

ТАҚРИЗИ

роҳбари илмӣ ба таҳқиқи диссертатсионии Шарипов Ҳотам Бекназарович дар мавзуи «Таҳия ва татбиқи моделҳои математикӣ, алгоритмҳо ва маҷмӯи барномаҳои шинохти биометрии чехра дар муассисаҳои таҳсилоти олӣ» барои дарёфти дараҷаи илмӣ доктори фалсафа (PhD) – доктор аз рӯйи ихтисоси 6D070400 – Техникаи ҳисоббарор ва таъминоти барномавӣ (6D070402 – Мошинҳои ҳисоббарор, комплексҳо ва шабакаҳои компютерӣ)

Мубрамии мавзуи таҳқиқоти диссертатсионӣ бо рушди босуръати технологияҳои рақамӣ, зеҳни сунъӣ ва низомҳои интеллектуалии коркарди иттилоот иртиботи бевосита дорад. Дар шароити густариши муҳити рақамии таълим, татбиқи шаклҳои фосилавӣ ва омехтаи таҳсил, автоматикунонии бақайдгирии давомот, назорати имтиҳонсупорӣ ва таъмини амнияти иттилоотӣ масъалаи муайянсозӣ ва тасдиқи боэътимоди шахсият аҳамияти махсус касб менамояд. Дар байни воситаҳои биометрӣ шинохти чехра бо хусусияти ғайритамосӣ, имконияти ҳамгирӣ бо инфрасохтори рақамӣ ва қобилияти истифода дар шароити воқеӣ мавқеи хос дорад.

Ҳамзамон, самаранокӣ низомҳои шинохти чехра аз ҳалли як қатор масъалаҳои мураккаб, аз ҷумла тағйирёбии рӯшноӣ ва кунҷи тасвир, пӯшиши қисмӣ чехра, номувозинии додаҳо, ҳамлаҳои тақаллубӣ, суръати ҷустуҷӯ дар фазои векторӣ ва ҳифзи иттилооти биометрӣ вобаста мебошад. Аз ин рӯ, таҳияи моделҳои математикӣ, алгоритмҳои устувор ва маҷмӯи барномаҳои мутобиқ ба муҳити муассисаҳои таҳсилоти олӣ вазифаи муҳимми илмӣ-техникӣ ба шумор меравад. Диссертатсияи Шарипов Ҳотам Бекназарович маҳз ба ҳалли маҷмуии ҳамин масъалаҳо нигаронида шудааст.

Шарипов Ҳотам Бекназарович соли 2012 ба ихтисоси «Системаҳои автоматикунонидашуда»-и Донишгоҳи давлатии ҳуқуқ, бизнес ва сиёсати Тоҷикистон дохил шуда, соли 2017 онро хатм намудааст. Соли 2019

магистратураи ҳамин донишгохро аз рӯйи ихтисоси «Технология ва низоми иттилоотӣ дар иқтисодиёт» хатм кардааст. Тибқи фармоиши №1188 аз 31 августи соли 2019 ба докторантураи (PhD)-и ДДҲБСТ аз рӯйи ихтисоси 6D070400 – Техникаи ҳисоббарор ва таъминоти барномавӣ қабул гардида, тибқи фармони №90 аз 31 августи соли 2022 онро хатм намудааст. Мавзуи диссертатсия дар ҷаласаи Шурои олимони ДДҲБСТ аз 31 декабри соли 2019, протоколи №5, тасдиқ гардидааст.

Кори диссертатсионӣ аз муқаддима, тавсифи умумии таҳқиқот, се боб, 19 зербоб, хулоса, тавсияҳо ва рӯйхати адабиёти истифодашуда иборат буда, сохтори он ба мақсад ва вазифаҳои гузошташуда мутобиқат мекунад. Дар муқаддима мубрамии мавзӯ асоснок гардида, дараҷаи омӯзиши масъала таҳлил шудааст; объект ва предмети таҳқиқот, мақсад ва вазифаҳо, асосҳои назариявӣю методологӣ, навгониҳои илмӣ, аҳамияти назариявӣю амалӣ ва нуқтаҳои ба ҷимоя пешниҳодшаванда муайян гардидаанд.

Дар боби якум асосҳои назариявӣ ва ҳолати муосири шинохти биометрии чехра дар низомҳои иттилоотӣ ва муҳити таълимӣ мавриди таҳлили муқоисавӣ қарор гирифтаанд. Муаллиф равишҳои муайянсозӣ ва тасдиқи шахсият, принципҳои ташаккули аломатҳои биометрӣ, имконият ва маҳдудиятҳои технологияҳои мавҷуда, омилҳои таъсиррасон ба саҳеҳӣ ва устувории шинохт, масъалаҳои номувозинии додаҳо, амнияти биометрӣ ва истифодаи зеҳни сунъиро баррасӣ намудааст. Арзиши боб дар он аст, ки таҳлили адабиёт ба муайян кардани мушкилоти ҷалталаб ва асоснок намудани зарурати таҳияи моделу алгоритмҳои нав равона гардидааст.

Дар боби дуюм натиҷаҳои асосии назариявӣ ва алгоритмии таҳқиқот пешниҳод шудаанд. Муаллиф модели фазои вектории чехра ва меъёрҳои муайянсозии монандиро дар асоси талафоти кунҷӣ таҳия намуда, ба масъалаи ҷудосозии самараноки синфҳои биометрӣ дар фазои аломатҳо

таваҷҷуҳ кардааст. Ҳамзамон, модели барқарорсозии геометрияи сеченакаи чехра дар шароити пӯшиши қисмӣ пешниҳод гардидааст, ки барои баланд бардоштани устувории шинохт ҳангоми нопурра будани иттилооти визуалӣ аҳамият дорад. Дар ҳамин боб модели муайянсозии воқеӣ будани субъект барои муқовимат ба ҳамаҷониба тақаллубӣ, модели эҳтимолии ғанигардонии додаҳои биометрӣ ва алгоритмҳои ҷустуҷӯи кластерӣ дар фазои векторӣ таҳия шудаанд. Муҳим он аст, ки масъалаҳои дақиқӣ, устуворӣ, амният, сифати додаҳо ва самаранокӣ ҷустуҷӯ дар доираи як равиши алоқаманд баррасӣ гардидаанд. Пайванди моделсозии математикӣ бо алгоритмҳои татбиқшаванда ва санҷиши ҳисоббарорӣ ба натиҷаҳои ин боб хусусияти системавӣ мебахшад.

Боби сеюм ба татбиқи муҳандисӣ ва барномавии натиҷаҳои бадастомада бахшида шудааст. Муаллиф меъморӣ маҷмӯи барномаҳои низомии «ClassVision.ai»-ро таҳия намуда, сохтори функционалӣ, ҳамкориҳои модулҳо, механизмҳои коркарди тасвир дар сатҳи муштарӣ ва интерфейсҳои браузериро пешниҳод кардааст. Алгоритмҳои таҳияшуда дар шакли модулҳои барномавӣ амалӣ гардида, имконияти истифодаи онҳо дар муҳити воқеии таълимӣ мавриди санҷиш қарор гирифтааст. Дар боби мазкур инчунин методикаи ташкили таҷрибаҳои ҳисоббарорӣ ва баҳодиҳии алгоритмҳо пешниҳод шудааст. Татбиқи низом барои автоматикунории бақайдгирии давомот, назорати имтиҳонсупорӣ ва ташкили муҳити таълимии интерактивӣ нишон медиҳад, ки таҳқиқот бо таҳияи модел ё прототип маҳдуд нашуда, то сатҳи маҷмӯи барномаҳои амалкунанда расонида шудааст. Барои ихтисоси техникаи ҳисоббарор ва таъминоти барномавӣ чунин ҳамгироии назария, алгоритм ва татбиқи муҳандисӣ яке аз ҷиҳатҳои муҳими кор ба ҳисоб меравад.

Навгони илмӣ диссертатсия дар таҳия ва такмили маҷмӯи моделҳо ва алгоритмҳои ба ҳам алоқаманд зоҳир мегардад, ки ташаккули фазои аломатҳои биометрӣ, муайянсозии монандӣ, барқарорсозии геометрияи чехра ҳангоми пӯшиши қисмӣ, санҷиши воқеӣ будани субъект, ғанигардонии додаҳо ва ҷустуҷӯи самаранок дар фазои векториро фаро мегиранд. Натиҷаҳои пешниҳодшуда ба баланд бардоштани саҳеҳӣ, устуворӣ, амният ва самаранокии низомҳои шинохти биометрӣ нигаронида шудаанд. Аҳамияти назариявии таҳқиқот дар рушди равишҳои моделсозии математикӣ ва алгоритмии шинохти чехра, такмили усулҳои кор бо аломатҳои биометрӣ ва моделсозии ҳолатҳои нопурраи иттилооти визуалӣ ифода меёбад. Аҳамияти амалии он бо имконияти истифодаи моделҳо, алгоритмҳо ва маҷмӯи барномаҳои таҳияшуда дар низомҳои рақамии муассисаҳои таҳсилоти олӣ, аз ҷумла бақайдгирии давомот, назорати дастрасӣ, тасдиқи шахсият ҳангоми имтиҳон ва муҳити таълимии интерактивӣ муайян мегардад. Эътимоднокии натиҷаҳои илмӣ бо истифодаи усулҳои моделсозии математикӣ, таҳлили алгоритмӣ, таҷрибаҳои ҳисоббарорӣ, татбиқи барномавӣ ва муқоисаи натиҷаҳо таъмин гардидааст. Ҳамоҳангии хулосаҳои назариявӣ бо натиҷаҳои ҳисоббарорӣ ва санҷишҳои амалӣ аз асоснокии нуктаҳои илмӣ пешниҳодшуда шаҳодат медиҳад. Муҳтавои асосии диссертатсия дар мақолаҳои илмӣ нашршуда ва баромадҳои муаллиф дар конференсияҳои илмӣ сатҳҳои гуногун инъикос ёфтааст.

Дар ҷараёни иҷрои таҳқиқоти диссертатсионӣ Шарипов Ҷотам Бекназарович худро ҳамчун муҳаққиқи мустақил, масъулиятшинос ва дорои қобилияти баланди таҳлилӣ нишон дод. Ӯ дар гузоштани масъалаҳои илмӣ, интихоби усулҳои мувофиқи таҳқиқот, таҳияи моделҳои математикӣ ва алгоритмҳо, барномасозӣ, ташкили таҷрибаҳои ҳисоббарорӣ ва таҳлили

натиҷаҳо омодагии зарурии касбӣ зоҳир намудааст. Қобилияти муттаҳид намудани ҷанбаҳои математикӣ, алгоритмӣ ва муҳандисии масъала аз ташаккули салоҳияти таҳқиқотии довталаб шаҳодат медиҳад. Саҳми шахсии довталаб дар интиҳоби самти таҳқиқот, таҳлили манбаъҳои илмӣ, гузоштани вазифаҳо, таҳия ва асоснок намудани моделҳо ва алгоритмҳо, татбиқи барномавӣ, ташкили таҷрибаҳо, коркарди натиҷаҳо ва таҳияи хулосаҳои илмӣ ифода меёбад. Натиҷаҳои асосии кор маҳсули фаъолияти мустақилонаи илмии ӯ буда, мантиқи ягонаи таҳқиқотро аз гузориши масъала то татбиқи амалӣ таъмин менамоянд.

Дар маҷмӯъ, диссертатсияи Шарипов Ҳотам Бекназарович дар мавзӯи «Таҳия ва татбиқи моделҳои математикӣ, алгоритмҳо ва маҷмӯи барномаҳои шинохти биометрии чехра дар муассисаҳои таҳсилоти олӣ» таҳқиқоти илмии анҷомёфта ва мантиқан мукамал мебошад. Дар он масъалаи муҳимми илмӣ-техникии таҳия ва татбиқи усулҳои шинохти биометрии чехра дар муҳити муассисаҳои таҳсилоти олӣ ба таври комплексӣ ҳаллу ғасл гардида, натиҷаҳо дорои навгонии илмӣ, асоснокии назариявӣ ва арзиши амалӣ мебошанд.

Диссертатсия ба талаботи Тартиби додани дараҷаҳои илмӣ, ки бо қарори Ҳукумати Ҷумҳурии Тоҷикистон аз 30 июни соли 2021, №267 тасдиқ гардидааст, инчунин ба талаботи Дастурамал оид ба тартиби барасмиятдарории диссертатсия ва автореферати диссертатсия, ки бо қарори Раёсати Комиссияи олии аттестатсионии назди Президенти Ҷумҳурии Тоҷикистон аз 31 марти соли 2021, №3 тасдиқ шудааст, ҷавобгӯ мебошад. Бо дарназардошти мубрами мавзӯ, сатҳи назариявӣю методологии таҳқиқот, навгонии илмӣ, эътимоднокии натиҷаҳо, аҳамияти назариявӣ ва амалии онҳо, дараҷаи татбиқи барномавӣ ва саҳми шахсии довталаб, диссертатсияи Шарипов Ҳотам Бекназарович барои Ҷумҳурии Тоҷикистон

пешниҳод карда мешавад. Шарипов Ҳотам Бекназарович сазовори дарёфти дараҷаи илмии доктори фалсафа (PhD) – доктор аз рӯи ихтисоси 6D070400 – Техникаи ҳисоббарор ва таъминоти барномавӣ (6D070402 – Мошинҳои ҳисоббарор, комплексҳо ва шабакаҳои компютерӣ) мебошад.

Роҳбари илмӣ:

Д.и.ф.-м., дотсент



Муҳаммадӣ Ш.Ф.

«01» май соли 2026

Суроға: 735700, Ҷумҳурии Тоҷикистон, шаҳри Ҳуҷанд, маҳаллаи 17, бинои 1, Донишгоҳи давлатии ҳуқуқ, бизнес ва сиёсати Тоҷикистон,
Телефон: (+992) (3422) 2-38-10, E-mail: shoira74@mail.ru

Имзои Муҳаммадӣ Ш.Ф.-ро тасдиқ мекунам:

Сардори раёсати кадрҳо

ва корҳои махсуси ДДХБСТ



Бобоев А.Х.

Суроға: 735700, Ҷумҳурии Тоҷикистон, шаҳри Ҳуҷанд, микроноҳияи 17, бинои 1, Донишгоҳи давлатии ҳуқуқ, бизнес ва сиёсати Тоҷикистон,
Телефон: (+992) (3422) 2-38-10, E-mail: tsulbp@rambler.ru