

ТАҚРИЗ

ба автореферати диссертатсияи Саидзода Исроил Маҳмад дар мавзуи «Амсиласозии математикии марҳилаҳои ҳаёт ва таҳқиқи компютерии динамикаи солонаи популятсияи оилаи занбӯри асал» барои дарёфти дараҷаи илмӣ доктори илмҳои физикаю математика аз рӯйи ихтисоси 05.13.18 – Амсиласозии математикӣ, усулҳои ададӣ ва комплекси барномаҳо

Таҳқиқоти диссертатсионӣ ба яке аз масъалаҳои мубрами илмҳои дақиқ – амсиласозии математикӣ ва таҳқиқи компютерии равандҳои биологӣ бахшида шудааст. Интиҳоби мавзуи таҳқиқот бо назардошти шароити иқлимӣи Ҷумҳурии Тоҷикистон барои рушди соҳаи занбӯриасалпарварӣ аз ҷиҳати илмӣ, амалӣ ва иқтисодӣ асоснок мебошад.

Мутобикати мавзӯ ва муҳтавои диссертатсия ба шиносномаи ихтисоси илмӣ. Мавзӯ ва муҳтавои диссертатсия ба шиносномаи ихтисоси илмӣ 05.13.18 – Амсиласозии математикӣ, усулҳои ададӣ ва комплекси барномаҳо пурра мутобикат менамояд. Зеро муаллиф амсилаҳои математикии динамикаи популятсияи оилаи занбӯри асалро таҳия намуда, барои таҳлили онҳо аз усулҳои ададӣ ва алгоритмҳои ҳисоббарорӣ истифода кардааст. Ҳамзамон, дар доираи таҳқиқот комплекси барномавӣ таҳия гардидааст, ки татбиқи амалии амсилаҳои пешниҳодшуда ва гузаронидани ҳисобкунӣҳоро таъмин менамояд. Ин ҷанба мутобикати пурраи диссертатсияро ба талаботи ихтисоси мазкур аз лиҳози амсиласозии математикӣ, усулҳои ададӣ ва комплекси барномаҳо тасдиқ мекунад.

Мубрами мавзуи таҳқиқ. Занбӯриасалпарварӣ дар шароити иқлимӣи ҷумҳурӣ яке аз самтҳои афзалиятнок ба ҳисоб рафта, на танҳо дар истехсоли асал, балки дар гардолудсозии зироатҳои кишоварзӣ ва ҳифзи гуногуншаклии биологӣ нақши муҳим мебозад. Татбиқи амсиласозии математикӣ ва таҳқиқи компютерӣ дар ин самт имкон медиҳад, ки равандҳои биологӣ дар асоси таҳлили миқдорӣ арзёбӣ ва ояндабинӣ карда шаванд. Амсилаҳои пешниҳодшуда имконияти баҳогузори таъсири омилҳои гуногун ба динамика ва сохтори популятсияи оилаи занбӯри асалро фароҳам оварда, пешгӯии сценарияҳои эҳтимолии рушди онро таъмин менамоянд. Мавзуи диссертатсия мубрам буда, барои Ҷумҳурии Тоҷикистон дорои аҳамияти баланди илмӣ мебошад.

Дараҷаи навгонии натиҷаҳо дар диссертатсия. Навгонҳои таҳқиқоти диссертатсионӣ, пеш аз ҳама, дар таҳияи амсилаҳои нави математикӣ ва компютерӣ равандҳои марҳилавии ҳаёти оилаи занбӯри асал ифода меёбанд. Дар амсилаҳои пешниҳодшуда давраи пурраи инкишофи популятсияи занбӯри асал ба таври системавӣ ба инобат гирифта шуда, таъсири омилҳои биотикӣ,

абиотикӣ ва антропогенӣ ҳамчун параметрҳои ғаёл ворид карда шудааст, ки имконияти таҳлили ҳамаҷонибаи динамикаи популятсияро фароҳам меорад. Муаллиф бори аввал барои шароити иқлимӣ Ҷумҳурии Тоҷикистон амсилаҳои концептуалӣ ва математикии динамикаи популятсияи оилаи занбӯри асалро таҳия намуда, рафтор ва қонуниятҳои рушди онро тавассути системаи муодилаҳои дифференсиалӣ тавсиф кардааст. Инчунин, дар заминаи амсилаҳо ва алгоритмҳои таҳияшуда комплекси барномавии мукамал сохта шудааст, ки барои гузаронидани таҷрибаҳои ҳисоббарорӣ, сценариягузаронӣ ва таҳлили динамикаи популятсияи занбӯри асал нақши муҳимро мебозанд.

Хулоса ва тавсияҳои дар диссертатсия пешниҳодгардида бар пояи таҳлили амиқи ҷанбаҳои назариявӣ ва амалии амсиласозии математикӣ асос ёфта, дар заминаи таҳқиқоти компютерӣ санҷида шудаанд, ки эътимоднокии натиҷаҳо таъмин менамояд. Муаллиф дурустии натиҷаҳо тавассути интиҳоби асосноки амсилаҳои концептуалӣ ва математикӣ, инчунин ба инобат гирифтани марҳилаҳои ҳаётӣ ва таъсири омилҳои биотикӣ, абиотикӣ ва антропогенӣ ба динамикаи популятсияи оилаи занбӯри асал исбот намудааст.

Тавсияҳои пешниҳодгардида дар заминаи усулҳои муосири амсиласозӣ асос ёфта, бо назардошти хусусиятҳои иқлимӣ ва экологии минтақаҳои гуногуни Ҷумҳурии Тоҷикистон таҳия шудаанд. Аз ин рӯ, хулосаҳо ва тавсияҳои диссертатсия аз лиҳози илмӣ эътимоднок буда, барои татбиқи амалӣ қобили қабул мебошанд.

Ҳаҷм ва сохтори диссертатсия. Рисолаи диссертатсионӣ аз бахшҳои «Муқаддима», «Тавсифи умумии таҳқиқот», панҷ боб бо зербобҳо, «Хулосаҳо», «Адабиёт» (бо зербобҳои «Феҳристи сарчашмаҳои истифодашуда» ва «Феҳристи интишороти илмӣ довталаб») ва «Замимаҳо» иборат мебошад. Рисола дар ҳаҷми 321 саҳифаи ҷопӣ таҳия гардидааст. Феҳристи адабиёти истифодашуда 322 номгӯй ва рӯйхати интишороти илмӣ довталаби дарёфти дараҷаи илмӣ 44 номгӯро дар бар мегирад. Илова бар ин, дар рисолаи диссертатсионӣ 5 санади татбиқӣ пешниҳод шудааст, ки мутобиқати натиҷаҳои таҳқиқотро ба талаботи ихтисоси мазкур ва ҷанбаи амалии онро тасдиқ менамояд.

Муқаддима ва панҷ боби диссертатсия бо тартиби мантиқӣ ва пай дар пай таҳия гардида, тамоми масъалаҳои асосии таҳқиқотро ба таври комплексӣ, фарогир ва мукамал инъикос менамоянд. Дар қисми муқаддима мубрамияти мавзӯ, дараҷаи коркарди илмӣ масъала, ҳадаф ва вазифаҳои таҳқиқот, объект ва предмети таҳқиқ, усулҳои истифодашуда, наwgонии илмӣ ва аҳаммияти назариявӣю амалии натиҷаҳо ба таври возеҳ ва асоснок муайян карда шудаанд, ки барои дарки дурусти муҳтавои диссертатсия заминаи мустаҳками методологӣ фароҳам меоранд.

Аҳаммияти илмӣ, амалӣ, иқтисодӣ ва иҷтимоии диссертатсия. Диссертатсияи пешниҳодшуда дорои аҳаммияти баланди илмӣ, амалӣ, иқтисодӣ ва иҷтимоӣ мебошад. Аҳаммияти илмӣ таҳқиқот пеш аз ҳама дар таҳияи амсилаҳои нави концептуалӣ, математикӣ ва компютерӣ динамикаи популятсияи оилаи занбӯри асал ифода меёбанд. Аҳаммияти амалии диссертатсия дар имконияти татбиқи мустақими амсилаҳо, алгоритмҳо ва комплекси барномавии таҳияшуда дар фаъолияти хоҷагиҳои занбӯриасалпарварӣ зоҳир мегардад. Тавассути таҷрибаҳои компютерӣ ва сценариягузаронӣ роҳҳои самараноки идоракунӣ оилаҳои занбӯри асал муайян гардида, қабули қарорҳои асоснок бидуни гузаронидани озмоишҳои серхароҷоти саҳроӣ имконпазир мегардад.

Аҳаммияти иқтисодии таҳқиқот дар баланд бардоштани самаранокии истеҳсоли асал, коҳиш додани талафоти оилаҳои занбӯри асал, истифодаи оқилонаи захираҳо ва афзоиши даромаднокии хоҷагиҳои занбӯриасалпарварӣ зоҳир гардида, аҳаммияти иҷтимоии он дар таҳкими амнияти озукаворӣ, ҳифзи гуногуншаклии биологӣ, рушди устувори соҳаи кишоварзӣ ва баланд бардоштани сатҳи некуаҳволии кишвар ифода меёбад.

Натиҷаҳои асосии таҳқиқоти диссертатсионӣ дар 44 интишороти илмӣ муаллиф инъикос ёфтаанд. Аз ҷумла, 1 монография ва 26 мақолаи илмӣ ба нашр расонида шудаанд, ки аз онҳо 20 мақола дар маҷаллаҳои тақризшавандаи Ҷумҳурии Тоҷикистон нашр гардидаанд.

Автореферати пешниҳодшуда тамоми пахлуҳо ва нуктаҳои муҳими диссертатсияро ба таври мукаммал инъикос менамояд. Муқаддима ва панҷ боби асосӣ масъалаҳои назариявӣ, методӣ ва амалии таҳқиқотро пайдарпай ва системавӣ фаро гирифтаанд. Навгониҳои илмӣ, аз ҷумла таҳияи амсилаҳои концептуалӣ, математикӣ ва компютерӣ динамикаи популятсияи оилаи занбӯри асал, инчунин алгоритмҳо ва комплекси барномавии татбиқшуда, дар автореферат бо таври возеҳ ва асоснок пешниҳод шудаанд.

Ҳар як ҷанба, аз таҳлили адабиёти илмӣ, таснифи объект ва предмети таҳқиқ, интиҳоб ва татбиқи усулҳои ададӣ, то санҷиши компютерӣ ва верификатсияи натиҷаҳо дар автореферат ҷой дода шудааст. Илова бар ин, аҳаммияти илмӣ, амалӣ, иқтисодӣ ва иҷтимоии таҳқиқот бо мисолҳо ва тавсияҳои мушаххас нишон дода шудаанд. Натиҷаҳои бадастомада дар интишороти илмӣ ва санадҳои татбиқӣ асоснок гардида, эътимоднокии онҳо тасдиқ шудааст. Аз ин рӯ, автореферат тамоми масъалаҳои муҳими диссертатсияро фаро гирифта, ба дарки пурраи таҳқиқот ва натиҷаҳои он мусоидат мекунад. Автореферат, ба талаботи Тартиби додани дараҷаҳои илмӣ, ки бо қарори Ҳукумати Ҷумҳурии Тоҷикистон аз 30 июни соли 2021, №267 тасдиқ шудааст, ҷавобгӯ мебошад.

