

ТАҚРИЗИ

роҳбари илмӣ ба таҳқиқоти диссертатсионии Солихзода Диловари Имомалӣ дар мавзӯи «Амсиласозии математикии динамикаи рушд ва маҳсулнокии мурғи марҷон» барои дарёфти дараҷаи илмии номзади илмҳои техникӣ аз рӯйи ихтисоси 1.2. Илмҳои компютерӣ ва информатика (1.2.8. Моделсозии математики, методҳои ададӣ ва комплекси барномаҳо) (соҳаи техникӣ)

Барои иқлими Тоҷикистон соҳаи мурғимарҷонпарварӣ яке аз самтҳои муҳими иқтисодии кишоварзӣ ба ҳисоб меравад. Ин соҳа метавонад дар таъмини амнияти озуқаворӣ мамлакат сатҳи муассир гузорад, зеро таъмин намудани аҳоли бо маҳсулоти серсафеда ва парҳезӣ яке аз самтҳои афзалиятноки сиёсати давлатии Ҷумҳурии Тоҷикистон мебошад.

Дар шароити муосир ташкил ва рушди самараноки соҳаи мурғимарҷонпарварӣ бе истифодаи усулҳои амсиласозии математики ва компютерӣ душвор аст. Амсиласозии динамикаи афзоиши саршумор, вазни зинда ва маҳсулнокии мурғи марҷон метавонад ба истифодаи самараноки захираҳо ва беҳтар гардидани фаъолияти хоҷагҳои парандапарварӣ мусоидат намояд.

Гарчанде дар Ҷумҳурии Тоҷикистон ва берун аз он доир ба рушди соҳаи мурғимарҷонпарварӣ як қатор таҳқиқоти биологӣ ва таҷрибавӣ анҷом дода шудаанд, масъалаи таҳқиқ ва пешгуи марҳилаҳои ҳаёту фаъолияти популятсияи мурғи марҷон дар асоси амсиласозии математикию компютерӣ то имрӯз ба таври комплексӣ мавриди омӯзиш қарор нагирифтааст.

Таҳқиқоти диссертатсионии Солихзода Д.И. ба самтҳои афзалиятноки рушди илм ва иқтисодии Ҷумҳурии Тоҷикистон мутобиқ буда, дар доираи «Барномаи маҷмуавии рушди соҳаи чорводорӣ, парандапарварӣ, моҳипарварӣ ва занбӯриасалпарварӣ дар Ҷумҳурии Тоҷикистон барои солҳои 2023-2027», «Барномаи рушди илмҳои табиатшиносӣ, риёзӣю техникӣ» ва қорҳои илмии кафедраи информатикаи Донишгоҳи миллии Тоҷикистон иҷро шудааст.

Мақсади таҳқиқот аз таҳияи амсилаҳои концептуалӣ, математики ва компютерӣ барои таҳлили динамикаи афзоиш, тухмнокӣ ва таъсири омилҳои иқлимӣ ба мурғи марҷон, инчунин арзёбии роҳҳои баланд бардоштани маҳсулнокии он иборат мебошад.

Таҳқиқоти диссертатсионӣ аз бахшҳои «Муқаддима», «Тавсифи умумии таҳқиқот», қор боб, бахши «Хулосаҳо» бо зербахшҳои «Натиҷаҳои асосии илмии диссертатсия» ва «Тавсияҳо оид ба истифодаи амалии натиҷаҳо», бахши «Адабиёт» бо зербахшҳои «Феҳристи сарчашмаҳои истифодашуда» ва

«Фехристи интишороти илмий докталаби дарёфти дараҷаи илмӣ» ва бахши «Замимаҳо» иборат аст.

Дар муқаддимаи диссертатсия мубрамияти мавзӯи таҳқиқотӣ, ҷанбаҳои методологӣ, дараҷаи таҳқиқ ва робитаи мавзӯ бо барномаҳои давлатӣ, мақсад, вазифаҳо, объект, пойгоҳ, ҷанбаҳои назариявӣ ва амалии таҳқиқот, навиғҳои илмӣ ва нуктаҳои ба ҳимоя пешниҳодшаванда, инчунин, мутобиқати диссертатсия бо шиносномаи ихтисос, интишорот аз рӯйи мавзӯ, сохтор ва ҳаҷми диссертатсия дарҷ гардидаанд.

Боби якуми таҳқиқот ба тафсир ва таҳлили адабиёти соҳавӣ ва илмӣ оид ба фаъолият ва рушди мурғи марҷон, махсусиятҳои биологӣю иқтисодии он, хусусиятҳои динамикаи афзоиши вазни зиндаи он дар шароити хоҷагиҳои парандапарварии Тоҷикистон, тарзҳои ташкили босамари хоҷагиҳои мурғпарварӣ ва омилҳои беҳдошти он ва асосҳои биологӣю иқтисодии амсиласозии математикии популятсияи мурғи марҷон таҳлил шудааст. Таҳлилҳои баргузоршуда собит сохтанд, ки соҳаи мурғимарҷонпарварӣ метавонад дар шароити иқлими Тоҷикистон, хусусан дар шароити минтақаҳои кӯҳӣ ва наздикӯҳӣ ба яке аз соҳаҳои муҳими истеҳсолӣ ва ояндадори парвариши парандаи гуштӣ табдил ёбад.

Боби дуюми диссертатсия ба таҳқиқи усулҳои амсиласозии математикию компютерӣ дар арзёбии маҳсулнокии мурғи марҷон дар марҳилаҳои асосии парвариши он бахшида шудааст. Дар ҷараёни таҳқиқот маълум гардид, ки барои оптимизатсияи раванди парвариши мурғи марҷон дар шароити хоҷагии мурғимарҷонпарварӣ бояд марҳилаҳои асосии рушди инкишофи он таҳлил карда шавад. Барои ҳалли масъалаҳои истеҳсолии соҳаи мурғимарҷонпарварӣ истифодаи технологияҳои амсиласозии концептуалӣ ва математикию компютерӣ муҳим дониста шудааст. Таъкид шудааст, ки истифодаи технологияҳои амсиласозӣ метавонад ба фаҳмиши амиқтари равандҳои мурғимарҷонпарварӣ мусоидат намояд.

Қайд гардидааст, ки зимни амсиласозии концептуалии марҳилаҳои ҳаёти мурғи марҷон дар шароити хоҷагии парандапарварӣ ба эътибор гирифтани омилҳои иқлимӣ (ҳарорати ҳаво, намӣ, равшанӣ) аҳамияти ғавқулӯда амалӣ дорад. Омилҳои иқлимӣ метавонанд ба осоишу роҳат, солиммонӣ, истеъмоли ғизову об, афзоиш, рушд, маҳсулноки ва дигар нишондиҳандаҳои истеҳсолии мурғи марҷон таъсири назаррас расонанд. Дар амсила ба ҳисоб гирифтани омилҳои иқлимӣ имкон медиҳад, ки шароити мувофиқи нигоҳдории мурғи марҷон дар дохили биноҳои истеҳсолии хоҷагии парандапарварӣ муҳайё карда шавад, интиҳоби ғизои мутавозин ва равандҳои зарурии истеҳсолӣ ба нақша гирифта шаванд.

Дар раванди таҳқиқот равшан гардид, ки тавассути амсиласозӣ метавон бо эътимоди баланд қонуниятҳои сертукхмӣ мурғӣ марҷонро кашф намуд, синфҳои тақсимотии мурғони тухмдеҳро дуруст ташаккул дод. Муайян карда шуд, ки бо истифода аз амсилаи математикии такмилёфтаи Мак-Миллан динамикаи сертукхмӣ мурғӣ марҷонро арзёбӣ ва фарқияти меъёрҳои хоҳишу зиёдшавии ин динамикаро вобаста ба синфҳои тақсимотӣ саҳеҳ кардан имконпазир аст.

Боби сеюми диссертатсия ба усулҳои амсиласозии математикию компютерӣ дар таҳқиқи динамикаи афзоиши вазни зиндаи мурғӣ марҷон бахшида шудааст. Дар чараёни таҳқиқот равшан гардид, ки бо истифода аз усули таҳлили қиёсӣ аз байни якчанд амсилаи математикӣ (хаттӣ, дараҷавӣ, экспоненсиалӣ, логистикӣ, Берталанффи, Пюттер, Бриҷес) амсилаи мувофиқтаринро барои тасвир ва пешгӯии раванди афзоиши вазни зиндаи мурғӣ марҷон муайян кардан мумкин аст. Дурустии ин нуктаро таҳлилҳои математикӣ ва биологӣ баргузоршуда тасдиқ намуданд.

Барои мувофиқат ва мутобикати биологӣ амсилахоро ба таври визуалӣ арзёбӣ кардан, қачхатҳои онҳо дар як муҳити графикӣ муттаҳид сохта шудаанд. Аён гардид, ки дар байни 8 қачхатта қачхаттаи амсилаи Пюттер хусусияти ташаккул ва рушди вазни зиндаи парандаҳоро аз ҳама беҳтар тасвир мекунад. Аз ин рӯ, амсилаи Пюттер амсилаи оптималии масъалаҳои таҳқиқотӣ қабул шудааст.

Баҳисобгирии омилҳои таъсиррасони табиӣю иқлимӣ дар амсилаи оптималии компютери сикли пурраи ҳаёти мурғӣ марҷон дар боби чоруми диссертатсия баррасӣ ва таҳлил ёфтааст. Барои муайян кардани синфи тақсимотии беҳтарин байни вазнҳои зиндаи индивидҳои синфҳои тақсимотии популятсияҳои мурғони марҷони зоти сафеди синапахн ва навъи маҳаллӣ таҳлили қиёсӣ гузаронида шудааст.

Таҳлилҳои графикӣ ва формулавӣ боби чорум нишон доданд, ки раванди афзоиши вазни зиндаи мурғӣ марҷон ба нишондиҳандаҳои оптималии оби ошомиданӣ, ҳарорат, рӯшноӣ ва намнокии ҳавои дохили бинои мурғхона алоқамандии мустақим дорад. Ташкил ва нигоҳ доштани сатҳи оптималии ин омилҳои таъсиррасон дар дохили биноҳои мурғхона бисёр муҳим доништа шудааст.

Навгониҳои илмӣ таҳқиқот дар он ифода меёбанд, ки бори аввал барои шароити хоҷагҳои мурғимарҷонпарвари Тоҷикистон ҷанбаҳои биологӣ, экологӣ ва иқтисодии парвариши мурғӣ марҷон аз нуқтаи назари амсиласозии математикию компютерӣ мавриди омӯзиши комплексӣ қарор гирифтаанд.

Таҳқиқот нишон дод, ки зоти сафеди синапахн дар марҳилаҳои миёнаи парвариш суръати баланди афзоиш дошта, аз ҷиҳати иқтисодӣ нисбат ба зоти маҳаллӣ самараноктар мебошад. Дар айни замон, зоти маҳаллӣ дар марҳилаҳои ниҳой аз рӯйи вазни зинда нишондиҳандаҳои баландтар нишон медиҳад.

Ҳисоббарориҳои амсилавӣ собит намуданд, ки фосилаи рӯзҳои 120-180-ум барои истеҳсоли гӯшти мурғи марҷон аз ҷиҳати иқтисодӣ самараноктарин мебошад. Баъд аз рӯзи 210-ум нигоҳдории ин паранда асосан барои мақсадҳои селекционӣ ё истеҳсоли тухм мувофиқ мебошад.

Таҳлили натиҷаҳои амсилавӣ ва муқоисаи онҳо бо маълумоти таҷрибавӣ нишон дод, ки амсилаи компютери таҳияшуда метавонад ҳамчун воситаи тақлидӣ ва идоракунӣ барои арзёбии фаъолияти хоҷагиҳои мурғимарҷонпарварӣ дар шароити иқлимии Ҷумҳурии Тоҷикистон истифода шавад.

Саҳми шахсии доктараи дараҷаи илмӣ дар интиҳоби мавзӯ, таҳлили адабиёти соҳавӣ, ҷамъоварӣ ва таснифи маълумоти таҷрибавӣ, таҳияи амсилаҳои концептуалӣ, математикӣ ва компютерӣ, таҳлили натиҷаҳои ҳисоббарорӣ, коркарди хулосаҳо ва таҳияи матни диссертатсия зоҳир мегардад.

Натиҷаҳои таҳқиқот дар семинарҳои илмӣ кафедраҳои Донишгоҳи миллии Тоҷикистон муҳокима гардида, инчунин дар конференсияҳои ҷумҳуриявӣ ва байналмилалӣ солҳои 2022-2026 пешниҳод шудаанд. Натиҷаҳои асосии таҳқиқот дар 17 мақола ва фишурдамақола, аз ҷумла 12 мақолаи илмӣ дар маҷаллаҳои тақризшавандаи Ҷумҳурии Тоҷикистон ва 5 фишурдамақола дар маводи конференсияҳо ба нашр расонида шудаанд.

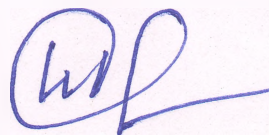
Муаллиф дар ҷараёни таҳқиқот худро ҳамчун муҳаққиқи масъулиятшинос, донишманд ва соҳибтаҷриба нишон дода, вазифаҳои аз ҷониби роҳбари илмӣ, кафедра ва донишгоҳ пешниҳодшударо сари вақт ва бо сифати баланд иҷро намудааст.

Ҳамин тариқ, диссертатсияи Д.И. Солихзода дар мавзӯи «Амсиласозии математикии динамикаи рушд ва маҳсулнокии мурғи марҷон» таҳқиқоти илмӣ-таҳассусии анҷомёфта ба ҳисоб рафта, ба тамоми талабот ва меъёрҳои «Тартиби додани дараҷаҳои илмӣ» (Қарори Ҳукумати Ҷумҳурии Тоҷикистон аз 30 июни соли 2021, № 267) ва Дастурамал оид ба тартиби барасмиятдарории диссертатсия ва автореферати диссертатсия (қарори Раёсати Комиссияи олии аттестатсионии назди Президенти Ҷумҳурии Тоҷикистон аз 31 марти соли 2021, № 3) ҷавобгӯ буда, онро барои сазовор гардидан ба дараҷаи илмӣ номзади илмҳои техникӣ аз рӯйи ихтисоси 1.2. Илмҳои компютерӣ ва информатика (1.2.8. Моделсозии математикӣ,

методҳои ададӣ ва комплекси барномаҳо) (соҳаи техникӣ) ба ҳимоя
пешниҳод намудан мумкин аст.

Доктори илмҳои физикаю математика,
профессори кафедраи информатикаи
Донишгоҳи миллии Тоҷикистон

Суроға: 734025, ш. Душанбе, х. Рӯдакӣ, 17,
тел. (+992) 988685014, mail:
komiliyon.fayzali@gmail.com



Ф.С. Комилиён

Тасдиқ мекунам:

Сардори РК ва КМ ДМТ



Э.Ш. Шодихонзода