ТАҚРИЗИ МУҚАРРИЗИ РАСМӢ

ба диссертатсияи Азизӣ Нигора Насрулло дар мавзуъи «Тағйирёбии нишондиҳандаҳои физиологӣ ва биохимиявии хун дар беморони COVID-19 дар шароити Тоҷикистон» барои дарёфти дараҷаи илмии номзади илмҳои биологӣ аз рӯйи ихтисоси 1.5.34. Физиология, шаҳри Душанбе, 2026 с.

Мутобиқати мавзуъ ва муҳтавои диссертатсия ба шиносномаи ихтисоси илмӣ. Мавзуъ ва муҳтавои диссертатсияи пешниҳодкардаи Азизӣ Нигора Насрулло дар мавзуъи «Тағйирёбии нишондиҳандаҳои физиологӣ ва биохимиявии хун дар беморони COVID-19 дар шароити Тоҷикистон», барои дарёфти дараҷаи илмии номзади илмҳои биологӣ аз рӯйи ихтисоси 1.5.34. Физиология ба бандҳои зерини шиносномаи ихтисоси 1.5.34. Физиология мутобиқат мекунад:

Банди II, зербанди 1. Омӯзиши қонуниятҳо ва механизмҳои нигоҳдории доимияти муҳити дохилии организм.

Банди II, Зербанди 2. Таҳлили механизмҳои танзими асабӣ ва гуморалии равандҳои генетикӣ, молекулярӣ, биохимиявӣ, ки динамикаи алоқамандии функсияҳои физиологиро муайян мекунад.

Банди II, Зербанди 3. Таҳқиқи қонуниятҳои функсионалии системаҳои асосии организм (асабӣ, иммунӣ, сенсорӣ, ҳаракатӣ, хун, гардиши хун, гардиши лимфа, нафаскашӣ, ихроҷ, ҳозима, инкишоф, тарашуҳи дохилӣ ва ғайра).

Мубрамии мавзуъи таҳқиқ. Пандемияи COVID-19 барои инсоният собит намуд, ки ҳоло ҳам бемориҳое метавонанд паҳн шаванд, ки ба монанди тоун, вабо, нағзак боиси марги шумораи зиёди одамон дар курраи замин гарданд. Вируси SARS-CoV-2 аввалин маротиба соли 2019 дар шаҳри Ухани Ҷумҳурии Мардумии Чин боиси пайдоиши бемории COVID-19 гашт ва ба воситаи одамони сироятёфта, ки ба он давлат ё аз он давлат ба дигар кишвар сафар доштанд паҳн гардид. Мавҷуд набудани масуният дар организми одамони сироятёфта, бинобар сабаби аз ҷиҳати геномӣ вируси нав будани SARS-CoV-2 боиси илтиҳоби шадиди шушҳо бо оризаҳои норасогии нафаскашӣ ва тромбоэмболияи рагҳои хунгард гардид, ки боиси марги шумораи зиёди одамон дар ҷаҳон

гардид.

Ҳангоми беморӣ асосан норасогии вазифавии узвҳои ҳаётан муҳим ба монанди шушҳо, дилу рагҳои хунгард, гурдаҳо ва ҷигар пайдо мешавад, ки дар организм ҳолатҳои патологӣ ба монанди гипоксия, атсидоз, баландшавии лахташавии хунро ба вуҷуд меорад.

Муаллифи диссертатсияи илмӣ таҳлили адабиёти мавҷударо анҷом дода бу хулосае омадааст, ки таъғйирёбии равандҳои физиологӣ ва биохимиявии организми беморони COVID – 19 пурра таҳқиқ нашудаанд ва натиҷаҳои илмии дар ин самт анҷомдодашуда кофӣ набуда, таҳқиқи минбаъдаро талаб менамоянд.

Бо назардошти нуктаҳои дар боло зикргардида мавзуъи диссертатсия саривақтӣ, мубрам ва ба талаботи имрӯзаи илми физиология ҷавобгӯ ҳисобида мебошад.

Таҳқиқоти илмӣ бо мақсади омӯзиши динамикаи тағйирёбии нишондиҳандаҳои физиологӣ ва биохимиявии таркиби хуни беморони COVID-19 анҷом дода шуда, вазифаҳои зеринро дар бар мегирад:

1. Омӯзиши нишондиҳандаҳои газҳо ва ионҳои таркиби хун дар беморони COVID-19;

2. Баҳодиҳии нишондиҳандаҳои хуни канорӣ, системаи лахташавии хун ва индексҳои лейкотситарӣ дар беморони COVID-19;

3. Муайян намудани нишондиҳандаҳои биохимиявии хун дар беморони COVID-19.

Муҳаққиқи таҳқиқоти илмӣ дар бандҳои алоҳидаи диссертатсия бо истифода аз услубҳои муосири таҳлилҳои лабораторӣ аз ӯҳдаи вазифаҳои дар назди худ гузошта ба хубӣ баромадааст. Бо мақсади муайян намудани таъғйирёбии равандҳои физиологӣ ва биохимиявӣ таҳқиқот дар 600 нафар беморони гирифтори COVID-19, ки дар беморхонаҳои шаҳри Душанбе замони пандемия бистарӣ буданд анҷом дода шудааст. Барои амиқтар ошкор намудани таъғйиротҳо таҳқиқот дар 3 гурӯҳи беморон, яъне гурӯҳи 1- ум беморони дараҷаи сабук – 110 (18,3%) нафар; 2- юм беморони дараҷаи миёнавазнин 280 (46,7%) нафар ва 3- юм беморони дараҷаи вазнин – 210 (35%) нафар. Тақсимоти мазкур ба муҳаққиқ имкон додааст, ки таъғйиротҳои физиологӣ ва биохимиявиро вобаста аз дараҷаи вазнинии беморӣ ва таъсири

бевосита и бемории вирусиро ба фаъолияти физиологии узвҳо ва равандҳои ҳаётан муҳими организм муайян намояд.

Дараҷаи навгонии натиҷаҳо дар диссертатсия ва нуктаҳои илмие, ки ба ҳимоя пешниҳод мешаванд.

Пандемияи COVID-19 дар ҷаҳон аввалин маротиба рух додааст. Вируси аз ҷиҳати геномӣ нав SARS-CoV-2 аввалин маротиба соли 2019 дар шаҳри Ухани Ҷумҳурии Мардумии Чин дар байни мардум паҳн шуда, боиси хуруҷи пневмонияи сабабаш номаълум гашт. Сабаби талафоти зиёди ҷонӣ байни одамон аз ин беморӣ дар он буд, ки доругиҳои муайяни зиддивирусӣ ва ё ваксина бар зиддӣ он мавҷуд набуд. Олимони соҳаи вирусология ва тиб таъҷилан аз пайи омӯзиши вируси мазкур гаштанд ва ба ихтироъи ваксина ва доругиҳо барои табобати он шурӯъ намуданд. Вируси SARS-CoV-2 асосан ба шушҳо иллат дода боиси ташаккули дисстресс-синдроми шадиди респираторӣ – ҳолати вазнине, ки боиси ташаккули вайроншавии шадиди мубодилаи газҳо ва норасогии нафаскашӣ мегардад. Ҳамчунин вирус ба дил ва рагҳои хунгард таъсир расонида боиси вайроншавии кори дил ва ташаккули тромбозҳо мегардад. Ҳолати дигар ин ташаккули тӯфони ситокинӣ - аксуламали ниҳоят шадиди системаи масунияти инсон мебошад, ки ҳангоми он ба хун миқдори аз ҳад зиёди медиаторҳои илтиҳобӣ (ситокинҳо) хориҷ мешаванд. Ба ҷойи муҳофизати организм аз вирус, системаи масуният ба худи бофтаҳо ва узвҳо ҳамла мекунад.

Қайд намудан зарур аст, ки муаллиф таҳқиқоти илмии худро замони пандемияи COVID-19 оғоз намудааст. Аз ҳамин лиҳоз таҳқиқоти мазкур дар Тоҷикистон аввалин маротиба гузаронида шуда, навгонии таҳқиқот аз он иборат аст, ки муаллиф омӯзиши таркиби газҳои хуни шараёниро омӯхта, муайян намудааст, ки вайроншавии мубодилаи газҳо боиси ташаккули атсидоз дар организм мегардад. Таҳқиқи системаи лахташавии хун муайян намудааст, ки нишондиҳандаҳои лаборатории системаи лахташавии хун ба вуҷуд омада, боиси гиперкоагулятсияи хун мегардад. Дар таҳлилҳои лаборатории хун миқдори лейкотситҳо баланд шудаанд, ки аз ҷараёнҳои илтиҳоби вазнин хабар медиҳад. Дар беморон пастшавии миқдори электролитҳо, аз ҷумла калтсий, калий ва натрий

мушоҳида карда мешавад. Баландшавии фаъолнокии ферментҳои аминотрансферазаҳо аз вайроншавии фаъолияти ҷигар дарак медиҳад.

Нуктаҳои ба ҳимоя пешниҳодшаванда чунинанд:

1. Муайян карда шудааст, ки дигаргуншавии нишондодҳои газҳои таркиби хуни беморони COVID-19 ба вайроншавии тавозуни кислотагию ишқории хун оварда расонида, боиси болоравии pH ба ҷониби кислотагӣ, яъне ташаккули атсидоз мегарданд;

2. Ошкор гардидааст, ки мутаносибан бо вазниншавии дараҷаи беморӣ дар хуни беморон баландшавии миқдори фибриноген, вақти қисман фаъолшавии тромбопластинӣ, муносибати байналмилалии муқарраршуда ва Д-димер мушоҳида мешавад, ки боиси ташаккули гиперкоагулятсия мегардад.

3. Исбот карда шудааст, ки дар беморони COVID-19 баландшавии нишондиҳандаҳои индекси захролудии лейкотситарӣ, болоравии фаъолиятнокии аминотрансферазаҳо ва сафедаҳои марҳилаи шадиди илтиҳоб ва камшавии миқдори электролитҳо мушоҳида карда мешавад.

Таъғйиротҳои дар натиҷаи таҳқиқот дар беморон ошкоргашта барои соҳаи физиология ва биохимияи тиббӣ муҳим буда, дар ҷараёни ташхису табобати беморон барои соҳаи тиб низ муҳим шуморида мешаванд.

Асоснокӣ ва эътимоднокии хулосаю тавсияҳои дар диссертатсия ифодаёфта. Хулоса ва тавсияҳои дар диссертатсия пешниҳодгардида ба натиҷаҳои таҳқиқотҳои озмоишгоҳӣ ва коркарди омории маълумоти бадастомада асос ёфта, аз ҷиҳати илмӣ эътимоднок мебошанд.

Хулосаҳои илмии пешниҳодшуда аз натиҷаҳои мустақими таҳқиқот бармеоянд ва таъғйиротҳои физиологӣ ва биохимиявиро дар организми беморони COVID – 19 инъикос менамоянд.

Ҳаҷм ва сохтори диссертатсия. Диссертатсия дар ҳаҷми 149 саҳифа иборат буда, муқаддима, 4 боб, 15 зербоб, хулоса, тавсияҳо оид ба истифодаи амалии натиҷаҳо ва рӯйхати адабиётро, ки 161 адад (40 ватанӣ ва 121 хориҷӣ) мебошанд, дар бар мегирад. Натиҷаи таҳқиқот дар 14 ҷадвал, 5 расм ва 27 диаграмма нишон дода шудаанд.

Дар муқаддимаи диссертатсия мубрамии мавзуъ асоснок карда шуда, дараҷаи омӯзиши масъала, мақсад ва вазифаҳои таҳқиқот,

навгонии илмӣ, аҳамияти назариявӣ ва амалии кор, инчунин нуктаҳои ба ҳимоя пешниҳодшаванда баён гардидаанд.

Дар боби якум, шарҳи адабиёт оварда шудааст. Ин боб аз шаш зербоб иборат буда, унвончӯ дар онҳо оид ба сохтори молекулавӣ, таснифот вируси SARS-CoV-2, хусусиятҳои биологӣ, роҳҳои сироятёбӣ ва паҳншавии вирус, услубҳои ташхиси бемории COVID -19, тағйиротҳои нишондиҳандаҳои физиологӣ ва биохимиявӣ дар организми беморон бавуҷудоянда маълумот додааст. Зимни таҳлили адабиёти илмии ватанӣ ва хориҷӣ муаллифи таҳқиқоти илмӣ муайян намудаст, ки вируси SARS-CoV-2 дорои хусусиятҳои хоси биологӣ буда, ҳангоми сироятёбӣ ба узвҳои ҳаётан муҳим, аз ҷумла шушҳо ва дилу рагҳои хунгард таъсир расонида, фаъолияти физиологии онҳоро вайрон мегардонад. Ҳолатҳои дар организми беморон бавуҷудомада, аз ҷумла гипоксия, атсидоз ва гиперкоагулятсияи хун натиҷаи илтиҳоби шадиди шушҳо ва иллати рагҳои хунгард мебошанд.

Дар боби дуюм муаллиф доир ба мавод, объект, шароит ва усулҳои таҳқиқот маълумот овардааст. Дар боби мазкур шумораи беморони таҳқиқшуда, ки вобаста ба дараҷаи вазнинии беморӣ ба се гурӯҳ тақсим шудаанд ва усулҳои истифодашудаи таҳқиқоти физиологӣ ва лабораторӣ нишон дода шудааст. Шумораи беморон ва услубҳои истифодашудаи таҳқиқот муосир ва ба талаботи замона ҷавобгу буда, имкон додаанд, ки муаллиф мақсаду вазифаҳои дар назди худ гузоштаро иҷро намуда, хулосаҳои илмӣ барорад.

Дар боби 3 юм натиҷаҳои таҳқиқоти физиологӣ ва лабораторӣ беморони COVID-19 оварда шудааст. Таҳқиқи pH-и хуни шараёнӣ, фишори парсиалии оксиген ва оксиди карбон, таъғйирёбии басомади кори дил ва нафаскашӣ, миқдори электролитҳои хун (натрий, калий, калтсий), таҳлили умумӣ ва биохимиявии хун, интерлейкинҳо, формулаи лекотситарӣ ва лахташавии хуни беморони COVID-19 анҷом дода шудааст. Натиҷаҳои бадастомада дар гурӯҳҳои беморон бо нишондиҳандаҳои референсӣ муқоиса карда шудааст, ки ба талаботи таҳқиқоти илмӣ мувофиқ мебошад.

Дар боби 4 – ум натиҷаҳои таҳқиқот оварда шудааст. Дар ин боб муаллиф натиҷаҳои бадастомадаро муҳокима намуда, онҳоро бо

натиҷаҳои бадастовардаи олимони ватанӣ ва хориҷи кишвар муқоиса намудааст. Аз ҷумла таҳқиқот дар беморони COVID – 19 ташаккули атсидоз, бо сабаби пастшавии фишори партсиалии pCO_2, баландшавии миқдори лейкотситҳо, зиёдшавии нишондиҳандаҳои лахташавии хун, фаъолнокии ферментҳои аминотрансферазаҳо, камшавии миқдори микроэлементҳои барои фаъолияти физиологии узвҳо муҳимро муайян намудааст.

Хулосаҳои диссертатсия аз натиҷаҳои таҳқиқот мантиқан бармеоянд ва ба мақсад ва вазифаҳои гузошташуда пурра ҷавоб медиҳанд.

Аҳамияти илмӣ, амалӣ, иқтисодӣ ва иҷтимоии диссертатсия.

Аҳамияти илмӣ ва амалии натиҷаҳои диссертатсияи Азизӣ Нигора Насрулло дар мавзуъи «Тағйирёбии нишондиҳандаҳои физиологӣ ва биохимиявии хун дар беморони COVID-19 дар шароити Тоҷикистон» ба он вобастагӣ дорад, ки ошкорсозии саривақтии таъӯйиротҳои физиологӣ ва биохимиявӣ дар организми беморон имкон медиҳад, ки онҳо сари вақт бартраф карда шаванд. Пешгирии оризаҳои вобаста ба вайроншавии функсияҳои физиологии узвҳои ҳаётан муҳим имкон медиҳад, ки харҷи доругиҳо ва дигар маводи сарфшаванда барои табобати беморон кам карда шавад. Натиҷаҳои илмии бадастомада метавонанд дар соҳаи физиология, биохимия ва тиб васеъ истифода бурда шаванд.

Аҳамияти иқтисодии таҳқиқот дар он асос меёбад, ки сари вақт ошкор намудани тағйиротҳои физиологӣ ва биохимиявӣ дар организми беморон имкон медиҳад, ки онҳо бартараф карда шаванд ва ин хароҷоти ташхису таҳлили минбаъдаро аз байн мебарад.

Нашри натиҷаҳои таҳқиқ аз рӯйи мавзуъи диссертатсия.

Натиҷаҳои асосии диссертатсия дар конференсияҳои ҷумҳуриявӣ муҳокима гардидаанд. Доир ба мавзӯи рисола 9 мақолаҳои илмӣ, аз он ҷумла 4 мақола дар маҷаллаҳои тақризшавандаи КОА назди Президенти Ҷумҳурии Тоҷикистон ва 5 мақола дар маводҳои конференсияҳои илмию амалӣ аз чоп баромадаанд. Миқдор ва муҳтавои интишорот барои инъикоси натиҷаҳои асосии диссертатсия кофӣ мебошанд.

Мутобиқати барасмиятдарории диссертатсия ба талаботи муқарраргардида. Автореферати диссертатсия ба талаботи Тартиби

додани дараҷаҳои илмӣ, ки бо қарори Ҳукумати Ҷумҳурии Тоҷикистон аз 28 августи соли 2026 №591 тасдиқ шудааст, ҷавобгӯ мебошад.

Новобаста аз муҳимияти таҳқиқоти илмӣ дар рисолаи Азизӣ Нигора Насрулло дар мавзуъи «Тағйирёбии нишондиҳандаҳои физиологӣ ва биохимиявии хун дар беморони COVID-19 дар шароити Тоҷикистон» якчанд камбудиҳо, ба монанди ҳолатҳои баҳсталаб, ғалатҳои оморӣ, граматикӣ муайян карда шуданд, ки ислоҳи онҳо боиси беҳтар гаштани сифати диссертатсия хоҳад гашт:

1. Дар боби якум “Шарҳи адабиёт” хуб мешуд, ки таҳқиқоти олимони ватанӣ ва хориҷӣ доир ба масъалаҳои дар мақсаду вазифаҳои таҳқиқоти илмӣ дарҷшуда, аз ҷумла тағйирёбии газҳои таркибӣ ва ҳолати гомеостази ишқорию кислотагии хуни беморони COVID-19, ҳолати электролитии хуни беморон, нишондиҳандаҳои хуни канорӣ, аз ҷумла эритротситҳо, гемоглобин ва лейкотситҳо маълумоти бештар дода мешуд.

2. Мутобиқи таҳқиқоти як қатор олимон, аз ҷумла Громова О.А. бо ҳаммуалифон (202), Ҷалолов И.А. бо ҳаммуалифон (2021) ва дигарон дар беморони COVID-19 дар натиҷаи илтиҳоб ва аксуламаили масуният вайроншавии эритротситҳо ба вуҷуд омада, шумораи эритротситҳо ва гемоглобин дар хуни онҳо кам шуда ба камхунӣ оварда мерасонад. Вале таҳқиқоти муаллиф Азизӣ Н.Н. нишон додааст, ки дар беморони таҳқиқшуда баръакс шумораи ин нишондиҳандаҳо яъне эритротситҳо ва гемоглобин баланд мешаванд. Хуб мешуд, ки сабаб ва ҳолатҳои баҳснок бо дигар муаллифон дар таҳқиқот муайян ва асоснок карда мешуданд.

3. Мутобиқи таҳқиқоти олимон одатан ҳангоми сироятҳои вирусӣ дар беморон лейкопения, яъне пастшавии миқдори лейкотситҳои хун нисбат ба меъёр мушоҳида карда мешавад. Натиҷаи таҳқиқоти олимон, аз ҷумла Wang Ð. бо ҳаммуалифон (2020), W. Guan бо ҳаммуаллифон (2020) қариб дар 60% - и беморон лейкопения, яъне камшавии миқдори лейкотситҳои хунро ошкор намудаанд. Аммо дар таҳқиқоти муаллифи диссертатсия Азизӣ Н.Н. баръакс баландшавии миқдори лейкотситҳо ва пастшавии миқдори лимфотситҳо ошкор карда шудааст. Аммо сабаби чунин тафовутҳо дар натиҷаҳои таҳқиқоти олимон дар таҳқиқоти илмӣ ба қадри имкон асоснок карда нашудааст.

4. Таҳқиқи илмии муаллиф дар беморони COVID – 19 баландшавии миқдори аминотрансферазаҳо ва билирубинро ошкор намудааст. Аммо на дар шарҳи адабиёт на дар хулосаҳои илмии муаллиф сабаб ва механизмҳои патофизиологии тағйирёбии нишондиҳандаҳои лаборатории мазкур ба таври пурра асоснок карда нашудааст.

Эродҳо ва камбудиҳои зикршуда албатта аҳамияти илмӣ ва амалии диссертатсияро коста намегардонанд вале ислоҳ намудани онҳо боиси беҳтар гаштани сифати таҳқиқоти илмӣ хоҳад гашт.

Дар маҷмуъ, диссертатсияи Азизӣ Нигора Насрулло дар мавзуъи «Тағйирёбии нишондиҳандаҳои физиологӣ ва биохимиявии хун дар беморони COVID-19 дар шароити Тоҷикистон», ки барои дарёфти дараҷаи илмии номзади илмхои биологӣ аз руйи ихтисоси 1.5.34. Физиология пешниҳод шудааст, дар сатҳи баланди илмӣ ба анҷом расида, ба талаботи Тартиби додани дараҷаҳои илмӣ, ки бо қарори Ҳукумати Ҷумҳурии Тоҷикистон аз 28 августи соли 2026, №591 тасдиқ шудааст, ҷавобгӯ буда, муаллифи он барои дарёфти дараҷаи илмии номзади илмҳои биологӣ аз руйи ихтисоси 1.5.34. Физиология сазовор мебошад.

Муқарризи расмӣ:
Номзади илмҳои биологӣ,
дотсенти кафедраи анатомия ва
физиологияи Донишкадаи тарбияи
ҷисмонии Тоҷикистон ба номи С. Раҳимов Зафаров Х.А.

Имзои Зафаров Х.А. – ро тасдиқ менамоям
Сардори шуъбаи кадрхо, корғузор ва ҳуқуқ Қурбонзода Т.Ҳ.

Суроға: 734053, Ҷумҳурии Тоҷикистон
Шаҳри Душанбе, н. Сино, маҳалаи Лучоб 53
E-mail: Korgusor.dti@mail.ru
Телефон: (+992) 937771015
«9» 11 2026с.

10. 11. 2026.