 йилгача бўлган даврда Ўзбекистоннинг атроф-муҳитни муҳофаза қилиш концепцияси, Ўзбекистон сув хўжалигини ривожлантиришнинг 2020—2030 йилларга мўлжалланган концепцияси, 2019—2030 йиллар даврида Ўзбекистоннинг “яшил” иқтисодиётга ўтиш стратегияси, 2019 — 2028 йиллар даврида Ўзбекистонда каттиқ маиший чиқиндилар билан боғлиқ ишларни амалга ошириш стратегияси бор.

Мамлакатимизда 3 миллион гектар яйлов ва экин ерлари деградацияга учраган, 2 миллион гектарга яқини турли даражада шўрланган. Хорижий экспертлар иқлим ўзгариши сабабли 2030 йилга бориб, минтақамизда сув ресурслари қарийб 6 фоизга қисқаришини айтмоқда [3]. Бунинг чораларини ҳозирдан кўриш зарур. Шу боис қишлоқ хўжалигида иқлим ўзгаришига мослашиш ва соҳанинг иқлимга салбий таъсирини юмшатиш бўйича 52 банддан иборат миллий дастур ишлаб чиқилди. Дастур доирасидаги чора-тадбирларга 294 миллион доллардан ортиқ грант маблағлари жалб қилиш назарда тутилган. Жумладан, Оролбўйида 1 миллион гектардаги агроэкологик ландшафтлар ҳамда деградацияга учраган яйловлар ҳолати яхшиланади. Қорақалпоғистон Республикаси, Хоразм, Бухоро ва Қашқадарё вилоятларида ихотазорлар барпо қилинади. Сув таъминоти оғир ерларда қизилмия, наъматак, кунжут, артемия етиштириш йўлга қўйилади. Иқлим ўзгаришини таҳлил ва башорат қилиш бўйича марказ тузилиб, 5 та вилоятда агрометеорология станциялари ўрнатилади. Шунингдек, Италия билан ҳамкорликда Интенсив уруғчилик ва кўчатчилик халқаро маркази, шўрга ва сувсизликка чидамли экинлар бўйича уруғчилик хўжалиги ташкил этилади.

Сувни тежаш масаласи, айниқса, Амударёнинг қуйи минтақасида долзарб. Шу боис, яна бир ҳужжатга кўра, Қорақалпоғистонда ерни лазерли текислаш харажатлари учун субсидия ажратиш режалаштирилмоқда. Яъни, пахта, бошоқли дон ва шоли етиштирувчиларга лазерли текисланган ҳар бир гектар майдонга сарфланган ёқилғи-мойлаш материаллари харажати 100 фоизгача қисмини қоплаш учун Давлат бюджетидан субсидия берилади.

Биринчи босқичда бу Тўрткўл, Беруний ва Амударё туманларида амалга оширилади. Бундай майдонларда ҳосилдорлик ўртача 5-7 центнерга ошади ва сув сарфи 15-20 фоиз тежалади. Академик М.Мирзаев номидаги боғдорчилик, узумчилик ва виночилик илмий-тадқиқот институтининг ер майдонларидан самарали фойдаланиш режалари ҳам баён қилинди. Хусусан, институтнинг Бандихон илмий-тажриба станциясидаги 142 гектар ер қайтадан фойдаланишга киритилади. 300 гектар майдонда сув тежайдиган замонавий технологиялар ўрнатилиб, экспортбоп мева ва узумзорлар барпо этилади. Қизилтепа туманидаги Навоий илмий-тажриба станциясида узум кўчатчилиги бўйича тажриба хўжалиги ташкил этилиб, Франция ва бошқа давлатларнинг экспортбоп навлари кўчати олиб келинади. Ҳар икки станцияда сув таъминотини яхшилаш учун энергия тежамкор насос агрегати ва трансформатор ўрнатилади.

Қишлоқ хўжалиги маҳсулотларининг узлуксизлигида иссиқхоналарнинг алоҳида ўрни бор. Сўнгги йилларда уларнинг майдони 2,6 баравар, маҳсулот етиштириш ҳажми 3 баравардан зиёд ошган. Ушбу тармоқда 80 минг аҳоли доимий ва 70 минг нафари мавсумий иш билан банд.

Иссиқхона хўжаликларининг самардорлигини ошириш мақсадида хориждан малакали агроном, энтомолог ва лаборатория мутахассисларини жалб қилиш харажатларининг 50 фоизини, кўмир қозони сотиб олиш харажатларининг 20 фоизгача қисмини қоплаш керак [4].

Иқлим ўзгаришига мослашиш бўйича муҳим чора-тадбирлар қуйидагилардир:

Қишлоқ хўжалиги ва ер бошқаруви бўйича: иқлимга мос қишлоқ хўжалигига инвестицияларни жалб қилиш учун ер ижарачилари, жумладан, маҳаллий фермерлар ҳуқуқларини кафолатловчи механизмларни кучайтириш; тупроқни сақлаш амалиётини такомиллаштириш; иқлимга мос қишлоқ хўжалиги миқёсини кенгайтириш; ҳамда юқоридаги чора-тадбирларни амалга ошириш учун инвестиция режаси билан тасдиқланган аниқ «йўл харитаси»ни ишлаб чиқиш муҳим.

Бутун иқтисодиёт миқёсидаги ислохотлар: Қулай бизнес ва инвестиция муҳити, шунингдек, «яшил» иқтисодиётга ўтишда асосий роль ўйнайдиган хусусий секторни ривожлантириш учун шарт-шароитларни яратиш мақсадида жорий ислохотлар дастурини жадаллаштириш керак.

Иқлим ва «яшил» лойиҳаларни амалга оширишга ёрдам берадиган мониторинг, ҳисобот олиб бориш ва таъсирни баҳолаш механизмларини яратиш тавсия этилади.

Молиявий ва инвестиция соҳаларидаги тартибга солишнинг ривожланиши экологик лойиҳаларга инвестицияларни жалб қилиш ва иқлим хавфларини бошқариш учун ҳам муҳим омил бўлиб хизмат қилади. Шунингдек, углерод солиғини ўз ичига олган атмосферага чиқиндиларни камайтириш учун бозорга асосланган имтиёزلарни жорий қилиш тавсия этилади.

Сув ресурслари ва ирригация тизимларини бошқариш бўйича: Иқлим ўзгариши шароитида сув ресурсларини бошқаришни такомиллаштириш учун Ўзбекистонда сувни тежайдиган технологияларни кенг жорий этиш чораларини кўриш;

иқлим ўзгаришига мослашиш ва унинг оқибатларини юмшатиш бўйича чора-тадбирларни рағбатлантирадиган қишлоқ хўжалиги сиёсатини амалга ошириш (масалан, сув ресурсларидан самарали фойдаланиш);

ирригация тизимларини бошқаришни хусусий секторга ўтказиш;

сув тақсимотининг мослашувчан механизмларини жорий этиш;

ирригация ва дренаж инфратузилмасини, шунингдек, сув сарфини ҳисоблаш тизимларини модернизация қилишни давом эттириш тавсия этилади.

Сув ресурсларининг тақчиллиги кўп жиҳатдан қишлоқ хўжалиги ва саноатда сувдан фойдаланишнинг ёмон ташкил етилганлиги, шунингдек, сув инфратузилмасининг қониқарсиз ҳолати, уни сақлаш ва ривожлантириш учун ажратилган маблағларнинг

етарли емаслиги билан боғлиқ бўлиб, қишлоқ хўжалиги ерларини кенгайтириш имкониятларини чеклайди.

Озиқ-овқат хавфсизлиги масаласини ҳал қилиш намлики тежовчи технологияларни қўллаш билан қатъий боғлиқдир.

Инсон капиталини ривожлантириш: Ўзбекистон иқлим ўзгариши билан боғлиқ хавфларга дуч келувчи энг заиф аҳоли қатламларининг манфаатларини ҳимоя қилиш учун миллий ижтимоий ҳимоя тизимини ривожлантиришни давом эттириш, таълим ва қайта тайёрлаш тизимлари орқали фуқароларнинг бошланғич ва техник кўникмаларини ошириш уларни «яшил» иқтисодиёт шароитида яратиладиган янги меҳнат йўналишларида ишлашга тайёрлаш

Иқтисодиётни карбонсизлантириш ва иқлим ўзгаришига мослашиш бўйича чора-тадбирларни амалга ошириш учун катта инвестициялар зарур. Иқлим ўзгаришининг Ўзбекистондаги меҳнат унумдорлиги, йўллар ва кўприklar, чорвачилик ва ирригация секторига таъсирини юмшатиш учун тахминан 60 миллиард доллар керак бўлиб, бундан ташқари, 2060 йилга келиб эскирган энергетика инфратузилмасини алмаштириш ва энергетика секторини карбонсизлантириш бўйича чора-тадбирларни амалга ошириш учун тахминан 340 миллиард доллар сармоя киритиш керак бўлади. Ушбу инвестицияларнинг катта қисми хусусий сектор томонидан амалга оширилиши мумкин.

Хулоса

Ўзбекистоннинг иқлим ўзгариши соҳаси ва карбонсизлаштириш бўйича мақсадларига эришиш ва мажбуриятларини бажариш учун „яшил“ технологияларга йирик хусусий сармоялар йўналтирилиши керак. Бу атмосферага углерод чиқиндиларини камайтиради ва иқлим ўзгариши оқибатлари шароитида иқтисодий барқарорликни оширади. Иқлим ўзгаришига мослашиш ва карбонсизлаштириш соҳаларига давлат ва хусусий инвестицияларнинг йўналтирилиши мамлакатга кўп фойда ва юқори даромад келтиради. Масалан, ландшафтни бошқаришга комплекс ёндашув ва қишлоқ хўжалигида иқлимга мос технологияларнинг жорий этилиши 10 йил ичида қишлоқ хўжалиги экинларини ишлаб чиқаришни 4,6 миллиард долларга ошириш, шунингдек, ҳар йили 1,8 миллиард м³ дан ортиқ сувни тежаш имконини беради.

Ўзбекистон қишлоқ хўжалигида йил давомида 39 млрд куб метр сув истеъмол қилинган. Шундан 36 фоизи ёки 14 млрд куб метри тупроқ ўзанли канал ва ариқларда йўқолган. Яна 5–6 млрд куб метр сув суғоришнинг эскирган усуллари туфайли йўқотилмоқда. 2023–2060 йиллар мобайнида фақат инфратузилма тармоқларида бундан кўриладиган фойда қиймати 178 миллиард доллардан кўпроқни ташкил этади, жумладан, атроф-муҳит ифлосланиши, уй-жой сектори, электр энергияси, саноат ва транспорт

соҳаларидаги аварияларсиз 122 миллиард долларлик зарарларнинг олди олинса, қазиб олинадиган ёқилғи импортидан 66 млрд доллар тежаб қолинади.

Бундан ташқари, карбонсизлантириш бўйича чора-тадбирлар ҳаво ифлосланишидан келиб чиқадиган касалликлар туфайли содир бўладиган ўлим ҳолатларини деярли 90 фоизга камайтириши, шунингдек, энергетика ва иқтисодиётнинг бошқа тармоқларида сезиларли миқдорда иш ўринларини яратиши мумкин.

Ўзбекистоннинг иқлим ўзгариши соҳаси ва карбонсизлаштириш бўйича амалга ошириладиган чора-тадбирлар натижасида биринчидан, озиқ-овқат хавфсизлиги оширилиши ва табиий ландшафтлар ҳолатининг яхшиланиши каби иқтисодий самаралар беради.

Иккинчидан, иқлим ўзгариши натижасида юзага келадиган ер деградацияси каби салбий оқибатларнинг олдини олишга ёрдам беради.

Учинчидан, уларни амалга ошириш иссиқхона газлари чиқиндиларини камайтириш каби ижобий экологик оқибатларга олиб келади.

Фойдаланилган адабиётлар рўйхати

1. Ўзбекистон Республикаси Президенти Шавкат Мирзиёевнинг Бирлашган Миллатлар Ташкилотининг Иқлим ўзгариши бўйича конференциясидаги (COP28) нутқи 01.12.2023
2. <https://www.globalwarmingindex.org/>
3. Республикада озиқ-овқат хавфсизлигини таъминлашнинг қўшимча чора-тадбирлари тўғрисида. Ўзбекистон Республикаси Президентининг Фармони, 16.02.2024 йилдаги ПФ-36-сон
4. Ўзбекистон Республикаси қишлоқ хўжалигини ривожлантиришнинг 2020-2030 йилларга мўлжалланган Стратегияси
4. Мирзиёев Ш.М. Қишлоқ хўжалиги ва озиқ-овқат маҳсулотлари ишлаб чиқариш – энг долзарб масала. 10 апрель 2020 й. www.prezident.uz/uz/lists/view/3493.
5. <http://www.fao.org>
6. www.agro.uz
7. www.stat.uz
8. www.ifpri.org 2020 Global Food Policy Report.
9. https://ifmr.uz/publications/articles-and-abstracts/food_security