Оё ба лаҳзаи таҳаввулот расидем?
Тағйироти иқлим ва камбизоатӣ дар Тоҷикистон

Oxfam International

Мундариҷа

Пешгуфтор 3

Тағйирёбии иқлим: вазъи гузашта, ҳозира ва оянда 7

Тағйирёбии иқлим: камбизоатӣ ва қобилияти пасти мутобиқшавӣ 11

Тағйирёбии иқлим: кишоварзӣ ва амнияти озуқаворӣ 15

Тағйирёбии иқлим ва об 19

Тағйирёбии иқлим ва коҳиши хатароти офатҳои табиӣ 23

Мушкилотҳои мутобиқшавӣ ба тағйирёбии иқлим 25

Хулоса 29

Пешгуфтор

Халқи Тоҷикистон, кишвари хурди кӯҳистонии Осиёи Марказӣ, зери таъсири тағйирёбии иқлим қарор дорад. Хушксолиҳои пай дар пай ва шароитҳои номӯътадили обу ҳаво ба ҷамоаҳои камбизоат таъсир расонида қобилияти тобоварии онҳоро коста мегардонанд. Пиряхҳои кишвар об шуда хатари норасоии об ва ҳатто баҳсҳои минтақавиро дар оянда ба миён меоранд. Боришоти фаровон ва ҳосили соли гузашта ба мардуми деҳоти Тоҷикистон каме сабукӣ овард, аммо тамоилҳои дарозмуддат возеҳу таҳдидомезанд.

”Соли гузашта хушк омад – тӯли 3 сол мо наметавонистем гандуму ҷав парвариш кунем. Бинобар 3 соли пайдарҳами хушкӣ мо дар заминҳои лалмӣ гандум намекорем, одамон намехоҳанд маблағгузорӣ кунанд,” Саидшоев Абдуалим, пири рӯзгордидаи ноҳияи Восеъ, моҳи октябри соли 2009. Аксбардор: Анита Сворэп.

Вазъи ногувори Тоҷикистон аз беадолатии байналмиллалии тағйирёбии иқлим шаҳодат медиҳад. Тоҷикистон яке аз кишварҳое мебошад, ки масъулияти камтаринеро барои хориҷшавии газҳои гулхонаӣ доранд, ки боиси тағйирёбии иқлим мегарданд. Аз ҷиҳати хориҷкунии буғҳои гармхона он дар ҷаҳон ҷои 109 ва аз ҷиҳати хориҷкунии умумии ҳама навъҳои газ ҷои 129-ро ишғол мекунад: аҳолии он камтар аз 1 тонна гази карбон ба як сари аҳолӣ хориҷ мекунад, ки он дар Амрикои Шимолӣ 20 тоннаро ба як сари аҳолӣ ташкил мекунад[1].

Ҳукумати Тоҷикистон воқеъият ва аҳамияти тағйирёбии иқлим ва таъсири онро эътироф мекунад, аммо он ба мушкилотҳои ҷиддии молиявӣ ва надоштани қобилияти тобоварӣ ба чунин зуҳуроти эҳтимолан фарогирандаи ҷаҳон рӯ ба рӯ мешавад. Набудани таҳқиқотҳо ва маълумотҳо низ ба коҳиши оқибатҳои он монеа месозад. Банақшагирӣ дар кишварҳои зери хавфи баланд қарордошта маблағгузориеро талаб мекунад, ки аз қобилиятҳои молиявии аксарияти давлатҳои дар танҳоӣ амалкунанда берун аст.

“Ҳоло нуқтаи бӯҳронӣ нест, аммо он наздик аст” Тимур Идрисов, СҒҲ “Замини хурд”, моҳи октябри соли 2009.

Гузориши мазкури Оксфам дар асоси сӯҳбатҳои моҳи октябри соли 2009 дар ҷамоаҳои ноҳияҳои Спитамен ва Ғончии шимоли Тоҷикистон ва Восеъ, Фархор ва Темурмалики ҷануби он доиргашта таҳия шудааст. Дар он тафсири таҷрибаи зану мардҳои камбизоат ҷиҳати азсаргузаронии тағйирёбии иқлим ва мушкилотҳое, ки бо онҳо айни ҳол ва дар оянда мунтазам рӯ ба рӯ мешаванд, омадааст.

Гузориши мазкур диққатро ба мушкилоти ҷамоаҳои камбизоат дар Тоҷикистон ҷалб мекунад ва инчунин талаботҳои Оксфам дар бораи расидан ба созиши боадолат ва амн оиди коҳиши назарраси хориҷкунии газҳои гулхонаӣ ва ҷудонамоии маблағҳои нав барои амалинамоии тадбирҳои мутобиқшавии чунин кишварҳои рӯ ба инкишоф монанди Тоҷикистон қайд менамояд. Оксфам Конфронси Созмони миллали Муттаҳид оиди масоили тағйирёбии иқлим дар Копенгагенро ҳамчун имконияти аз дастрафта, ва Созишномае, ки дар натиҷаи он баста шудааст, “нанги иқлимӣ” арзёбӣ менамояд. Музокирот бесарусомонона баргузор гашта қариб ба нокомӣ дучор мешуд. Пайгирии манфиатҳои миллии худ аз ҷониби кишварҳои абарқудрат беэътимодии миёни кишварҳои инкишофёфта, инкишофёбанда ва саноатиро афзун гардонд. Соли 2010 метавонад имконияти охирин барои музокироти мазкур оиди иқлим гардад. Дар рафти онҳо метавон исбот шуд, ки ин раванди самараноки гардонидани суръати тағйирёбии иқлим тавассути бастани созиши боадолат, фарогиранда ва ҳатмӣ мебошад. Ҳоло вақти тадбирҳои амалӣ фаро расид.

Ноҳияи Темурмалик, ҷануби Тоҷикистон. Аксбардор: Анита Сворэп

“Хушксолиҳо торафт шадид ва ҳарорат торафт баланд мешавад. Соли гузашта хушк омад. Бо сабаби таъсири ҳарорати баланд ғалла авҷ намегирад. Мо наметавонем барои чорво хӯрок захира кунем. Барои харидани сабзавот ва об мо маҷбурем чорво фурӯшем”

Шовалиев Нуралӣ, деҳқон аз деҳаи Ҳасанбеки ноҳияи Темурмалик, моҳи октябри соли 2009. Аксбардор: Анита

Тавсияҳо: сатҳи ҷамоавӣ:

- Бехтар намудани дастрасии об. Ҷамоатҳо обро чӣ барои соҳаи кишоварзӣ ва чӣ барои истеъмоли маишӣ афзалияти аввалиндараҷа меҳисобанд. Тағйирёбии иқлим – алалхусус афзоиши ҳарорат ва хушксолиҳо –ба захираҳои об бори иловагӣ мешаванд. Деҳқонон идоракунии беҳтари об, обанборҳо, усулҳои беҳтари сарфаи об ба мисоли обёрии қатрагӣ ва дастрасии бештари оби безарари чоҳиро мехоҳанд.
- Беҳтар намудани усулҳои захиракунӣ ва нигоҳдории об. Деҳқонон хоҳиши захиракунии озуқаворӣи зиёдтари эҳтиётиро барои вақтҳои душвори оянда доранд.
- Таъмини дастгирӣ ва барномаҳои омӯзишии бештар оиди усулҳои кишоварзӣ, фурӯш ва таъсиси мағозаҳои кишоварзӣ бо мақсади хариду фуруши маҳсулотҳои кишоварзӣ ва тухмиҳо.
- Қабаткашии (изолятсияи) беҳтар ва бештари дохили манзилҳо. Истифодаи васеътари оташдонҳои каммасраф барои дастрасии бештари энергия барои пухтупаз, гармкунии хона ва беҳгардонии саломатии занон, ва инчунин барои коҳиш додани истифодаи биомасса барои сӯзишворӣ. Ҷорӣ намудани истифодаи биогаз, қувваи офтобӣ ва нерӯгоҳҳои хурди баркӣ дар ҷамоаҳои кӯҳистонӣ.   Истифодаи васеътари гармхонаҳои аз шуоъҳои офтоб гармшаванда барои парвариши сабзавот дар фаслҳои хунуки сол – алалхусус зимистон, ҳангоми яхбандии замин. Ин ба таҳкими амнияти озуқаворӣ мусоидат мекунад ва ба оилаҳо ғизои иловагиро таъмин менамояд.
- Фаҳмиш, ба инобатгирӣ, арзёбӣ ва такякунӣ ба таҷрибаҳои маҳаллӣ. Ҳангоми мутобиқшаӣ ба тағйирёбии иқлим аксарияти деҳқонон аллакай тадбирҳои маҳаллии мубориза алайҳи ҳашаротҳои зараррасонро аз қабили омехтани сирпиёз гирди дарахтони мева барои муҳофизати онҳо аз малаху ҳашаротҳои дигар амалӣ менамоянд.

Тавсияҳо: сатҳи давлатӣ

- Дастгирии кишоварзон дар мутобиқсозии кишоварзӣ бо мақсади истеҳсоли маҳсулоти кишоварзӣ дар шароитҳои тағйирёбанда. Стратегияҳо бояд гуногунсозии зироатҳо, баровардан ва ҷорӣ намудани навъҳои зироатҳо ва тухмиҳои ба хушкӣ тобовар ва беҳгардонии чорвопарварӣ. Тағйирёбии иқлим ба амнияти озуқаворӣ ҳам тавассути тағйиротҳои мавсимӣ ва ҳам камшавии захираҳои об таҳдид мекунад.
- Гузаронидани маъракаҳои баланд бардоштани сатҳи маърифатнокии аҳолии кӯҳистон оиди тағйирёбии иқлим дар ҷамоаҳо, мактабҳо ва воситаҳои ахбори умум ва маъракаҳои сатҳи маҳаллии баланд бардоштани сатҳи маърифатнокии ҷамоатҳо тавассути кӯшишҳои ҳамоҳангшудаи муштарак аз ҷониби ҳукумат ва созмонҳои ҷомеаи шаҳрвандӣ (ғайриҳукуматӣ) дар Тоҷикистон.
- Банақшагирии таҳқиқу сиёсат дар сатҳи давлатӣ оиди мутобиқшавӣ ба эҳтиёҷоти аҳолии камбизоат ва масъалаҳои асосии мавриди нигаронии онҳо. Таъсири иҷтимоӣ ва иқтисодии тағйирёбии иқлим ба аҳолии камбизоат бояд дар навбати аввал таҳқиқ шавад ва ҳангоми таҳиякунии сат ба эътибор гирифта шавад.

Ҳангоми банақшагирӣ стратегияҳои нигоҳдории манбаҳои ҳаёт, арзёбии осебпазирии қишрҳои гуногуни иҷтимоӣ, маълумотҳо аз рӯи тақсимоти ҷинсӣ ва қобилиятҳои идоракунии таҳдидҳои офатҳои табиӣро дар сатҳи маҳаллӣ ба инобат гирифтан зарур аст. Истифодаи

Деҳаи Шибанай – либосҳои шусташуда барои хушкшавӣ овехта шудаанд. Манбаи ягонаи об дар деҳа дарё мебошад, бинобар он гирифтани оби ошомиданӣ ҳамеша мушкил аст.

васеъи усулҳои ҷамоавӣ, ки тибқи онҳо одамон дар якҷоягӣ машқ мекунанд ва сатҳи огаҳии худро баланд мебардоранд, таҳкурсии стратегияҳои беҳтарини давлатӣ мебошад. Стратегияҳои мутобиқшавӣ бояд пеш аз ҳама ба нафъи занҳо таҳия шаванд, чунки онҳо бори асосии кори деҳқонӣ ва нигоҳубини оиларо ба дӯш доранд. Барои ин маълумотҳои тақсимоти ҷинсӣ низ заруранд. .

Дар поён: Гирифтани об аз қубури оби сари роҳ. Маъмулан ин кори зан аст. Аксбардор: Карен Робинсон/Оксфам

- Ворид намудани банақшагирии тадбирҳои марбути тағйирёбии иқлим дар ҳамаи вазорату идораҳои давлатӣ. Масъалаҳои тағйирёбии иқлим бояд кори на танҳо соҳаи алоҳида бошад, ва алалхусус бояд на ҳамчун масъалаи сирф муҳити атроф фаҳмида шавад, балки ба хамаи соҳаҳо, аз он ҷумла соҳаи кишоварзӣ, савдо, нақлиёт ва энергетика дохил карда шаванд.
- Ворид намудани тадбирҳои мутобиқшавӣ ба тағйирёбии иқлим ба нақшаҳо ва буҷети давлатӣ, алалхусус оид ба рушди устувор ва паст кардани сатҳи камбизоатӣ.
- Истифодаи тағйирёбии иқлим ҳамчун имконияти зиёд намудани барномаҳои коҳиши хатароти офатҳои табиӣ. Тақвиятдиҳии Кумитаи ҳолатҳои фавқулодда, масалан дар масъалаи шабакаҳои огоҳонии барвақт, ва Ташкилоти давлатии гидрометеорологӣ дар масъалаи мушоҳидаи пиряххо, обшавии барф ва хатароти обхезиҳо.
- Мусоидат ба коҳиши хатароти офатҳои табиӣ дар сатҳи маҳаллӣ тавассути дастгирии стратегияҳои ҷамоавӣ. Ин усул самараноктар аст ва бартариаш дар он аст, ки аз доираи сирф коҳиши офатҳои табиии дар натиҷаи тағйирёбии иқлим баамалоянда берун мебарояд. Ҳангоми банақшагирии тадбирҳои ҷамоавии ҷавобӣ ба инобат гирифтани манфиатҳои занон.
- Барномаҳои таҳқиқотӣ оиди тағйирёбии иқлим, таъсири он ба захираҳои табиӣ, иқтисодиёт ва тансиҳатии омма, тадбирҳои рушд ва мутобиқшавӣ.
- Тақвияти тавонмандиҳои ташкилотӣ ва техникии мутобиқшавӣ. Мутобиқшавӣ мутахассисони лаёқатмандро дар ҳамаи соҳаҳо, аз он ҷумла дар соҳаи таҳқиқи иқлим ва гидрология, шабакаҳои иттилооти ҷуғрофӣ, арзёбии таъсири экологӣ, ҳифз ва барқароркунии заминҳои шӯрзада, истеъмоли об, нигоҳдории экосистемаҳо, рушди кишоварзӣ ва инфрасохторӣ ва тансиҳатии оммаро талаб мекунад.

Тавсияҳо: сатҳи минтақавӣ ва байналмиллалӣ†

- Дар ҳолате, ки мушкилоти тағйирёбии иқлим возеҳ мегардад, баҳсу мунозираҳои байни кишварҳои абарқудрат дар Конфронси Копенгаген ҷаҳонро ба гармшавии афзояндаи умумиҷаҳонӣ то +4оС , ки дурнамои офатомез мебошад, овардаанд. Музокирот бояд бо мақсади коҳиши гармшавии ҷаҳонӣ ба миқдори зиёда аз 2°C аз нав сурат гиранд ва сиёсатмадорон, музокиротчиён, олимон ва аҳли ҷомеа бояд ӯҳдадориҳои устувор ва мушаххасро ба зимма гиранд, ки бастани созишномаи боадолат, фарогиранда ва ҳатмиро дар соли 2010 таъмин кунанд.
- Созишномаи Копенгаген давлатҳои мутараққиро маҷбур месозад маблағҳои нав ва иловагиро (барои оғози фаврӣ) барои мутобиқшавӣ ва коҳиши оқибатҳои тағйирёбии иқлим ба миқдори қариб 30 миллиард доллар барои солҳои 2010-2012 ҷудо намоянд. Ин боиси таҳният аст, аммо бояд илова ба ӯҳдадориҳои алҳол ба зимма гирифташуда оиди кӯмакрасонӣ сурат гирад. Ӯҳдадориҳои иловагӣ барои пӯшидани камбуди 2 миллиард доллар дар як сол бо ӯҳдадориҳои аниқи маблағгузорӣ барои солҳои 2014-2019 заруранд.
- Созишнома инчунин ба сафарбаркунии 100 миллиард доллар даъват мекунад, ки барои тадбирҳои мутобиқшавӣ ва коҳиши оқибатҳо то соли 2020 заруранд. Ин боиси таҳният аст, аммо танҳо нисфи маблағгузории ҳадди ақалли зарурирo ташкил медиҳад. Ғайр аз он, дар он дар бораи он, ки кӣ ва чӣ гуна он маблағҳоро сафарбар мекунад, дарҷ нагаштааст. Давлатҳои сарваатманд бояд аниқ ваъда диҳанд, ки маблағҳои ба кӯмакдиҳӣ ба рушд ҷудошуда талаву тороҷ намешаванд, ки боиси боқимонии хатари таъсири тағйирёбии иқлим гарданд. Бояд маблағҳои алоҳида ва ба ӯҳдадориҳои оиди кумакдиҳӣ иловагӣ пайдо карда шаванд, ки 0,7 фисади даромади миллиро ташкил мекунанд.
- Муассисаҳои ҳамкории минтақавии Осиёи Марказӣ бояд густариш ёбанд, алалхусус дар соҳаи назорат ва идоракунии захираҳои об дар робита бо обшавии пиряххо ва норасоии афзояндаи захираҳои обӣ.

†*Иттилооти иловагиро оиди таҳлил ва тавсияҳои Оксфам Интернешнл оиди тадбирҳои баъди конфронси Копенгаген оиди тағйирёбии иқлим аз тафсири Оксфам пайдо кунед. Эзоҳ: Нанги иқлимӣ: ба ҷадвал баргардед: http://www.oxfam.org.uk/resources/policy/climate_change/ climate shame-Copenhagen-reactive.html*

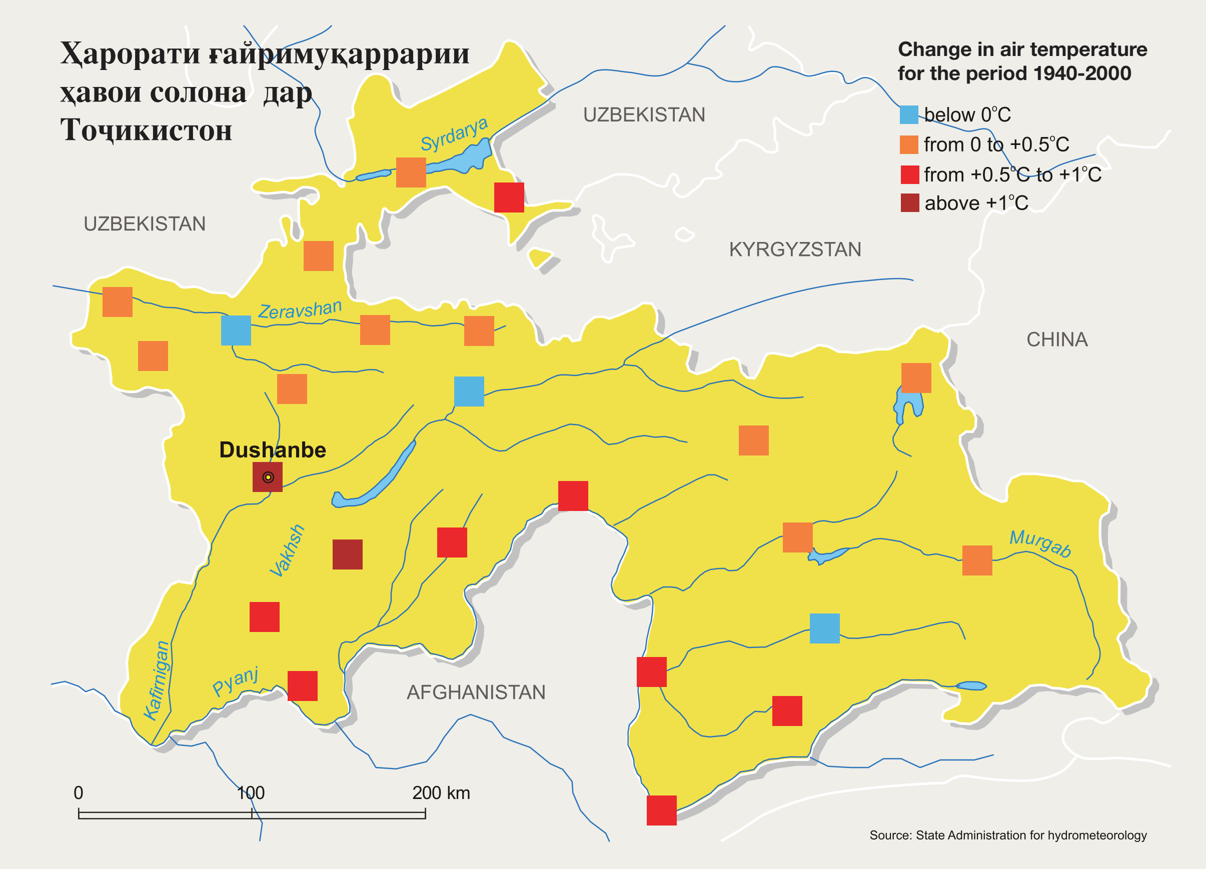
Тағйирёбии иқлим: вазъи гузашта, ҳозира ва оянда

“Таъсири тағйирёбии иқлим аллакай дар баландшавии ҳарорати миёнаи ҳаво ва оби уқёнусҳо, обшавии умумии барфу яххо ва баландшавии сатҳи баҳрҳо зоҳир мушавад… Ҳатто бо вуҷуди он, ки дар Австралия, Осиёи Марказӣ, ҳавзаи баҳри Миёназамин, Сахел, қисми ғарбии Иёлоти Муттаҳидаи Амрико ва минтақаҳои зиёди дигар хушксолиҳо торафт бештар мушоҳида мешаванд, дар миқёси ҷаҳон боришот афзудааст.[3]”

Вазъи иқлими ҷаҳонӣ ва минтақавӣ дар тӯли таърихи сайёраи мо тағйир ёфтааст. Қабл аз Таҳаввулоти саноатӣ тағйиротҳои мазкур бинобар сабабҳои табиӣ ба амал меомаданд, аммо аз охири солҳои 1800 олимон мутмаинанд, ки тағйиротҳо мунтазам дар натиҷаи ҷамъшавии зиёди гази карбон ва газҳои дигари гулхонаӣ (ГГ) дар натиҷаи чунин фаъолияти инсон ба монанди истифодаи намудҳои сузишвории зеризаминӣ ва тағйирёбии истифодаи замин ба вуқӯъ мепайванданд. Аксарияти газҳои изофии гулхонае, ки дар атмосфера мавҷуданд, аз ШМА, Аврупо, Австралия ва Ҷопон хориҷ мешаванд.

“Алҳол мо шоҳиди афзоиши вазъҳои ғайримуқаррарии обуҳаво – сардиҳо ва гармиҳои шадид, алалхусус дар водиҳо, мебошем… Дар сурати наандешидани тадбирҳо, ҳамаи пиряххо об мешаванд ва ман намедонам , ки оё баъди 20 сол мо об пайдо карда метавониста бошем ё на”. Наталия Мирзохонова МИИТ (Маркази идоракунӣ ва таҳлили иттилоот)

Баландшавии ҳарорати ҳаво, ка ба пиряххо ва захираҳои об таъсир мерасонанд, боиси нигаронии бузургтарин



Афзоиши ҳарорати миёнаи солонаи ҳаво дар давоми 50 сол. Манбаъ: Гузориши дуюми давлатии Тоҷикистон дар доираи МЧСММТИ (2008)

дар Тоҷикистон мебошад. Ҳарорати ҳавои рӯизаминӣ дар ноҳияҳои зиёд ва минтақаҳои баландкӯҳ меафзояд.[4] Баланшавии бештари ҳарорати миёнаи солонаи ҳаво дар муддати 65 сол дар Данғара 1,20 С ва дар Душанбе 1,20 С мушоҳида шудааст. Дар минтақаҳои кӯҳӣ баландшавии бештар ба 1,0-1,20С дар Ховалинг, Файзобод ва Ишкошим мушоҳида шудааст. Инчунин шумораи рӯзҳое, ки ҳарорати ҳаво 40 дараҷа ва зиёд гарм мешавад, меафзояд. Инчунин афзоиши шамолҳои гарми шарқию ҷанубӣ-шарқӣ ва камшавии шамолҳои сарди ғарбӣ ва ҷанубӣ-ғарбӣ мушоҳида мешавад. Раъду барқҳо ва жолаборон, ки ҳарду вобастагӣ ба фронтҳои сард доранд, кам шудаанд.

Аз эҳтимол дур нест, ки дар оянда хушксолиҳо торафт меафзоянд. Яке аз хушксолиҳои шадидтарин солҳои 2000-2001, ки дар минтақаи ҳамвории хушки ҳавзаи Аму-Дарё (масалан Қарақалпоқистон) захираҳои об ду маротиба кам шудаанд.[5] Тағйирёбии иқлим ҷараёни хушкшавии деринаи Осиёи Марказӣ, аз он ҷумла Тоҷикистонро шадидтар мекунад[6].

Тибқи маълумоти Комиссияи байниҳукуматии оиди тағйирёбии иқлим (КБТИ) (соли 2007) *«ба камшавии боришоти миёна дар Осиёи Марказӣ афзоиши хушкӣ дар фаслҳои баҳор, тобистон ва тирамоҳ зам мешавад. Тағйиротҳои мавсимӣ ва ҳаҷми оби аз шабакаи дарёҳо ҷоришаванда эҳтимол дар натиҷаи тағйирёбии иқлим ба амал меоянд. Тағйирёбии ҳаҷми ҳавзаҳои дарёҳо метавонад ба ҳаҷми истеҳсоли қувваи барқи кишварҳои монанди Тоҷикистон,ки сеюмин истеҳсолкунандаи қувваи барқ дар миқёси ҷаҳон мебошад, таъсир расонад».*[7]

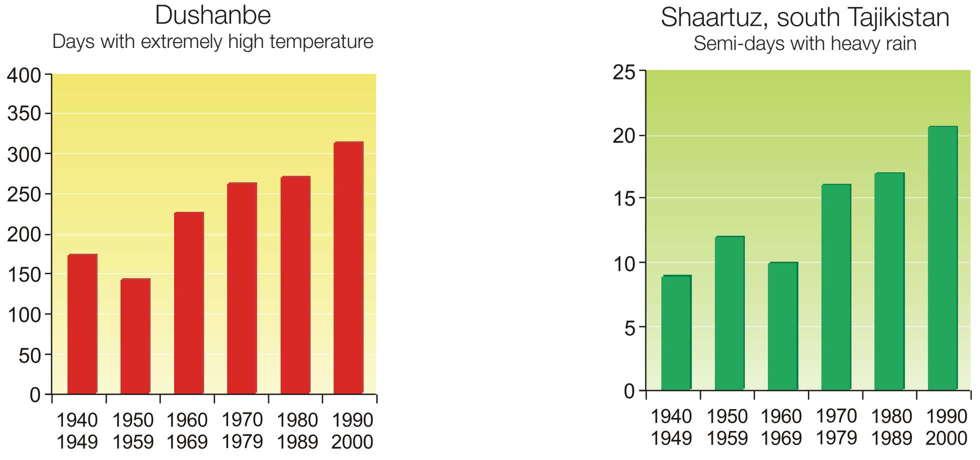
Соли 2007 Маркази экологии ҷавонони воқеъ дар Душанбе, дар Хатлон, Суғд ва Помир як қатор пурсишҳоро оиди фаҳмиши мардум дар бораи тағйирёбии иқлим доир намуд. Мардуми пурсидашуда алалхусус гармии ғайриоддӣ ва шадиди тобистони соли 2005-ро ба ёд оварданд, ки боиси норасоии оби полезӣ ва душвориҳои чорвочаронӣ гардид. Дар Хатлон ҳамон сол одамони зиёд аз фишори баланди хун ва бемории дил азоб кашиданд. Ҳамзамон, одамони деҳот дар ҷойҳои дигар дар бораи зимистонҳои ғайримаъмулан сарди солҳои 2005-2006 ва 2007-2008 бо барфҳо ва бухронҳои барфиашон нақл карданд.[8]

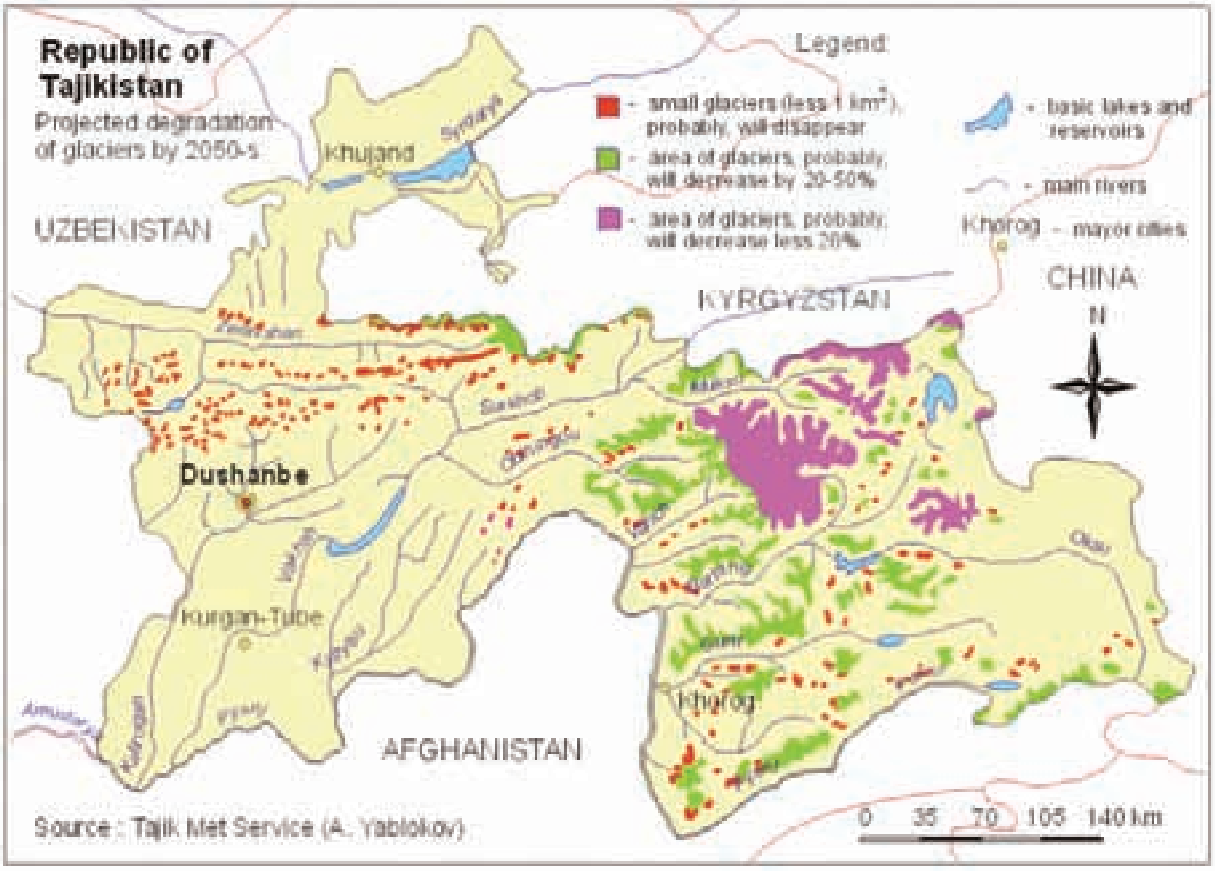
«Дар давоми 10 соли охир давраҳои табиӣ тағйир меёбанд. Муддатҳои хушкӣ нисбатан тӯлонӣ мешаванд. Соли гузаштаи 2008 тӯлонитарин муддати хушкӣ буд» Пулотҷон Усмонов, агрономии СҒҲ «Саодат».

Соли 2008 Тоҷикистон хушксолии шадидтаринро аз сар гузаронид. Тибқи Муроҷиатномаи башардӯстонаи СММ оиди амнияти озуқаворӣ соли 2008, *«аз моҳи апрел инҷониб ҳарорати умумии ҳавои мамлакат аз ҳарорати муқаррарӣ хеле баланд шуд.Дар ҷануби Тоҷикистон ҳарорат аз ҳарорати муқаррарӣ зиёда аз 50С дараҷа баланд шудааст. Боришот аз боришоти мукррарӣ хеле кам буд ва дар мавридҳои алоҳида аз боришоти миёна ҳатто 43% кам буд».*[9]

Ҳодисаҳои ғайримуқаррарии обуҳаво ва гуногунии онҳо

Манбаъ: Раёсати давлатии гидрометеорологӣ Душанбе





Обшавии тахминии пиряхҳо то соли 2050

Юрий Скочилов аз Маркази экологии ҷавонон иттилоъ медиҳад, ки *«даврҳои хушксолиҳо кӯтоҳтар шудаанд ва ҳарорати ҳавои қисми ҷанубии Тоҷикистон 5^{0}С баланд шудааст. Ҳар сол бадтар мешавад»*.

Ба мамлакат вазъҳои фавқулоддаи обу ҳаво низ таъсир мерасонанд. Соли 2008 ҳарорати ҳаво дар давоми зиёда аз як моҳ то -20^{0}С фаромад.

«Соли 2008 якумин боре буд, ки ҳарорати ҳаво чунин сард шуд – қариб -20^{0}С. Пештар обу ҳаво ин гуна набуд. Ин тағйирёбии иқлим аст. Зимистони сард чунин растаниҳои бештар субтропикии ин минтақаро ба монанди анҷир, анор ва ангурро сармо зад», мегӯяд Тилло Бобоев, мудири Боғи ботаникии Кӯлоб.

Пиряхҳои Тоҷикистон боиси нигаронии ҷиддианд. Тибқи гуфтаҳои Илҳомҷон Раҷабов, Сардори Маркази оиди тағйирёбии иқлим ва озони Ташкилоти давлатии гидрометеорологии Тоҷикистон, тақрибан 20% онҳо коҳиш ёфтаанд ва баъзеашон тамоман нест шудаанд. Эҳтимолан, то соли 2050 то 30 фисади онҳо коҳиш меёбанд ё нест мешаванд. Ҳар сол пиряхҳои обшуда 10-20 % оби дарёҳоро пур мекунанд, аммо дар солҳои хушк ва гарм ин адад 70%-ро ташкил карда метавонад.[10] Тоҷикистон тахминан 8492 пирях дорад ва онҳо ҳаҷми оби дарёҳоро ба танзим дароварда на танҳо Тоҷикистон, балки Туркманистону Ӯзбекистони ҳамсояро бо об таъмин менамоянд.

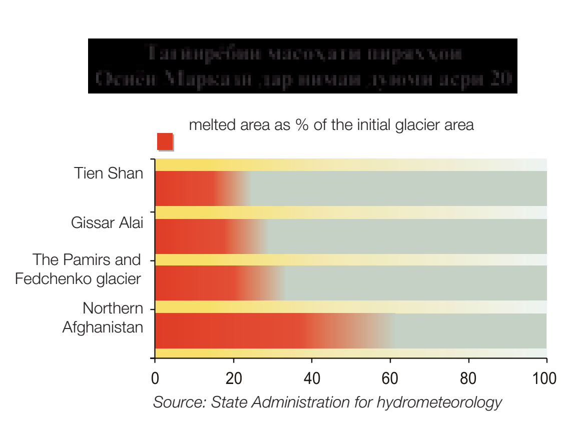
Пиряхи калонтарини он Пиряхи Федченко дар кӯҳи Помир тақрибан 70 километр дарозӣ дорад, аммо он бо суръати 16-20 метр дар як сол об мешавад. Тибқи Гузориши дуюуми миллӣ, мушоҳида шудааст, ки дар муддати солҳои 1966-2000 пирях тақрибан ба 44 километри квадратӣ ё 6% коҳиш ёфтааст. Пиряхҳои ҳавзаи дарёи Мурғоб дар муддати даҳсолаҳои охир тақрибан 30- 0% коҳиш ёфтаанд. Пиряхҳои дигар, аз он ҷумла панҷ пиряхи хурди гирди кӯли Сарез, тамоман нест шудаанд. Аз эҳтимол дур нест, ки ин ба афзоиши мунтазами сатҳи оби кӯли мазкур саҳм гузоштаст.

Дарёи Амударё дар Тоҷикистон яке аз таъминотчиёни асосии оби баҳри Арал, Ӯзбекистон, Туркманистон ва Тоҷикистон мебошад. Тибқи баъзе пешгӯиҳои тахминӣ оби дарёи мазкур метавонад 40% афзояд..[11] ТИн метавонад муносибатҳои аллакай муташанниҷи байни кишварҳои ниёзманди оби минтақаро коста гардонад. Тибқи гузориши охирини Бонки ҷаҳонӣ *«Мутобиқшавӣ ба тағйирёбии иқлим дар Аврупо ва Осиёи Марказӣ», «оқибатҳои тағйирёбии иқлим ба қобилиятҳои мутобиқшавии кишварҳои зиёд таъсир мерасонанд, боиси бесуботии сиёсӣ ва муҳоҷират мегарданд. Бо афзоиши гармшавӣ низоъҳои дохили кишвар ва*

байналмиллалӣ аз болои захираҳои ками табиӣ авҷ мегиранд.»[12]

Луиҷи де Мартино, Маркази таълимӣ ва тадқиқотии Ташаббуси башардӯстонаи Донишгоҳи Женева, ки ин масъаларо таҳқиқ кардааст, зикр намуд, *«Минтақаҳои поёноби Амударё маъбадҳои ташаннуҷ (сиёсӣ) мебошанд ва чунин минтақаҳо бинобар коҳиши захираҳои об ва костагардии муҳити атроф торафт меафзоянд, ки ин омили бадтаршавии мушкилоти тағйирёбии иқлим мебошад.»*[13]

"Мушкилоти асосии обшавии пиряххо аз дучоршавии порчаҳои калону хурди ях дар об иборат аст, ки метавонанд ба ҷараёни дарёҳо монеа шуда кӯлҳо ва обанборҳои пиряхиро ташкил кунанд, ки ин ҳодиса айни ҳол рух дода истодааст. Мо ба захираҳо барои мушоҳидаи пиряххо ниёз дорем, ки баъзеашон таҳдидомезанд. Садҳо пирях арзи вуҷуд доранд, аммо мо танҳо дар бораи теъдоди ками онҳо медонем», иброз дошт Наталия Мустаева, мутахассиси масъалаи тағйирёбии иқлими Ташкилоти гидрометеорологии Тоҷикистон. Ташкилоти давлатии гидрометеорологӣ маблағу қудрати татбиқи ин вазифаи бузурги мушоҳидаи кулли фаъолияти пиряххои Тоҷикистонро надорад.



Комиссияи байниҳукуматии оиди тағйирёбии иқлим (КБТИ) (2007) гузориш медиҳад, ки баландшавии ҳарорати ҳаво дар Осиёи Марказӣ боиси баландшавии эҳтимолияти чунин офатҳои табиӣ ба монанди селу тармафарои низ мегардад.

Камшавии масоҳати Пиряхи Федченко. Аксбардор: В. Новиков

Тағйирёбии иқлим, камбизоатӣ ва қобилияти пасти мутобиқшавӣ

Тоҷикистон кишвари камдаромад буда қариб 53% аҳолии Тоҷикистон, ки 7 миллионро ташкил мекунад, ба маблағи рӯзе камтар аз 1,33 доллари амрикоӣ ба сар мебаранд.[14] Бо вуҷуди он, ки камтар аз 7% замини он корам аст, манбаи зиндагии қариб аз се ду қисми аҳолӣ ба соҳаи кишоварзӣ – пахта, гандум, чормағз, меваю сабзавот вобаста аст.

«Соли гузашта мо маҷбур шудем барои харидани орди гандум чорвои худро фурӯшем – ва одамони зиёд ба Русия ё ба Душанбе дар ҷустуҷӯи кор сафар кардаанд. Дар оянда, агар ин вазъ давом диҳад, мо маҷбур мешавем аз ин ҷо бикӯчем», мегӯяд Шовалиев Нуралӣ, деҳқони деҳаи Ҳасанбеки ноҳияи Темурмалик.

Чун мавсими ҳосилғундории соли 2009 нишон дод, мардуми Тоҷикистон ба мушкилот тобовар аст, ва аз ҳавои мусоид бо маҳорати баланд истифода мебаранд. Тибқи гузориши СОК СММ боришот мунтазаму саривақтӣ, тухмиҳои такмилдодашуда ва истифодаи васеи нуриҳои маъданӣ – ҳама боиси ин комёбӣ гардид. Аммо мушкилотҳои бинобар тағйирёбии иқлим ба миёномада аллакай қобилияти тобоварии онҳоро коста гардонида истодаанд ва дар ҳолати баландшавии тӯлонии ҳарорат метавонанд тоқатфарсо шаванд. Мувофиқи гузориши қаблии Бонки ҷаҳон[15], Тоҷикистон кишвари ба тағйирёбии иқлим осебпазиртарини минтақа мебошад ва қобилияти пасттарини ба он мутобиқшавиро дорад. Қобилияти мутобиқшавӣ ин қобилияти мутобиқшавии система (кишвар) ба тағйирёбии иқлим, аз он ҷумла ба гуногунӣ ва ғайримуқарраროти иқлим бо мақсади мӯътадилгардонии таҳдидҳои эҳтимолӣ, манфиат гирифтан аз имконот, ё идоракунии оқибатҳо мебошад.[16]

Қариб аз се ду қисми маҳсулоти кишоварзӣ тавассути обёрӣ истеҳсол мешавад[17], аммо аксарияти кишоварзони заминҳои лалмӣ ҳоло дар натиљаи хушксолию тағйирёбии иқлим бештар азоб мекашанд. Созмони озуқаворию кишоварзии СММ иброз дорад: «Бо вуљуди аҳамияти баланди обёрии аз пиряххо сарчашмагиранда, тахминан 55% заминҳои кишти тирамоҳӣ аз боришоти мавсими ҳосилпарварӣ вобаста аст». Пеш аз боришот ва ҳосили фаровони соли 2009, якчанд соли хушки 2000-2001, 2005-2007 амнияти озуқавориро зери суол гузоштанд. Хушксолиҳои 2000 ва 2001 ба Маҳсулоти умумии дохилии Тоҷикистон дар њаљми 5% хисорот овардаанд.[18] Хушксолиҳои тӯлонии баҳор ва тобистони соли 2007, аз он ҷумла малахзании заминҳо қобилияти тобоварии бомуваффақи хоҷагиҳоро бори дигар озмуданд. Дар шароити болоравии ноамнияти озуқаворӣ, аввали соли 2008 Тоҷикистон зимистони шадидтарини даҳсолаҳои охирро бо пастшавии ҳарорати ҳаво то -20оС аз сар гузаронд. Ҳавои бениҳоят сард ба амволи кишоварзӣ (заминҳои кишт, боғҳо ва чорво) хисорот овард ё нобуд

Духтарчае дар пахтазори ҷануби Тоҷикистон. Аксбардор: Анита Сворэп

кард, Духтарчае дар пахтазори ҷануби Тоҷикистон. Аксбардор: Анита Сворэп инфрасохтори энергетикии кӯҳнашуда зери талабот ба қувваи барқ барои гармкунии хонаҳои шаҳр корношоям гашт ва шабакаҳои бообтаъминкунии шаҳру деҳот бинобар яхкунии қубурҳои об ва мушкилоти дигари сохторӣ осеб диданд, ки он дастрасии оби безарари ошомиданиро мушкилтар намуд. Маҳсулоти кишоварзӣ дар натиҷаи зимистони шадид ва хушксолӣ 40% кам истеҳсол карда шуд.[19]

«Замин барои мо боигарии асосӣ аст, чунки тамоми даромад ва озуқавории мо аз замин бармеояд. Мо корхонаҳои саноатие надорем, ки дар он ҷо кор кунем. Аз ҳамин лиҳоз, аз худованди таоло ҳавои хуб металабем» Тоҳирҷон Соқиматов, Муовини раиси ҷамоати Тағояки ноҳияи Спитамени шимоли Тоҷикистон

Он ба иқтисодиёт ба маблағи қариб 850 миллион доллари амрикоӣ хисорот овард, ва 2,2 миллион шаҳрвандон беамниятии озуқавориро аз сар гузаронидаанд, ки 800 000 онҳо мӯҳтоҷи кӯмаки таъҷилӣ шуданд.[20] Аксарияти заминҳои кишти тирамоҳӣ осеб диданд, 70% чорво ҳалок гашт, 90% корхонаҳои саноатӣ аз кор баромаданд ва дар ҳоле ки қувваи барқ ба сокинони шаҳр рӯзе 4 соат таъмин мешуд, ба сокинони деҳот ќувваи барқ ҳафтаҳо таъмин намешуд. Баъди зимистони қаҳратун тобистони соли 2008 хушксолӣ ва ҳарорати баланди ѓайримуќаррарии ҳаво ба вуқӯъ пайваст. Тоҷикистон ба чунин падидањои «бӯҳрони омехта» ба монанди таҳдид ба амнияти об, қувваи барқ ва озуқаворӣ моҳҳои аввали соли 2008 осебпазир аст.[21]

Обхезиҳо, селу ярч ва тармафарой метавонанд бо тағйирёбии иқлим авҷ гиранд (масалан дар натиҷаи обшавии ногаҳонӣ ва зуди пиряхҳо), ба мисли он, ки мунтазам ҳангоми обшавии баҳорӣ рух медиҳанд. Соли 2005 дар ноҳияи Ҳамадонии вилояти Хатлон дар натиҷаи бориши зиёди барф дар зимистон ва ҳавои бениҳоят гарми моҳҳои июн ва июл, ки боиси обшавии аз ҳад зиёди барф гашт, обхезии бе мислу монанд ба амал омад. Зиёда аз 11 000 нафар эвакуатсия шуданд. Обхезӣ бинобар набудани иншоотҳои зиддиобхезӣ ва каналҳо низ ба амал омадааст. Офатҳои иқлимӣ камбизоатиро афзун мегардонанд. Вақте ки бинобар хушксолиҳо, обхезиҳо ё шароитҳои фавқулоддаи обу ҳаво зироатҳо ва манбаҳои ҳаёт нобуд мешаванд, ҷамоаҳо ба вартаи фаќр оѓўшта мешаванд. Дар натиҷа, бисёриҳо дар ҷустуҷӯи кор тарки хона мекунанд. Муҳоҷират ба Русия барои иқтисодиёти Тоҷикистон нақши асосиро мебозад ва интиқоли пул барои аксарияти хонаводаҳои Тоҷикистон даромади муҳимтарин мебошад. Ин интиқолҳо аз 400 миллион то 1 миллиард доллари амрикоӣ ва аз 20 то 50% даромади умумии миллиро ташкил мекунанд.[22] Соли 2006 қариб 1 миллион коргарон, аксаран мардони калонсолу ҷавон барои кор ба Русия рафтанд.[23] Азбаски аҳолии деҳот дар ҷустуҷӯи коранд ё маҷбуранд дар натиҷаи ҳолатҳои фавқулодда тарки хона кунанд, зарурат ба муҳоҷират ба Русия меафзояд.

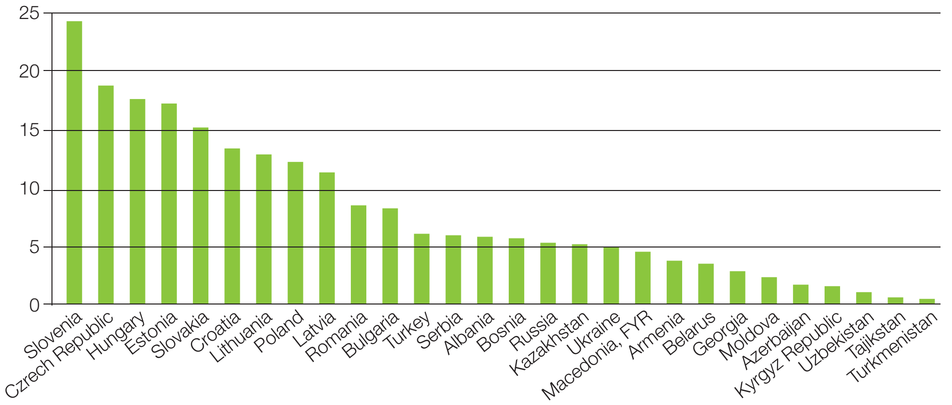
Бинобар муҳоҷирати мардон аксарияти хонаводаҳоро занҳо сарварӣ мекунанд. Бори занҳо меафзоянд, чун аксарияти онҳо бояд дар саҳроҳои пахта коркунанд, инчунин обу ҳезум кашонанд, полезкорӣ кунанд ва рӯзгорро идора кунанд. Теъдоди занҳои дар чунин соҳаҳои камдаромад ба монанди соҳаи кишоварзӣ машғул меафзоянд. Бо қатъшавии кори боғчаҳои бачагонаи давлатӣ ва бо афзудани сатҳи истеъмоли маводҳои озуқаворӣ дар хона истеҳсолшаванда, дар натиҷаи ин гузариш ќисми кори бедаромади хона на кам, балки зиёд шудааст.[24]

Мисли дигар кишварҳои Осиёи Марказӣ Тоҷикистон мушкилотҳои ҷиддии амнияти экологиро аз сар мегузаронад. Баландкунӣ ва нигоҳдории сифати ҳосилхезии замин таъмин карда намешавад, истифодаи моддаҳои кимиёвӣ ва нуриҳои маъданӣ ҷӯйҳои зиёдро заҳролуд мекунанд. Бинобар камшавии ҷангалзорҳо оқибатҳои обхезиҳо хатарноктар мегарданд. Захираҳои миллии ҷангалӣ аз 1,3 метри кубӣ ба як нафар соли 1990 то 0,9 метри кубӣ ба як нафар соли 2003 хароб гаштаанд. Харобшавии ҷангалзорҳо дар натиҷаи буридани дарахтҳо, чаронидани чорво ва афзудани ҳашаротҳои зараррасон ба амал меояд. Афзоиши ҳашаротҳо бинобар баландшавии ҳарорати ҳаво суръат мегирад. Авҷгирии харобшавии ҷангалзорҳо ба зимистони шадиди соли 2007-2008 ва норасоии қувваи барқ, газ ва манбаҳои дигари энергия, ки мардумро маҷбур сохт дарахтҳои ҷангалзорҳои кӯҳистониро буранд, марбут аст.[25]

Қобилияти мутобиқшавӣ ба тағйирёбии иқлим.

Source: Fay and Patel (2008)

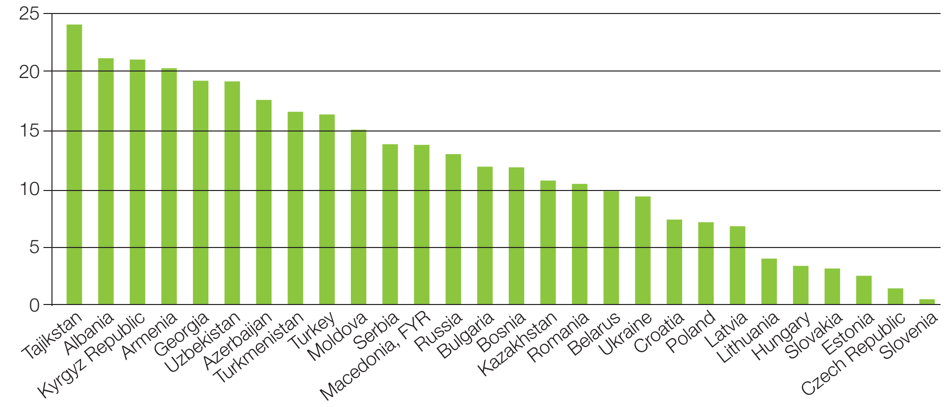
Taken from World Bank, June 2009, Adapting to Climate Change in Europe and Central Asia



Осебпазирӣ ба тағйироти иқлим

Source: Fay and Patel (2008)

Taken from World Bank, June 2009, Adapting to Climate Change in Europe and Central Asia



Тағйирёбии иқлим, кишоварзӣ ва амнияти озуқаворӣ

Кишоварзӣ қисми асосии таркибии иқтисодиёт буда 24% маҳсулоти умумии дохилӣ, 66% аҳолӣ дар он машѓул аст, 26% содироти молҳо ва 39 % даромад аз андозро ташкил мекунад. Кишоварзӣ манбаи асосии ҳаёти оилаҳои деҳот (64% аҳолӣ) мебошад, ки маводҳои озуқаро барои истеъмоли худ ва ҳаҷми муайяни онро барои фурӯш дар бозорҳои шаҳрӣ истеҳсол мекунанд.[26] Аз давраҳои Иттифоқи Шӯравӣ пахта зироати савдое буд, ки вобаста аз ҳосилнокии сол 75-90% содироти маҳсулоти кишоварзиро ташкил мекард.[27]

Бо вуҷуди боришот ва ҳосили фаровони соли 2009, истеҳсоли озуқаворӣ дар Тоҷикистон бо якчанд монеањои ҷиддӣ рӯ ба рӯ мешавад. 1,4 миллиони аҳолӣ дар ҳолати беамниятии озуқаворӣ ва қариб 9% аҳолии деҳот дар ҳолати беамниятии шадиди озуқворӣ қарор дорад.[28] Айни ҳол вазъ бӯҳронӣ нест, аммо осебпазирии баланд вуҷуд дорад. Дар мавриди ба вуҷуд омадани ҳолати фавқулодда мардум амволи эҳтиётии худро аз даст медиҳанд», иброз намуд Кристоф Вилтард, Ҳамоҳангсози барномаи Оксфам оиди амнияти манбаҳои ҳаёт ва озуқаворӣ.

Шамсиева Анварой, деҳқонзан аз ноҳияи Ѓончии шимоли Тоҷикистон мегӯяд, ки нокҳои ӯ бештар аз ҳашаротҳо зарар меёбанд ва ӯ маҷбур аст ба замин сирпиёз омезад, ки ҳашаротҳоро дур созад. Аксбардор: Анита Сворэп

Яке аз роҳҳое, ки чунин офатҳои иқлимии ба монанди хушксолӣ, обхезӣ ва вазъҳои фавқулоддаи обуҳаво сабаби даврҳои каму костӣ мешаванд, тавассути таъсири онҳо ба истеҳсоли кишоварзӣ мебошад. Ҳангоми хушксолии соли 2008 ҳосили умумии ғалла нисбат ба соли пешина[29] 30-40% коҳиш ёфт ва моҳи сентябри соли 2008 СММ маҷбур шуд оиди амнияти озуқаворӣ муроҷиатномаи башардӯстона ирсол намояд. Деҳқонони зиёд иброз доштанд, ки зироатҳои ғаллаашон нобуд шуд ва онҳо маҷбур шуданд барои харидани озуқаворӣ чорвои худро фурӯшанд. Дар мавриди нобудшавии ҳосил дар натиҷаи хушксолӣ, хонаводаҳо аз даромаду амвол маҳрум мешаванд ва ҳамин тариқ қобилияти харидани тухмӣ, нуриҳои маъданӣ ва маводҳои барои барқароркунии истеҳсолоти соли оянда заруриро аз даст медиҳанд. Тибқи пешгӯиҳо то соли 2050 бинобар тағйирёбии иқлим ҳосили зироатҳо дар Осиёи Марказӣ ва Ҷанубӣ то 30% коҳиш меёбад, ки ин дараҷаи баланди хавфи гуруснагиро дар якчанд кишвар ба вуҷуд меорад.[30]

Ба назарам 4-5 соли охир њаво гармтар шуда истодааст, ки ин ба зироатњои мо зарар мерасонад. Касалињои зироатњои мо меафзоянд, аммо моддањои кимиёвї ќиматанд, бинобар њамин мо ќариб 30% њосили пиёз, помидор ва бодирингро аз даст медињем. Соли хушки шадиди гузашта низ кишти ѓалларо хароб кард».
Тӯрақулов Саидмузаффар, кишоварз аз ноҳияи Темурмалик. Аксбардор: Анита Сворэп

«Соли гузашта хушксоли омад, имсол бошад беҳтар аст. Аммо ҳоло ҳам таъсири хушксолии гузашта эҳсос мешавад. Аксарияти хоҷагиҳои деҳқонӣ ё колхозҳо заминҳои лалмӣ доранд ва ҳоло њам бо оқибатҳои хушксолии соли гузаштаро дучор мешаванд. Деҳқон зарар бинад, қобилияти ӯ ба харидани тухмию нуриҳои маъданӣ низ коста мегардад.» Хминов Фотеҳ, Муовини раиси ноҳияи Темурмалик

Рамазон Неъматов, Сардори Кумитаи ҳолатҳои фавқулоддаи минтақаи Кӯлоб зикр намуд: *«Соли 2008 ҳосили пахтаву ғалла кам омад ва мардум натавонистанд барои чорво хӯрок пайдо кунанд. Онҳо натавонистанд хӯроки чорво захира кунанд, чун солҳои 2006 ва 2007 низ хушк буданд. Соли гузашта ҳосили одамон нобуд шуд, имсол (2009) одамон тухмӣ надоранд, баъзе заминҳои лалмӣ низ хушк шудаанд».*

Шамсиддинова Чинигул, деҳқонзан аз ноҳияи Восеъ. Аксбардор: Анита Своръп

Деҳқонон, роҳбарони маҳалла ва ҳуқуматҳои маҳаллии зиёд аллакай хушксолиҳои бештар ба амал омада истодаро мушоҳида намудаанд. Қодиров Худойберди, муовини Раиси Кумитаи ҳолатҳои фавқулоддаи вилояти Суғд мутмаин аст, ки хушксолиҳо бошиддаттар шуда истодаанд. «Ду сол қабл аз ин хушксолӣ омад, ки ба ҳосил зарар овард. Даҳсолаи охир ҳар ду-се сол хушксолӣ мешавад. Баъзан хушксолиҳое меоянд, ки 100% ҳосилро нобуд мекунанд, баъзан 50%. Агар вазъ бадтар шавад мо тавсия медиҳем, ки мардум барои соли оянда озуқаворӣ захира намоянд».

Ба бахти ҳамаи кишоварзони Тоҷикистон соли 2009 бороишот фаровон буд, ки зироатҳо нашуъунамо гирифтанд. Шамсиддинова Чинигул кишоварзи деҳаи Кафтархонаи ноҳияи Восеъ аст. Ӯ қайд кард, ки соли гузашта мушкил буд (ва ӯ аз Оксфам барои озуқаворӣ якчанд ваучер гирифт), аммо имсол ӯ шод аст, ки боронҳои зиёд боридаанд ва ӯ тавонист 5 халта ҳосили картошка гира надоранд, баъзе заминҳои лалмӣ низ хушк шудаанд».

СҒҲ «Саодат» - шарики Оксфам, ки бо беҳгардонии манбаҳои ҳаёти занони деҳот сарукор дорад

Азбаски таназзули замин мушкилоти ҷиддии Тоҷикистон мебошад, нигоҳдории замин тавассути усулҳои табиӣ яке аз роҳҳое мебошад, ки ба нигоҳдории намии замин мусоидат мекунад. Омина Аскарова (дар сурат) раиси хоҷагии деҳқонии занони деҳаи Лангари ноҳияи Спитамени шимоли Тоҷикистон мебошад. Ин мавзеи кӯҳистонии заминаш хароб мебошад. Ӯ дар лоиҳаи кишоварзии биологии СҒҲ «Саодат» иштирок мекунад. Лоиҳа бо тайёр намудани компост аз чунин захираҳои табиӣ ба монанди поруи чорво ва баргҳои хушк. Ӯ инчунин дар барномаи омӯзишии оиди истифодаи обёрии қатрагӣ ва истифодаи самараноки захираҳои об ширкат варзидааст ва боварӣ дорад, ки он дар вақти хушксолиҳо фоиданок аст. Хушксолии соли 2008 ба 100 зани деҳқон дар ҳаљми 40-60 тоннаи чав хисорот овард. Баъди барномаи омӯзишӣ бо «Саодат» ва оиди истифодаи нуриҳои органикӣ Омина Аскарова мегӯяд, ки «Ҳаёти ман воқеан беҳтар шуд. Дар мавриди зарурати пул ман метавонам ягон маҳсулоти заминамро фурӯшам ва метавонам ба он нархи худро гузорам». Имсол ӯ ҳатто имконияти ба шавҳар баровардани духтари сеюмини худро дорад. Гулнора Йӯлдошева, ҳамоҳангсози барномаҳои СҒҲ «Саодат» шарҳ медихад: *«Соли гузашта хушксолӣ буд, бинобар он мушкилоти обёрии заминҳо ба миён омада буд. Инҳо масъалаҳои муҳиманд, чунки онҳо ба манбаҳои ҳаёт робитаи бевосита доранд – тағйирёбии иқлим ба лоиҳаҳои мо таъсир мерасонад. Мо обёрии қатрагиро васеъ ҷорӣ менамоем ва нияти зина-зинакунии нишебиҳоро дар мавзеъҳои кӯҳистонӣ дорем.* Аксбардор: Анита Своръп

Оксфам: Гулхонаҳои пассиви офтобӣ

Зимистонҳои хунук ё хушксолиҳои тобистона кишоварзиро зери хатар мегузоранд. Яке аз роҳҳои ҳалли масъала парвариши сабзавот дар гулхонаҳое мебошад, ки аз шуоъҳои фаровони офтоб истеъмол мекунанд ва муҳитеро таъмин мекунанд, ки нисбатан осонтар назорат карда мешавад.

Кристоф Вилтард, Ҳамоҳангсози барномаи Оксфам оиди амнияти манбаҳои ҳаёт ва озуқаворӣ қайд мекунад: «Мо дар қитъаҳои хурди замин кишроварзии фаъол мегузаронем, то одамон онҳоро идора карда тавонанд.» Одамон метавонанд дар мавсими сард низ дар гулхонаҳо сабзавотпарварӣ кунанд ва умуман метавонанд соли дароз сабзавот истеҳсол кунанд. Онҳо ниҳолпарварӣ низ карда баҳорон онҳоро бо нархи хуб фурӯхта метавонанд.

Оксфам барномаеро татбиқ менамояд, ки ба мардум дар сохтмони гулхонаҳои пассиви офтобӣ аз рӯи нақшаи СҒҲ-и франсавӣ «Герес» кӯмак мерасонад. Пассив маънои онро дорад, ки дар гулхонаҳо гармкунии фаъол истифода бурда намешавад – сохти онҳо аз ҷиҳати энергетикӣ самаранок аст. Дар давоми рӯз онҳо гармии шуоъҳои офтобро дар деворҳои дуқабата ҷамъ намуда шабҳои хунук онро хориҷ мекунанд. Даромаднокии онҳоро соҳибон ҳангоми бардоштани ҳосили фаровон дарк карданд. Нархи 70 метри квадратии гулхона тақрибан 900 евро аст ва баъзе соҳибон тавонистан хароҷоти онро 2 сол пас бозгардонанд. Дар ҷануби Тоҷикистон сохтмони қариб 80 гулхона анҷом дода шуд.

СҒҲ Герес омодасозии чунин гулхонаҳоро аввалин бор дар вилояти Ладакхи шимоли Ҳиндустон шурӯъ намуд ва ба наздикӣ сазовори ҷоизаи байналмиллалии Эшден барои энергияи устувор гашт.(нигаред ба www.ashdenawards.org/winners/GERES09)

Дар поён: Гулхонаи офтобии аз ҷониби Оксфам сохташуда, ноҳияи Восеи ҷануби Тоҷикистон Аксбардор: Анита Сворэп

Тағйирёбии иқлим ва об

Комиссияи байналмллалии оиди тағйирёбии иқлим (КБТИ) (соли 2007) пешгӯӣ кардааст, ки то соли 2020 то 1,2 миллиарди аҳолии Осиё бо норасоии афзояндаи об рӯ ба рӯ мешаванд. Осиёи Марказӣ минтақаест, ки аллакай ба об ниёз дорад ва илова ба боришоти камшуда тағйирёбии иқлим ин вазъро бо якчанд роҳ бадтар мекунад.

«Дар замони пеш хушксолиҳо танҳо як сол давом дода, соли дигар ҳарорат боз беҳтар мегашт, аммо ҳоло хушксолиҳо 4-5 сол давом медиҳанд»,
Хуршед Намозов, СҒҲ ва шарики Оксфам, Кӯлоб

«Борон борад хуб аст, он мисли кӯмаки башардӯстона аст»
Қурбонов Собир, кишоварзи деҳаи Ҳасанбеки ноҳияи Темурмалик

Баландшавии ҳарорати ҳаво бухоршавии обро афзун мегардонад. Ҳамзамон талабот ба об (бо ҳадафҳои обёрӣ) меафзояд. Бо баландшавии ҳарорат пиряхҳо об шуда истодаанд ва обшавии онҳо давом медиҳад. Гарчанде, ки дар муддати кӯтоҳ дарёҳое, ки тобистон аз пиряхҳо сарчашма мегиранд сероб шаванд ҳам, оқибатҳои дарозмуддати обшавии босуръати пиряхҳо дастрасии обро дар фасли тобистон сери суол мегузоранд.

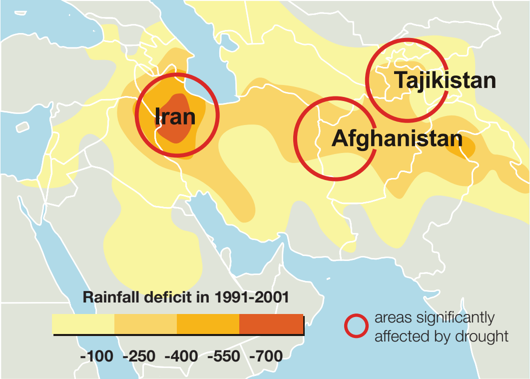
Обшавии пиряхҳои Тоҷикистон боиси нигаронӣ аст, алалхусус азбаски пиряхҳои он аз 10 то 20% оби шабакаи дарёҳои минтақаро (дар хушксолӣ то 70%) таъмин менамоянд.[31] Дар вақти боришоти ками фасли тобистон кишоварзон аз оби дарёи аз пиряхҳо сарчашма гиранда умед доранд.

Оби Амударё инчунин ба захираҳои обии кишварҳои ҳамсоя саҳм мегузорад. Тибқи баъзе пешгӯиҳои тахминӣ, оби дарёи Амударё метавонад то 40% кам шавад.[32] Он метавонад эҳтиёҷоти худи Тоҷикистонро қонеъ гардонад, аммо барои ниёзҳои давлатҳои поёноби он нокифоя шавад. Тоҷикистон соҳиби 40% захираҳои обии Осиёи Марказӣ (Ӯзбекистон, Туркманистон, Қирғизистон ва Қазоқистон) мебошад.[33]

Обанбори Норак дар Амударё қисми зиёди қувваи барқи Тоҷикистонро таъмин мекунад. Аксбардор: Анита Сворэп

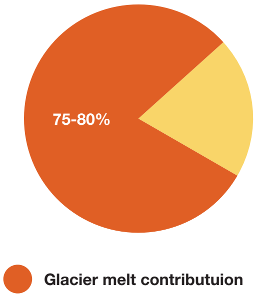
Саҳми оби пиряххо ба таъмини об њангоми хушксолиҳои шадид

Severe drought in central Asia

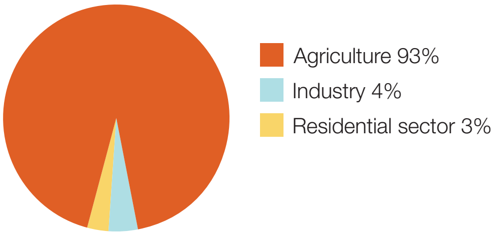


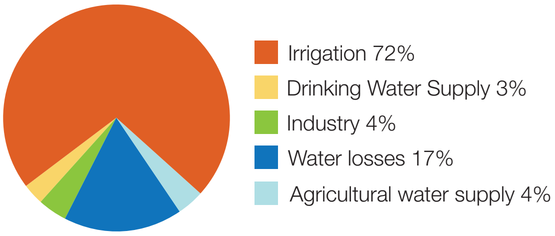
Glacier water in the rivers during the dry years

Contribution of water from glaciers into river flow of Vaksh and Pyanj during the dry years in June - Sept



Истеъмол ва истифодаи об дар Тоҷикистон





Tables based on data 1991. During 1990s water consumption and water use were virtually the same as in the year 1991. Source Ministry for nature protection RT

Тағйироти ҳаҷми оби ҳавзаҳои дарёҳо мисли камшавии чараёни об дар моҳҳои тобистон инчунин ба истеҳсоли қувваи барқ дар нерўгоҳҳои барқии обӣ, ки айни ҳол сарчашмаи 95% қувваи барқи мамлакат мебошад, таъсир расонида метавонанд. Қариб 70% ҳаҷми умумии ќувваи барќ дар нерўгоҳи барқии Норак дар Амударё назди пойтахти мамлакат-Душанбе истеҳсол карда мешавад.[34]

Баъзе сокинони маҳаллӣ мушоҳида карданд, ки зимистон барф кам боридааст. Ин маънои онро дорад, ки об кам мешавад. Саидшоев Абдуалим, пири рўзгордидаи ноҳияи Восеъ қайд мекунад: *“Панҷ сол пеш барф хеле зиёд буд, акнун бошад барф кам меборад. Ин тағйирёбии иқлим ба ҳама зарари калон мерасонад. Мо фикр мекунем, ки вазъ бадтар мешавад, на беҳтар”.*

Коҳиши захираҳои об маънои онро дорад, ки об барои обёрӣ намерасад ва ба шабакаи обёрӣ, ки 94% оби мамлакатро истеъмол мекунад, бори гарон меояд. Аз се қариб ду қисми истеҳсоли зироатҳои кишоварзӣ[35] ба обёрикунӣ ниёз доранд, аммо қисми зиёди шабакаи обёрикунӣ дар ҳолати корношоям аст.

Аз 718 000 гектар заминҳои кишти обёришаванда ба 20% алҳол об намерасад.[36] Хушксолиҳо ва ҳарорати баланди ҳаво инчунин ба обёрӣ зарар мерасонанд. Алиматова Зулфия, Раиси кумитаи занони деҳаи Тағояки ноҳияи Спитамен мегўяд, ки хушксоли, алалхусус соли 2008 *“ба шабакаи обёрии мо хисорот овард ва мо он ҳосили хуберо, ки интизор будем, нагирифтем. Дар наздикї кўли табии воќеъ аст, ки сатҳи оби он низ аз имсола 50% кам буд.”*

Мутаассифона, деҳқонони зиёд шабакаҳои обёрикунандаро надоранд ва аз боришот умедворанд. Деҳқонони мазкур дар сафи пеши осебпазирї ба тағйирёбии иқлим мебошанд, чунки дар вазъи хушксолиҳо ё хушкӣ кишоварзӣ бениҳоят мушкил аст ва онҳо маҷбуранд обашонро бихаранд. Ҷамоаҳои деҳаи Ҳасанбеки ноҳияи Темурмалик ба таҳқиқгарони Оксфам гуфтанд, ки онҳо маъбуранд обро бо нархи 1 сомони барои 40 литр об аз мошини боркаше бихаранд, ки обро аз дарё мебиёрад. Баъзе чашмаҳои деҳа низ хушк шудаанд, масалан дар деҳаи Давлат – қисман бинобар набудани боришот дар тўли якчанд сол.

Сардиҳои шадид низ ба шабакаи бообтаъминкунӣ таъсир мерасонанд. Алалхусус, дар давоми зимистони соли 2008 қубурҳои об кафида дастрасии оби ошомиданӣ душвор шуд. Хуршед Намозов, Мудири СҒҲ "Ҳамкорӣ бахри тараққиёт" ва шарики Оксфам қайд мекунад: *" Зимистони соли 2008 20 дараҷа хунук шуд ва одамони зиёд бемор шуда дар беморхона бистарӣ шудаанд. Мардум мегуфтанд, ки умедворанд баҳору тобистон беҳтар мешавад, аммо онҳо хушк омаданд.Дар кӯҳҳо низ барф наборидааст, бинобар он оби дарёҳо барои обёрикунӣ нокифоя буд."*

Акнун бо назардошти гармшавии иқлим идоракунии самараноки об муҳим аст. Мувофиқи Нақшаи амалиёти миллии Тоҷикистон оиди коҳиши оқибатҳои тағйирёбии иқлим (соли 2003), дурнамо чунин аст, ки *"бо назардошти гармшавии иқлим ва бухоршавии бошиддати об мамлакат ба оби зиёдтар, алалхусус барои обёрикунӣ эҳтиёҷманд мешавад. Ниёз ба об барои обёрикунии зироатҳои ҳаётан муҳими кишоварзӣ нисбат ба шароитҳои дигари иқлимӣ 20-30% меафзояд"*

Аз ин чашмаи деҳаи Давлати ноҳияи Темурмалик қисман бинобар норасоии боришот дар тӯли якчанд соли гузашта дигар об намебарояд. Аксбардор: Анита Сворэп

Обанбори сементие, ки Оксфам сохтааст

Оксфам дар ду деҳаи ноҳияи Темурмалик 10 обанбори сементии нигоҳдории обро сохтааст ва 10 обанбори дигарро дар ноҳияи Қумсангир, ки љанубтар ҷойгир аст, сохта истодааст. Якчанд оила муттаҳид шуда об мехаранд ва онро дар як обанбор нигоҳ медоранд. Дар фаслҳои баҳору тирамоҳ оби борон дар обанборҳо тавассути обдавҳо ҷамъ мешавад. Зимистон одамон барои қонеъгардонии ниёзҳои худ ба об аз барф умед доранд. Барои сохтмони ҳар обанбор тақрибан 2334 сомонӣ (қариб 667 доллари амрикоӣ) зарур аст ва Абдуллоев Камолиддин, Сафарбаркуни ҷамоаҳо аз ҷониби Оксфам мегӯяд, ки ниёз ба об чунин баланд аст, ки мардум омодаанд барои сохтмони обанборҳои иловагӣ маблағ гузоранд. *Аксбардор: Анита Сворэп*

Тағйирёбии иқлим ва коҳиши хатароти офатҳои табиӣ

Хушкӣ ва таҳдидҳои дигари иқлимӣ қудрати монеасозї барои ҳаёти одамонро доранд, ки боиси талафоти даромад, амвол ва имконот мегарданд. Ҳангоми аксарияти офатҳои табиӣ ҳодисаҳои хусусиятҳои гидрометеорологӣ дошта рӯй медиҳанд.[37] Аммо хатароти табиӣ маънои офати табииро надоранд. Офати табиӣ ҳамон вақт рӯй медиҳад, ки зуҳуроти табиӣ барои ҳаёт ва амволи одамон бинобар осебпазирии онҳо ба хатарот ва надоштани қобилияти тобоварӣ ба онҳо оқибатҳои ҷиддии манфиро дорад. Дар навбати худ офатҳои табиӣ бештар осебпазириро тавассути ба вартаи камбизоатӣ ва таҳдиди бештар кашидани одамон афзун мегардонанд. Камбизоатӣ осебпазириро афзун мегардонад.

Дастгирии тобоварии ҷамоаҳо ба хатарот ва огаҳӣ дар бораи хавфҳои мисли ҳодисаҳои фавқулоддаи обуҳаво барои коҳиши оқибатҳои офатҳои табиӣ дар Тоҷикистон аҳамияти муҳим дорад. Омодасозӣ ба офатҳои табиӣ ва коҳиши хатарот қисми асосии кори Оксфам аст ва таъсире, ки тағйирёбии иқлим метавонад ба ҷамоаҳои осебпазир расонад, яке аз омилҳое мебошад, ки дар оянда бояд ба он омода шуд. Ҳадафҳои Оксфам оиди идоракунии хатароти офатҳои табиӣ зеринанд:

- Кӯмакдиҳӣ ба ҷамоаҳои осебпазир дар банақшагирӣ, дарёфти дастгирӣ ва татбиқи ташаббусҳои дарозмуддати коҳиши хатароти офатҳои табиӣ.
- Таъминкунии қобилияти ҷамоаҳои зери таҳдид қарордошта оиди татбиқи чораҳои фаврї ва амалӣ дар вазъи офатҳои табиӣ.

Барномаи Оксфам дар ноҳияи Фархор як намунаи самаранокии ин усул дар робита бо обхезиҳо ва селу ярч мебошад. Дар натиҷаи борони бошиддат, баландшавии ҳарорати ҳаво

ва обшавии ногаҳонии барфи соли 2005 обхезии офатбори дарёи Панҷ ба амал омад. Рамазон Неъматов, Раиси Кумитаи ҳолатҳои фавқулоддаи минтақаи Кӯлоб мегӯяд: *“Соли 2005 ҳарорати ҳаво баланд шуд ва дар натиҷаи обшавии пиряххо сатҳи оби дарёи Панҷ баланд шуд ва дар ноҳияи Ҳамадонӣ обхезӣ ба амал омад.”* Дар натиҷа ҳазорҳо одамон бехонаву ҷой монданд ва зироатҳо нобуд шудаанд. Дар ноҳияи ҳамсояи Фархор, ки дар қаламрави он шохаи дарёи Панҷ ба дарёи Сурхоб ҷорӣ мешавад, хисороти ҷиддие ба амал наомадааст, чунки соҳилҳои он як сол қабл баъд аз шуста шудани онҳо солҳои 1998 ва 2004 таъмиру мустаҳкам шуда буданд. Як сокини деҳа, Гулсара Азизова мегӯяд:”Мо обхезии соли 2005-ро дар хотир дорем, ки ҳангоми он

Дар фархор низ Оксфам барои ҷамоаҳо оиди низоми эвакуатсия, мушоҳидаи сатҳи оби дарё ва ҷиҳатҳои дигари омодасозӣ ба офатҳои табиӣ машқҳо доир менамояд. Соли 1998 дар ҳолати ба амал омадани сел бинобар борони шиддатнок, аксарияти сокинон бидуни гирифтани амволе ё ҳуҷҷати муҳиме фирор карданд. “Ман мехостам як чӯҷаеро бо худ бигирам”, мегӯяд Гулсара Азизова, “аммо то гулӯям дар оби лоиқа будам, чӯҷа бошад, дар болои дарахт менишаст, аммо ман тавонистам онро наҷот бидиҳам!” Акнун, бо кӯмаки Оксфам онҳо соҳиби малакаҳои омодагӣ ба офатҳои табиӣ шуданд.
Гулсара Азизова. Аксбардор: Анита Своретэ

дарёи Панҷ бори дигар аз соҳилҳо баромада обхезӣ ба амал омад. Аммо дар ин ҷо хисороти маҳдуд расид, чунки мо соҳилҳои дарёро барқарор намудем.”

Тоҷикистон бо афзоиши эҳтимолияти бо зарба лабрезшавии кӯлҳои пиряхӣ рӯ ба рӯ шудааст, ки оби пиряххои обшуда аз лаби обанборҳои табиии аз омехтаи яху морена таркибёфта мерезад ё зада мебарояд. Инҳо метавонанд ногаҳон ва офатона ба вуқӯъ пайванданд. Малик Аҷанӣ, Роҳбари калони барномаҳои СҒҲ FOCUS - таъмингари кӯмаки башардӯстонае, ки бо ҷамоаҳои вилояти кӯҳистонии Помир сарукор дорад, мегӯяд, ки гузаронидани таҳқиқҳои иловагии ҷои ташкилшавии ин гуна кӯлҳои пиряхӣ зарур аст. Теъдоди онҳо метавонад садҳо кӯл ва аксарияти онҳо ба ҷамоаҳои деҳот ё ба ҳукуматҳои маҳаллӣ номаълумро ташкил кунад, чунки

дарозии онҳо дар водиҳои кӯҳистонӣ метавонад аз якчанд километр иборат бошад. Соли 2002 деҳаи Дашт дар натиҷаи инфиҷори кӯли пиряхӣ тамоман нобуд шуда, 25 нафар ба ҳалокат расида қариб 450 нафар бехонаву љой мондаанд. Тағйирёбии иқлим сабаби обшавии босуръати пиряхҳо шуда хатари бо зарба лабрезшавии кӯлҳои пиряхиро зиёд мекунад. Айни ҳол FOCUS ҳамчун тадбири амалии мутобиқшавӣ ба тағйирёбии иқлим барои муайян намудани таҳдиди бо зарба лабрезшавии кӯлҳои пиряхӣ дар ҷамоаҳои кӯҳистонӣ лоиҳаеро татбиқ мекунад. Ҳамзамони муайян шудани таҳдидҳо FOCUS фаъолияти коҳиши хатаротро ба мисоли баланд бардоштани сатҳи огаҳӣ, мушоҳида, огоҳонии барвақт, баланд бардоштани сатҳи тавонмандии ҷамоа ва ҳукумат, корҳои сохтонии ба мисоли каналҳо барои ҷараёни сел ва стратегияҳои ғайрисохтмонии монанди ниҳолшинонӣ шурӯъ мекунад.

Тағйирёбии иқлим ва алалхусус масъалаи обшавии пиряхҳо, ва тарзи дохилнамоии он ба нақшањои фаъолият, акнун барои Кумитаи ҳолатҳои фавқулодда, ки вазифаи идоракунии офатҳои табиии Тоҷикистонро дорад, муњим аст. Аммо Кумита захираю маблағҳоро надорад, ки ҳамаи офатҳои табиие ки рӯй додаанд ё дар оянда рӯй медиҳанд идора карда тавонад. Масалан, тавре Алишо Мардонович Шомамадов аз Кумитаи ҳолатҳои фавқулодда иброз дорад, сатҳи оби кӯли Сарез хеле баланд аст, ва дар ҳолати кафидани сарбанди табиӣ, об метавонад обхезии харобовареро лаби дарёҳои Панҷ ва Амударё ба вуҷуд орад. Ӯ қайд мекунад: *«Ба мо зарур аст ин масъалаҳоро назорат кунем ва сатҳи қобилиятҳои хадамоти гидрометеорологиро баланд намоем, ва мо бояд сатҳи огаҳии мардуми дар мавзеъҳои бештар зери хавф қарордоштаро баланд бардорем»*.

Писарбачае, ки соли 2004 рамаро бо роҳи назди дарёи Сурхоби вилояти Хатлон, ки 24 соат баъди борон сероб шудааст, ба чарогоҳ меронад. Оксфам наздиктарин стансияи насосиро таъмир карда барои пешгирии эҳтимолияти зарар ба стансия дар натиҷаи обхезии дарё соҳилҳои дарёро мустаҳкам намуд. Аксбардор: Карен Робинсон

Мушкилоти мутобиқшавӣ ба тағйирёбии иқлим

Тоҷикистон Муоҳидаи чорчӯбавии Созмони Миллали Муттаҳид оиди тағйирёбии иқлим (МЧТИ СММ) ва Протоколи Киоторо ба тасвиб расонидааст. Он инчунин Гузориши якуми миллӣ (соли 2003), Гузориши дуюуми миллӣ ба МЧТИ СММ (соли 2008) ва Нақшаи миллии амалиётњои оиди коҳиши тағйирёбии иқлим (соли 2003) таҳия намуд, ки хати маши давлатиро оиди муайянкунии ҷиҳатҳои асосии тағйирёбии иқлим ва тадбирҳои амалии аввалиндараҷаи мутобиқшавии таъҷилӣ ба онҳро муайян мекунад. Ҳатто дар мавриди коҳиши ҷиддии хориҷкунии газҳои гулхонаї дар солҳои оянда, то соли 2050 ҳарорати

Нақшаи миллии амалиётњои марбути стратегияҳои коҳиши таъсири тағйирёбии иқлим дар бар мегирад:

- Барномаҳои таҳқиқи илмии тағйироти иқлим, таъсири он ба захираҳои табиӣ, иқтисодиёт ва тансиҳатии омма ва таҳияи тадбирҳои мушаххаси амалии мутобиқшавӣ.
- Такмили системаи ҷамоварӣ ва таҳлил, тафсир ва паҳнкунии маълумот дар бораи натиҷаҳо миёни истифодабрандагони ниҳоӣ.
- Такмили шабакаи пешгӯӣ, тарҳрезӣ ва огоҳонии барвақт дар бораи офатҳои табиӣ, алалхусус обхезиҳо ва селҳои офатбор.
- Баланд бардоштани сатҳи тавонмандиҳои муассисавӣ ва техникӣ оиди масъалаҳои мутобиқшавӣ.
- Такмили ихтисоси кормандон дар соҳаҳои марбути мутобиқшавӣ, мисоли таҳқиқи иқлим ва гидрологӣ, системаҳои маълумотҳои ҷуғрофӣ, арзёбии таъсир ба муҳити атроф, ҳифз ва барқароркунии заминҳо, истифодаи самараноки об, нигоҳдории системаҳои экологӣ, рушди кишоварзӣ ва инфасохторӣ ва ҳифзи тандурустӣ.

Гузориши дуюми миллӣ ба МЧТИ СММ дар бар мегирад:

Тмиёнаи солонаи умумиљањонии ҳаво аз сатҳҳои пешазсаноатӣ +2оС баланд мешавад. То охири аср он метавонад ду маротиба афзояд. Дар мавриди баландшавии ҳарорати ҳаво, ҷаҳон бо хушксолиҳо, обхезиҳо, мавҷҳои гармӣ ва ҳодисаҳои дигари фавқулоддаи обу ҳавои зуд-зуд ва бошиддат баамалоянда рӯ ба рӯ мешавад. Айни ҳол мутобиқшавии беталафот лозим аст, яъне сиёсатҳо ва амалҳое, ки имтиёзҳои софи ҳифзи иҷтимоиро ба вуҷуд меоранд, ки ба мардум ҷиҳати тобоварӣ ба офатҳои кунунии иқлим ва омодагии беҳтари онҳо ба таҳаввулотҳои ояндаи иқлимӣ кӯмак мерасонанд.

- Парвариши зироатҳои кишоварзии ба хушкӣ ва замини шӯр тобовар.
- Обёрикунии фаввороғӣ ва ќатрагӣ.
- Банақшагирӣ ва ҷоринамоии тадбирҳои сарфакунии об.

Ҳукумати Тоҷикистон воқеият ва аҳамияти тағйирёбии иқлим ва таъсири онро эътироф мекунад, аммо он бо мушкилотҳои ҷиддии норасоии маблағ ва надоштани қобилияти тобоварӣ ба чунин зуҳуроти эҳтимолан фарогиранда рӯ ба рӯ шудааст. Вуҷуд надоштани таҳқиқу маълумотҳо низ ба коҳиш додани оқибатҳо монеа мешаванд. Банақшагирӣ дар кишварњои зери таҳдиди ҷиддӣ қарордошта ба маблағгузорие ниёз дорад, ки аз қудрати молиявии аксарияти кишварҳои дар танҳоӣ амалкунанда берун мебарояд.

«Ман дар ақидаи онам, ки айни ҳол вазъи иқлим мушкилоти муҳимтарин барои Тоҷикистон мебошад. Ниёзҳои воқеии одамон бояд омили муайянкунанда бошанд ва одамон бояд тадбирҳои мутобиқшавии худро, яъне нақшаҳои рушди деҳаро пешнињод кунанд. Дар санадҳои миллӣ ниёзҳои воқеии одамон ва мутобиққунии онҳо ба инобат гирифта намешаванд.»
Юрий Скочилов,
Марказҳои экологии ҷавонон

Лоиҳаҳо ва тадбирњои мутобиқшавӣ якчанд намуд доранд. Лоиҳаҳои сохтмон ё тармиму таҷдиди инфрасохтор танҳо як қисми ҳалли масъалаанд. Чунин чорањо ба монанди тобоварии ҷамоаҳо ва баланд бардоштани тавонмандиҳои кулли вазоратҳои дахлдор дар сатҳҳои марказӣ ва вилоятӣ бояд ба нақшаи миллӣ ва самтҳои афзалиятноки маблағгузории хориҷӣ дохил карда шаванд.

Халқи Тоҷикистон меҳнаткаш ва ба шароитҳои ғайримуқаррарии обуҳаво тобовар аст – ва дар шароитњои хуби обуҳаво, чун соли 2009, онҳо намоиш доданд, то чӣ андоза ҷиҳати манфиатгирӣ ва баланд бардоштани ҳосилнокӣ кордонанд. Одамон аллакай ба таҳдидҳои иқлим мутобиқ шуда истодаанд – аммо оянда боиси нигаронист.

Вақте ки аз деҳқонони хоҷагиҳои хурд пурсиданд, ки зери мавҳуми «мутобиқшавӣ» чиро мефаҳманд, онҳо якчанд тадбирҳоро номбар карданд, алалхусус:

• Захиракунии об тавассути нигоҳдории он дар обанборҳои сементӣ ва/ё сурохкунии чоҳҳои иловагӣ.

• Қобилияти захиракунии озуқаворӣ эҳтиётӣ барои замони мушкил.

• Кӯмакдиҳӣ барои харидани тухмиҳо ва парвариши навъҳои ба хушкӣ тобовари зироатҳо.

Ҷамоаҳо бояд дар мадди кӯшишҳои густариши тобоварӣ тавассути тақвияти амнияти озуқаворӣ ва об қарор гиранд. Барои таҳияи стратегияҳои бомуваффақ усулҳои ҷамоавиро бояд густариш дод, ки мувофиќи онҳо одамон барои омӯзиш ва баланд бардоштани сатҳи огаҳӣ ҷамъ оварда мешаванд.

Дар вақти банақшагирии стратегияҳои мутобиқшавӣ аҳамияти махсусро ба занҳо низ бояд дод. Барои ин маълумотҳо оиди мутаносибияти ҷинсӣ ва таҳқиқотҳои гендерӣ низ заруранд. Дар Тоҷикистон хонаводаҳои зиёдро занҳо сарварӣ мекунанд, чунки мардҳо ба Русия муҳоҷират мекунанд. Илова ба вазифаи бурдани рӯзгори хонаводаи худ, об ва ҳезумкашонӣ ва парвариши аксарияти маводҳои озуқа занони Тоҷикистон бояд дар хоҷагиҳои деҳқонӣ низ кор кунанд. Бинобар ин, занҳо ва мардҳо тағйирёбии иқлимро таври гуногун аз сар мегузаронанд.

Таъсири тағйирёбии иқлим ва сиёсати марбута барои ҳар ду ҷинс бинобар гуногунии вазифаҳо, осебпазирӣ ва қобилияти мутобиқшавии онҳо баробар нестанд. Бинобар арзиш ва дастрасии гуногуни анъанавии амвол, таҳсил ва иштирок дар созмонҳои маҳаллӣ барои намояндагони ду љинс осебпазирї дар асоси ҷинсият ташаккул меебад. Дар баъзе ҳолатҳо занҳо ба офатҳои иқлимї осебпазиртаранд. Васеъгардонии имкониятҳо ва ширкати занон дар ќабули қарорҳо метавонад натиҷаҳои барои ҳама мусоид биёрад.

Мустакамкунии муассисаҳои маҳаллиро, ки норасоии кормандон, захираҳо ва қобилиятҳоро эҳсос мекунанд, зарур аст. Мансабдорони маҳаллӣ бояд ба шароитҳои торафт бади кишоварзӣ ва мушкилоти идоракунии обо мода бошанд. Мансабдорони соҳаи идоракунӣ дар офатҳои табиӣ бояд ба ҳолатҳои фавқулоддаи оянда омода бошанд.

Тағйирёбии иқлимро дар вақти таҳияи нақшаҳо ва буҷети давлатӣ ба эътибор гирифтан ва масъалаи мутобиқшавиро ба нақшаҳои давлатии рушд ворид намудан зарур аст. Масалан, таҳкими муассисаҳо ва таъминкунии шабакаҳои огоҳонии барвақт, таҳлил ва харитасозии таҳдидҳо, инчунин тартибдиҳии нақшаҳои амалиёт дар ҳолатҳои фавқулоддаи ҷамоаҳои зери хатар қарор дошта. Хатароти иқлимӣ бояд ба нақшаҳои давлатӣ ва маҳаллии коҳиши таҳдидҳои офатҳои табиӣ ворид карда шаванд. Ҳадаф аз бартараф намудани осебпазирии асосие, ки ҷамоаҳоро зери хавфи теъдоди афзояндаи офатҳои табиии ба тағйирёбии иқлим вобаста мегузоранд, иборат аст.

Ҳангоми банақшагирии тадбирҳои вобаста ба тағйирёбии иқлим ҳарду намуди хатароти марбути онро бояд ба инобат гирифт - яъне онҳое, ки оҳиста-оҳиста ҷараён мегиранд, монанди тағйирёбии ҳарорат ва боришот, ки боиси талафоти кишоварзӣ ва хушксолиҳо мегардад, ва онҳое, ки мисли обхезиҳо тезтар ва ногаҳон ба амал меоянд.

Дар пеши хатароти экологӣ ва иқлимӣ воситаҳо ва қобилияти ҳукумати Тоҷикистон маҳдуд аст. Ҳукумат сохтореро таъсис додааст, ки тадбирҳои ба офатҳои табиї ҷавобиро амалӣ менамояд ва метавонад такмилу мустаҳкам карда шавад. Кумитаи ҳолатҳои фавқулодда вазифаи таъмини ҳамоҳангсозии хуб дар идоракунии таҳдидҳои офатҳои табииро иҷро мекунад. Дар ҳамкорӣ бо созмонҳои ғайриҳукуматии байналмиллалии дар соҳаи омодагӣ ба офатҳои табиӣ фаъолияткунанда айни ҳол он ташаббусҳои оиди омодасозии ҷамоаҳо ба офатҳои табиии ногузир ва таъминкунии ниёзҳои таъҷилии онҳо њангоми офатҳои табииро дастгирӣ мекунад.

Боришоти фаровони соли 2009-ро ҳамчун имконияти мусоид барои истифодаи даромади иловагии аз фурӯши ҳосили фаровон бадастомада барои маблағгузорӣ ба соҳаи кишоварзӣ, амнияти озуқаворӣ ва мутобиқшавӣ ба тағйирёбии иқлим арзёбї намудан муҳим аст, алалхусус чунки нархи маводҳои ғизоӣ аз сатҳи пеш аз бӯҳрони озуқаворӣ баландтар аст ва ин ба замми коҳиши интиқоли пул аз муҳоҷирони меҳнатӣ қобилияти харидории озуқавории аҳолии осебпазирро мунтазам коста мегардонад.[39]

Дар баробари тадбирҳои мутобиқшавӣ Тоҷикистон кӯшиш мекунад ба коҳиши таъсири тағйирёбии иқлим ва гармии умумиҷаҳонӣ саҳм гузорад. Дар рӯйхати 211 мамлакати ҳориҷкунандаи гази гармхона ба як сари аҳолӣ Тоҷикистон дар ҷои 129 қарор дорад. Беш аз 98% қувваи барқи он аз об истеҳсол карда мешавад. Қисми зиёди гази гулхонаии (алалхусус метан) кишварро соҳаи кишоварзӣ ва баъд аз он соҳаи энергетика хориҷ мекунанд. Бо вуҷуди саҳми маҳдуди Тоҷикистон ба ҳаҷми умумии хориҷшавии гази гулхонаї дар миқёси ҷаҳон, он ба зарурати кӯшиши коҳиши хориҷкунии гази гулхонаї дар ҷараёни рушди худ барои иҷро намудани ӯҳдадориҳои байналмиллалии худ дар доираи Муоҳидаи чорчӯбавии СММ оиди тағйирёбии иқлим, намоиши сарварї дар арсаи байналмиллалӣ ва ҳамгироии худ бо давлатҳои дигар ба нафъи самаранокї эътимод дорад. СҒҲ-ҳои маҳаллї ба тасвиби якчанд тадбирҳо даъват кардаанд, аз он ҷумла оиди самаранокии истифодаи энергия дар хонаҳо (гармкунӣ ва қабаткашӣ) ва корхонаҳои саноатӣ ва рушди манбаҳои барқароршавандаи энергия, аз он ҷумла оташдонҳои хурди (микро ва пико) обӣ ва биогазї ва каммасраф.[40] Коркард ва истифодаи такрории беҳтари партавҳо низ барои коҳиши хориҷкунии гази метан зарур аст. [41]

Хулоса

Тағйирёбии иқлим беадолатии байналмиллалӣ аст. Кишварҳои камбизоат ба монанди Тоҷикистон, ки ба гармшавии умумиҷаҳонӣ ва дар натиҷаи он тағйирёбии иқлими кунунӣ саҳми хурдтарин гузоштаанд, дар навбати аввал аз оқибатҳои он зарар мебинад.

Оксфам Интернешнл итминон дорад, ки барқароркунии адолати иқлимї бояд дар мадди назари созишнома оиди тағйирёбии иқлими баъди соли 2012 гузошта шавад. Барќароркунии адолати мазкур алалхусус тавассути кишварҳои сарватманд, ки ӯҳдадориҳои маҳдудкунии назаррас ва фаврии хориҷкунии газҳо ва таъминкунии интиқоли азими захираҳо ва технологияҳо ба кишварҳои осебпазирро ба ўњда мегиранд, бояд сурат гирифт.

Маблағгузории солонаи давлатӣ аз мамлакатҳои инкишофёфта ба мамлакатҳои рӯ ба инкишоф барои мутобиқшавӣ ва коҳиши истеҳсоли гази карбон бояд ақаллан 200 миллиард доллари амрикоиро ташкил кунад. Азбаски тағйирёбии иқлим ба ҳадафҳои рушди давлатҳои камбизоат бори иловагиро ташкил мекунад, ба замми кӯмаки расмӣ ба рушд маблақҳои иловагиро бояд таъмин намуд. Оксфам Интернешнл ба созиши боадолат ва безарар даъват менамояд, ки тибқи он:

- Хориҷкунии глобалӣ бояд то соли 2050 аз сатҳи соли 1990 80% коҳиш ёбад.
- Кишварҳои сарватманд бояд то соли 2020 аз сатҳи соли 1990 хориҷкуниро 40% коҳиш диҳанд.
- Кишварҳои сарватманл бояд ба кишварҳои рӯ ба инкишоф барои мутобиқшавӣ ба тағйирёбии иқлим ва рушди истеҳсолоти камхориҷкунандаи гази карбон ақаллан 200 миллиард доллари амрикоиро дар як сол таъмин кунанд. Ин таъминкунии фаврии ақаллан 50 миллиард доллар дар як сол барои мутобиқшавӣ, бо афзоиши саҳми кишварҳои сарватманд мувофиқи арзёбиҳои иқтисодӣ ва илмии охирин то соли 2020 ақаллан то 100 миллиард долларро дар як сол дар бар мегирад.
- Механизми маблағгузорї ба мутобиқшавӣ љорї шуда чараёни пешгӯишавандаи маблағҳои наврo ба ҳадафҳои кунунии кӯмакдиҳии рушд ба маблағи 0,7% даромади умумии давлатиро таъмин намояд.

Конфронси Созмони Миллали Муттаҳид оиди масоили тағйирёбии иқлим, ки моҳи декабри соли 2009 дар Копенгаген баргузор шуд, имконияти аз дастрафта гашт. Музокирот бесарусомонона баргузор гашта қариб ба нокомӣ дучор шавад ва пайгирии манфиатҳои миллии худ аз ҷониби давлатҳои абарқудрат ҷаҳонро ба гармшавии афзояндаи умумиҷаҳонӣ то +4оС , ки дурнамои офатомез мебошад, овардаанд. Музокирот бояд бо мақсади коҳиши гармшавии ҷаҳонӣ дар ҳаҷми зиёда аз 2°С аз нав доир гарданд. Созишномаи Копенгаген давлатҳои мутараққиро маҷбур месозад маблағҳои нав ва иловагиро барои тадбирҳои фаврии мутобиқшавӣ ва коҳиши оқибатҳои тағйирёбии иқлим ба миқдори қариб 30 миллиард доллар барои солҳои 2010-2012 ҷудо намоянд. Аммо он бояд илова ба ӯҳдадориҳои алҳол ба зимма гирифташуда оиди кӯмакрасонӣ сурат гирад. Ӯҳдадориҳои иловагӣ барои пӯшидани камбудии 2 миллиард доллар дар як сол бо ӯҳдадориҳои аниқи маблағгузорӣ барои солҳои 2014-2019 заруранд. Созишнома инчунин ба сафарбаркунии 100 миллиард доллар даъват менамояд, ки барои тадбирҳои мутобиқшавӣ ва коҳиши оқибатҳо то соли 2020 заруранд, аммо танҳо нисфи маблағгузории ҳадди ақалли зарурирo ташкил медиҳад. Ғайр аз он, дар он дар бораи кӣ ва чӣ гуна он маблағҳоро сафарбар мекунад, дарҷ нагаштааст. Кишварҳои инкишофёбанда, аз он ҷумла Тоҷикистон бояд таҳияи стратегияи давлатии мутобиқшавиро давом диҳанд, ки дар ҳамаи барномаҳои давлатии паст кардани сатҳи камбизоатӣ таври муносиб ҷорӣ шуда аз ҷониби ҳамаи вазоратҳои асосӣ ба тасвиб расида байни онҳо ҳамоҳанг сохта шаванд. Чунин нақшаҳо тадбирҳои фаврии мутобиқшавӣ ва нархи онҳоро бояд муайян кунанд ва маблағгузории байналмиллалиро барои татбиқи онҳо таъмин кунанд.

Коҳиши хатароти офатҳои табиӣ бояд ба нақшаҳои дарозмуддат дар ҳамаи сатҳҳои ҳукумат, дар ҳамаи вазоратҳо ва алалхусус дар сатҳи шӯъбаҳо ва мунисипалӣ дохил карда шаванд. Омодагӣ ба офатҳои табиӣ бояд густариш дода шавад. Нигоҳдорӣ ва идоракунии об бояд самти асосии афзалиятнок шавад. Дар Осиёи Марказӣ институтҳои минтақавиро ҷиҳати мушоҳида ва ҳамкории фаромарзӣ дар масъалаҳои об бо назардошти таҳдидҳои тағйирёбии иқлим ва афзоиши талабот тақвият бояд дод.

Занҳои камбизоат алалхусус ба офатҳои иқлимӣ осебпазиранд, ва бинобар нақши асосии онҳо дар иқтисодиёти хонавода дар ҳифзи оилаҳо ва љамоаҳо аз таҳдидҳои иқлимӣ нақши асосиро мебозанд. Ҳангоми тарҳрезии сиёсати дохила ва хориҷии мутобиқшавӣ ва коҳиши осебпазирии оилаҳои камбизоат ба офатҳои табиӣ ба онҳо бояд аҳамияти махсус дода шавад. Мувофиқи таҷрибаи Оксфам Интернешнл дар зиёда аз 100 мамлакати ҷаҳон, якҷоягии шаҳрвандони фаъол ва тадбирҳои самараноки давлатӣ роҳи беҳтарини таъмини рушд ва паст кардани сатҳи камбизоатист. Он инчунин роҳи беҳтарини омодашавӣ ба тағйирёбии иқлим аст. Созмонҳои ҷомеаи шаҳрвандии Тоҷикистон бояд дар таҳия намудани пешниҳодҳои мушаххас оиди таркиб ва самти сиёсати давлатии мутобиқшавӣ ва коҳиши таҳдидҳо иштирок намоянд. Бо мақсади баланд бардоштани сатҳи огаҳӣ дар бораи мушкилоти тағйирёбии иқлим ва зарурати тадбирҳои амалӣ дар сатҳи ҷомеа, бояд бо дастгирии ҳам ҳукумат ва ҳам созмонҳои ҷомеаи шаҳрвандӣ маъракаи ҳамоҳангсохташуда доир намуд.

Адабиёт:

Бонки Осиёии Рушд, соли 2005, Ислоҳоти иқлим: усули ба таҳдидҳо асосёфтаи мутобиқшавӣ

CARE, Мутобиқшавӣ дар ҷомеаҳои кӯҳистонӣ

DFID (Шӯъбаи рушди байналмиллалӣ-Британиёи Кабир), соли 2004, Андешидани иқдомҳои нахустин дар самти мутобиқшавӣ

Таҳлили Авруосиё, моҳи июли соли 2008. Тоҷикистон: қариб сеяки аҳолӣ ин зимистон зери таҳдиди гуруснагӣ қарор доранд http://www.eurasianet.org/departments/insight/articles/eav100708.shtml

Ҷейн Фолкингем, соли 2000, Зан ва муносибатҳои гендерӣ дар Тоҷикистон, барои Бонки Осиёии рушд

Маркази байналмиллалии Фейнштейн, соли 2008, Арзиши башардӯстонаи тағйирёбии иқлим

Созмони озуқаворию кишоварзии СММ (СОК СММ) моҳи сентябри соли 2008. Нақши СОК дар Муроҷиатномаи башардӯстонаи оиди амнияти озуқаворӣ дар Тоҷикистон, соли 2008-2009

СОК СММ, моҳи октябри соли 2009, Гузориши махсус, Ҳайати намояндагии СОК СММ оиди амнияти зироатњо ва озуқаворӣ дар Тоҷикистон

Барномаи глобалии ҳифзи муҳити атроф (GEF), соли 2007, Маблағгузорӣ ба амалиёти мутобиқшавӣ

GTZ, соли 2009, Наздикшавӣ ба замин: мушкилотҳои хушкшавии замин дар Помир, Тоҷикистон

Институти байналмиллалии идоракунии захираҳои об ва СОК, соли 2009, Эҳёнамоии обёрии Осиё: Қонеъгардонии ниёзњои оянда ба озуқаворӣ

Институти стратегияҳои глобалии экологӣ, Ҷоринамоии масъалаҳои мубрами мутобиқшавӣ ба идоракунии захираҳои обӣ дар Осиё: Дастовардҳо ва мушкилот

ID21 (Рушди байналмиллалӣ-21), соли 2008, Коҳиши хатароти офатҳои табиӣ ва мутобиқшавӣ ба тағйирёбии иқлим, бартарафнамоии камбудиҳо

Гурӯҳи байналмиллалии бӯҳронӣ, соли 2009, Тоҷикистон: Роҳ ба нокомӣ

Федератсияи байналмиллалии ҳилоли сурх (IFRC), Дастуруламал оиди иқлим, соли 2007

Федератсияи байналмиллалии ҳилоли сурх (IFRC), Гузориш оиди офатҳои табиӣ дар миқёси ҷаҳон, соли 2008

Воситаҳои суғуртавӣ барои мутобиқшавӣ ба таҳдидҳои иқлимӣ: Ҳаракат дар самти Копенгаген, гузориши Коко Уорнер аз номи MCII1 дар конфронси 4уми AWG-LCA дар Познан, 4 декабри соли 2008

Гузориши мухтасари Институти муҳити атроф ва рушд, моҳи ноябри соли 2008, Андешидани тадбирҳо: ҷоринамоии тадбирњои мутобиқшавӣ дар сатҳи миллӣ

Комиссияи байниҳукуматии оиди тағйирёбии иқлим (КБТИ), Гузориши арзёбии чорум, соли 2007, Гурӯҳи кории 11, Таъсирҳо, осебпазириҳо ва мутобиқшавӣ

Комиссияи байниҳукуматии оиди тағйирёбии иқлим (КБТИ), соли 2008, Санади техникии 1 оиди тағйирёбии иқлим ва захираҳои об

тағйирёбии иқлим дар соҳаи идоракунии захираҳои об

Оксфам ва WWF, соли 2008, Русия ва давлатҳои ҳамсоя, Оқибатҳои экологӣ, иқтисодӣ ва иҷтимоии тағйирёбии иқлим http://www.oxfam.org.uk/resources/policy/climate_change/russia_climate_change.html

Оксфам, соли 2007, Таҳлили кишварҳо/Стратегияҳои миллии таҳаввулот

Нишондиҳандаҳои Оксфам оиди вазъи ҷамоаҳо, Вилояти Хатлон (обхезиҳои ноҳияи Ҳамадонӣ), соли 2005

Гузориши мухтасари Оксфам, соли 2007, Масъалаҳои мубрами иқлимї http://www.oxfam.org.uk/resources/policy/climate_change/bp108_weather_alert.html

Гузориши мухтасари Оксфам, соли 2008, Ғайримуқарраротии иқлимӣ ва ҳуқуқҳои инсон http://www.oxfam.org.uk/resources/policy/climate_change/bp117_climatewrongs.html

Оксфам Интернешнл, соли 2007, Қайди мухтасари Оксфам: Маблағгузории тадбирҳои мутобиқшавӣ: Чаро Конфронси СММ оиди тағйирёбии иқлим дар Бали бояд пайдокунии маблағҳои иловагиро салоҳият диҳад http://www.oxfam.org.uk/resources/policy/climate_change/bn_bali_adaptation.html

Оксфам, Созиши нави экологии боадолат ва глобалӣ, моҳи марти соли 2009, http://www.oxfam.org.uk/resources/policy/climate_change/global_green_new_deal.html

Оксфам, соли 2008, Ғайримуқарраротии иқлимӣ ва ҳуқуқҳои инсон http://www.oxfam.org.uk/resources/policy/climate_change/bp117_climatewrongs.html

Рейтерс ва Alert Net – мақолаҳои гуногун

Изҳороти СҒҲ Тоҷикистон оиди тағйирёбии иқлим, 27 феврали соли 2009, Душанбе

Тафсири Стерн, соли 2006, Иктисоди тағйирёбии иқлим

Агентии рушд ва ҳамкории Швейтсария ва БРСММ, соли 2009, Гузориш – Мушкилот ва тавсияҳои оиди бообтаъминкунии деҳоти Тоҷикистон

Тоҷикистон, Агентии давлатии гидрометеорологӣ, Вазорати ҳифзи табиат, Гузориши якуми давлатӣ дар доираи МЧСММТИ (2003).

Тоҷикистон, Агентии давлатии гидрометеорологӣ, Вазорати ҳифзи табиат, Гузориши дуюми давлатӣ дар доираи МЧСММТИ (2008).

Тоҷикистон, Сарраёсати гидрометеорологӣ ва назорати ифлоскунии муҳити атроф, Вазорати ҳифзи табиати Ҷумҳурии Тоҷикистон, соли 2003, Иқдоми давлатии оиди коҳиши тағйирёбии иқлим. МЧСММТИ, Фазаи 1, соли 2003

Тоҷикистон, Агентии давлатии гидрометеорологӣ ва назорати экологӣ дар Тоҷикистон, Таъсири гармшавии иқлим ба пиряххо ва захираҳои обӣ дар Тоҷикистон ва Осиёи Марказӣ, гузориши Наиля Мустаева

Ҷумҳурии Тоҷикистон, Стратегияи рушди миллии (СРМ) Ҷумҳурии Тоҷикистон то соли 2015, Конфронси минтақавии оиди Ҳадафҳои рушди ҳазорсола дар асоси СРМ ва Ҳуҷҷати стратегии паст кардани сатҳи камбизоатӣ, 15-17 марти соли 2007, Душанбе, Тоҷикистон

Стратегияи паст кардани сатҳи камбизоатӣ барои солҳои 2007-2009, Ҷумҳурии Тоҷикистон, РЕАКТ (Гуруҳи фаврии арзёбӣ ва ҳамоҳангсозӣ дар ҳолатҳои фавқулодда), моҳи августи соли 2009, Муроҷиатнома оиди барқароркунии барвақт, Обхезиҳо ва селҳо

NEF ва IIED, Гузориши панҷуми Гурӯҳи кори оиди тағйирёбии иқлим ва рушд, соли 2007, Нокоми? Осиё ва Уқёнуси Ором, Таҳдиди тағйироти иқлим ба рушди башар ва муҳити атроф http://www.oxfam.org.uk/resources/policy/climate_change/asia_up_in_smoke.html

Донишгоҳи Гелф, соли 2008, барои БУО, Гузориши тафсирӣ, Тағйирёбии иқлим ва амнияти озуқаворӣ дар Тоҷикистон

БРСММ, 2008/09, Нигоҳдории гуногунии биологии кишоварзӣ дар шароити тағйирёбии иқлим дар Тоҷикистон

БР СММ ва LSE, моҳи июли соли 2008, Рушд ва гузариш, Тағйирёбии иқлим (Осиёи Марказӣ)

БРСММ, Гузориш оиди рушди башар, 2007/8, Мубориза бо тағйирёбии иқлим

БРСММ, соли 2007, Осиёи Марказӣ: Санади тафсирӣ оиди тағйирёбии иқлим

МЧСММТИ, Муоҳидаи чорчӯбавии СММ оиди тағйирёбии иқлим, соли 2007, Таъсирҳои иқлим, осебпазириҳо ва мутобиқшавӣ дар кишварҳои инкишофёбанда

СММ, Муроҷиатномаи башардӯстонаи оиди амнияти озуқаворӣ дар Тоҷикистон, соли 2008-2009

Конфронси БҶО оиди тағйирёбии иқлим ва амнияти озуқаворӣ, Коҳира, Миср, 3 ноябри соли 2008, Таъсири тағйирёбии иқлим ба амнияти озуқаворӣ ва тадбирҳои мутобиқшавӣ (гузориши Powerpoint Хидеки Канамару СОК)

Конфронси БҶО оиди тағйирёбии иқлим ва амнияти озуқаворӣ, Коҳира, Миср, 3 ноябри соли 2008, Тағйирёбии иқлим ба амнияти озуқаворӣ: Тоҷикистон

Бонки ҷаҳонӣ, соли 2009, Мутобиқшавӣ ба тағйирёбии иқлим дар Аврупо ва Осиёи Марказӣ

Бонки ҷаҳонӣ, Гузориши оиди рушди ҷаҳони соли 2010: Рушд ва тағйирёбии иқлим

Бонки ҷаҳонӣ, соли 2009, Арзиши тадбирҳои мутобиқшавӣ ба тағйирёбии иқлим барои кишварҳои инкишофёбанда, Гузориши глобалӣ оиди таҳқиқи иқтисоди мутобиқшавӣ ба тағйирёбии иқлим (Санади тафсирӣ)

Бонки ҷаҳонӣ, соли 2008, Таъсири нархҳои баландтари ҷаҳонї ба маводҳои озуқа ба камбизоатї дар кишварҳои камдаромад Конфронси умумиҷаҳонии оиди коҳиши офатҳои табиӣ, моҳи январи соли 2005, Кобе, Ҳиого, Ҷопон, Заминаи амалиёти Ҳиого барои солҳои 2005-2015: Стратегияи байналмиллалии коҳиши офатҳои табиӣ. Фишурдаи гузориши хотимавии Конфронси умумиҷаҳонии оиди коҳиши офатҳои табиӣ www.unisdr.org/wcdr

Маркази экологии ҷавонони Тоҷикистон, Душанбе, 2007, Огаҳии аҳолї дар бораи тағйирёбии иқлим дар Тоҷикистон ва Қирғизистон.

Истинодҳо:

1 Маълумоти соли 2005 аз Санади нишондодҳои таҳлили иқлим, нусхаи 6, соли 2009, Донишкадаи захираҳои табиии умумиҷаҳонӣ.

2 Муоҳидаи чорчӯбавии СММ оиди тағйирёбии иқлим

3 Бонки ҷаҳонӣ, Гузориши оиди рушди глобалии соли 2010: Рушд ва тағйирёбии иқлим

4 Гузориши дуюми давлатӣ дар доираи МЧСММТИ (2008). Агентии давлатии гидрометеорологӣ

5 5Гузориши дуюми давлатӣ

6 Бонки ҷаҳонӣ, соли 2009, Мутобиқшавӣ ба тағйирёбии иқлим дар Аврупо ва Осиёи Марказӣ

7 КБТИ, Гузориши чоруми арзёбӣ, соли 2007, Таъсирҳо, осебпазириҳо ва мутобиқшавӣ

8 Маркази экологии ҷавонони Тоҷикистон, Душанбе, 2007, Афкори аҳолӣ оиди тағйирёбии иқлим дар Тоҷикистон ва Қирғизистон.

9 СММ, Муроҷиатномаи башардӯстонаи оиди амнияти озуқаворӣ дар Тоҷикистон, соли 2008-2009

10 Бонки ҷаҳонӣ, соли 2009, Мутобиқшавӣ ба тағйирёбии иқлим дар Аврупо ва Осиёи Марказӣ

11 БРСММ, 2007, Осиёи Марказӣ: Санади тафсирии оиди тағйирёбии иқлим

12 Бонки ҷаҳонӣ, соли 2009, Мутобиқшавӣ ба тағйирёбии иқлим дар Аврупо ва Осиёи Марказӣ

13 Мусоҳиба бо муаллифи асосӣ

14 Созмони озуқаворию кишоварзии СММ (СОК СММ), моҳи сентябри соли 2008. Нақши СОК дар таҳияи Муроҷиатномаи башардӯстонаи оиди амнияти озуқаворӣ дар Тоҷикистон, соли 2008-2009

15 Бонки ҷаҳонӣ, соли 2009, Мутобиқшавӣ ба тағйирёбии иқлим дар Аврупо ва Осиёи Марказӣ

16 КБТИ

17 СОК СММ, моҳи октябри соли 2009, Гузориши махсус, Ҳайати намояндагии СОК СММ оиди амнияти ҳосил ва озуқаворӣ дар Тоҷикистон

18 Бонки ҷаҳонӣ, соли 2009, Мутобиқшавӣ ба тағйирёбии иқлим дар Аврупо ва Осиёи Марказӣ

19 Таҳлили Авруосиё, моҳи июли соли 2008. Тоҷикистон: қариб сеяки аҳолӣ ин зимистон зери таҳдиди гуруснагӣ қарор доранд http://www.eurasianet.org/departments/insight/articles/eav100708.shtml

20 Конфронси Барномаи умумиҷаҳонии озуқаворӣ (БУО) оиди тағйирёбии иқлим ва амнияти озуқаворӣ, Қоҳира, моҳи ноябри соли 2008, Тағйирёбии иқлим ва амнияти озуқаворӣ: Тоҷикистон

21 БРСММ, 2008/09, Нигоҳдории гуногунии биологии кишоварзӣ дар шароити тағйирёбии иқлим дар Тоҷикистон

22 Хазинаи байналмиллалии асъор (ХБА), соли 2006, дар «Таҳлили кишварњо/Стратегияҳои таҳаввулоти давлатӣ» Оксфам

23 Оксфам, соли 2007 «Таҳлили кишвар/Стратегияҳои таҳаввулоти миллӣ»

24 Ҷейн Фолкингем, соли 2000, Зан ва муносибатҳои гендерӣ дар Тоҷикистон, барои Бонки Осиёии рушд

25 Гузориши дуюми давлатӣ дар доираи МЧСММТИ, соли 2008, Агентии давлатии гидрометеорологӣ

26 СММ, Муроҷиатномаи башардӯстонаи оиди амнияти озуқаворӣ дар Тоҷикистон, соли 2008-2009

27 СОК СММ, моҳи октябри соли 2009, Гузориши махсус, Ҳайати намояндагии СОК СММ оиди амнияти ҳосил ва озуқаворӣ дар Тоҷикистон

28 БУО, БУТ(Барномаи умумиҷаҳонии тандурустӣ), DFID (Шӯъбаи рушди байналмиллалӣ-Британиёи Кабир), моҳи сентябри соли 2009, Бюллетени амнияти озуқаворӣ

29 Таҳлили Авруосиё, моҳи июли соли 2008. Тоҷикистон: қариб сеяки аҳолӣ ин зимистон зери таҳдиди гуруснагӣ қарор доранд http://www.eurasianet.org/departments/insight/articles/eav100708.shtml

30 МЧСММТИ, соли 2007, Санади тафсирӣ оиди тағйирёбии иқлим дар Осиё

31 Бонки ҷаҳонӣ, соли 2009, Мутобиқшавӣ ба тағйирёбии иқлим дар Аврупо ва Осиёи Марказӣ

32 БРСММ, 2007, Осиёи Марказӣ: Санади тафсирии оиди тағйирёбии иқлим

33 Бонки ҷаҳонӣ, соли 2009, Мутобиқшавӣ ба тағйирёбии иқлим дар Аврупо ва Осиёи Марказӣ

34 Донишгоҳи Гелф, соли 2008, барои БУО, Гузориши тафсирӣ, Тағйирёбии иқлим ва амнияти озуқаворӣ дар Тоҷикистон

35 СОК СММ, моҳи октябри соли 2009, Гузориши махсус, Ҳайати намояндагии СОК СММ оиди амнияти зироатњо ва озуқаворӣ дар Тоҷикистон

36 Гузориши дуюми давлатӣ

37 Конфронси умумиҷаҳонии оиди коҳиши офатҳои табиӣ, моҳи январи соли 2005, Кобе, Ҳиого, Ҷопон, Заминаи амалиети Ҳиого барои солҳои 2005-2015: Стратегияи байналмиллалии коҳиши офатҳои табиӣ. Фишурдаи гузориши хотимавии Конфронси умумиҷаҳонии оиди коҳиши офатҳои табиӣ www.unisdr.org/wcdr

38 Оксфам Интернешнл, соли 2007, Гузориши мухтасари Оксфам: Маблағгузории мутобиқшавӣ: Чаро Конфронси СММ оиди тағйироти иқлим дар Бали бояд ба ҷустуҷӯи маблағҳои иловагӣ ваколат диҳад

39 Созмони байналмилаллии озуқаворӣ (СУО), айнан дар ҳамон ҷо

40 Изҳороти СҒҲ Тоҷикистон оиди тағйирёбии иқлим, 27 феврали соли 2009, Душанбе

41 Гузориши Маркази экологии ҷавонон оиди афкори аҳолӣ

Духтари коргари пахтазори вилояти Хатлон. Занони коргар рӯяшонро бо рӯймол мепӯшанд, то онро аз гармӣ, хушкӣ ва гарди замин нигоҳ доранд. Аксбардор: Карен Робинсон

Сипосгузориҳо

Оксфам Интернешнл тамоми масъулиятро барои мазмуни гузориш ба дӯши худ мегирад.

Оксфам Интернешнл, моҳи декабри соли 2009.

Гузориши мазкур барои Оксфам Интернешнл дар Тоҷикистон навишта шуд, Кӯчаи Ибни Сино 53, Шӯъбаи почтавии 183, Душанбе, Тоҷикистон
Муњаќќиќ ва муаллифи асосӣ Анита Сворэп буд. Гузоришро Ҷон Магрэт таҳрир намуда Найҷел Уилмот тарҳ додааст.

Муҳаққиқи асосӣ ва муаллиф Анита Сворэп. Гузоришро Ҷон Магрэт ва Ричард Инглиш таҳрир намуда Найҷел Уилмот тарҳ додааст.

Барои иттилооти иловагӣ ё барои ибрози ақидаи худ оиди масъалаҳои дар санади мазкур зикрёфта лутфан ба нишонаи электронии dushanbe@oxfam.org.uk муроҷиат кунед.

Матнро метавон бо мақсади ташвиқу тарғиб, таблиғот, таълимӣ ва таҳқиқӣ таври ройгон бо шарти истиноди пурра ба манбаъ мавриди истифода қарор дод. Соҳиби ҳуқуқи табъу нашр (муаллифӣ) хоҳиш мекунад, ки ҳама ҳолатҳои ин гуна истифодабарї бо мақсади арзёбии таъсири он аз љониби Оксфам ба қайд гирифта шаванд.

Барои нусхагирӣ дар ҳама ҳолатҳои ғайр, ё истифодабарии такрорӣ дар нашрияҳои дигар, ё барои тарҷума ё табдил рухсат бояд гирифт ва метавон ҳақ ситонид. Нишонаи электронӣ publish@oxfam.org.uk Маълумот дар ин нашрия дар лањзаи нашршавӣ боэътимод аст.

Оксфам Интернешнл иттиҳоди чордаҳ созмони ҳамкор мебошад, ки дар беш аз 100 мамлакат бањри пайдо намудани тадбирҳои дарозмуддати рафъи камбизоатӣ ва беадолатӣ фаъолият мекунад: Оксфам Америка(www.oxfamamerica.org), Оксфам Австралия (www.oxfam.org.au), Оксфам Белгия (www.oxfamsol.be), Оксфам Канада (www.oxfam.ca), Оксфам Фаронса-Agir ici (www.oxfamfrance.org), Оксфам Германия (www.oxfam.de), Оксфам Британиёи Кабир (www.oxfam.org.uk), Оксфам Хонг Конг (www.oxfam.org.hk), Интермон Оксфам (www.Intermonoxfam.org), Оксфам Ирландия, (www.oxfamireland.org), Оксфам Мехико (www.oxfammexico.org), Оксфам Зеландияи Нав(www.oxfam.org.nz), Оксфам Новиб (www.oxfamnovib.nl), Оксфам Квебек (www.oxfam.qc.ca)

Аксбардори акс дар муқова: Карен Робинсон/Оксфам
Оксфам созмони хайриявии дар Англия ва Уэлс (таҳти рақами 202918) ва Шотландия (таҳти рақами SCO 039042) ба қайд гирифташуда.
Оксфам БК узви Оксфам Интернешнл мебошад. (рақами дохилӣ 4422)

Oxfam International