

DARYOLAR OQIMIGA TA'SIR ETUVCHI OMILLAR

Ismoilov Jaloliddin Kamoliddin o'g'li

Namangan Davlat Universiteti Tabiiy

Fanlar fakulteti 3-bosqich talabasi

ismoilovjaloliddin5@gmail.com

ANNOTATSIYA

Ushbu maqola daryolar oqimiga ta'sir qiluvchi omillarni chuqur tahlil qilishga qaratilgan. U gidrologik xususiyatlarni, iqlim o'zgaruvchilarini, odamlarning aralashuvini va cho'kindi daryo oqimiga ta'sir qiluvchi jarayonlar bo'lib, ushbu omillarni tushunish orqali biz daryo tizimlari haqidagi bilimlarimizni oshirishimiz, suv resurslarini boshqarish strategiyalarini xabardor qilishimiz va barqaror daryo ekotizimlarini rivojlantirishimiz mumkin.

Kalit so'zlar: Daryo oqimi, gidrologik omillar, iqlim o'zgaruvchilari, odamlarning aralashuvi, cho'kindi jinslar, suvni boshqarish.

ABSTRACT

This article focuses on the in-depth analysis of the factors affecting the flow of rivers. It is the processes that affect hydrologic properties, climate variables, human intervention, and sediment flow, and by understanding these factors, we can improve our knowledge of river systems, inform water resources management strategies, and we can develop sustainable river ecosystems.

Keywords: River flow, hydrological factors, climate variables, human intervention, sedimentary rocks, water management.

АННОТАЦИЯ

Данная статья посвящена перспективам эффективного использования потенциальных энергетических ресурсов рек Центрально-Азиатского региона, особенно на территории Узбекистана. Наряду с эффективным использованием потенциальных энергетических ресурсов рек на территории Узбекистана, обеспечением населения питьевой водой, обеспечением нужд жилищно-коммунального хозяйства, широким использованием в орошении и регулировании речной воды, строительстве гидроэлектростанций, каналов; Дано описание вопросов рационального использования водных ресурсов.

Ключевые слова: маловодье, водный ресурс, питьевая вода, арычная вода, мелиоративные работы, замкнутый бассейн, гидротехническое сооружение, потенциальная энергия.

Daryolar insoniyat jamiyatlari va ekotizimlariga ko‘plab foyda keltiradigan hayotiy tabiiy boyliklardir. Daryolar oqimi turli omillar, jumladan gidrologik xususiyatlar, iqlim o‘zgaruvchilari, odamlarning aralashuvi, cho‘kindi jinslar va suvni boshqarish amaliyotlari ta’sirida bo‘lgan dinamik jarayondir. Ushbu omillarni va ularning daryo oqimiga ta’sirini tushunish suv resurslarini samarali boshqarish, ekologik saqlash va tabiiy ofatlarni yumshatish uchun juda muhimdir. Ushbu maqolada biz daryo oqimiga ta’sir qiluvchi asosiy omillar va ularning oqibatlarini o‘rganamiz[1].

Daryo oqimiga ta’sir qiluvchi omillarni o‘rganish uchun tegishli ilmiy adabiyotlar va tadqiqotlar har tomonlama ko‘rib chiqildi. Turli xil o‘zgaruvchilarning daryo oqimiga ta’sirini baholash uchun turli xil gidrologik modellar, statistik tahlillar va dala o‘lchovlari o‘rganildi. Muhim omillar va tendentsiyalarni aniqlash uchun daryolarni kuzatish stantsiyalari, iqlim yozuvlari va masofadan zondlash texnikasi ma’lumotlari tahlil qilindi.

Natijalar:

1. Gidrologik Omillar:

- Yog‘ingarchilik: Daryo oqimiga suv yig‘adigan hududda yog‘ingarchilik miqdori, intensivligi va tarqalishi bevosita ta’sir qiladi. Yog‘ingarchilikning ko‘payishi daryo oqimining ko‘payishiga olib keladi, qurg‘oqchilik sharoitlari esa oqimning pasayishiga olib keladi.

- Qor erishi: tog‘li hududlarda qor to‘planishi, so‘ngra issiq mavsumda erishi Daryo oqimiga sezilarli hissa qo‘shadi, ayniqsa qor qoplami bo‘lgan hududlarda.

- Yer osti suvlari: suvli qatlamlarning mavjudligi va ularning daryo tizimlari bilan o‘zaro ta’siri Daryo oqimining naqshlariga ta’sir qilishi mumkin, quruq davrda tabiiy suv ombori vazifasini bajaradi va past oqim sharoitida suvni chiqaradi[2].

2. Iqlim o‘zgaruvchilari:

Harorat: iqlim o‘zgarishi tufayli haroratning ko‘tarilishi bug‘lanish tezligining oshishi, qor erishi shakllarining o‘zgarishi va yog‘ingarchilik intensivligining o‘zgarishi orqali Daryo oqimiga ta’sir qilishi mumkin.

3. Inson aralashuvi:

- To‘g‘onlar va suv omborlari: gidroenergetika ishlab chiqarish, sug‘orish va suv ta’minoti uchun to‘g‘onlar va suv omborlarini qurish Daryo oqimini tartibga solishi mumkin, bu esa quyi oqim ekotizimlariga va suvning mavjudligiga ijobiy va salbiy ta’sir ko‘rsatadi.

- Suv olish: qishloq xo'jaligi, sanoat yoki maishiy maqsadlar uchun suvni haddan tashqari tortib olish Daryo oqimini kamaytirishi mumkin, ayniqsa kam yog'ingarchilik yoki qurg'oqchilik davrida.

- Kanalni o'zgartirish: Daryo kanallaridagi o'zgarishlar, masalan, chuqurlashtirish, to'g'rilash va qirg'oqlar tabiiy oqim tartibini buzishi va normal sharoitda toshqinning ko'payishiga yoki oqimning kamayishiga olib kelishi mumkin[3].

4. Cho'kma:

Cho'kindi tashish: daryolardagi cho'kindi yoki daryo oqimi dinamikasida hal qiluvchi rol o'ynaydi. Haddan tashqari cho'kma daryo sig'imini kamaytirishi va toshqinning ko'payishiga olib kelishi mumkin, cho'kindi tanqisligi esa suv yashash joylariga va kanal barqarorligiga ta'sir qilishi mumkin.

Daryolar oqimiga turli omillar ta'sir qiladi, jumladan:

•Yog'ingarchilik: daryoning suv yig'adigan hududida yog'ingarchilik yoki qor yog'ishi miqdori va tarqalishi uning oqimiga bevosita ta'sir qiladi. Yog'ingarchilikning yuqori darajasi daryo oqimining ko'payishiga olib keladi, qurg'oqchilik sharoitlari esa oqimning pasayishiga olib kelishi mumkin.

•Topografiya: Daryo oqadigan erning shakli va tikligi uning oqim tezligiga ta'sir qiladi. Tik qiyaliklar odatda tezroq va turbulent oqimga olib keladi, yumshoq qiyaliklar esa sekinroq oqimga olib keladi.

•Drenaj havzasining kattaligi: daryoga suv qo'shadigan er maydoni bo'lgan daryoning drenaj havzasining kattaligi oqimga ta'sir qiladi. Kattaroq drenaj havzalari ko'proq suv to'playdi, daryoning hajmi va oqim tezligini oshiradi.

•Geologiya: Daryo havzasida mavjud bo'lgan toshlar va tuproq turi uning oqim xususiyatlariga ta'sir qiladi. G'ovakli jinslar suvning kirib borishiga imkon beradi, oqimni kamaytiradi, suv o'tkazmaydigan jinslar esa oqim va yuqori oqim tezligini oshiradi.

•O'simliklar: Daryo bo'yida o'simliklarning mavjudligi oqimga ta'sir qilishi mumkin. Daraxtlar va o'simliklar kabi o'simliklar yog'ingarchilikni ushlab turish, evapotranspiratsiyani oshirish va eroziyani kamaytirish orqali oqimni sekinlashtirishi mumkin.

•Inson faoliyati: inson aralashuvi daryo oqimiga sezilarli ta'sir ko'rsatishi mumkin. To'siq qurilishi, suvni burish va suv omborlari operatsiyalari daryolarning tabiiy oqim shakllarini o'zgartirishi mumkin. Bundan tashqari, o'rmonlarni yo'q qilish yoki urbanizatsiya kabi erdan foydalanish o'zgarishlari oqim naqshlarini o'zgartirishi va toshqin xavfini oshirishi mumkin.

•Iqlim o'zgarishi: o'zgaruvchan iqlim naqshlari, shu jumladan yog'ingarchilik, harorat va bug'lanish tezligining o'zgarishi Daryo oqimiga ta'sir qilishi mumkin. Iqlim o'zgarishi yog'ingarchilikning o'zgarishiga, bug'lanishning kuchayishiga va qor erishi vaqtining o'zgarishiga olib kelishi mumkin, bularning barchasi Daryo oqimi rejimlariga ta'sir qiladi.

•Mavsumiy o'zgarish: daryolar ko'pincha yog'ingarchilik, qor erishi va bug'lanish tezligining o'zgarishi tufayli oqimning mavsumiy o'zgarishini namoyon qiladi. Ba'zi mintaqalarda ma'lum fasllarda kuchli yog'ingarchilik eng yuqori oqim va toshqinlarga olib kelishi mumkin, quruqroq fasllar esa oqim tezligining pasayishiga olib keladi.

•Yuqori oqimlarning o'zaro ta'siri: daryolar katta gidrologik tizimlarning bir qismidir va yuqori oqim irmoqlari, ko'llar va er osti suvlari bilan o'zaro ta'sir ularning oqimiga ta'sir qilishi mumkin. Yuqori oqimlarda suv olish va olish daryolarning quyi oqimiga ta'sir qilishi mumkin.

Daryo oqimini tushunish va boshqarish uchun ushbu omillarni birgalikda ko'rib chiqish juda muhimdir, chunki bitta omilning o'zgarishi butun daryo ekotizimiga va suv resurslari uchun unga tayanadigan jamoalarga kaskadli ta'sir ko'rsatishi mumkin[4].

Daryo oqimiga ta'sir qiluvchi turli omillarning tahlili tabiiy jarayonlar va inson faoliyati o'rtasidagi murakkab o'zaro ta'sirlarni ta'kidlaydi. Iqlim o'zgarishi-yog'ingarchilik rejimidagi o'zgarishlar va haroratning ko'tarilishi daryo oqimi dinamikasiga katta qiyinchiliklar tug'diradi. To'g'on qurish va suv olish kabi odamlarning aralashuvi daryo oqimini tartibga solishi va buzishi mumkin, bu esa barqaror boshqaruv amaliyotini talab qiladi. Cho'kindi jinslarning daryo oqimi va ekotizim salomatligiga ta'sirini ham hisobga olish kerak.

XULOSA

Daryolarda sog'lom oqimni saqlash ekologik yaxlitlik, suvning mavjudligi va tabiiy ofatlarni boshqarish uchun juda muhimdir. Barqaror daryo oqimini ta'minlash uchun quyidagi takliflar tavsiya etiladi:

1. Insonning suvga bo'lgan ehtiyojini ekologik talablar bilan muvozanatlashtiradigan suv resurslarini boshqarish bo'yicha kompleks amaliyotlarni amalga oshirish.

2. Ta'sirini yumshatish uchun moslashuvchan strategiyalarni qabul qiling iqlim o'zgarishi daryo oqimiga, shu jumladan yaxshilangan toshqinlarni bashorat qilish tizimlari va qurg'oqchilikni boshqarish rejalari.

3. To'g'onning mas'uliyatli ishlashini targ'ib qiling va ekologik buzilishlarni minimallashtirish uchun daryo gidroenergetikasi kabi alternatalarni ko'rib chiqing.

4. Daryo sig'imini saqlab qolish va suv yashash joylarini saqlab qolish uchun cho'kindilarni boshqarish uchun innovatsion usullardan foydalanishni rag'batlantirish.

Xulosa qilib aytganda, daryo oqimiga ta'sir qiluvchi ko'p qirrali omillarni tushunish suv resurslarini samarali boshqarish uchun juda muhimdir. Hidrologik xususiyatlar, iqlim o'zgaruvchanliklari, odamlarning aralashuvi, cho'kindi jinslar va suvni boshqarish amaliyotini hisobga olgan holda, biz barqaror daryo oqimiga intilishimiz va kelajak avlodlar uchun ushbu bebaho ekotizimlarni saqlab qolishimiz mumkin.

FOYDALANILGAN ADABIYOTLAR RO'YXATI: (REFERENCES)

1. F.Xikmatov, D.P.Aytbayev, B.Y.Adenbayev, R.T.Pirnazarov Hidrologiyaga kirish. Toshkent-2017
2. S.Karimov, A.Akbarov, U.Jonqobilov Hidrologiya, gidrometriya va oqim hajmini rostdash. Toshkent-2004.
3. G'.X.Yunusov, R.R.Ziyayev Umumiy gidrologiya va iqlimshunoslik Toshkent-2018.
- 4.<https://uz.m.wikipedia.org>