

ОРОЛ ТУБИ ХУДУДЛАРИДА ЮЗ БЕРАЁТГАН ҚУРҒОҚЛАНИШ  
ЖАРАЁНИНИ ЎРГАНИШ

Каримбоева М.К.,  
Ёкубов Э.Ш.,  
Нормуродова Қ.Т.,  
Абдрахманов Т.

Ўзбекистон Миллий университети,  
Ўзбекистон

*Аннотация.* В статье показано, что климат нижней части дно Аральского острова становится более сухим, а средний показатель засухи по годам гиперзасушливый в 2013 г., засушливый в 2015 г. и сверхзасушливый в 2018 г.

*Ключевые слова:* Дно Аральского острова, индекс засухи, сверхзасухи, засухи, метеорологической засухи, гидрологической засухи, изолят.

*Annotation.* The article shows that the climate of the lower part of the bottom of the Aral Island is becoming drier, and the average drought index by year is hyperarid in 2013, arid in 2015 and superarid in 2018.

*Key words:* Bottom of the Aral Island, drought index, superdrought, drought, meteorological drought, hydrological drought, isolate.

Сўнги вақтларда, Орол туби ҳудудларида юз бераётган аномал ўзгаришлар ва антропоген босимнинг кучайиши натижасида қумли чўл тупроқларининг янада шўрланиши ва қурғоқланиш жараёнининг ортиб бориши кузатилмоқда [1-2]. Бу ўз-ўзидан Орол денгизининг қуриши атроф – муҳитдаги тупроқ қоплами, микроорганизмлар флораси, ўсимлик дунёси, ҳайвонот олами ва инсонларнинг ижтимоий – иқтисодий турмуш тарзига сезиларли таъсир қилишидан далолат беради. Адабиётларда берилган маълумотларга кўра, қурғоқчил ерлар бутун дунёнинг 40 %дан ортиғини ташкил қилади. Бундай ҳудудлар иқлим ўзгариши ва инсон фаолияти таъсирида тез ўзгарувчан ҳисобланади [3-4]. Ер юзининг аксарият ҳудудларида қурғоқчилик асосий хавфлардан бири бўлиб, саноат Саноат инқилоби, ёқилғи қазиб олишнинг тезлашуви атмосферада CO<sub>2</sub> ошиб кетишига ва натижада глобал исиш, ёғингарчиликнинг камайишига олиб келади [2, 4]. Шунга кўра, ушбу тадқиқот ишининг мақсади Қорақалпоғистон Республикасининг Мўйноқ туманида юз бераётган қурғоқланиш жараёни индексини ўрганишга қаратилди.

Маълумки, қурғоқланишни кузатиш ва аниқлаш мураккаб ҳодисалардан биридир. Чунки, қурғоқланиш аста - секин яширинча пайдо бўладиган ва иқтисодиётнинг кўплаб тармоқларига таъсир кўрсатадиган ва турли вақтлар мобайнида ҳаракат қиладиган судралувчи ҳодиса ҳисобланади.

Тадқиқот изланишлари натижасида халқаро қабул қилинган қурғоқланиш жараёнининг турлари метеорологик, гидрологик, қишлоқ хўжалигида қурғоқчилик, ижтимоий-иқтисодий қурғоқчиликга бўлинади ва улар бир

# «ПЕРСПЕКТИВЫ РАЗВИТИЯ ОТРАСЛЕЙ НАРОДНОГО ХОЗЯЙСТВА В БАССЕЙНЕ АРАЛЬСКОГО МОРЯ В УСЛОВИЯХ ГЛОБАЛЬНЫХ КЛИМАТИЧЕСКИХ ИЗМЕНЕНИЙ»

МЕЖДУНАРОДНАЯ НАУЧНО-ТЕОРЕТИЧЕСКАЯ КОНФЕРЕНЦИЯ

бирларидан ҳосил бўлиш жараёни, таъсир доираси, даражаси ва натижаси жиҳатидан фарқ қилади. Масалан, қурғоқчилик индексига асосланган иқлим таснифи ва қуруқ ерларнинг кичик турлари қуйидагича белгиланади: гипер қуруқ ерларда қурғоқчилик индекси  $< 0.05$ , нам ерларда  $\geq 0.65$ , совуқ ерларда  $< 400 \text{ mm}$ , қуруқ ерларда  $0.05 \leq$  қурғоқчилик индекси  $< 0.2$ , ярим қуруқ ерларда  $0.2 \leq$  қурғоқчилик индекси  $< 0.5$ .

Мўйноқ туманида озгидромет йиллик маълумотлари асосида 2013, 2015 ва 2018 йиллардаги қурғоқланиш индекси мониторинг қилинганда, 2013 – йил бошида иқлим қуруқ бўлган ва йил охирига бориб гипер – қуруқ бўлиб, июл-август ойларида ёғингарчилик деярли кузатилмаганлиги қайд этилган. 2015 – йил апрел ойида қурғоқчилик индекси 0,05 бўлган бўлса, август ойида ҳам 0,05 қиймат билан гипер – қуруқликни кузатилган. 2015 - йилда июн, июл, сентябр ойларида ёғингарчилик деярли бўлмаган. 2018 – йилга келиб, қурғоқчилик индекси 0,16, яъни йил бошида иқлим кўрсаткичи қуруқ, май ойида гипер – қуруқ, июн, июл, август, сентябр ойларидан ёғингарчилик кузатилмаган. Лекин, октябр ойида қурғоқчилик индекси 0,02 бўлиб, гипер – қуруқ турни кўрсатган. Бундай кўрсаткичлар, Орол туби ҳудудларидаги микроорганизмлар флорасига ҳам ўз таъсирини кўрсатади. Масалан, кундан кунга қурғоқлашиб бораётган Орол туби ҳудудларидаги микроорганизмлар флораси ўрганилганда, 0-1см тупроқда  $36-42 \times 10^6$ та, 1-19см тупроқда  $11-15 \times 10^6$ та, 19-45см тупроқда  $52-64 \times 10^4$ , 45-70см тупроқда энг кўп, 70-85см тупроқ намуналарида  $137-151 \times 10^3$  турли хил авлодга мансуб микроорганизмлар мавжудлиги аниқланган. Айниқса, Орол тубини 70-85см оралиғидаги тупроқ намуналаридан ажратиб олинган изолятларнинг турли озуқа муҳитларида ўсиши ва ривожланиши, магний ва кальцийли озуқа муҳитида ўсиб, уларни парчалаши бу изолятларни ноёб эканлигини кўрсатади.

Олинган натижалар таҳлил қилинганда, йилдан йилга Орол туби ҳудудининг иқлими қурғоқлашиб бораётганини кўриш мумкин. Текширилаётган йиллар бўйича ўртача қурғоқланиш индекси ишлаб чиқилганда 2013 – йил гипер – қуруқ, 2015 – йил қуруқ, 2018 – йилга эса гипер – қуруқ қайд этилган. Ҳозирги вақтда тадқиқотларимиз давом этмоқда ва бу натижалар ушбу ҳудудларда олиб борилаётган тадқиқотлар учун асос сифатида хизмат қилиши мумкин. Қолаверса, Орол туби ҳудудларининг қурғоқлашиб бораётган қумли чўл ва шўрланган тупроқларининг турли қатламларида тупроқ унумдорлигини оширишда тупроқ-иқлим шароитига мослаштирилган ўсимликлар дунёсини кенгайтириш, ҳудудда ердан фойдаланиш самарадорлигини ошириш ва тупроқ таркибидаги тузни камайтиришда ўсимликлар учун зарур бўлган биопрепаратлардан фойдаланиш ҳам мақсадга мувофиқ бўлади.

# «ПЕРСПЕКТИВЫ РАЗВИТИЯ ОТРАСЛЕЙ НАРОДНОГО ХОЗЯЙСТВА В БАССЕЙНЕ АРАЛЬСКОГО МОРЯ В УСЛОВИЯХ ГЛОБАЛЬНЫХ КЛИМАТИЧЕСКИХ ИЗМЕНЕНИЙ»

МЕЖДУНАРОДНАЯ НАУЧНО-ТЕОРЕТИЧЕСКАЯ КОНФЕРЕНЦИЯ

## Фойдаланилган адабиётлар:

1. Gaetano Pellicone, Tommaso Caloiero, Ilaria Guagliardi the De Martonne aridity index in Calabria (Southern Italy). Journal of maps 2019, Vol. 15/2, 788–796. <https://doi.org/10.1080/17445647.2019.1673840>.
2. Global Precipitation Climatology Centre and potential evapotranspiration data from the Climate Research Unit of the University of East Anglia (CRUTSv3.20), WAD3-JRC, modified from Spinoni, J. 2015. <https://wad.jrc.ec.europa.eu/drought>
3. Jumanazarova D. Orolning kechagi va hozirgi ekologik holati. Science and innovation. 2022, №4. UIF- 8.2 ISSN: 2181-3337.
4. Sobirov J., Xudarganova D., Abdullayeva M. Orol dengizi qurishi va Orolbo‘yi mintaqasi lanshaftlarining o‘zgarishi. Texas Journal of Multidisciplinary Studies ISSN NO: 2770-0003 Date of Publication: 20-01-2022. <https://zienjournals.com>