

ТАҚРИЗИ

муқарризи расмӣ ба кори диссертатсионии **Расулзода Ҳомидҷон Ҳасан** дар мавзӯи «**Хусусиятҳои хоси ташаккулёбии ва истифодаи оқилонаи захираҳои обии ҳавзаи дарёи Панҷ**», барои дарёфти дараҷаи илмӣ номзади илмҳои техникӣ аз рӯи ихтисоси 25.00.27 – Гидрологияи хушкӣ, захираҳои обӣ, гидрохимия

Мубрамияти кори диссертатсионӣ.

Кори диссертатсионии Расулзода Ҳ.Ҳ. ба яке аз масъалаҳои муҳими имрӯзаи Тоҷикистон ва Осиёи Марказӣ бахшида шудааст. Ба ҳамагон маълум аст, ки асоси захираҳои обии минтақаи баҳри Арал ин пирияхҳо, дарёҳо ва кӯлҳои Тоҷикистон ташкил мекунанд. Вобаста ба ин омӯзиш, арзёбӣ ва тадқиқоти захираҳои обии Тоҷикистон яке аз масъалаҳои муҳими на танҳо Тоҷикистон, балки кишварҳои Осиёи Марказӣ маҳсуб меёбад.

Омӯзиши дарёи Панҷ, ки яке аз дарёҳои ҳудуди баҳри Арал мебошад, аҳамияти махсуси илмӣ дорад. Дарёи Панҷ ба яке аз шохобҳои асосии дарёи сарҳадгузари Амударё дар Осиёи Марказӣ тааллуқ дошта дар якҷояшавии дарёҳои Помир ва Вахондарё (дарозиаш 921 км ва масоҳати ҳавзааш 114,000 км²) ба вучуд меояд. Баландии саргаҳ 4130 м аз сатҳи баҳрро ташкил медиҳад. Масоҳати умумии яхбандии ҳавза 3767 км² ташкил медиҳад. Арзиши миёнаи сарфаи об тақрибан 1032 м³/с ташкил медиҳад.

Мушоҳидаҳои муҳақиқ нишон додааст, ки дар минтақаи ташаккулёбии маҷрои д.Панҷ ягон тағйироти ҷиддии антропогенӣ ба амал намеояд. Дар минтақаи транзит ва парокандашавии чараён, об мисли тамоми давраи гидрологӣ дар натиҷаи таъсири мутақобилаи дарё ва минтақа тағйир меёбад. Ин таъсири мутақобила бо кашидани об аз дарёҳо барои минтақаҳои обёришаванда ва ба дарёҳо рехтани чараёни бозгашти намакҳо ва маводи кимиёвии кишоварзӣ хос аст.

Ҳамин тариқ, мавзӯи интихобнамудаи Расулзода Ҳ.Ҳ. барои рушди минбаъдаи илм аҳамияти бузург дорад.

Мақсади кор ин арзёбии хусусиятҳои ташаккули маҷрои обӣ, инчунин истифодаи оқилонаи захираҳои обии дарёи Панҷ дар шароити кунунии тағйирёбии иқлим ба ҳисоб меравад. Муаллиф **вазифаҳои зеринро** иҷро намудааст:

1. Таҳлили шароити ташаккулёбии маҷрои ҳавзаи дарёи Панҷ.
2. Омӯзиши хусусиятҳои иқлимӣ ва таъсири он ба шароити ташаккулёбии маҷрои ҳавзаи дарёи Панҷ дар марҳилаи муосир.
3. Муайян намудани мушкилиҳо дар мавзеи ташаккулёбии ҳавзаи дарёи Панҷ.
4. Таҳлили тақсимшавии миқёсии захираҳои об дар ҳавзаи дарёи Панҷ.
5. Муайян намудани таъсири омилҳои антропогенӣ ба тағйирёбии хусусияти маҷрои ҳавзаи дарёи Панҷ.

6. Муайян намудани қонуниятҳои умумии омилҳои иқлимӣ ба тағйирёбии хусусияти маҷрои дарёи Панҷ.

7. Арзёбии таъсири шароитҳои тағйирёбии иқлимӣ, инчунин коҳишёбии майдони пиряхҳо ба маҷрои дарёи Панҷ.

Муҳтавои кори диссертатсионӣ.

Ҳавзаи дарёи Панҷ дар минтақаи баландкуҳ ҷойгир буда, қариб тамоми қаламрави Помирро дар бар мегирад, ки баландии водиҳои он ҳатто ба ҳисоби миёна тақрибан 3800 метрро ташкил медиҳанд.

Муаллиф ба хулоса омадааст, ки боришот дар ин минтақа вобаста аз баландӣ тағйирёбанда буда, ба хусусиятҳои хоси дарё таъсири худро мерасонад. Микдори солони боришот дар ҳавза ба ҳисоби миёна 600-800 мм ташкил медиҳад. Аксари он дар давраи зимистону баҳор ба амал омада, қисми зиёди боришот ба боришотҳои моеъ ва омехта рост меояд. Қабати барфпӯш танҳо дар минтақаҳои болоии кӯҳҳо устувор боқӣ мемонад. Аз сабаби паст будани баландии ҳавзаҳои дарёҳои пиряхҳо вучуд надоранд. Бинобар ин, манбаи асосии оби дарёҳои обҳои зеризаминӣ ва барфу борон мебошанд.

Хусусиятҳои иқлимии орографии кӯҳҳои Помир ба он мусоидат мекунад, ки давраҳои боришоти зиёди атмосферӣ барои минтақаҳои дар боло зикршудаи ҳавзаҳои дарёҳои Панҷ, ки мувофиқи бо воридшавии шоҳаи шимолии селобаи ғарбӣ ва баланд шудани ҳарорат алоқаманд мебошад.

Ташаккули захираҳои об аз як қатор омилҳои иқлимӣ ба мисли: бухоршавӣ аз сатҳи замин; ҳарорати ҳаво; суръати шамол ва дигар шароитҳо низ вобастагӣ дорад.

Аҳамияти бештар аз нуқтаи назари гидрология таъсири релеф ба боришоти атмосфера, микдор, маҷро, тақсмоти солони боришот, ҳарорат ва режими гигрометрии ҳаво дода мешавад.

Дар ҳавзаҳои дарёи Панҷ пастшавии ҳарорат вобаста ба баландии комили маҳал мушоҳида мешавад, ки ба ташаккули захираҳои об дар ҳавза таъсири назаррас мерасонад. Аз як тараф, микдори об баланд шуда аз тарафи дигар, пас аз як муддати муайян ба ҳолати пиряхҳо таъсири калон мерасонад.

Мувофиқи маълумоти чандинсола, амплитудҳои тағйирёбии солони сатҳи об дар болооби дарёи Панҷ нисбатан хурд буда, аз 0,8 то 2,8 м ташкил медиҳад. Дар болооби миёна ва камоби дарё амплитудҳои тағйирёбии солони назаррас буда, 2,1-4,9 м ташкил медиҳад.

Дар шоҳобҳои асосии дарёи Панҷ (Ғунд, Бартанг, Ванҷ ва Қизилсу) амплитудҳои тағйирёбии сатҳи солони аз 1,0 то 3,5 м ташкил медиҳад.

Сатҳи об дар дарёҳои калон дар давраи обҳезӣ метавонанд ба таври назаррас боло раванд.

Ҳавзаҳои дарёи Панҷ, дар маҷмуъ, аз захираҳои оби дарёҳои Ғунд, Бартанг, Язгулом, Ванҷ, ки аз кӯҳҳои Помир сарчашма гирифта, аз қаламрави он мегузаранд, ки гиреҳи азими кӯҳиро ифода мекунад, ташаккул меёбад. Баландии мутлақи қаторкӯҳҳои Помир аз 5000 м зиёд буда баъзе, қуллаҳои он то 6000 м мерасад ва дар нишебиҳои шумораи

зиёди пиряхҳо ва майдонҳои барфи доимиро дар бар мегиранд. Чунин ҳолати физикӣ ва ҷуғрофӣ дар минтақаи баландкӯҳ хусусияти таъминоти дарёҳои зеринро муайян мекунад, ки дар он обхезӣ бар асари обшавии барф ва пиряхҳои баландкӯҳ афзалият дорад. Аз ин сабаб, ба дарёҳо чамъшавии бевактии чараён хос буда, чараёни моҳҳои июл-сентябр аз чараёнҳои моҳҳои март-июн ба таври назаррас зиёдтар аст. Сарфаи баланди об дар моҳи июл ва сарфаи камтарини об бошад дар моҳҳои феврал-март мушоҳида карда мешаванд. Ноустувории чараён дар моҳҳои октябр-феврал ба 15-16% маҷрои солона баробар буда, танҳо дар дарёи Бартанг, зиёд буда 27% ташкил медиҳад. Танҳо қисми шимолу ғарбии Помир дорои минтақаи ташаккули об хос мебошад. Дар ин ҷо чараёни рӯизаминӣ ба 1 км² расида дар баъзе ҷойҳо ҳатто зиёда аз 20 л/(с*км²) ташкил медиҳад, ки ба дарёҳои Ванҷ ва Язгулом дахл дорад.

Навгониҳои илмӣ аз инҳо иборат аст:

1. Вобастагии миқдори боришот аз баландии мавзё дар ҳавзаи дарёи Панҷ, инчунин тақсимшавии боришот аз рӯи мавсимҳо дар ҳавза муайян карда шудааст.

2. Чараёни хусусияти иқлимӣ ва таъсири он ба шароити ташаккулёбии маҷрои ҳавзаи дарёи Панҷ дар давраи муосир, дар асоси таҳлили 11 дарёи ҳавза ва қазияҳои асосии мавзеи ташаккулёбии маҷрои ҳавзаи дарёи нишон дода шудаанд. Ҳангоми таҳлили миқдори солонаи боришот тағйирёбии назарраси миқёсӣ ва фосилавии онҳо муайян шуда, ба давраҳои ниҳоят хушк ва намнок ҷудо карда шудаанд.

3. Тақсимшавии фосилавии захираҳои оби ҳавзаи дарёи Панҷ муайян гардида, нишондоди миёнаи моҳона, маҷрои камтарин ва баландтарини дарёи Панҷ нишон дода шудааст.

4. Нақши фаъолияти хоҷагидорӣ дар ҳавзаи дарёи Панҷ ва идоракунии маҷро дар давраи муосир нишон дода шудааст. Бо мақсади арзёбии умумии таъмини аҳолӣ ба оби нушокии захираи қиёсӣ (захира ва пешгӯиҳо)-и ҳавзаи дарёи Панҷ муайян карда шудааст.

5. Хусусияти ташаккули серобӣ дар ҳавзаи дарёи Панҷ муайян шуда, усулҳои ченкунии серобӣ нишон дода шудаанд.

6. Тағйирёбии ҳарорати ҳаво аз рӯи таҳлили тағйирёбии моҳонаи ҳарорат дар шабакаҳои гуногуни минтақаи Помир дар солҳои 1991-2016 дар муқоиса ба солҳои 1961-1990 арзёбӣ шуда, маҷрои дарёи Панҷ дар шароити муосир тағйирёбии иқлим муайян карда шудааст.

Натиҷаҳои тадқиқот дар муассисаҳои зерин истифода шуда, ҳуҷҷати тасдиқунанда гирифта шудааст.

-дар Кумитаи ҳифзи муҳити зисти назди Ҳукумати Ҷумҳурии Тоҷикистон барои усулҳои обёрикунӣ бо назардошти тағйирёбии иқлим ва пешгӯии шароитҳои обухавошиносӣ истифода шудааст;

-дар Донишгоҳи аграрии Тоҷикистон ба номи Ш.Шоҳтемур, ҳангоми таълими донишҷӯён, ва иҷрои тадқиқотҳои илмии магистрон ва докторантони PhD истифода бурда шудааст.

Робитаи таҳқиқот бо барномаҳо ва ё мавзӯҳои илмӣ. Мавзӯ бо Барномаҳои тадқиқотии муштарак (Барномаи байналмилалӣ Тоҷикистон ва Чин оид ба ҳамкориҳои илмӣ-техникӣ, 2010DFA92720) дар бораи тағйирёбии иқлим дар Осиёи Марказӣ ва Синзян, ки соли 2011 оғоз гардида, вобаста ба тадқиқотҳои тағйирёбии иқлим, инчунин таъсири он ба экосистема, захираҳои об, биёбоншавӣ, растанӣҳо, олами ҳайвонот, организмҳои хурд, захираҳои ҷангал, марғзорҳо, чарогоҳҳо, кишоварзи, аҳоли ва ғ. дар бар гирифта, алоқаманд мебошад.

Дарачаи эътимоднокии натиҷаҳои бадастомада аз тарафи махзани маълумотҳо, ҳангоми тадқиқотҳои ҳаҷми калони ҷенкуниҳои обшinosӣ ва нишондодҳои, ки дар ҳудуди ҳавзаи дарёи Панҷ ҷамъоварӣ шуда, ба даст омада, таъмин ва мувофиқат карда шудааст. Дар баробари ин таҳлили воқеаи ва муносири оморӣ, инчунин коркарди натиҷаи таҳлилҳо ба анҷом расонида шудааст. Таҳлилҳо тавассути амсилаи МОТСаО гузаронида шудаанд.

Мутобиқати диссертатсия ба шиносномаи ихтисоси илмӣ.

Кори диссертатсионии мазкур ба соҳаҳои зерини ихтисоси 25.00.27- Гидрологияи хушкӣ, захираҳои обӣ, гидрохимия мутобиқат мекунад:

1. Асосҳои назариявӣ ва методологии гидрология, гидрография, маҷро, лимнология, равандҳои ташаккул ва сарфаи об; гидрохимия ва гидроэкология.

2. Қонуниятҳои гирдгардиши глобалии об; ташаккул, ҳарорат, трансформатсия, ҷузъҳои энергетикӣ ва ҷараёни об; масъалаҳои гидрологии минтақавӣ; хусусиятҳои кимиёвии об, генезиси ташаккули об, табиати физикавӣ ва тағйирёбии маҷро.

3. Хусусиятҳои хоси равандҳои гидрологӣ, гидрохимиявӣ ва гидробиологӣ дар кулҳо ва обанборҳо; пайдоиши динамикӣ дар кӯлҳо ва обанборҳо; генезис ва трансформатсияи ҳолати вазни об; масъалаҳои амсилакунонии лимнологӣ; оптимизитсияи речаи объектҳои обии хушкзамин.

4. Коркарди асосҳои илмӣ таъмини беҳатарии гидроэкологии минтақа ва объектҳои хоҷагидорӣ; беҳатарӣ, самаранокии иқтисодӣ ва экологии истифодаи об дар соҳаҳои гуногун; банақшагирии фаъолияти хоҷагидорӣ дар соҳаи баландшавии ҳавфи гидрологӣ; ҳифзи объектҳои обӣ аз ифлосшавӣ, корношоямӣ ва таназзул; шароити муътадили гидроэкоистема.

Саҳми шахсии муаллиф аз интиҳоби мустақили самти тадқиқот ва усулҳои ҳалли вазифаҳо, иштироки мустақим дар барномаҳо ва лоиҳаҳои марбут ба мавзӯи кор, ҷамъоварӣ ва таҳлили маълумот ва муҳокимаи натиҷаҳо бо шахсони манфиатдор иборат аст. .

Интишорот аз рӯи мавзӯи диссертатсия. Оид ба мавзӯи диссертатсия 21 корҳои илмӣ, аз ҷумла: 1 монография; 4 мақола дар нашриётҳои тақризшавандаи эътирофнамудаи ҚОА назди Президенти ҶТ, 17 мақола дар нашриётҳои хориҷӣ (3 мақола дар сохтори Scopus), 3

мақола дар сохтори ШИИР (Шохиси иқтибосҳои илмии Русия) ва 7 мақолаи яккамуаллифӣ нашр гардидааст.

Сохтор ва ҳаҷми диссертатсия. Кори диссертатсионӣ аз сарсухан, 4 боб, хулосаҳои асосӣ, рӯйхати адабиётҳои истифодашуда - 125 номгӯ иборат мебошад. Ҳаҷми умумии диссертатсия 171 саҳифаи чопи компютериро дар бар гирифта, аз он 148 саҳифааш матни асосиро дар бар мегирад, ки дорои 43 расм, 18 чадвал ва 2 замимаҳо мебошад.

Эродҳо оид ба кори диссертатсионӣ.

1. Муаллиф хусусиятҳои хоси гидрологии ҳавзаи дарёи Панҷро бе назардошти маълумотҳои гидрологии дарёҳои аз ҷониби Ҷумҳурии Ислонии Афғонистон воридшаванда тадқиқ намудааст, аммо сабабҳои асосии онро ошкор накардааст.

2. Муаллиф тасдиқ мекунад, ки дарёҳои дорои микдори ками обанборҳо хусусияти обхезии барвақтӣ доранд. Ин назарияи муаллиф то кадом дараҷа дуруст аст?

3. Расулзода Х.Х. дар кори диссертатсионии худ саҳми шохобҳои д.Панҷро тавсиф кардааст, лекин саҳми минтақаи тақсимшавии обро муайян накардааст.

4. Дар кори диссертатсионӣ хатогиҳои имлогӣ ва забонӣ дида мешавад.

Бояд зикр намуд, ки нуқсонҳои овардашуда, дар умум, ба арзёбии мусбии кори диссертатсионӣ таъсири манфӣ намерасонанд.

Хулоса.

Кори диссертатсионии Расулзода Ҳомидҷон Ҳасан дар мавзӯи «Хусусиятҳои хоси ташаккулёбӣ ва истифодаи оқилонаи захираҳои оби ҳавзаи дарёи Панҷ» оид ба дарёфти дараҷаи илмии номзади илмҳои техникӣ аз рӯйи ихтисоси 25.00.27 – Гидрологияи хушкӣ, захираҳои обӣ, гидрохимия ба талаботи пешбининамудаи бандҳои 31-33 «Тартиби додани дараҷаҳои илмӣ», ки бо қарори Ҳукумати Ҷумҳурии Тоҷикистон аз 30.06.2021 с., таҳти №267 тасдиқ гардидааст, ҷавобгӯ буда, муаллифи он сазовори дарёфти дараҷаи илмии талабнамудаи он мебошад.

**Муқарризи расмӣ,
номзади илмҳои техникӣ,
дотсенти кафедраи Системаҳои таъмини об,
газу гармӣ ва ҳавотозакунии Донишгоҳи
техникии Тоҷикистон ба номи М.С.Осимӣ**

Боқиев Б.Р.

734042, Ҷумҳурии Тоҷикистон, и.и. Душанбе, х. Акад. Раҷабовҳо 10.
Тел: +992 (372) 21-35-11; E-mail: info@ttu.tj, ttu@ttu.tj

Имзои н.и.т., дотсент **Боқиев Б.Р.**-ро тасдиқ мекунам.

Сардори ШК ва КМ ДТТ ба номи М.С.Осимӣ Шарипова Д.А.

