

ТДУ 371.261/.27

Ba хукми дастнавис

НАЗАРЗОДА РУСТАМ САИДМУРОД

**ИМТИҲОНҲОИ МАРКАЗОНИДАИ ДОХИЛШАВӢ
ҲАМЧУН ВОСИТАИ АРЗЁБИИ СИФАТИ ТАҲСИЛОТ**
(ДАР МИСОЛИ НИЗОМИ ТАҲСИЛОТИ МИЁНАИ УМУМИИ
ҶУМҲУРИИ ТОҶИКИСТОН)

13.00.01 – педагогикаи умумӣ, таърихи педагогика ва
таҳсилот (ilmxoi педагогӣ)

АВТОРЕФЕРАТИ
диссертатсия барои дарёфти дараҷаи илмии
номзади илмҳои педагогӣ

ХУҶАНД – 2021

Диссертатсия дар Пажӯҳишгоҳи рушди маориф ба номи Абдураҳмони Чомии
Академияи таҳсилоти Тоҷикистон омода гардидааст.

Роҳбари илмӣ:

Лутфуллоҳозода Муҳаммад –
доктори илмҳои педагогӣ, профессор,
академики Академияи таҳсилоти Тоҷикистон

Муқарризони расмӣ:

Муҳаметов Гапур Бобоевич –
доктори илмҳои педагогӣ, профессор,
декани факултети филологияи руси
Донишгоҳи миллии Тоҷикистон

Курбанова Робия Туйчиевна –
номзади илмҳои педагогӣ, и.в. дотсенти
кафедраи фанҳои ҷамъиятшиносӣ ва гуманитарии
Филиали Донишгоҳи давлатии Москва ба номи
М. В. Ломоносов дар шаҳри Душанбе

Муассисаи пешбар:

**Донишгоҳи давлатии омӯзгории Тоҷикистон
ба номи Садриддин Айнӣ**

Ҳимояи диссертатсия «_____» соли 2021, соати _____ дар ҷаласаи шӯрои диссертационии 6D.KOA-027 назди муассисаи давлатии таълимии «Донишгоҳи давлатии Ҳуҷанд ба номи академик Бобоҷон Ғафуров» (735700, Ҷумҳурии Тоҷикистон, шаҳри Ҳуҷанд, гузаргоҳи Мавлонбеков, 1) баргузор мегардад.

Бо диссертатсия дар китобхонаи марказии муассисаи давлатии таълимии «Донишгоҳи давлатии Ҳуҷанд ба номи академик Бобоҷон Ғафуров» (735700, Ҷумҳурии Тоҷикистон, шаҳри Ҳуҷанд, гузаргоҳи Мавлонбеков, 1) ва сомонаи www.hgu.tj шинос шудан мумкин аст.

Автореферат санаи «_____» соли 2021 тавзезъ карда шуд.

**Котиби илмии шӯрои диссертационӣ,
номзади илмҳои педагогӣ, дотсент**

Бобоева С. Б.

ТАВСИФИ УМУМИИ ДИССЕРТАТСИЯ

Мухиммияти мавзӯи таҳқиқот. Дар чаҳони муосир, бино бар сабаби чустучӯ ва дарёфт кардани механизмҳои самараноки рушди устуори низоми маориф масъалаи сифати таҳсилот мухиммияти маҳсусеро ба худ қасб кардааст. Дар муҳим гардидани масъалаи сифати таҳсилот ҳамчун масъалаи муосири иҷтимоию педагогӣ як қатор омилҳо, аз қабили афзоиши зеҳнгарои истеҳсолот, пайдоиш ва вусъатёбии бозори хизматрасонихои омӯзишӣ, рушди технологияҳои иттилоотио коммуникатсионӣ ва монанди инҳо таъсири ҷиддии худро мерасонанд. Барои таъмин кардани рушди устуори иқтисодио иҷтимоӣ ва сиёсию маданий дилҳоҳ кишвар баланд бардоштани сифати таҳсилот ҳамчун шарти зарурӣ ба ҳисоб меравад. Зоро, маҳз сифати маълумотнокии ҳар узви ҷомеа иқтидори иқтисодӣ, зеҳнӣ ва ахлоқии ҷамъиятро муаяйн месозад. Аз ин рӯ, масъалаи такмил ва таҷдиди мудоми низоми маориф ҳамчун масъалаи қалидӣ ва аввалиндарача дар рушди ҷомеа шуморида мешавад.

Асосгузори сулҳу ваҳдати миллӣ – Пешвои миллат, Президенти Ҷумҳурии Тоҷикистон, муҳтарам Эмомалӣ Раҳмон қариб дар ҳар як баромади худ ба масъалаи мазкур диққати ҷиддӣ дода, фаъолияти Ҳукумати ҷумҳуриро барои мусоидати ҳамаҷониба кардан дар рушди соҳаи маорifi кишвар равона соҳта, дастуру ҳидоятҳои зарурӣ ироа менамоянд. Аз ҷумла, бо мақсади рушди босуботи тамоми соҳаҳои ҳаёти Ҷумҳурии Тоҷикистон ва ислоҳоти ботадриҷ дар ҳамаи зинаҳои таҳсилот, ташаккули низоми таҳсилоти муосир ва ҷавобгӯйи талаботи замон, таҳқими заминаҳои моддиву техникии муассисаҳои таълимӣ аз ҷониби Президенти кишвар маориф ҳамчун соҳаи афзалиятнок эълон гардидааст.

Дар чаҳони муосир, санчиш ва арзёбии воқеибинона (объективона)-и сифати таҳсилот ҳамчун яке аз масъалаҳои мубрам дар низоми маорifi ҳар як кишвар ба ҳисоб меравад. Арзёбии сифати таҳсилотро, пеш аз ҳама, бояд тавассути усулҳои объективонаю боэъти модроҳандозӣ намуд, ки он аз падидаҳои субъективӣ орӣ бошад. Имрӯзҳо, низоми санчиш ва арзёбии дастовардҳои таълимии омӯзандагон, ки бар истифодаи васеи усули тестгuzаронii педагогӣ ба таври мутамарказ ва оммавӣ нигаронида шудааст, бо шиддат инкишоф меёбад. Натиҷаҳои аз тестгuzаронii мутамарказ ва фарогир бадастмеомадаро метавон ҳамчун заминаи маълумотӣ ҳангоми қабули қарорҳои марбут ба раванди таълим дар зинаҳои гуногуни идоракунии низоми таҳсилот истифода бурд.

Аз даҳсолаи охири асри XX дар фазои таҳсилоти давлатҳои пасошӯравӣ роҳандозии равандҳои марбут ба низомҳои миллии арзёбии дастовардҳои таълимӣ ва мутамарказсозии имтиҳонҳои дохилшавӣ бо ёрии тестгuzаронӣ оғоз гардид ва дар онҳо ниҳоду муассисаҳои нав, ки ҳадафи асосиашон арзёбии дониш ва ё марказонидани имтиҳонҳо аст, таъсис дода шуд. Ҷунин тамоюл ва масъалаҳои ҳалталаби марбут ба имтиҳонҳои дохилшавӣ ба муассисаҳои таълимии таҳсилоти олии қасбии Ҷумҳурии Тоҷикистон мавзӯи азnavsозиу ислоҳоти ин шоҳаи муҳими низоми маорифро ба миён гузошт. Зарур дониста шуд, ки механизми қабули донишҷӯён такмил дода шавад. Таваҷҷӯҳи хос ва саъю талошҳои Ҳукумати кишвар дар ҳалли ин масъала боис гардид, ки соли 2008 дар кишвар муассисаи давлатии «Маркази миллии тестиӣ» таъсис дода шуда, сипас ба инобати аҳамияти баланд доштани имтиҳонҳои марказонидаи дохилшавӣ соли 2014 дар заминаи муассисаи мазкур Маркази миллии тестиӣ назди Президенти Ҷумҳурии Тоҷикистон таъсис дода шуд.

Ворид шудани низоми имтиҳонҳои марказонидаи дохилшавӣ дар шакли тестгuzаронii мутамарказ ва фарогир ба фазои таҳсилоти Ҷумҳурии Тоҷикистон таккони ҷиддиеро ба низоми маорifi кишвар бахшид. Низоми имтиҳонҳои

марказонидаи дохилшавӣ дар баробари умумияти асосӣ доштан бо низомҳои ҳамсони кишварҳои дигар, хусусиятҳои вижай худро соҳиб аст, ки онҳо баёнгари маҳсусияти миллӣ доштани низоми имтиҳонҳои марказонидаи дохилшавӣ ҳастанд.

Аз соли нахустини роҳандозӣ гардидан низоми имтиҳонҳои марказонидаи дохилшавӣ дар низоми маорифи Ҷумҳурии Тоҷикистон то ба имрӯз он ҳамчун яке аз тарҳ (модел)-ҳои самараноктарини ташкил ва баргузории имтиҳонҳои дохилшавӣ бо истифода аз усули тестгузаронии мутамарказ ва фарогир мавриди истифода қарор дорад. Ба таърихи на он қадар тӯлонии худ нигоҳ накарда, низоми мазкур имконият фароҳам овард, ки бори аввал дар таърихи низоми маорифи кишвар арзёбии мустақили дараҷаи дониши ҳатмкардагони муассисаҳои таълимии таҳсилоти миёнаи умумӣ дар сатҳи ҷумҳурӣ ба роҳ монда шавад. Натиҷаҳои имтиҳонҳои марказонидаи дохилшавӣ пойгоҳи маълумотиеро асос мегузоранд, ки аз он метавон ҳангоми арзёбии қиёсии сифати таҳсилот дар сатҳҳои гуногун ва пешгӯйи тамоюлоти ҳолатҳои имконпазир барои тақвияти асосноксозии қабули қарорҳои даҳлдори очилию стратегӣ ба таври васеъ истифода бурд.

Сатҳи омӯзиш ва коркарди мавзӯи таҳқиқот. Санчиш ва арзёбии дараҷаи дониш ва малакаю маҳорати омӯзандагон яке аз марҳалаҳои муҳими раванди таълим дар ҳамаи зинаҳои таҳсилот ба ҳисоб меравад. Дар шароитҳои муосири рушди босуръати соҳаҳои иҷтимоию сиёсӣ ва иқтисодии мадании кишварҳои дунё, аз ҷумла Ҷумҳурии Тоҷикистон, масъалаи сифати таҳсилот ҳарчи бештар мавқei аввалиндарачаро ба худ қасб мекунад. Аз ин чост, ки дар педагогикаи муосир ташаккули низоми арзёбии мустақил ва объективонаи арзёбии дастовардҳои таълимӣ ҳамчун яке аз масъалаҳои қалидӣ дониста мешавад. Зоро, бе мавҷудияти ин гуна низом ҳалли масъалаи таъмин намудани сифати таҳсилотро тасаввур кардан мушкил аст. Имрӯзҳо, дар байни усулҳои самараноки арзёбии дастовардҳои таълимии таълимгирандагон усули тестгузаронии педагогӣ мавқei хосро ишғол менамояд. Тестгузаронӣ, пеш аз ҳама, усули объективона ва одилонаи арзёбӣ ба ҳисоб рафта, бо роҳи стандартикунони раванди ташкил ва баргузорӣ, санчиши нишондиҳандаҳои сифати саволу масъалаҳои алоҳида ва умуман саволномаи тест гузаронида мешавад ва дар он чи дар рафти санчиш ва чи дар рафти арзёбии натиҷаҳо нисбат ба ҳамаи озмудашавандагон шарту шароит ва талаботу меъёрҳои ягона татбиқ карда мешавад.

Роҳандозии низоми муосири қабули донишҷӯён ба муассисаҳои таълимии таҳсилоти миёна ва олии қасбии Ҷумҳурии Тоҷикистон дар шакли ИМД дар низоми маорифи кишвар ислоҳоти ҷиддӣ ва назаррасеро ба миён овард, ки муҳиммияти масъалаи арзёбии дастовардҳои таълимии хонандагонро бо истифода аз тестҳо боз ҳам бештар намуд. Ба омӯзиш ва таҳқиқи масъалаҳои марбут ба тест ҳамчун воситаи андозагирии педагогӣ ва тестгузаронӣ ҳамчун усули объективонаю боэътимоди арзёбии дараҷаи дониш ва малакаю маҳорати омӯзандагон, бо шумули асосҳои илмӣ-назариявии технологияи тестгузаронӣ ва ташаккули он, моҳият ва хусусиятҳои тест ва тестгузаронӣ, ташхиси педагогӣ ва иқтидори дидактикаи тестгузаронӣ, назарияи тестология, квалиметрияи педагогӣ ва монанди инҳо, як қатор олимону муҳаққиқон машғул шудаанд.

Дар таҳқиқотҳои классикии Айзенк Г. Ю., Анастази А., Геллерштейн С. Г., Крокер Л., Нейман Ю. М., Хлебников В. А. ва дигарон равишиҳои умумии назариявӣ дар бораи тестҳо ҳамчун абзори андозагирии психологию педагогӣ муайян гардида, тестҳои тайёр аз рӯйи самтҳои гуногуни арзёбии шахсият пешниҳод карда шудаанд. Корҳои илмии Аванесов В. С., Климова Т. Е., Майоров А. Н., Михайлышев Е. А. ва

дигарон ба принсипҳои дидактикии таҳияи тестҳо бахшида шуда, дар ташаккули равияи нави педагогикаи мусосир – тестшиносӣ (тестология)-и дидактиқӣ замина гузоштанд. Фарзияи таҳқиқотҳои ба соҳаи арзёбии сифати таҳсилот алоқаманди як қатор олимону таҳқиқгарон, ба монанди Амонашвили Ш. А., Аванесов В. С., Беспалько В. П., Болотов В. А., Ефремова Н. Ф., Зайчикова Т. Н., Ингенкамп К., Ким В. С., Майоров А. Н., Панасюк В. П., Поташник М. М., Шишов С. Е., Чельшкова М. Б. ва дигарон истифодаи санчиши тестии дастовардҳои таълимиро мувофиқ ба мақсад ва вазифаҳои таълим дар марҳалаҳои гуногуни таҳсилот шуморида, дар онҳо аҳамият, мақом ва функцияҳои чунин санчишҳо мавриди таҳқиқ қарор ёфтаанд. Таҳлилҳои амиқи марбут ба тамоюлоти мусбӣ ва манғии рушди низомҳои тестгузаронӣ дар байнӣ хонандагони муассисаҳои таълимии таҳсилоти миёнаи умумӣ ва довталабони муассисаҳои таълимии таҳсилоти миёна ва олии касбӣ дар таҳқиқотҳои Аванесов В. С., Андреев С. С., Багдасарян А. Г., Беспалько В. П., Болотов В. А., Валдман И. А., Ефремова Н. Ф., Майорова Н. Л., Маркова А. К., Нейман Ю. М., Равен Дж., Сучкова Л. А., Хлебников В. А. ва дигарон баррасӣ гардидаанд.

Дар Ҷумҳурии Тоҷикистон, дар робита ба масъалаҳои рушди низоми маорифи кишвар, баланд бардоштани сифати таҳсилот, омӯзиш ва татбиқи технологияҳои мусосири педагогӣ дар фазои таҳсилоти кишвар, истифодаи воситаҳои технологияҳои иттилоотио коммуникатсионӣ дар раванди дарс ва идораи ҷараёни таълим саҳми чунин олимон ва мутахассиони ватании соҳаи педагогика низ хеле назаррасанд: Лутфуллозода М., Шарифзода Ф., Каримова И. Ҳ., Қодиров Қ. Б., Шаропов Ш. А., Сабурӣ Ҳ. М., Шоҳиён Н. Н., Абдуллоева М. А., Азизов А. А., Гулмадов Ф., Зиёев Т. Н., Иматова Л. М., Тақдироҷ Т. Қ., Туронов С. Ш., Ҳолназаров С., Шарипов Ф. Ф., Юлдашева М. Р., Юнусова Н. М., Мирзоев А. Р. ва дигарон. Дар корҳои диссертационӣ ва мақолаҳои илмии як зумра таҳқиқгарон ва мутахассисони ватаний нақши тестгузаронӣ ҳамчун технологияи инноватсионии таълимӣ дар баланд бардоштани сифати таҳсилот ва истифода бурдани усули тестгузаронӣ дар арзёбии дастовардҳои таълимии омӯзандагон мавриди баррасӣ ва таҳқиқ қарор гирифтааст: Каримова И. Ҳ., Шоҳиён Н. Н., Шарипов Ф. Ф., Зиёев Т. Н., Мухаметов Г. Б., Бирюкова Л. В., Ибрагимова И. А., Камолова Б. Б., Қурбонова Р. Т., Икромӣ Ҳ. И., Ҷаъфарзода С. Ф., Саидов С. А., Ҷонмаҳмадова Г. Ш., Ҳусанова Т. Қ., Умарова Б. Ҳ., Ҳусравбеков Л. Д., Азимов Ҷ. А., Мирзоматов Н., ва дигарон.

Ихтилофи таҳқиқот аз он бармеояд, ки агарчи аз як тараф то ба имрӯз ҷанбаҳои зиёди марбут ба арзёбии дастовардҳои таълимӣ ва сифати таҳсилот дар илми педагогика аллакай баёни худро ёфтаанд, аммо аз тарафи дигар то кунун масъалаи арзёбии дастовардҳои таълимии ҳатмкардагони муассисаҳои таълимии таҳсилоти миёнаи умумии Ҷумҳурии Тоҷикистон дар шакли имтиҳонҳои марказонидай дохилшавӣ бо истифода аз усули тестгузаронии педагогии мутамарказ ва фарогир ба сифати мавзӯи мустақил мавриди таҳқиқ қарор наёфтааст. Аз ин рӯ, таҳқиқоти мазкур дар назди худ омӯзиш ва таҳқиқи ин масъаларо ба миён гузошт, ки боиси муайян карда шудани мавзӯи таҳқиқотӣ дар шакли «Имтиҳонҳои марказонидай дохилшавӣ ҳамчун воситаи арзёбии сифати таҳсилот (дар мисоли низоми таҳсилоти миёнаи умумии Ҷумҳурии Тоҷикистон)» гардидаанд.

Ҳадафи таҳқиқот аз асоснок кардани имтиҳонҳои марказонидай дохилшавӣ (ИМД) ҳамчун воситаи мусосири арзёбии дастовардҳои таълимии ҳатмкунандагони муассисаҳои таълимии таҳсилоти миёнаи умумии Ҷумҳурии Тоҷикистон дар асоси таҳлилу ташхис, ҷамъбасту хулосабарорӣ ва тасниfu мураттабсозии додаҳои таҷрибавӣ – натиҷаҳои ИМД иборат аст.

Объекти таҳқиқотро раванди ИМД ҳамчун воситаи арзёбии сифати таҳсилоти миёнаи умумӣ дар Ҷумхурии Тоҷикистон ташкил медиҳад.

Предмети таҳқиқот – шароит ва раванди имтиҳонҳои марказонидаи дохилшавӣ ҳамчун воситаи арзёбии сифати таҳсилоти миёнаи умумӣ дар Ҷумхурии Тоҷикистон мебошад.

Фарзияни таҳқиқот ба он нигаронида шудааст, ки имтиҳонҳои марказонидаи дохилшавӣ (ИМД) арзёбии дастовардҳои таълимии хатмунандагони муассисаҳои таълимии таҳсилоти миёнаи умумии ҷумҳуриро бо эътиборнокии баланд таъмин менамоянӣ, агар:

- саволу масъалаҳои тест ба мазмуни таҳсилоти миёнаи умумии фанҳои таълимӣ (субтестҳо) мувоғиқ қунонида шавад;
- зимни гузаронидани ИМД дар шакли тестгузаронии мутамарказ ва фарогир принсипҳои воқеият, шаффоғият, адолат ва мустақилият таъмин карда шавад;
- ҳангоми андозагириҳои натиҷаҳои ИМД аз маълумот ва усулу воситаҳои илман асоснокшуда ва самаранок истифода бурда шавад;
- коркард, таҳлилу ташхис ва шарҳу тафсири натиҷаҳои ИМД ба методологияи муосири андозагириҳои педагогӣ такя намуда, маълумоти бадастмеомада барои гузаронидани таҳқиқотҳои минбаъдаи дарозмуддат низ имкон фароҳам оварад.

Вазифаҳои таҳқиқот. Дар робита бо мақсад ва фарзияҳо дар назди таҳқиқот вазифаҳои зерин гузошта шуда буданд:

- омӯзиш ва таҳлили адабиёти илмию методии марбут ба масъалаҳои дар таҳқиқот баррасишаванд ва хулосабарорӣ аз онҳо;
- ошкор соҳтани тамоюлоти асосии мукаммалгардонии усулҳои арзёбии дастовардҳои таълимӣ ва муайян кардани мавқеи ИМД дар низоми усул ва воситаҳои муосири арзёбии дастовардҳои таълимии омӯзандагон;
- ҷамъбастсозии додаҳои таҷрибавии аз рафти ташкилу баргузории ИМД бадастомада ва дар асоси коркарду таҳлили онҳо тавсифи дидактиқӣ намудани ИМД ҳамчун воситаи муосири арзёбии дастовардҳои таълимӣ;
- тасниfu мураттабсозии талаботи дидактиқӣ ба абзорҳо, равандҳои шкалаbandӣ ва шарҳу тафсири натиҷаҳои ИМД.

Асосҳои назариявию методологии таҳқиқотро қонунҳои диалектикаи табиату ҷамъият, мувоғиқати шаклу мазмун, инчуни қонуну қарорҳо, концепсияҳо, ки вобаста ба низоми маорифи қишивар қабул шудаанд, ташкил медиҳад. Таҳқиқот ба якчанд корҳои бунёдӣ, ки ба масъалаҳои сифат ва моҳияти таҳсилот, арзёбӣ ва мониторинги сифати таҳсилот, меъёрҳои сифати дониши хонандагон, ташхиси педагогӣ, андозагириҳои педагогӣ ва қвалиметрия, тестшиносӣ ва технологияи истифодаи онҳо, тестгузаронии педагогӣ ва ғайра бахшида шудаанд, такя мекунад.

Усулҳои таҳқиқот. Ҷиҳати ҳал кардани вазифаҳои гузошташуда, санҷидани фарзия ва расидан ба мақсади таҳқиқот маҷмӯи усул ва равишиҳои зерин интиҳоб ва мавриди истифода қарор дода шудаанд:

- **назариявӣ:** (1) ҷамъоварӣ, омӯзиш ва таҳлили сарчашмаҳои илмӣ, таҳқиқотӣ, методӣ ва иттилоотии бевосита ба мавзӯи таҳқиқот ва бахшҳои алоҳида он алоқаманд; (2) омӯзиш ва баррасии таҷрибаи олимону таҳқиқгарони ватанӣ ва ҳориҷӣ оид ба масъалаҳои ба таҳқиқот даҳлдор;
- **таҷрибавӣ:** (1) ҷамъоварӣ, мураттабсозӣ ва ба танзим даровардани додаҳои таҷрибавӣ; (2) коркарди риёзию омории додаҳои таҷрибавӣ бо истифода аз усулҳои маъмул ва самаранок; (3) ташхису таҳлилҳои муқоисавии натиҷаҳои бадастомада ва дар асоси онҳо баровардани хулосаҳои зарурӣ.

Навгониҳои илмии таҳқиқот дар мулоҳизаҳои зерин таҷассум меёбанд:

1) бори нахуст дар таърихи низоми маорифи Ҷумҳурии Тоҷикистон мавриди таҳқиқ қарор дода шудани масъалаҳои марбут ба роҳандозии низоми ИМД;

2) муайян кардани мураккабию бисёрҷабҳагии мағҳуми «сифати таҳсилот» ва пешниҳоди гунаи мукаммалтари он ҳамчун мағҳуми интегралию комплексӣ;

3) асоснок карда шудани усули тестгузаронии педагогӣ дар шакли мутамарказ ва фарогир ҳамчун яке аз воситаҳои самаранок ва муосиру ояндадори санчиш ва арзёбии дастовардҳои таълимии омӯзандагон;

4) асоснок карда шудани ИМД ҳамчун татбиқгари усули тестгузаронии мутамарказ ва фарогир дар асоси вижагиҳои хоси ин низоми ИМД дар санчишу арзёбии дастовардҳои таълимии омӯзандагон;

5) таҳия ва пешниҳод гардидан ду усули муаллифӣ барои коркард ва таҳлили натиҷаҳои ИМД: усули баргардонидани холҳои тест ба баҳоҳои анъанавӣ ва усули муқоиса кардани бузургихои ҳамгун.

Аҳамияти назариявии таҳқиқот:

1. Рисола метавонад ҳамчун сарчашмаи маълумоти назариявӣ оид ба мағҳум ва моҳияти «сифати таҳсилот», тест ва тестшиносӣ, навъ ва шаклҳои маъмули саволу масъалаҳои тест, тестгузаронии педагогӣ, бартарӣ ва камбудиҳои санчиши тестӣ, усули тестгузаронии мутамарказ ва фарогир, ИМД ва соҳтори он, низоми ИМД дар Ҷумҳурии Тоҷикистон ва ғайра ҳангоми иҷрои корҳои илмӣ ва гузаронидани таҳқиқотҳо аз ҷониби нафарони даҳлдор истифода бурда шавад.

2. Хулоса ва пешниҳодҳое, ки дар асоси таҳлилу баррасии натиҷаҳои ИМД ба даст омаданд, дар ҳалли масъалаҳои марбут ба баланд бардоштани сифати таҳсилоти миёнаи умумӣ дар ҷумҳурӣ дорои аҳамияти хоса мебошанд.

3. Тавсияю пешниҳодҳо оид ба ҳолати кунунии равияҳои марбут ба тестшиносӣ ва андозагириҳои педагогӣ дар Ҷумҳурии Тоҷикистон, ки дар рисола баёни худро ёфтаанд, дар сурати таъсис додани ихтисосҳо ва ё мактабҳои илмии даҳлдор дар заминаи муассисаҳои таълимӣ ва ё илмӣ, метавонанд ҳамчун замина ба назар гирифта шаванд.

Аҳамияти амалии таҳқиқот аз он иборат аст, ки:

1) усулҳои риёзиу омории интихобгардида ва методикаи истифодаи онҳо, бо шумули ду усули пешниҳоднамудаи муаллиф, метавонанд ҳангоми таҳлили натиҷаҳои тестгузарониҳои педагогӣ дар сатҳҳои гуногун мавриди қарор дода шаванд;

2) равишҳои таҳлили таҳсисии истифодашуда метавонанд ҳамчун маводи методӣ ҳангоми тадриси машғулиятҳои амалии мувофиқ ба эътибор гирифта шаванд;

3) шарҳу тафсири натиҷаҳои таҳлили додаҳои таҷрибавӣ имкон медиҳад, ки робитай мутақобилаи омӯзгорону омӯзандагон дар самти омодашавии ҳатмкунандагони муассисаҳои таълимии таҳсилоти миёнаи умумӣ ҳамчун довталабони имконпазир барои бомуваффақият супоридани ИМД ба таври бештар муносиб ба роҳ монда шавад;

4) натиҷаҳои бадастомада метавонад ҳамчун заминаи мувофиқи иттилоотӣ барои таълифи монография ва дастурҳои таълимию методии ба мавзӯъҳои тестшиносӣ, андозагириҳои педагогӣ, истифодаи усулҳои риёзиу оморӣ дар таҳқиқотҳои педагогӣ ва монанди инҳо хизмат намояд.

Пойгоҳи таҳқиқот. Қисми назариявии таҳқиқот дар заминаи Пажӯҳишгоҳи рушди маориф ба номи Абдураҳмони Ҷомии Академияи таҳсилоти Тоҷикистон ва қисми амалию таҷрибавии он дар заминаи раёсати технологияҳои иттилоотию коммуникатсионии Маркази миллии тестиҳои назди Президенти Ҷумҳурии Тоҷикистон гузаронида шудааст. Заминаи додаҳои таҷрибавӣ ва иттилооти омории таҳқиқотро натиҷаҳои имтиҳонҳои марказонидаи дохилшавӣ дар солҳои 2014 – 2019 (дар умум, натиҷаҳои 460 415 довталаб аз имтиҳони умумӣ – қисми А) ташкил медиҳад.

Марҳалаҳои асосии таҳқиқот. Таҳқиқот дар се марҳалаи ба ҳам алоқаманд тайи солҳои 2014 – 2019 гузаронида шудааст, ки ҳар яки он мақсаду вазифаҳои мушаххасро дар бар мегирад.

Марҳалаи якум (солҳои 2014 – 2015) марҳалаи чустучӯйӣ-омӯзишӣ буда, ба ҷамъоварӣ, омӯзиш ва таҳлили сарчашмаҳои илмию методӣ ва санадҳои меъёрию ҳуқуқии марбут ба мавзӯи таҳқиқот нигаронида шуда, дар асоси ба танзим даровардан ва мураттаб соҳтани онҳо мақсаду вазифаҳо, объекту предмет, фарзия ва самтҳои таҳқиқот муайян карда шуданд. Дар ин марҳала заминаҳои назариявӣ, методология ва воситаҳои арзёбии натиҷаҳои таълим мавриди омӯзиш қарор дода шуданд.

Марҳалаи дуюм (2016 – 2017), аслан, марҳалаи назариявӣ буда, омӯзиши масъалаҳои назариявии таҳқиқотро дар бар гирифта, дар он, пеш аз ҳама, баҳши назариявию методии рисолаи диссертационӣ тарҳрезӣ гардидааст. Омӯзиши амиқи як қатор масъалаҳо низ, аз қабили гуногуни назарияҳои илмӣ ва консепсияҳои таҳқиқотӣ оид ба таърифи мағҳуми «сифати таҳсилот», татбиқи усули тестгузаронӣ дар арзёбии дастовардҳои таълимии омӯзандагон, шаклҳои мутамарказ ва фарогири тестгузаронӣ, роҳандозии ИМД дар низоми маорifi Ҷумҳурии Тоҷикистон дар ин марҳала ба роҳ монда шудааст. Омода ва нашр кардани мақолаҳои илмӣ роҷеъ ба мавзӯи таҳқиқот ҳам дар ин марҳала оғоз ёфта, дар марҳалаи минбаъда ва то кунун идома ёфтааст.

Марҳилаи сеюм (2018 – 2019) марҳалаи амалӣ ва ҷамъбастӣ буда, ҳамчун қисми амалии таҳқиқот дар он усулҳои риёзиу оморӣ барои арзёбии натиҷаҳои ИМД интихоб ва асоснок карда шуда, ҳамзамон, ду усули муаллифӣ барои коркарди натиҷаҳои ингуна имтиҳонҳо таҳия гардидааст: (1) баргардонидани холҳои тест ба баҳоҳои анъанавӣ ва (2) муқоиса кардани бузургиҳои ҳамгун. Бо истифода аз усулҳои интихоб ва пешниҳодгардида натиҷаҳои ИМД барои шаш соли баргузории ИМД (солҳои 2014 – 2019) мавриди коркард ва таҳлил қарор дода шудаанд. Дар робита ба қисми амалии таҳқиқот низ як қатор мақолаҳои илмӣ омода ва нашр карда шуда, инчунин, дар якчанд конференсияҳои сатҳҳои ҷумҳуриявӣ ва байналмилӣ маърӯзаҳо карда шудааст. Дар ин марҳала такмили қисмҳои назариявӣ ва амалии таҳқиқот, ба танзим даровардану мураттаб соҳтани натиҷаҳои бадастомада ҳамчун тавсияю пешниҳод ва хулосаҳои умумӣ, ҷамъбости кори таҳқиқотӣ ва таълифи диссертасияю автореферати он ба анҷом расонида шудааст.

Муътамадӣ ва асоснокии натиҷаҳои таҳқиқот дар такя ба:

- омӯзиш ва таҳлили сарчашмаҳои зиёди илмӣ, таълимӣ, методӣ ва иттиллотӣ (беш аз 200 номгӯ), ки бевосита ба мавзӯи таҳқиқот ва баҳшҳои алоҳидаи он алоқаманданд;
- дастовардҳои педагогикаи муосир, махсусан, дар самтҳои тестшиносӣ ва андозагириҳои педагогӣ, ки дар коркард ва таҳлилу ташхиси додаҳои таҷрибавӣ аз усулҳои риёзиу оморӣ ба таври васеъ истифода мебаранд;
- тавъамқунии методология ва услуби таҳқиқотҳои назариявӣ, амалӣ, татбиқӣ ва таҷрибавӣ (эмпирикӣ) ҳангоми иҷрои корҳои илмии ҳамсон;
- истифодаи маводи санчишию андозагирӣ дар шакли саволу масъалаҳои тест ҳамчун воситаи муосиру самаранок дар арзёбииҳои воқеъбинона ва мустақили дастовардҳои таълимӣ, ки дар асоси барномаҳои таълимӣ аз фанҳои марбут ба таҳсилоти миёнаи умумӣ таҳия карда шудаанд;
- давомнокии кофии фосилаи вакт (тайи солҳои 2014 – 2019) ташкил ва баргузор намудани ИМД дар шакли тестгузаронии мутамарказ ва фарогир дар саросари ҷумҳурӣ бо иштироки шумораи зиёди довталабон – ҳатмкунандагони муассисаҳои таълимии таҳсилоти миёнаи умумӣ (дар умум, беш аз 460 000 нафар);
- омӯзиш ва истифодаи таҷрибаи кишварҳои дигар дар самти гузаронидаи таҳлилҳои оморӣ нисбат ба натиҷаҳои тестгузарониҳои мутамарказ ва оммавӣ;

- чамъбаст ва умумигардонии маълумоти аз натиҷаи коркарди додаҳои таҷрибавӣ бадастомада дар шакли хулосаҳои умумӣ бо ёрии воситаҳои самараноки риёзиу омории дар таҳлилҳои ҳамсон истифодашаванда;
- мувофиқати усулҳои таҳқиқот ба предмет, мақсад, вазифаҳо ва мантиқи он;
- иштироки бевоситаи муаллиф дар ҳамаи марҳалаҳои низоми ИМД, баҳусус дар марҳалаҳои марбут ба коркарди натиҷаи имтиҳонҳо;
- таҷрибаи педагогии муаллиф дар муассисаҳои таълимии таҳсилоти олии касбӣ ҳангоми тадриси фанҳои ба раванди коркарди додаҳо нигаронидашуда;
- иштироки муаллиф дар чорабиниҳои гуногун оид ба такмили ихтисос ва бозомӯзии касбӣ дар дохил ва хориҷи кишвар аз рӯйи сamtҳои ба таҳқиқот алоқаманд таъмин карда шудаанд.

Саҳми шахсии муаллиф дар иштироки бевоситаи ў дар ҳамаи марҳалаҳои таҳқиқот: банақшагирӣ, интихоб ва асосноккунии мавзӯъ, тартиб додани соҳтори рисола, муайян кардани мақсаду вазифа ва объекту предмет, ҷустуҷӯ ва дарёғти адабиёти зарурӣ доир ба мавзӯи таҳқиқот, ҷамъоварӣ ва мураттабсозии натиҷаҳои ИМД ҳамчун додаҳои таҷрибавӣ ва коркарди онҳо, таҳлили натиҷаҳои коркарди додаҳои таҷрибавӣ, таҳия ва нашри мақолаҳои илмӣ, иштирок дар чорабиниҳои илмӣ, ҷаъбости натиҷаҳои бадастомада ва таҳияи диссертатсия, таҷассум меёбад.

Муҳтавои асосии таҳқиқот барои ҳимоя муқаррароти зеринро фаро мегирад:

1. Мураккабӣ ва бисёрҷабҳагии мағҳуми «сифати таҳсилот», ки муайян кардани таърифи мукаммали он ба назар гирифтани маҷмӯи тавсифҳои ба ҳам алоқаманду ҷудонопазири раванди таҳсилотро тақозо менамояд.

2. Яке аз усулҳои самаранок дар андозагириҳои педагогӣ ба ҳисоб рафтани тестгузаронии педагогӣ ва ҳамчун усули мустақили арзёбии дастовардҳои таълимӣ мавқеи хосро ишғол намудани он дар самти баланд бардоштани сифати таҳсилот.

3. Ҳамчун татбиқгари усули тестгузаронии мутамарказ ва фарогир ҳисоб шудани ИМД, ки таҳлили натиҷаҳои он бо ёрии усулҳои риёзиу омории мувофиқ имкони арзёбии саҳҳ ва объективонаи ҳолати воқеии сифати таҳсилотро дар муассисаҳои таълимии таҳсилоти миёнаи умумии кишвар аз рӯйи фанҳои алоҳидаи таълимӣ фароҳам меорад.

4. Нақши муҳим доштани усулҳои риёзиу оморӣ дар таҳқиқотҳои марбут ба арзёбӣ ва андозагириҳои педагогӣ, ки ба коркарди маҷмӯи қалони додаҳои таҷрибавӣ нигаронида шудаанд.

5. Ду усули муаллифии пешниҳодгардида: баргардонидани ҳолҳои тест ба баҳоҳои аньанавӣ ва муқоиса кардани бузургиҳои ҳамгун, ки метавонанд ҳангоми коркарди натиҷаҳои тестгузарониҳои ҳамсон мавриди истифода қарор дода шаванд.

6. Ҳамчун пойгоҳи додаҳои таҷрибавӣ ба ҳисоб рафтани натиҷаҳои ИМД, ки заминай мусоидро барои таҳқиқотҳои минбаъда ҷиҳати омӯзиши боз ҳам амиқтарӣ низоми ИМД ва нақши он дар арзёбии дастовардҳои таълимӣ фароҳам меорад.

7. Имкони истифодашавии маводи назариявӣ ва амалиявию таҷрибавии дар рафти таҳқиқот бадастомада дар корҳои минбаъдаи таълимию методӣ ва илмию таҳқиқотии марбут ба мавзӯъҳои тестшиносӣ, андозагириҳои педагогӣ, истифодаи усулҳои риёзиу оморӣ дар таҳқиқотҳои педагогӣ ва ғайра.

Тасвиб ва татбиқи натиҷаҳои таҳқиқот. Мазмун ва мундариҷаи асосии рисола, инчунин натиҷаҳои аз таҳқиқот бадастомада дар шакли маърӯза ва муаррифиҳо дар чорабиниҳои сатҳҳои ҷумҳуриявӣ ва байналмилалӣ, конференсияи ҷумҳуриявии илмӣ-амалӣ ва назариявӣ пешниҳод ва баррасӣ гардидаанд.

Оид ба қисмҳои назарияй ва амалии таҳқиқот як қатор мақолаҳои илмӣ, илмию методӣ, иттилоотӣ ва оммавӣ дар мачаллаҳои гуногун, аз он ҷумла 12 мақола дар мачаллаҳои тақризшавандаи аз ҷониби Комиссияи олии аттестатсионии назди Президенти Ҷумҳурии Тоҷикистон тавсияшуда ва 11 мақола дар нашрияҳои дигар ба табъ расидаанд.

Инчунин, натиҷаҳои фосилавии таҳқиқот дар ҷаласаҳои Шӯрои илмӣ ва методии Маркази миллии тестии назди Президенти Ҷумҳурии Тоҷикистон, ҷаласаи шуъбаҳои Пажӯҳишгоҳи рушди маориф ба номи Абдураҳмони Ҷомии Академияи таҳсилоти Тоҷикистон мавриди баррасӣ ва муҳокима қарор дода шудаанд.

Соҳаи таҳқиқот. Диссертатсия ба бандҳои зерини шиносномаи ихтисоси илмии 13.00.01 – «Педагогикаи умумӣ, таърихи педагогика ва таҳсилот» (ilmҳои педагогӣ) мувофиқат меқунад: *банди 1* – «Методологияи таҳқиқотҳои педагогӣ» (равишиҳои таҳқиқотӣ дар рушди илми педагогика, ҳамbastagӣ ва худудҳои татбиқпазирӣ онҳо; усулҳои таҳқиқотҳои педагогӣ), *банди 6* – «Консепсияи таҳсилот» (сифати таҳсилот ва технологияҳои арзёбии он; равандҳои инноватсионӣ дар таҳсилот), *банди 7* – «Педагогикаи амалӣ» (ҷамъbastқунии таҷрибаи педагогии пешқадам; ҳаракати инноватсионӣ дар таҳсилот; фаъолияти озмоиши таҷрибавии муассисаҳои таълимӣ).

Соҳтор ва ҳачми рисола. Диссертатсия аз муқаддима, ду боб, хулосаҳои умунио пешниҳодҳо ва рӯйхати адабиёти истифодашуда иборат аст. Дар рӯйхати адабиёт номгӯйи 225 сарчашмаи истифодашуда дар забони асли таълифашон ба забонҳои тоҷикӣ ва русӣ оварда шудааст. Мазмун ва мундариҷаи диссертатсия дар ҳачми 177 сахифаи чопи компьютерӣ таълиф шудааст.

МАЗМУНИ АСОСИИ ДИССЕРТАТСИЯ

Дар **муқаддима** зарурияту аҳамияти мавзӯи таҳқиқот ва дараҷаи омӯзиши он, асосҳои назариявию методологӣ ва усулҳои таҳқиқот, аҳамияти назариявию амалӣ ва навгониҳои илмии таҳқиқот асоснок карда шуда, фарзия, мақсаду вазифаҳо ва объекту предмети таҳқиқот муайян гардидаанд. Инчунин, дар муқаддима маълумот дар бораи марҳалаҳои таҳқиқот, тасвib ва татбиқи натиҷаҳои он оварда шуда, муқаррароти асосии ҳимояшавандаи таҳқиқот мушахҳас гардида, соҳтору ҳачми диссертатсия нишон дода шудааст.

Боби якуми диссертатсия **«ЗАМИНАҲОИ НАЗАРИЯВӢ, МЕТОДОЛОГИЯ ВА ВОСИТАҲОИ АРЗЁБИИ НАТИҶАҲОИ ТАЪЛИМ»** аз се зербоб иборат буда, дар он гуногуни назарияҳои илмӣ ва консепсияҳои таҳқиқотӣ оид ба таърифи мағҳуми «сифати таҳсилот», тестгузаронии педагогӣ ҳамчун усули самараноку боэътиможи арзёбии дастовардҳои таълимӣ ва имтиҳонҳои марказонидаи дохилшавӣ ҳамчун татбиқгари усули тестгузаронии мутамарказ ва фарогир баррасӣ гардидаанд.

Дар зербоби якуми ин боб, ки **«Назарияҳои илмӣ ва консепсияҳои таҳқиқотии таърифи мағҳуми «сифати таҳсилот»»** ном гирифтааст, таърифи мағҳуми «сифати таҳсилот» аз рӯи нигоҳҳои илмии як зумра олимон ва мутахассисони соҳаи педагогика мавриди омӯзиш ва таҳлил қарор дода шудааст.

Мағҳуми «сифат» дар соҳаи маориф бисёрҷабҳа ва динамиқӣ буда, бо омӯзиши он олимону муҳаққиқони зиёде машғул шудаанд ва барои муайян кардани таърифи он кӯшиш ба ҳарҷ додаанд. Аз ҷумла, Аванесов В. С., Байденко В. И., Бахмутский А. Е., Болотов В. А., Звонников В. И., Ибрагимов Г. И., Коротков Э. М., Лернер И. Я., Моисеев А. М., Поташник М. М., Севрук А. И., Селезнёва Н. А., Субетто А. И. Лутфуллоzода М., Шарифзода Ф., Каримова И. Х., Шоҳиён Н. Н., Иматова Л. М., Шаропов Ш. А., Сабуров Х. М., Абдуллоева М. А., Азизов А. А., Шарипов Ф. Ф. ва дигарон аз рӯи масъалаҳои марбут ба назария ва методологияи сифати таҳсилот таҳқиқотҳо гузаронидаанд.

Таъриф ва шарху тафсири мафҳуми «сифати таҳсилот», ки аз ҷониби як қатор олимону мутахассисон (чи дар танҳоӣ ва чи дар ҳаммуаллифӣ) пешниҳод гардидаанду дар 27 сарчашмаи дастрасгардида вомехӯранд, дар намуди ҷадвал мураттаб ва дар ин зербоб ҷой дода шудааст. Омӯзиш ва таҳлили онҳо нишон медиҳад, ки моҳият ва мазмуни мафҳуми «сифати таҳсилот» аз ҷониби олимону педагогон ба таври гуногун шарҳ дода шудааст. Қисми якуми муаллифон дар тафсири сифати таҳсилот ба ниёзҳои шахсият ва ҷамъият; қисми дуюм – ба дараҷаи ташаккулёфтai дониш, маҳорат, малака ва сифатҳои дигари иҷтимоӣ; қисми сеюм – ба маҷмӯи хосият ва натиҷаҳои раванди таълим; қисми ҷорум – ба мувофиқати мақсад ва натиҷаҳо; қисми панҷум – ба қобилияти муассисаҳои таълимӣ дар қонеъ гардонидани ниёзҳои муқаррар ва пешгӯишуда такя кардаанд. Яъне, то ба имрӯз, таърифи якмâнъо ва ягонаи мафҳуми «сифати таҳсилот» вучуд надорад.

Дар натиҷаи омӯзиш ва таҳлилу баррасии як қатор назарияҳои илмӣ ва консепсияҳои таҳқиқотӣ оид ба таърифи мафҳуми «сифати таҳсилот» муаллиф таъкид месозад, ки «*мафҳуми «сифати таҳсилот», дар ҳақиқат, мафҳуми мураккаб ва бисёрҷабҳа буда, муайян кардан таърифи муқаммали он ба назар гирифтани маҷмӯи тавсифҳои ба ҳам алоқаманду ҷудонопазири раванди таҳсилотро тақозо мекунад*». Дар ин замине, ў баёни таърифи муқаммали мафҳуми «сифати таҳсилот»-ро ба тарзи зерин пешниҳод мекунад: «*сифати таҳсилот – маҷмӯи муқаммали хосият ва тавсифҳои раванди таҳсилот буда, якум, дараҷаи ташаккули донишҳои назариявӣ, малакаю маҳорат, салоҳият ва вижсағиҳои инфиордии омӯзандар, дуюм, қобилияти омӯзандар дар истифодаи воқеии донишҳо ва малакаю маҳорати бадастовардааи ҳангоми ҳалли масъалаҳои дар вазъиятҳои гуногуни ҳаётӣ бамиёнмеомада ва саҳми ў дар рушди ҷомеа, сеюм, таъминнокии муассисаи таълимӣ бо заминеи моддию техникии муосир ва қадрҳои соҳибқасби илмию педагогӣ дар самти истифодаи самараноки технологияҳои инноватсионии таълимӣ, ҷорум, мувофиқати натиҷаҳои аз раванди таҳсилот бадастовардаи омӯзандаро бо ҷашидоштҳои иштирокчиёни дигари ин раванд (аз ҷумла, ҳуди омӯзандар, шаҳрвандони алоҳида, муассисаҳои гуногун ва давлату ҷомеа) дар қонеъ гардонидани эҳтиёҷоташон, ифода мекунад*

.

Зербоби дуюми боби якум – «**Тестгузаронии педагогӣ ҳамчун усули арзёбии натиҷаҳои раванди таълим**» ба муаррифии тестгузаронии педагогӣ ҳамчун усули объективонаи арзёбии дастовардҳои таълимии омӯзандагон нигаронида шуда, баррасии бартарииҳои тестгузаронии педагогиро дар муқоиса бо усулҳои анъанавии арзёбихои педагогӣ фаро мегирад.

Тестгузаронии педагогӣ яке аз усулҳои бештар стандартишудаю объективонаи санчиш ва арзёбии донишу малака ва маҳорати озмудашавандагон аст, ки дар он ҷунун нуқсонҳои дигари усулҳои анъанавии санчиши донишҳои назариявӣ ва малакаю маҳорати амалӣ, ба мисли гуногуни талабот, ғаразноки санчишгирандагон, номуайяни тартиби баҳогузорӣ ва ғайра вонамехӯранд. Дар педагогикаи муосир, аслан се функцияи асосӣ ва ба ҳам алоқаманди тестгузаронии педагогиро ҷудо мекунанд: *ташҳисӣ, омӯзиишӣ ва тарбиявӣ*. Функцияи ташҳисӣ аз арзёбии донишҳои назариявӣ ва малакаю маҳорати амалии омӯзандагон, функцияи омӯзишӣ аз ҳавасманд гардонидани омӯзандагон барои ҳарчи бештар фаъол шудани онҳо дар самти азхудкуни маводи таълимӣ иборат буда, функцияи тарбиявӣ ҳангоми ба таври даврӣ ташкил ва гузаронидани санчишҳо дар шакли тестгузаронӣ зоҳир мегардад.

Масъалаи баланд бардоштани сифати таҳсилот, пеш аз ҳама, бо самти такмили мудоми усулҳои таълим ва санчиши дастовардҳои таълимии омӯзандагон зич алоқаманд аст. Асоси арзёбии сифати таҳсилотро, дар навбати аввал, арзёбии дараҷаи омодагии таълимгирандагони муассисаҳои таълимӣ ташкил медиҳад. Ин гуна арзёбӣ бояд бо истифода аз усулҳои объективонаю эътиимоднок ба роҳ монда

шавад, то ки ҳолатҳои ғаразнокӣ ва ё рӯйихотирбинӣ ҷой надошта бошанд. Ҳангоми ташкилу баргузории чунин санчишҳо, нисбат ба маводи санчишию андозагирий, тартиби гузаронидани санчишҳо ва раванди коркарди натиҷаи онҳо бояд талабот ва меъёрҳои ягона татбиқ гарданд. Маҳз ҳамин гуна раванди стандартишудаи арзёбии дастовардҳои таълимии омӯзандагонро тестгузаронии педагогӣ муаррифӣ мекунад.

Дар Ҷумҳурии Тоҷикистон низ равандҳои марбут ба тестгузаронии педагогӣ ба таври фаъолона татбиқи худро ёфта истодаанд. Оғози давраи татбиқи тестгузаронии педагогӣ ба таври мутамарказ ва фарогир дар ҷумҳурӣ ба соли 2014 – соли нахустини ҷорӣ гардидани низоми ИМД рост меояд, ки он аз ҷониби Маркази миллии тестиҳи назди Президенти Ҷумҳурии Тоҷикистон роҳандозӣ мегардад. Натиҷаҳои назарраси муассисаи мазкур дар самти ба таври шаффофт ва одилона ташкилу баргузор кардани ИМД ва таъмин намудани арзёбии объективона аз ҷониби Президенти қишивар низ борҳо баланд арзёбӣ гардидаанд, аз ҷумла: «*Натиҷаи имтиҳонот тавассути Маркази миллии тестиҳ бори дигар ошкор соҳт, ки сатҳу сифати таълим дар қишивар беҳбудии ҷиддӣ меҳоҳад ва масъулони соҳаи маориф, роҳбарони мақомоти иҷроияи маҳаллии ҳокимиюти давлатӣ ва дигар соҳтору мақомотро зарур аст, ки ба сифати таълим дикқати маҳсус диханд ва назоратро дар ҳамаи муассисаҳои таълимии қишивар пурзӯр намоянд ... Падару модарон ва даҳҳо ҳазор нафар ҳатмкунандагони мубори дигар бовар ҳосил карданд, ки Маркази миллии тестиҳ сатҳи ҳақиқии донии ва маҳорату малакаи шаҳсии ҳар як довталабро дуруст муайян мекунад ва дар қишивар барои рақобати солим шароит фароҳам меорад».*

Ворид шудани низоми ИМД ба фазои таҳсилоти Ҷумҳурии Тоҷикистон таккони ҷиддиеро дар самти татбиқи васеи усули тестгузаронӣ дар раванди таълимии муассисаҳои таълимии зинаҳои гуногуни таҳсилот баҳшид.

Дар зербоби сеюми боби якум, ки «**Имтиҳонҳои марказонидаи дохилшавӣ – татбиқгари усули тестгузаронии мутамарказ ва фарогир**» ном дорад, маълумоти умумӣ дар бораи низоми ИМД ҷой дода шудааст. Дар он тавсифи ИМД, төъдоди довталабони дар ИМД иштирокнамуда (тайи шаш соли баррасишаванда: солҳои 2014 – 2019), гурӯҳҳои ихтисосҳо ва соҳтори қисмҳои имтиҳон баён гардидаанд.

Имтиҳонҳои марказонидаи дохилшавӣ низоми ба таври мутамарказ ва бар асоси принципҳои *вокеяят, шаффофият, мустақилияти равандҳои баргузории имтиҳонҳо* ва *таъмини дастёбии баробар ба имтиҳонсупорӣ*, ташкил ва баргузор намудани имтиҳонҳои дохилшавӣ ва тақсимоти довталабон ба муассисаҳои таълимии таҳсилоти миёна ва олии қасбии Ҷумҳурии Тоҷикистон аст, ки бар истифодаи шаклу усули муосири арзёбии дониши довталабон ва техникою технологияҳои пешрафта, равандҳои стандартишудаи баргузории имтиҳонҳо, коркард, таҳлил ва пешниҳоди натиҷаҳо асос ёфтааст.

Дар низоми ИМД ихтисосҳо аз рӯйи равияҳои таълим ва талабот барои қабули донишҷӯён дар доираи 5 гурӯҳи ихтисосҳо муттаҳид гардидаанд: 1-ум – «Табииӣ ва техникӣ», 2-ум – «Иқтисод ва география», 3-ум – «Филология, педагогика ва санъат», 4-ум – «Ҷомеашиносӣ ва ҳукуқ» ва 5-ум – «Тиб, биология ва варзиш».

Тайи солҳои 2014 – 2019, дар умум, 497 870 довталаб барои иштирок дар ИМД аз қайд гузаштаанд: соли 2014 – 52 408 нафар, соли 2015 – 73 700 нафар, соли 2016 – 84 628 нафар, соли 2017 – 96 541 нафар, соли 2018 – 95 817 нафар ва соли 2019 – 94 774 нафар.

Аз соли 2014 то соли 2019 соҳтор ва хусусиятҳои ИМД аз рӯйи тарҳи ягона бетағирир буд, ки аз он чун *тарҳи қаблӣ* ном мебарем. Аз соли 2020 *тарҳи навӣ* мачмӯи фанҳои имтиҳон (субтестҳо) ба роҳ монда шуд, ки он аз доираи таҳқиқоти муборун аст. Тибқи тарҳи қаблӣ соҳтори ИМД аз якчанд қисми имтиҳон иборат аст, ки танҳо ду

қисми он аз усули тестгузаронии педагогӣ дар шакли мутамарказ ва фарогир истифода мекунад: қисми А (имтиҳони умумӣ) ва қисми Б (имтиҳони ихтисос). Қисми А барои муайян кардани сатҳи дониши функционалӣ ва иҷтимоии довталаб пешбинӣ шуда, супоридани он барои ҳамаи довталабон ҳатмӣ аст. Он аз се субтест: А.1 – «Забони тоҷикӣ», А.2 – «Математика» ва А.3 – «Таърихи халқи тоҷик ва асосҳои давлат ва ҳуқуқ» иборат аст. Қисми Б барои муайян намудани сатҳи донишу маҳорати довталаб аз рӯйи самтҳо – гурӯҳи ихтисосҳои интихобкардааш равона гардидааст. Он низ аз се субтест: Б.1, Б.2 ва Б.3 иборат буда, вобаста аз талаботи гурӯҳи ихтисосҳо фанҳои таълимии гуногунро дарбар мегирад (ниг. ба ҷадвали 1). Таҳқиқоти мазкур коркард ва таҳлилу ташхиси натиҷаҳои танҳо қисми А-ро фаро мегирад.

Ба инобати вижагиҳои ИМД: ба якборагӣ фаро гирифта шудани шумораи зиёди довталабон дар марказҳои имтиҳонӣ, дар як вақт баргузор гардидаими имтиҳонҳо, истифода шудани маводи санчишию андозагирии комилан яксон, ба таври мутамарказ ба роҳ монда шудани коркарди маводи имтиҳон ва аз рӯйи меъерҳои ягона арзёбӣ кардани натиҷаҳо, ИМД ҳамчун татбиқгари усули тестгузаронии педагогии мутамарказ ва фарогир ба ҳисобид меравад.

Ҷадвали 1. Соҳтори қисмҳои А ва Б вобаста аз гурӯҳҳои ихтисосҳо

Гурӯҳи ихтисосҳо	Субтестҳои қисми А			Субтестҳои қисми Б		
	А.1	А.2	А.3	Б.1	Б.2	Б.3
1-ум	Забони тоҷикӣ	Математика	Таърихи халқи тоҷик ва асосҳои давлат ва ҳуқуқ	Математика	Физика	Химия
2-юм				Математика	География	Забони хориҷӣ*
3-юм				Забон ва адабиёт**	Таърих	Забони хориҷӣ*
4-ум				Таърих	Ҳуқуқи инсон	Забони хориҷӣ*
5-ум				Химия	Биология	Физика

* Забони хориҷӣ (англисӣ, немисӣ, франсавӣ, арабӣ);

** Забон ва адабиёт (тоҷик, рус, ўзбек).

Боби дуюми диссертасия «**НАТИҶАҲОИ ИМТИҲОНҲОИ МАРКАЗОНИДАИ ДОХИЛШАВӢ ҲАМЧУН ПОЙГОҲИ МАҶЛУМОТ ДАР АРЗЁБИИ СИФАТИ ТАҲСИЛОТИ УМУМӢ**» низ аз се зербоб иборат буда, ба тавсифи соҳтор ва ҳусусиятҳои субтестҳои имтиҳони умумӣ (қисми А), усул ва воситаҳои оморио риёзӣ барои таҳлилу арзёбии натиҷаҳои тестгузаронӣ нигаронида шуда, инчунин дар он динамикаи натиҷаҳои субтестҳои даҳлдор тайи шаш соли аввали баргузории ИМД (солҳои 2014 – 2019) мавриди баррасӣ қарор ёфтааст.

Зербоби якуми боби дуюм – «**Соҳтор ва ҳусусиятҳои субтестҳои имтиҳони умумӣ**» ба шарҳи соҳтор ва мушаххасоти имтиҳони умумӣ баҳшида шудааст.

Супоридани имтиҳони умумӣ барои ҳамаи довталабон ҳатмӣ буда, се субтестро дар бар мегирад: А.1 – «Забони тоҷикӣ» барои санчиши дараҷаи дониш, малакаю маҳорати мӯошират ва салоҳиятҳои забонии довталаб; А.2 – «Математика» барои муайян кардани дараҷаи дониш ва малакаю маҳорати математикии довталаб, ки дар зиндагӣ барои фаъолияти ҳамарӯза заруранд; А.3 – «Таърихи халқи тоҷик ва асосҳои давлат ва ҳуқуқ» барои санчиши дараҷаи дониши довталаб аз таърихи давлатдории халқи тоҷик ва маърифати ҳуқуқию уҳдадориҳои ў ҳамчун шаҳрванди Ҷумҳурии Тоҷикистон.

Дар ИМД саволу масъалаҳои тест дар се навъ таҳия мешаванд: (1) *пӯшида* – саволу масъалаҳо бо интихоби як ҷавоби дуруст аз миёни чор варианти

пешниҳодшаванда. Ин навъ дар ҳарсе субтест вохӯрда, аз рӯйи дурустии ҷавоб бо як хол арзёбӣ мегардад; (2) **мувофиқат** – саволу масъалаҳо барои муайян кардани мувофиқати чор унсур ба панҷ варианти пешниҳодшаванда. Ин навъ низ дар ҳарсе субтест вохӯрда, вобаста аз дурустии ҷавобҳо то чор хол арзёбӣ мешавад; (3) **кушода** – саволу масъалаҳои тест бо ҷавоби кӯтоҳ. Ин навъи саволу масъалаҳои ҳуди довталаб ҳал карда, ҷавоби онро пешниҳод менамояд. Дар қисми А саволу масъалаҳои навъи кушода танҳо дар субтести A.2 – «Математика» вомехӯранд ва аз рӯйи дурустии ҷавоб бо ду хол арзёбӣ мешавад. Намунаи ҳарсе навъи саволу масъалаҳои тест дар расмҳои 1 – 3 оварда шудааст.

Имлои қадом қалимаҳо ғалат аст?

- | | |
|------------------------|-------------------------|
| A) бибӣ, қабудӣ, расмӣ | C) биҳӣ, моҳӣ, ҳавлӣ |
| B) агарҷӣ, Наби, табии | D) Сочи, такси, Тбилиси |

Ҷавоб:

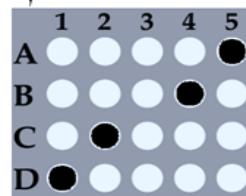


Расми 1. Намунаи навъи пӯшидаи саволу масъалаҳои тест (аз субтести A.1 – «Забони тоҷикӣ»)

Мувофиқати шӯриш ва соли онро муайян қунед:

- | | |
|---------------------------|---------|
| A) Шӯриши Маҳмуди Торобӣ | 1) 755 |
| B) Шӯриши Деваштич | 2) 751 |
| C) Шӯриши Шарик ибни Шайх | 3) 776 |
| D) Шӯриши Синҷбоди Муғ | 4) 720 |
| | 5) 1238 |

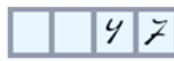
Ҷавоб:



Расми 2. Намунаи навъи мувофиқати саволу масъалаҳои тест (аз фанни «Таърихи ҳалқи тоҷик» дар доираи субтести A.3 – «Таърихи ҳалқи тоҷик ва асосҳои давлат ва ҳуқуқ»)

Яке аз ададҳои натуралий аз адади натуралии дигар 7 воҳид қалонтар буда, ҳосили зарби онҳо ба 540 баробар аст. Ҳосили ҷамъи ин ададҳоро ёбед.

Ҷавоб:



Расми 3. Намунаи навъи кушодаи саволу масъалаҳои тест (аз субтести A.2 – «Математика»)

Соҳтори имтиҳони умумӣ (қисми А) вобаста ба субтестҳо (фанҳои таълимӣ), миқдори саволу масъалаҳои ҳар субтест аз рӯйи навъ ва рақами тартибияшон дар саволномаи субтест, шумораи имконпазири ҳадди аксари ҳолҳо дар ҳар субтест ва вақти барои иҷрои субтестҳо муқарраргардида дар ҷадвали 2 оварда шудааст.

Дар зербоби дуюми боби мазкур – **«Усул ва воситаҳои таҳлилу арзёбии натиҷаҳои тестгузаронӣ»** нақши усулҳои оморӣ дар андозагириҳои педагогӣ баён гардида, барои таҳлили додаҳои таҷрибавии таҳқиқот нишондиҳандажои асосии омори тавсифӣ – ченакҳои тамоюли марказӣ интихоб гардидаанд. Баъзе маълумоти оморӣ оид ба низоми ИМД дар давоми солҳои 2014 – 2019 ҳамчун пойгоҳи додаҳои таҷрибавии таҳқиқот низ ҷой дода шудаанд. Инчунин, ин зербоб тавсифи ду усули пешниҳоднамудаи муаллифро барои таҳлили натиҷаҳои тестгузаронӣ фаро мегирад.

Чадвали 2. Сохтори имтиҳони умумӣ (қисми А)

Субтест (фанни таълимӣ)	Микдор ва рақами тартибии саволу масъалаҳо			Холи имконпазири ҳадди аксар	Вакт	
	Ҳамагӣ	аз ҷумла, нағъни				
		пӯшида	мувофиқат	кушода		
Забони тоҷикӣ	30	24	6	—	48	
		1 ... 24	25 ... 30			
Математика	27	20	2	5	38	
		1 ... 20	21 ... 22			
Таърихи ҳалқи тоҷик	30	16	4	—	48	
		1 ... 16	25 ... 28			
Асосҳои давлат ва ҳукуқ	30	8	2	—	60	
		17 ... 24	29 ... 30			

Рушди таҳқиқотҳои амалию таҷрибавӣ дар педагогика татбиқ ва истифодаи васеи усул ва абзорҳои риёзиу омориро тақозо мекунад, зоро онҳо имкониятҳои навро дар омӯзиши дақиқтари ҳодисаю ҳосиятҳо фароҳам меоваранд. Таҳлили додаҳои таҷрибавиро метавон бо роҳи ба даст овардани нишондиҳандаҳои аддии маҷмӯи додаҳои баррасишаванда (маҷмӯи кул – генералӣ ё маҷмӯи интиҳобӣ) роҳандозӣ намуд. Аз чунин нишондиҳандаҳои аддӣ ҳамчун оморҳои тавсифӣ ном мебаранд, ки дар миёни онҳо **ченакҳои тамоюли марказӣ** мавқеи ҳосро ба худ қасб кардаанд. Барои муайян кардани ҷенакҳои тамоюли марказӣ аз *се нишондиҳандаи асосии оморӣ* истифода мебаранд: *мода*, *медиана* ва *миёнаи арифметикӣ*. Мода (M_o) гуфта, қимати аз ҳама бештар воҳӯрандаро дар маҷмӯи додаҳои аз рӯйи афзуншавии қиматҳояшон ба тартиб овардашуда меноманд. Медиана (M_e) гуфта, қиматеро меноманд, ки он маҷмӯи додаҳои аз рӯйи афзуншавии қиматҳояшон батартибовардашударо ба ду қисми баробар тақсим мекунад. Миёнаи арифметикӣ (M_a) гуфта, қиматеро меноманд, ки он ба ҳосили тақсими суммаи додаҳо ба шумораи онҳо баробар аст. Дар таҳқиқотҳои педагогӣ бештар аз ҷенакҳои тамоюли марказӣ истифода мебаранд. Онҳо ҳамчун ҷамъбасткунандай маҷмӯи додаҳои баррасишавада ба ҳисоб рафта, аввалан, имкони муроҳизарониро оид ба маҷмӯи кулли додаҳо медиҳанд ва сониян, имкони дар байни ҳамдигар муқоиса кардани маҷмӯъҳои гуногуни интиҳобиро фароҳам меоваранд. Дар ҷадвали 3 қимати ҷенакҳои тамоюли марказӣ аз субтестҳо (фанҳои таълимӣ)-и қисми А барои солҳои 2014 – 2019 оварда шудааст.

Тайи солҳои 2014 – 2019, дар умум, 497 870 довталаб дар низоми ИМД аз қайд гузаштааст, ки аз онҳо 460 415 нафарашон (92,48 %) дар қисми А иштирок карда (ниг. ба ҷадвали 4), аз субтестҳои имтиҳони умумӣ (қисми А) имтиҳон супоридаанд.

Ҳангоми коркарди оморӣ ва гузаронидани таҳлилҳои муқоисавӣ алломатҳои зерини ИМД низ ба назар гирифта шудаанд, ки натиҷаҳои аз онҳо бадастомада дар мақолаҳои алоҳидаи муаллиф баён гардидаанд: (а) субтестҳои имтиҳон; (б) ҳолҳои аз ҳар субтест бадастовардаи довталабон; (в) мансубияти ҷинсии довталабон; (г) гурӯҳҳои ихтиносҳои интиҳобкардаи довталабон; (д) макони ҷойгиршавии муассисаҳои таълимӣ, ки довталабон ҳатмкардагони онҳоянд (дар сатҳи минтақаю вилоят).

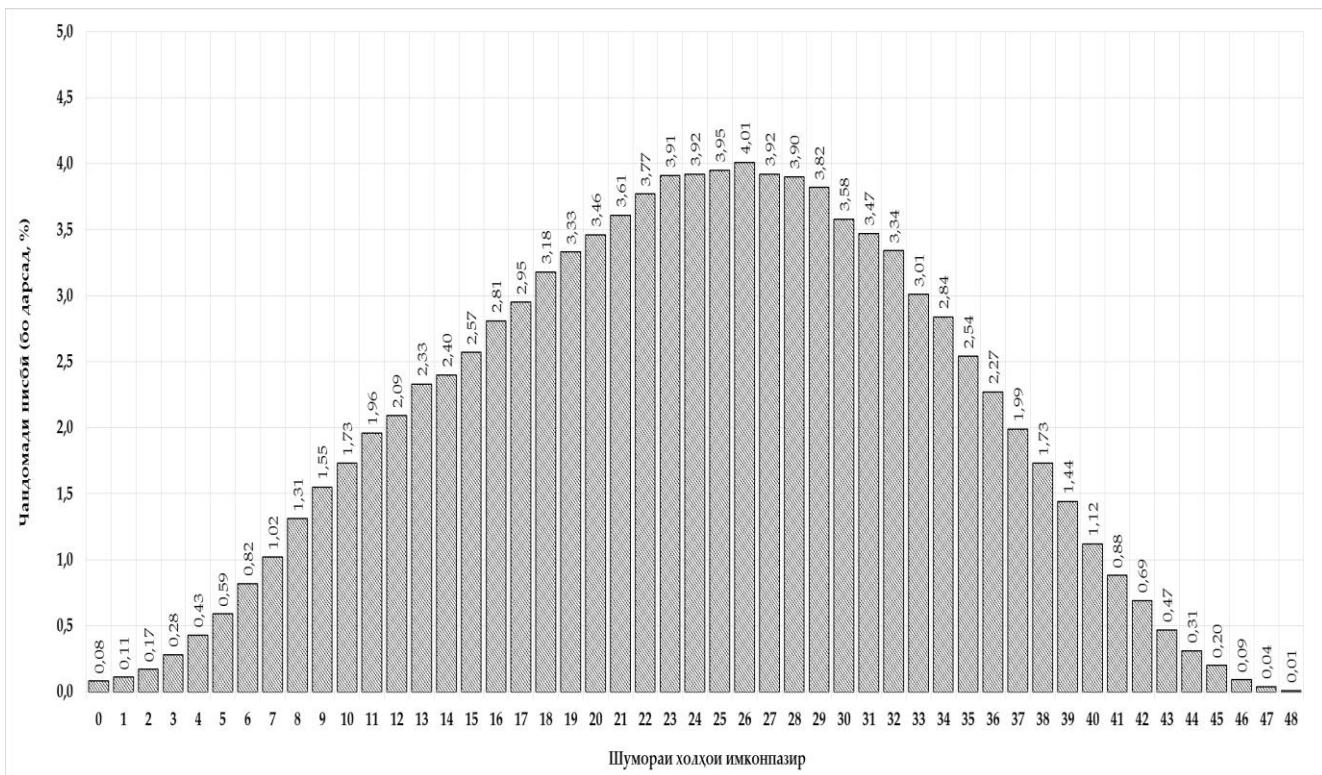
**Чадвали 3. Қимати ченакҳои тамоюли марказӣ аз субтестҳо
(фанҳои таълимӣ)-и қисми А**

Сол	Субтест / Фанни таълимӣ					
	Забони тоҷикӣ			Математика		
	<i>M_o</i>	<i>M_e</i>	<i>M_a</i>	<i>M_o</i>	<i>M_e</i>	<i>M_a</i>
2014	34	28	26,7	7	8	8,5
2015	26	24	23,2	8	10	11,6
2016	18	19	19,8	8	10	11,4
2017	29	26	25,6	8	10	10,8
2018	25	25	24,5	8	10	10,9
2019	28	26	25,2	10	11	11,9
Дар УМУМ:	26	24	24,1	8	10	11,0
	Таърихи ҳалқи тоҷик			Асосҳои давлат ва ҳуқуқ		
	<i>M_o</i>	<i>M_e</i>	<i>M_a</i>	<i>M_o</i>	<i>M_e</i>	<i>M_a</i>
2014	9	10	10,0	5	6	6,1
2015	10	11	11,5	5	5	5,1
2016	10	11	11,5	6	6	6,2
2017	10	11	11,2	5	6	6,3
2018	9	11	11,3	5	6	5,9
2019	10	12	12,7	6	6	6,4
Дар УМУМ:	10	11	11,5	5	6	6,0

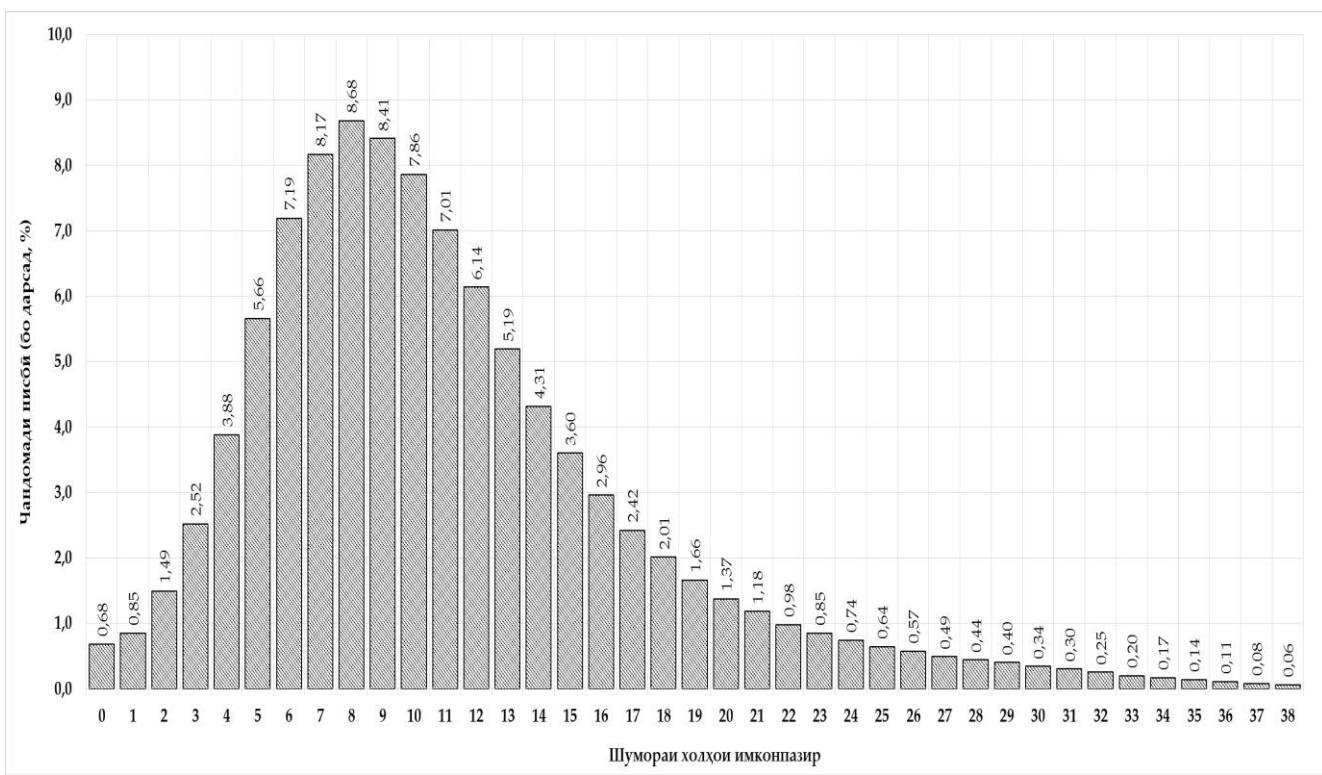
Чадвали 4. Шумораи довталабони аз қайд гузашта ва дар имтиҳони қисми А иштирокнамуда (вобаста ба соли баргузории ИМД барои солҳои 2014 – 2019)

Соли баргузории ИМД	Шумораи довталабони аз қайд гузашта	аз ҷумла, шумораи довталабони дар имтиҳони қисми А иштироккарда	
		нафар	дарсад (%)
2014	52 408	46 429	88,59
2015	73 700	67 314	91,34
2016	84 628	78 174	92,37
2017	96 541	90 876	94,13
2018	95 819	89 617	93,53
2019	94 774	88 005	92,86
Ҳамагӣ	497 870	460 415	92,48

Дар рисола зери мағҳуми «**чандомади холҳо**» шумораи довталабоне фаҳмида мешавад, ки ҳоли муайянӣ субтестро ба даст овардаанд. Чандомади холҳои имконпазири ҳар субтест (фанни таълимӣ)-и қисми А барои солҳои 2014 – 2019 ҳамчун чандомади нисбӣ бо дарсад ($f_n, \%$) дар зербоби мазкур дар шакли ҷадвали чандомадҳо ва дар шакли ҳатти шикастай чандомадҳо инъикос шудаанд. Ҳолати умумии натиҷаҳои субтестҳо (фанҳои таълимӣ)-и қисми А ҳамчун ҷамъи натиҷаҳои онҳо дар солҳои баррасишаванд ба таври графикӣ дар намуди гистограммаи чандомадҳои нисбии холҳои имконпазир дар расмҳои 4 – 7 инъикос ёфтааст.

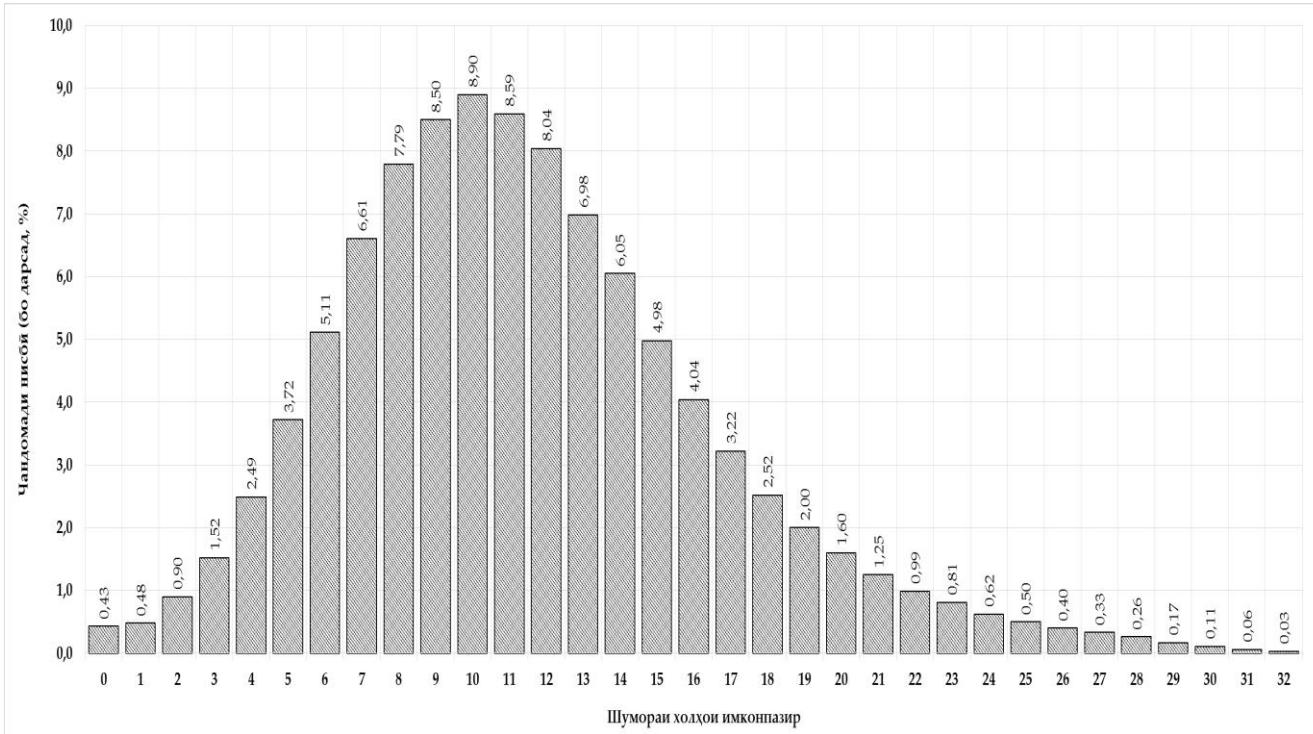


Расми 4. Холати умумии натицахой субтести A.1 – «Забони точкүй» (бороо солхой 2014 – 2019)

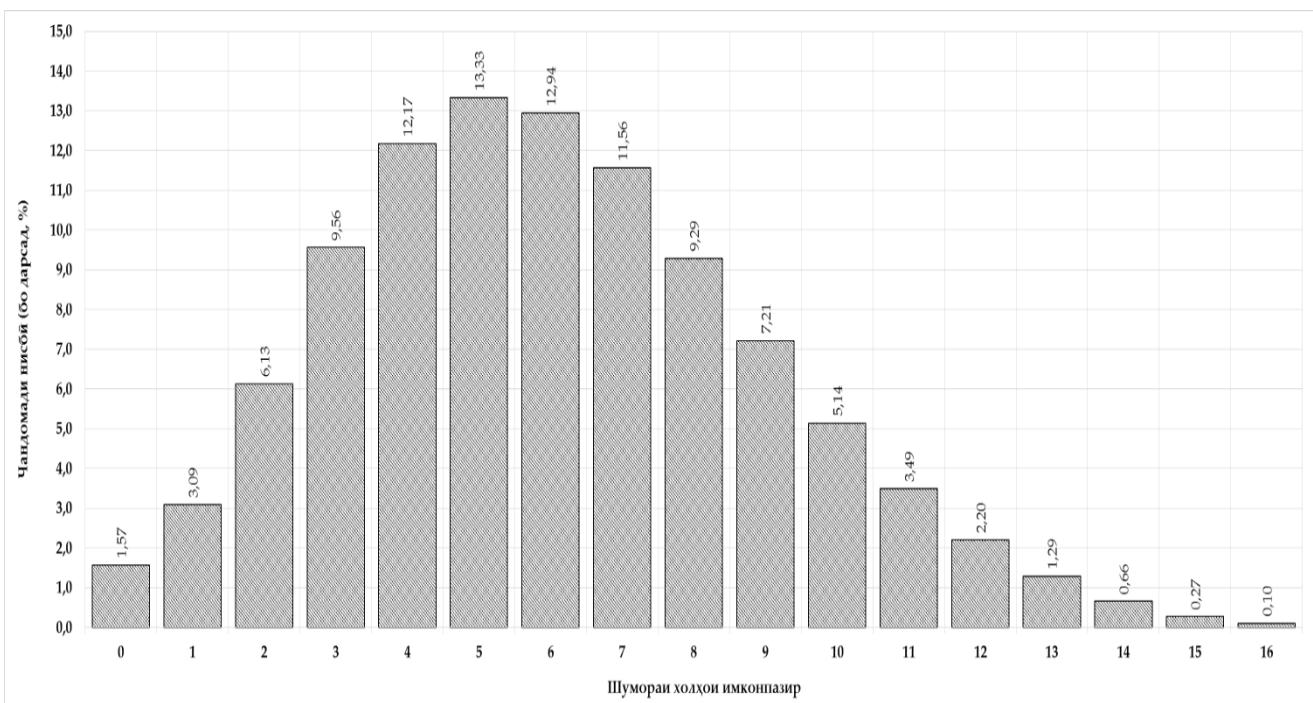


Расми 5. Холати умумии натицахой субтести A.2 – «Математика» (бороо солхой 2014 – 2019)

Татбики васеи тестгузаронии педагогий дар аксари маврид тақозо менамояд, ки натицахой тестгузаронй (холдоо тест) ба баҳохой анъянавй (панҷбалй: баҳохой аз «2» то «5») табдил дода шаванд. Вобаста ба чадвалхой мувофиқати натицахой тест ба баҳохой анъянавй нигоҳхой мухталиф ва чадвалхой гуногун мавчуданд. Борои табдили натицахой тестгузаронй (холдоо) ба баҳохо, одатан ё чадвали мувофиқати фосилаи холдо ба баҳохо, ё ягон ифодаи риёзй (формула) истифода бурда мешавад.



Расми 6. Ҳолати умумии натиҷаҳои фанни «Таърихи халқи тоҷик» дар доираи субтести A.3 – «Таърихи халқи тоҷик ва асосҳои давлат ва ҳукук» (барои солҳои 2014 – 2019)



Расми 7. Ҳолати умумии натиҷаҳои фанни «Асосҳои давлат ва ҳукук» дар доираи субтести A.3 – «Таърихи халқи тоҷик ва асосҳои давлат ва ҳукук» (барои солҳои 2014 – 2019)

Дар низоми ИМД шумораи имконпазири ҳадди аксар (максималӣ)-и холҳои субтестҳо (фанҳои имтиҳон) аз микдор ва навъи саволу масъалаҳои тести дар онҳо пешбинишуда вобаста аст. Маълумот оид ба холи имконпазири ҳадди аксари ҳар фанни таълимий дар заминаи таҳсилоти миёнаи умумӣ тибқи тарҳи қаблии низоми ИМД дар ҷадвали 5 оварда шудааст. Фанҳои «Таърихи халқи тоҷик» ва «Асосҳои давлат ва ҳукук» дар низоми ИМД дар доираи як субтести имтиҳони умумӣ (қисми А): A.3 – «Таърихи халқи тоҷик ва асосҳои давлат ва ҳукук» муттаҳид карда шудаанд.

Чадвали 5. Шумораи имконпазири ҳадди аксари холҳои субтестҳо (фанҳои таълимӣ)

№	Субтест (фанни таълимӣ)	Холи ҳадди аксар	№	Субтест (фанни таълимӣ)	Холи ҳадди аксар
1.	Забони тоҷикӣ	48	9.	Таърих	40
2.	Забон ва адабиёти тоҷик	35	10.	Таърихи ҳалқи тоҷик	32
3.	Забон ва адабиёти рус	35	11.	Асосҳои давлат ва ҳуқуқ	16
4.	Забон ва адабиёти ӯзбек	35	12.	Ҳуқуқи инсон	40
5.	Забони англисӣ	32	13.	Математика	38
6.	Забони немисӣ	32	14.	Физика	42
7.	Забони франсавӣ	32	15.	Химия	37
8.	Забони арабӣ	32	16.	Биология	44
			17.	География	40

Барои табдили натиҷаҳои тестгузаронӣ (холҳо) ба баҳоҳои анъанавӣ муаллиф усулеро пешниҳод намудааст, ки тартиби истифодаи он чунин аст: доираи холҳои имконпазири субтестро аз рӯйи формулаи (1) ба чор фосилаи баробар тақсим намуда, барои ҳар фосилаи холҳо баҳои мувофиқ (аз «2» то «5»)-ро муайян мекунем:

$$i = \left[\frac{s_{max}}{4} \right], \quad (1)$$

- фосилаи якум ($s_{min} \leq s \leq i - 1$: аз s_{min} то $i - 1$) – баҳои «2»;
- фосилаи дуюм ($i \leq s \leq 2i - 1$: аз i то $2i - 1$) – баҳои «3»;
- фосилаи сеюм ($2i \leq s \leq 3i - 1$: аз $2i$ то $3i - 1$) – баҳои «4»;
- фосилаи чорум ($3i \leq s \leq s_{max}$: аз $3i$ то s_{max}) – баҳои «5»,

ки дар инчо: i – холи «сарҳадӣ» барои муайян кардани ҳудуди фосилаи холҳо;
 s – холи имконпазири субтест (аз s_{min} то s_{max});
 s_{min} – холи имконпазири ҳадди ақали субтест ($s_{min} = 0$);
 s_{max} – холи имконпазири ҳадди аксари субтест;
 $[x]$ – қисми бутуни адади ҳақиқӣ (антъе).

Масалан, барои субтести «Математика», ки холи имконпазири ҳадди аксари он ба 38 хол баробар аст: $s_{max} = 38$ (ниг. ба ҷадвали 5), чунин мувофиқати холҳоро ба баҳоҳо ҳосил мекунем (ниг. ба ҷадвали 6):

$$i = \left[\frac{s_{max}}{4} \right] = \left[\frac{38}{4} \right] = [9,5] = 9,$$

- фосилаи якум ($0 \leq s \leq 8$: аз 0 то 8) – баҳои «2»;
- фосилаи дуюм ($9 \leq s \leq 17$: аз 9 то 17) – баҳои «3»;
- фосилаи сеюм ($18 \leq s \leq 26$: аз 18 то 26) – баҳои «4»;
- фосилаи чорум ($27 \leq s \leq 38$: аз 27 то 38) – баҳои «5».

Ҷадвали 6. Мувофиқати холҳои субтести «Математика» ба баҳоҳо

Фосилаи холҳо	аз 0 то 8	аз 9 то 17	аз 18 то 26	аз 27 то 38
Баҳои анъанавӣ	«2» (ғайриқаноатбахш)	«3» (қаноатбахш)	«4» (хуб)	«5» (аъло)

Бино бар сабаби мавчуд набудани усули муқарраргардида дар дохили кишвар барои табдили натиҷаҳои тестгузаронӣ аз холҳо ба баҳоҳои анъанавӣ, усули пешниҳодшудаи «Баргардонидани холҳои тест ба баҳоҳои анъанавӣ» метавонад мавриди истифодаи осон ва қулай қарор дода шавад.

Ҳамасола, шумораи зиёди довталабон дар ИМД иштирок мекунанд, ки ин боиси ба даст омадани додаҳои калонҳаҷм оид ба натиҷаи имтиҳонҳо мегардад. Коркарди додаҳои калонҳаҷм яке аз масъалаҳои мубрам буда, пеш аз ҳама, ба истифодаи усулҳои гуногуни риёзиу оморӣ такя мекунад. Дар коркард ва таҳлили натиҷаҳои ИМД низ як қатор усулҳои риёзиу оморӣ истифода мешаванд. Агарчи гузаронидани таҳлилҳои муқоисавии бузургиҳои ҳамгун дар доираи ҳамон як сол на он қадар мушкил бошад, аммо гузаронидани чунин таҳлилҳо ба инобати натиҷаҳои якчанд сол метавонад баъзе душвориҳоро ба миён орад. Вобаста ба ин, муаллиф усулро барои муқоиса кардани бузургиҳои ҳамгун пешниҳод кардааст. Он имкони муайян кардани мавқеи ин ё он бузургиро вобаста аз қимати нишондиҳандай қиёспазирии бузургӣ нисбат ба бузургиҳои дигари ҳамгун фароҳам меорад. Тартиби истифодаи усули мазкур дар рисола барои баррасии ҳолати мушаххас чунин баён шудааст:

1. Ба сифати бузургиҳои ҳамгуну қиёспашаванда холҳои миёнаи субтести А.2 – «Математика» барои солҳои 2014 – 2019 дар умум – сатҳи ҷумҳурӣ ва дар алоҳидагӣ – сатҳи минтақаю вилоятҳо вобаста аз макони ҷойгиршавии муассисаҳои таълимие, ки довталабон ҳатмкардагони онҳоянд, интихоб гардидааст (ниг. ба ҷадвали 7).

Ҷадвали 7. Ҳоли миёнаи субтести А.2 – «Математика» аз рӯйи макони муассисаҳои таълимӣ

Сол	Дар ҷумҳурӣ	Шаҳри Душанбе	ШНТГЧ*	Вилояти Суғд	Вилояти Ҳатлон	ВМКБ**
2014	8,5	9,4	8,1	10,0	7,2	9,0
2015	11,5	13,0	11,1	13,5	9,9	10,8
2016	11,4	12,7	10,9	13,2	10,0	10,8
2017	10,8	11,9	10,4	12,4	9,6	10,4
2018	10,9	12,0	10,5	12,7	9,8	10,0
2019	11,9	13,2	11,5	13,4	10,8	11,0

* Шаҳру ноҳияҳои тобеи ҷумҳурӣ

** Вилояти Мухтори Қӯҳистони Бадаҳишон

2. Барои муайян кардани мавқеи ин ё он бузургӣ дар муқоиса бо бузургиҳои дигари ҳамгун мағҳуми «қимати нишондиҳандай қиёспазирии бузургӣ» бад-ин мазмун қабул гардидааст: **қимати нишондиҳандай қиёспазирии бузургӣ ба ҳосили ҷамъи фарқияти қиматҳои ин бузургӣ дар давраҳои баррасишаванда ва қимати тақягоҳии интихобӣ баробар аст:**

$$c = \sum d, \quad (2)$$

ки дар инҷо:

c – нишондиҳандай қиёспазирии бузургӣ;

d – фарқияти қиматҳои бузургӣ ва қимати тақягоҳӣ, ки аз рӯйи формулаи зерин ҳисоб карда мешавад:

$$d = \bar{s} - \tilde{s}, \quad (3)$$

ки дар инҷо:

\bar{s} – қимати бузургӣ;

\tilde{s} – қимати тақягоҳӣ.

Азбаски дар ҳолати баррасишаванда ба сифати бузургии қиёспашаванда ҳоли миёна интихоб гардидааст, ба сифати қимати тақягоҳӣ ҳоли миёнаи умумии субтест (дар сатҳи ҷумҳурӣ) қабул карда мешавад.

Қадами 1. *Муайян кардани қимати нишондиҳандаи қиёспазирии бузургии холи миёна барои ҳар як минтақаю вилоят.* Масалан, қимати нишондиҳанда мазкур барои шаҳри Душанбе ба чунин тарз муайян карда мешавад:

- бо ёрии формулаи (3) фарқияти қиматҳои холи миёнаи бадастовардаи довталабон (\bar{s}) ва қимати такягоҳӣ (\tilde{s}) барои ҳар сол ҳисоб карда мешавад:

$$d_{\text{Душанбе}_2014} = \bar{s}_{\text{Душанбе}_2014} - \tilde{s}_{2014} = 9,4 - 8,5 = 0,9$$

$$d_{\text{Душанбе}_2015} = \bar{s}_{\text{Душанбе}_2015} - \tilde{s}_{2015} = 13,0 - 11,5 = 1,5$$

$$d_{\text{Душанбе}_2016} = \bar{s}_{\text{Душанбе}_2016} - \tilde{s}_{2016} = 12,7 - 11,4 = 1,3$$

$$d_{\text{Душанбе}_2017} = \bar{s}_{\text{Душанбе}_2017} - \tilde{s}_{2017} = 11,9 - 10,8 = 1,1$$

$$d_{\text{Душанбе}_2018} = \bar{s}_{\text{Душанбе}_2018} - \tilde{s}_{2018} = 12,0 - 10,9 = 1,1$$

$$d_{\text{Душанбе}_2019} = \bar{s}_{\text{Душанбе}_2019} - \tilde{s}_{2019} = 13,2 - 11,9 = 1,3$$

- бо истифода аз формулаи (2) қимати нишондиҳандаи қиёспазирии бузургии холи миёна барои давраи баррасишаванда муайян карда мешавад:

$$\begin{aligned} c_{\text{Душанбе}} = \sum_{i=2014}^{2019} d_{\text{Душанбе}_i} &= d_{\text{Душанбе}_2014} + d_{\text{Душанбе}_2015} + d_{\text{Душанбе}_2016} + \\ &+ d_{\text{Душанбе}_2017} + d_{\text{Душанбе}_2018} + d_{\text{Душанбе}_2019} = 7,2. \end{aligned}$$

Яъне, барои шаҳри Душанбе қимати нишондиҳандаи қиёспазирии бузургии холи миёна ба 7,2 баробар будааст. Бо ҳамин тарз, қимати ин нишондиҳанда барои минтақаю вилоятҳои дигар низ муайян карда мешавад (ниг. ба ҷадвали 8).

Қадами 2. *Муайян кардани мавқеи минтақаю вилоятҳо нисбат ба якдигар аз рӯйи камашавии қимати нишондиҳандаи қиёспазирии бузургии холи миёна.*

Ҷадвали 8. Қимати нишондиҳандаи қиёспазирии бузургии холи миёна аз субтести А.2 – «Математика» вобаста ба минтақаю вилоятҳо барои солҳои 2014 – 2019

Минтақа / вилоят	Шаҳри Душанбе	ШНТЧ*	Вилояти Суғд	Вилояти Хатлон	ВМКБ**
Қимати нишондиҳандаи қиёспазирии бузургӣ	7,2	-2,5	10,2	-7,7	-3,0
Мавқеъ	II	III	I	V	IV

* Шаҳру ноҳияҳои тобеи ҷумҳурӣ

** Вилояти Мухтори Кӯҳистони Бадаҳшон

Ҳамин тариқ, ҳангоми баррасии натиҷаҳои аз субтести А.2 – «Математика» бадастовардаи довталабон (дар солҳои 2014 – 2019) вобаста аз макони ҷойгиршавии муассисаҳои таълимӣ вилояти Суғд мавқеи якум, шаҳри Душанбе мавқеи дуюм, шаҳру ноҳияҳои тобеи ҷумҳурӣ мавқеи сеюм, Вилояти Мухтори Кӯҳистони Бадаҳшон мавқеи чорум ва вилояти Хатлон мавқеи панҷумро ишғол мекунанд.

Усули мазкур барои муқоиса кардани бузургихои ҳамгун муносиб буда, метавонад дар вақти гузаронидани таҳлилҳои оморию муқоисавии додаҳои таҷрибавӣ татбиқи худро ёбад.

Дар зербоби сеюми боби дуюм – «Динамикаи натиҷаҳои субтестҳо» ҳолати тағйирёбии қиматҳо – динамикаи ченакҳои тамоюли марказии субтестҳо (фанҳои таълимӣ)-и қисми А мавриди таҳқиқот қарор ёфтааст.

Таҳлили динамикаи ченакҳои тамоюли марказӣ дар асоси ҷадвалҳои барои ҳар субтест даҳлдор, ки тарзи таҳияи онҳоро муаллиф ба таври зайл пешниҳод намудааст, ба роҳ монда шудааст. Шарҳи муфассали тарзи таҳияи чунин ҷадвалҳо дар диссертатсия оварда шудааст, ки онҳо аломатҳои зерини ченакҳои тамоюли марказизро фаро мегиранд:

- қимати муқоисавии бузургӣ (V_{diff}) барои солҳои баррасишаванда ва қиёсшаванда ҳамчун фарқи қиматҳои бузургӣ дар ин солҳо (V_{curr} – барои соли баррасишаванда ва V_{comp} – барои соли қиёсшаванда): $V_{diff} = V_{curr} - V_{comp}$. Қиматҳои $V_{diff} > 0$, $V_{diff} < 0$ ва $V_{diff} = 0$, мувофиқан, ҳолатҳои ҷой доштани динамикаи мусбӣ (зиёдшавии қимати бузургӣ), динамикаи манғӣ (камшавии қимати бузургӣ) ва бетағийирро ифода мекунанд;
- сумма (Σ) – ҳосили ҷамъи қиматҳои муқоисавии бузургӣ барои ҳар сол;
- шумораи солҳое, ки дар онҳо динамикаи мусбӣ (\oplus), динамикаи манғӣ (\ominus) ва ҳолати бетағийир (\ominus) ҷой дорад;
- қиматҳои мутлақи муқоисавии ҳадди ақал ва ҳадди аксари бузургӣ барои солҳои баррасишаванда ва қиёсшаванда: $/min/ = |\min\{V_{diff}\}|$ ва $/max/ = |\max\{V_{diff}\}|$.

Дар асоси таҳлилу баррасии натиҷаҳои аз имтиҳони умумӣ бадастовардаи довталабон (дар солҳои 2014 – 2019) вобаста ба ҳар субтест (фанни таълимӣ) мавқеи солҳои баргузории ИМ҃Д нисбат ба якдигар муайян карда шудааст (ниг. ба ҷадвали 9). Тавре аз ҷадвал бармеояд, дар умум, сол аз сол натиҷаҳои имтиҳони умумӣ (қисми А) рӯ ба беҳбудӣ аст: соли 2019, ки соли шашуми роҳандозии низоми ИМ҃Д тибқи тарҳи қаблӣ ва соли охири мавриди таҳқиқ ба ҳисоб меравад, нисбат ба солҳои дигар аз рӯйи натиҷаҳои субтести А.2 – «Математика» ва субтести А.3 – «Таърихи ҳалқи тоҷик ва асосҳои давлат ва ҳуқуқ» (барои ҳарду фанни таълимии алоҳида «Таърихи ҳалқи тоҷик» ва «Асосҳои давлат ва ҳуқуқ») аллакай ба мавқеи якум баромадааст. Яъне, роҳандозии низоми ИМ҃Д барои боз ҳам беҳтар омода шудани довталабон нақши муассир дорад. Нисбат ба субтести А.1 – «Забони тоҷикӣ» низ ҳолати беҳшавии нисбӣ ҷой дорад.

Ҷадвали 9. Мавқеи солҳои баргузории ИМ҃Д вобаста ба натиҷаҳои имтиҳони умумӣ

Субтест (fanни таълимӣ)	Мавқеъ					
	1-ум	2-юм	3-юм	4-ум	5-ум	6-ум
Забони тоҷикӣ	2014	2017	2019	2018	2015	2016
Математика	2019	2015	2016	2018	2017	2014
Таърихи ҳалқи тоҷик	2019	2015, 2016	2017	2018	2014	–
Асосҳои давлат ва ҳуқуқ	2019	2016	2017	2014	2018	2015

ХУЛОСАҲОИ УМУМӢ ВА ПЕШНИҲОДҲО

Дар Ҷумҳурии Тоҷикистон масъалаи баланд бардоштани сифати таҳсилот дар ҳамаи зинаҳои он аз доираи масъалаҳоест, ки ҳамчун ҳадафи стратегӣ ва вазифаи муҳими сиёсати давлатии кишвар ба шумор рафта, ҳалли дуруст ва бомуваффақи он барои рушди на танҳо соҳаи маориф, балки тамоми соҳаҳо хеле муҳим дониста мешавад. Даврони соҳибиستиклолии Ҷумҳурии Тоҷикистон давраи таҳаввулот ва азnavsозиҳои куллии маорifi кишвар ба ҳисоб рафта, дар он дар қатори пешрафти тамоми соҳаҳои ҳаёти ҷомеа ва давлат, рушди соҳаи маориф низ баръало ба назар мерасад. Аз соли 2014, ҷорӣ намудани низоми ИМ҃Д яке аз самтҳои муҳимтарини азnavsозӣ ва мукаммалгардонии низоми маорifi кишвар ба ҳисоб меравад. Имрӯзҳо, дар саросари ҷумҳурӣ қабули донишҷӯён ба муассисаҳои таълимии таҳсилоти миёна ва

олии касбии дахлдор маҳз тавассути ин низом ба роҳ монда шудааст. Ба таърихи на он қадар тӯлонии роҳандозии худ нигоҳ накарда, низоми ИМД имконият фароҳам овард, ки бори аввал дар таърихи низоми маорифи кишвар арзёбии мустақили дараҷаи дониши ҳатмкардагони муассисаҳои таълимии таҳсилоти миёнаи умумӣ дар сатҳи чумхурӣ ба роҳ монда шавад. Ва, дар умум, маълумоти муфассал оид ба сатҳу сифати омодагии умумитаълимии хонандагон ба даст оварда шуда, дараҷаи азхудкуни мундариҷаи фанҳои таълимӣ аз ҷониби онҳо муайян карда шавад.

Хулосаҳои умумӣ. Омӯзиш ва таҳлили сарчашмаҳои марбут ба қисми назариявӣ, коркарди омории додаҳои таҷрибавӣ ва таҳлилу баррасии натиҷаҳои бадастомада асоснок будани фарзияи пешниҳодшударо тасдиқ намуда, имкон медиҳанд, ки хулосаҳои умумии диссертатсия ба таври зайл матраҳ карда шаванд:

1. Мағҳуми «сифати таҳсилот» мағҳуми мураккабу бисёрҷабҳа буда, муайян кардани таърифи мукаммали он ба назар гирифтани маҷмӯи тавсифҳои ба ҳам алоқаманд ва ҷудонопазири раванди таҳсилотро тақозо менамояд [2-М].

2. Тестгузаронӣ ҳамчун усули муосири арзёбии педагогӣ, ки технологияи дар сарҳади илмҳои педагогика, назарияи андозагириҳо, омори риёзӣ ва информатика қарордоштаро муаррифӣ меқунад, яке аз усулҳои самаранок ва ояндадори санчиш ва арзёбии дастовардаҳои таълимии омӯзандагон ба ҳисоб меравад [3-М].

3. Тестгузаронии педагогӣ ба шарти истифода бурдан аз маводи санчишию андозагирии босифат ва ҷавобгӯйи талаботу меъёрҳо нисбат ба усулҳои анъанавии санчишу арзёбии дастовардҳои таълимӣ соҳиби афзалиятҳои зиёд ва муҳим аст [3-М].

4. Тестгузаронии педагогӣ ҳамчун усули мустақили арзёбии дастовардҳои таълимии омӯзандагон дар баланд бардоштани сифати таҳсилот мавқеи хосро соҳиб аст, ки татбиқи он дар зинаҳои гуногуни таҳсилот метавонад дар раванди ислоҳоти ботадриҷи низоми маорифи кишвар ва таъмини ҳамгирии он бо фазои ягонаи таҳсилоти ҷаҳонӣ саҳми назаррас дошта бошад [3-М].

5. Андозагириҳои педагогӣ, ки аслан дар шакли тестгузаронӣ ба роҳ монда мешаванд, аз ҷумлаи омилҳои муҳими ба рафти таълиму тарбия ва рушди шахсият таъсиррасон мебошанд. Зоро ҳангоми мураттаб соҳтани тавсияҳои мувоғиқ оид ба такмили низоми таҳсилот ва пешниҳоди онҳо ба алоқамандони бевоситаи низом натиҷаҳои тестгузарониро метавон ҳамчун асос ба назар гирифт [3-М].

6. Роҳандозии низоми ИМД яке аз ислоҳоти муҳимро дар низоми маорифи Ҷумҳурии Тоҷикистон замина гузашта, тағйироти назаррасро дар низоми дохилшавӣ ба муассисаҳои таълимии таҳсилоти миёна ва олии касбии кишвар ворид намуд [1-М].

7. Фарогирии шумораи зиёди довталабон, баргузории имтиҳонҳо дар як вақт, истифодаи маводи санчишию андозагирии комилан яқсон, роҳандозии мутамаркази коркарди маводи имтиҳон, арзёбии натиҷаҳо аз рӯйи меъёрҳои ягона далели татбиқгари усули тестгузаронии мутамарказ ва фарогир будани ИМД ҳастанд [1-М].

8. Таҳлилу ташхиси натиҷаҳои ИМД имкони арзёбии воқеӣ кардани вазъи сифати таҳсилотро дар муассисаҳои таълимии таҳсилоти миёнаи умумӣ фароҳам меоранд, ки ин гуна таҳлилҳо метавонанд барои муайян кардани самтҳои мушкилотдор ва аз мадди назар дурмондаи фанҳои таълимӣ вобаста ба ҳар як муассиса, омӯзанд, омӯзгор, инчунин рафғи камбудию қостагиҳои дар ин самт ҷойдошта баҳри фароҳамории шароити созгор дар баланд бардоштани сифати таҳсилот замина гузоранд [1-М].

9. Ба инобати ба таври саҳҳ инъикос намудани ҳолати воқеии дастовардҳои таълимии омӯзандагон аз рӯйи фанҳои алоҳидай таълимӣ, низоми ИМД аз ҷониби ҷомеаи кишвар ҳамчун воситаи арзёбии воқеӣ, одилона ва шаффофи дараҷаи донишҳои назариявӣ ва малакаю маҳорати довталабон эътироф гардидааст [3-М].

10. Татбиқи технологияи тестгузаронӣ дар ҳамаи зинаҳои таҳсилот бешубҳа метавонад саҳми назаррасеро дар ислоҳоти ботадричи низоми маорифи кишвар расонад ва таъмини ҳамгирии онро бо фазои ягонаи таҳсилоти ҷаҳонӣ таъмин намояд [3-М].

11. Дар таҳқиқотҳои ба коркарди додаҳои таҷрибавӣ нигаронидашуда гузаронидани таҳлилҳои дақиқ оид ба вазъи кунуни масъалаҳои таҳқиқотӣ ва пешгӯҳои асосноки ҳолатҳои минбаъда маҳз бо ёрии усулҳои риёзиу оморӣ имконпазир мегардад [1-М].

12. Омӯзиши усулҳои маъмули дар андозагириҳои педагогӣ истифодашаванда боиси пешниҳоди ду усули ба коркарди натиҷаҳои ИМД нигаронидашуда гардид: якум, усули баргардонидани холҳои тест ба баҳоҳои анъанавӣ ва дуюм, усули муқоиса кардани бузургии ҳамгун [9-М, 19-М, 20-М].

13. Асоснокӣ ва эътимоднокии натиҷаҳои бадастомадаро коркард ва таҳлили маҷмӯи кулли додаҳои таҷрибавӣ – натиҷаҳои имтиҳони умумӣ дар давоми шаш соли баррасишаванда таъмин менамоянд [4-М, 5-М, 8-М, 10-М – 12-М, 14-М, 21-М – 23-М].

14. Мушаххасоти дар таҳқиқот баёнгардидаи субтестҳои даҳлдор соҳтор ва ҳусусиятҳои хоси имтиҳони умумиро тибқи тарҳи қаблии низоми ИМД ба таври пурра ва возех муаррифӣ мекунад [6-М, 7-М].

Пешниҳод ва тавсияҳо. Натиҷаҳои таҳқиқот имкон медиҳанд, ки баъзе таклифу пешниҳодҳо, ки бевосита ба масъалаи баланд бардоштани сифати таҳсилоти умумӣ ва рушди соҳаи арзёбииҳои педагогӣ дар кишвар алоқаманданд, ироа гарданд:

1. Бо мақсади такмили соҳтори субтестҳои имтиҳон, ки бевосита дар таъмини арзёбииҳои боз ҳам саҳехтару амиқтари сифати таҳсилот муассир ҳоҳад буд, ворид кардани навъҳои дигари саволу масъалаҳои тест дар низоми ИМД, аз ҷумла, (а) интиҳоби ҳамаи ҷавобҳои дуруст; (б) пурра кардани ҷавоб; (в) ҷобаҷогузорӣ – муайян кардани тартиби дурусти вариантҳои ҷавоб [6-М, 7-М].

2. Бо мақсади омӯзиши боз ҳам амиқтари натиҷаҳои ИМД гузаронидани таҳқиқотҳои вижа нисбат ба ҳар як субтести алоҳида аз рӯйи балҳо – холҳои бамеъёровардашуда дар ҳамbastagӣ бо омилҳои дигар, аз қабили (а) мансубияти ҷинсӣ; (б) гурӯҳҳои ихтиносҳо; (в) макони ҷойгиршавии муассисаҳои таълимӣ; (г) типи муассисаҳои таълимӣ; (д) шакли таҳсил; (е) забони таҳсил; (ж) соли ҳатм ва ғайра [4-М, 5-М, 14-М, 21-М].

3. Ба инобати нақши муҳим доштани фанни информатика дар сатҳи маълумотнокию дараҷаи салоҳиятнокии омӯзандагон, инчунин эълон гардидани солҳои 2020 – 2040 ҳамчун «Бистсолаи омӯзиш ва рушди фанҳои табиатшиносӣ», дақиқ ва риёзӣ дар соҳаи илму маориф» дар кишвар ворид кардани саволу масъалаҳои тест аз фанни номбурда соҳтори ИМД (дар шакли субтести алоҳида ё ҳамчун соҳтори таркибии субтести дигар) [6-М, 7-М].

4. Дар такя ба эълон гардидани солҳои 2020 – 2040 ҳамчун «Бистсолаи омӯзиш ва рушди фанҳои табиатшиносӣ», дақиқ ва риёзӣ дар соҳаи илму маориф» дар кишвар мавриди бозбинӣ қарор додани тарҳи нави низоми ИМД ҷиҳати дар соҳтори ИМД барқарор кардани субтести «Математика» ҳамчун субтести ҳатмӣ барои ҳамаи довталабон (ба монанди тарҳи қаблии низом).

5. Бо мақсади таъмин намудани самаранокии боз ҳам бештари низоми ИМД тавассути татбиқи навъҳои гуногуни саволу масъалаҳои тест (бар замми се навъи ҳоло истифодашаванда) ва ба инобати вижагиҳои асри XXI – асри технологияҳои навини иттилоотӣ ҳарчи бештару пештар гузаштан ба усули тестгузаронии компьютерӣ [7-М, 15-М – 18-М].

6. Дар такя ба пазирафта шудани ИМД ҳамчун инъикосгари ҳолати воқеи сифати таҳсилоти умумӣ аз ҷониби доираи васеи алоқамандони низоми маорифи кишвар, таъсис додани чунин як низоми ҳамсон барои арзёбии воқею мустақили дараҷаи азхудкуни ҳамаи фанҳои таълимӣ аз ҷониби тамоми таълимгирандагони муассисаҳои таълими таҳсилоти миёнаи умумӣ (на танҳо довталабон) [1-М].

7. Бо мақсади ба даст овардани маълумоти дақиқу саривактӣ дар бораи ҳолати воқеи низоми маорифи кишвар тариқи санчишу арзёбии сифати донишҳои азхудкардаи ҳамаи таълимгирандагони зинаҳои гуногуни таҳсилот дар маҷмӯъ, таҳияи ҳарчи зудтари низоми миллии санчиш, арзёбӣ ва назорати сифати таҳсилот дар Ҷумҳурии Тоҷикистон, ки шохис(индикатор)-ҳои сифати таҳсилот, абзорҳои мувофиқ ва усулҳои ягонаю мустақил ва самараноку воқеиро фаро мегирад [1-М].

8. Бо дарназардошти сатҳи нисбатан пасти вазъи имрӯзai илмию таҳқиқотии кишвар дар самти андозагириҳои педагогӣ, ба таври фаъолона ташаккул ва рушд додани тестшиносии ватанӣ, аз ҷумла, таъсис додани мактабҳои илмӣ ва таҳияи барномаҳои таълимии зинаҳои магистратура ва PhD (докторантура) аз рӯйи самтҳои даҳлдор дар заманаи муассисаҳои таълими таҳсилоти олии қасбӣ ё илмии даҳлдор [1-М].

9. Истифодаи самаранок ва мақсадноки маводи дар раванди таҳқиқот бадастомада (маълумоти назариявӣ, роҳ ва усулҳои амалӣ, додаҳои таҷрибавӣ ва натиҷаҳои коркарди оморию муқоисавии онҳо) ҳамчун пойгоҳи мувофиқи маълумотӣ барои иҷрои таҳқиқотҳои минбаъда, таълифи монография ва дастурҳои таълимию методии ба доираи мавзӯъҳои таҳқиқот алоқаманд.

МУНДАРИЧАИ АСОСИИ ДИССЕРТАТСИЯ ВА НАТИҶАҲОИ ТАҲҚИҚОТ ДАР ИНТИШОРОТИ ЗЕРИНИ МУАЛЛИФ ИНЪИКОС ЁФТААНД

1. Мақолаҳои илмие, ки дар маҷаллаҳои тақризшавандай аз ҷониби Комиссияи олии аттестационии назди Президенти Ҷумҳурии Тоҷикистон тавсияшуда ба табъ расидаанд

[1-М]. Назаров Р. С. Имтиҳонҳои марказонидай дохилшавӣ: татбиқгари усули тестгузаронии мутамарқаз ва фарогир // Паёми Донишгоҳи давлатии Қўргонтеппа ба номи Носири Хусрав. Силсилаи илмҳои гуманитарӣ ва иқтисодӣ. – 2017. – № 1-4(49). – С. 193 - 199.

[2-М]. Назаров Р. С. Таҳлили баъзе назарияҳои илмӣ ва консепсияҳои пажӯҳиши таърифи мағҳуми «сифати таҳсилот» // Паёми Донишгоҳи миллии Тоҷикистон. – 2017. – № 3/6. – С. 281-286.

[3-М]. Назаров Р. С. Тестгузаронии педагогӣ ҳамчун усули арзёбии объективонаи натиҷаҳои раванди таълим // «Номаи донишгоҳ»-и Донишгоҳи давлатии Хучанд ба номи академик Бобоҷон Ғафуров. Силсилаи илмҳои гуманитарӣ ва ҷомеашиносӣ. – 2017. – № 4(53). – С. 292-299.

[4-М]. Назаров Р. С. Баъзе таҳлилҳо оид ба натиҷаҳои субтести «Забони тоҷикӣ» // Паёми Донишгоҳи миллии Тоҷикистон. – 2018. – № 8. – С. 242-247.

[5-М]. Назаров Р. С. Муқоисаи натиҷаҳои бадастовардаи довталабон аз субтести «Забони тоҷикӣ» // Паёми Академияи таҳсилоти Тоҷикистон. – 2018. – № 4 (29). – С. 53 - 59.

[6-М]. Назаров Р. С. Мушахҳасоти субтестҳои имтиҳони қисми А // Паёми Пажӯҳишгоҳи рушди маориф. Силсилаи илмҳои педагогӣ ва психологӣ. – 2018. – № 2 (22). – С. 71-79.

[7-М]. Назаров Р. С. Хусусият ва соҳтори қисмҳои имтиҳони тестӣ дар имтиҳонҳои марказонидай дохилшавӣ // Паёми Академияи таҳсилоти Тоҷикистон. – 2018. – № 3 (28). – С. 37-44.

[8-М]. Назарзода Р. С. Баъзе аз нишондиҳандаҳои омории натиҷаҳои субтести «Таърихи халқи тоҷик ва асосҳои давлат ва ҳуқуқ» ва таҳлили муқоисавии онҳо // Паёми Академияи таҳсилоти Тоҷикистон. – 2019. – № 4 (33). – С. 59-66.

[9-М]. Назарзода Р. С. Оид ба як усули муқоиса кардани бузургиҳои ҳамгун дар таҳлили натиҷаҳои субтестҳои имтиҳон // Паёми Академияи таҳсилоти Тоҷикистон. – 2019. – № 3 (32). – С. 47-51.

[10-М]. Назарзода Р. С. Таҳлили динамикаи натиҷаҳои субтести «Таърихи халқи тоҷик ва асосҳои давлат ва ҳуқуқ» // Паёми Пажӯҳишгоҳи рушди маориф. Силсилаи илмҳои педагогӣ ва психологӣ. – 2020. – № 1 (29). – С. 189-194.

[11-М]. Назарзода Р. С. Таҳлили натиҷаҳои субтести «Таърихи халқи тоҷик ва асосҳои давлат ва ҳуқуқ» // Паёми Донишгоҳи давлатии Боҳтар ба номи Носири Ҳусрав. Силсилаи илмҳои гуманитарӣ ва иқтисодӣ. – 2020. – № 1/3 (77). – С. 126 - 129.

[12-М]. Назарзода Р. С. Таҳлили оморию муқоисавии натиҷаҳои субтести «Математика» дар доираи имтиҳони умумӣ // Паёми Донишгоҳи омӯзгорӣ. – 2020. – № 2 (2). – С. 207-212.

2. Мақолаҳои илмие, ки дар нашрияҳои дигар ба табъ расидаанд

[13-М]. Назаров Р. С. О процессе шкалирования результатов тестирования и разновидностей шкал в образовании // Материалы международной научно-практической конференции «Роль информационно-коммуникационных технологий в инновационном развитии экономики Республики Таджикистан» (Технологический университет Таджикистана, 17 - 18 ноября 2017 года). – С. 130-139.

[14-М]. Назаров Р. С. Динамикаи натиҷаҳои субтести «Забони тоҷикӣ» дар солҳои роҳандозии имтиҳонҳои марказонидаи дохилшавӣ // Паёми Донишгоҳи технологий Тоҷикистон. Бахши илмҳои гуманитарӣ ва педагогикаи касбӣ. – 2018. – № 2 (2). – С. 26-34.

[15-М]. Назаров Р. С. Татбиқи технологияҳои иттилоотио коммуникатсионӣ дар таъмини шаффофияти низоми имтиҳонҳои марказонидаи дохилшавӣ (дар мисоли кабинети инфиродии довталаб) // Маводҳои конфронси ҷумҳуриявии илмӣ-амалӣ «Инкишофи технологияҳои иттилоотӣ дар Ҷумҳурии Тоҷикистон: самтҳои афзалиятнок ва инноватсионӣ» (Донишкадаи соҳибкорӣ ва хизмат, 29 сентябри соли 2018). – С. 108-119.

[16-М]. Назаров Р. С. Роҳандозии тестгузаронии компютерӣ дар ҳолати барҳат ҳамчун воситаи ёрирасон барои омодашавии довталабони низоми имтиҳонҳои марказонидаи дохилшавӣ // Маҷмӯаи мақолаҳои конференсияи ҷумҳуриявии илммию назариявӣ дар мавзӯи «Тайёр намудани омӯзгорони замони нав дар раванди татбиқи навғониҳои педагогӣ» (Донишгоҳи давлатии Данғара, 5 - 6 октябри соли 2018). – С. 71-81.

[17-М]. Назаров Р. С. Хизматрасонии «Худро бисанҷ» – татбиқгари усули компютерии тестгузаронӣ дар ҳолати барҳат // Маводи Конференсияи XI байналмилалии илмӣ-назариявӣ «Таҳлили компютерии масоилҳои илм ва технология» (Донишгоҳи миллии Тоҷикистон, 27 - 28 декабря соли 2018). – С. 191-198.

[18-М]. Назаров Р. С. Татбиқи технологияҳои интернетӣ дар хизматрасониҳои марбут ба низоми имтиҳонҳои марказонидаи дохилшавӣ // Маводи конференсияи ҷумҳуриявии илмӣ-амалӣ «Масъалаҳои забоншиносии иттилоотӣ, технологияҳои инноватсионӣ ва таълимӣ» (Донишгоҳи технологий Тоҷикистон, 23 февраля соли 2019). – С. 96-100.

[19-М]. Назаров Р. С. Оид ба як усули баргардонидани холҳои тест ба баҳоҳои анъанавӣ аз рӯйи ҷадвали панҷбалий // Маводи конференсияи ҷумҳуриявии илмӣ-амалӣ «Масъалаҳои мубрами саноатикунони Ҷумҳурии Тоҷикистон: масъалаҳо ва стратегияҳо» (Донишгоҳи технологи Тоҷикистон, 26 - 27 апрели соли 2019). – С. 218-225.

[20-М]. Назарзода Р. С. Нишондиҳандай қиёспазирӣ ҳамчун абзор барои муқоиса кардани бузургиҳои ҳамгун дар таҳлили натиҷаҳои имтиҳонҳои марказонидай дохилшавӣ // Маводи конференсияи илмӣ-амалии ҷумҳуриявӣ дар мавзӯи «Масъалаҳои мубрами математика дар замони мусир: дурнамо ва ҳалли онҳо» (Донишгоҳи давлатии Қӯлоб ба номи Абӯабдуллоҳи Рӯдакӣ, 23 ноябри соли 2019). – С. 257-260.

[21-М]. Назарзода Р. С. Баъзе нишондодҳои омории натиҷаҳои субтести А.2 – «Математика» // Маводҳои конференсияи байналмилалии илмӣ-амалии «Дурнамои рушди илм ва маориф» (Донишгоҳи техникии Тоҷикистон ба номи академик М. С. Осимӣ, 27 - 28 ноябрини соли 2019). Қисми 1. – С. 24-27.

[22-М]. Назарзода Р. С. Таҳлили муқоисавии натиҷаҳои бадастовардаи довталабони низоми имтиҳонҳои марказонидай дохилшавӣ аз субтести математика дар доираи имтиҳони умумӣ // Маводи конференсияи байналмилалии илмӣ-амалӣ «Таъмини маҳсулоти воридотивазқунандай ватанӣ дар шароити рушди босуботи Ҷумҳурии Тоҷикистон бо ҳамоҳангии Осиёи Миёна» (Донишгоҳи технологи Тоҷикистон, 29 - 30 ноябрини соли 2019). – С. 205-209.

[23-М]. Назарзода Р. С. Нишондиҳанде чанд аз натиҷаҳои субтести «Таърихи ҳалқи тоҷик ва асосҳои давлат ва ҳуқуқ» ва таҳлили онҳо // Паёми Донишгоҳи технологи Тоҷикистон. Бахши илмҳои гуманитарӣ ва педагогикаи касбӣ. – 2020. – № 1 (5). – С. 43-51.

УДК 371.261/.27

На правах рукописи

НАЗАРЗОДА РУСТАМ САИДМУРОД

**ЦЕНТРАЛИЗОВАННЫЕ ВСТУПИТЕЛЬНЫЕ ЭКЗАМЕНЫ КАК
СРЕДСТВО ОЦЕНИВАНИЯ КАЧЕСТВА ОБРАЗОВАНИЯ
(НА ПРИМЕРЕ СИСТЕМЫ ОБЩЕГО СРЕДНЕГО ОБРАЗОВАНИЯ
РЕСПУБЛИКИ ТАДЖИКИСТАН)**

13.00.01 – общая педагогика, история педагогики и
образования (педагогические науки)

АВТОРЕФЕРАТ
диссертации на соискание учёной степени
кандидата педагогических наук

ХУДЖАНД – 2021

Диссертация выполнена в Институте развития образования
имени Абдурахмона Джами Академии образования Таджикистана.

Научный руководитель: **Лутфуллоzода Мухаммад –**
доктор педагогических наук, профессор,
академик Академии образования Таджикистана

Официальные оппоненты: **Мухаметов Гапур Бобоевич –**
доктор педагогических наук, профессор,
декан факультета русской филологии
Таджикского национального университета

Курбонова Робия Туйчиевна –
кандидат педагогических наук, и.о. доцента
кафедры социально-гуманитарных дисциплин
Филиала Московского государственного
университета имени М. В. Ломоносова
в городе Душанбе

Ведущая организация: **Таджикский государственный
педагогический университет имени
Садриддина Айни**

Защита диссертации состоится « » 2021 года в часов
на заседании диссертационного совета 6D.KOA-027 при государственном
образовательном учреждении «Худжандский государственный университет имени
академика Бабаджана Гафурова» по адресу: 735700, Республика Таджикистан,
Согдийская область, город Худжанд, проспект Мавлонбекова, 1.

С диссертацией можно ознакомиться в центральной библиотеке
государственного образовательного учреждения «Худжандский государственный
университет имени академика Бабаджана Гафурова» и на официальном сайте
www.hgu.tj.

Автореферат разослан « » 2021 года.

**Учёный секретарь диссертационного совета,
кандидат педагогических наук, доцент**

Бобоева С. Б.

ОБЩАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА РАБОТЫ

Актуальность темы исследования. В современном мире, в связи с поиском эффективных механизмов устойчивого развития системы образования вопрос качества образования приобретает особую актуальность. Значительное влияние на важность качества образования как современной социально-педагогической проблемы оказывают ряд факторов, такие как рост интеллектуализации производства, появление и расширение рынка образовательных услуг, развитие информационно-коммуникационных технологий и т.д. Повышение качества образования считается необходимым условием для обеспечения устойчивого социально-экономического и культурно-политического роста любого государства. Так как именно качество образования каждого индивидума общества определяет экономический, интеллектуальный и моральный потенциал общества. Поэтому вопрос постоянного совершенствования и модернизации системы образования рассматривается как ключевой и приоритетный в развитии общества.

Основоположник мира и национального единства – Лидер нации, Президент Республики Таджикистануважаемый Эмомали Рахмон уделяет пристальное внимание этому вопросу практически в каждом своем выступлении, направляет деятельность Правительства республики на всестороннее содействие развитию системы образования в стране, даёт соответствующие поручения.

В частности, с целью устойчивого развития всех сфер жизни Республики Таджикистан и постепенных реформ на всех уровнях образования, формирования современной системы образования, отвечающей требованиям времени, укрепления материально-технической базы образовательных учреждений, Президентом страны образование объявлено как приоритетным направлением государственной политики.

В настоящее время, проверка и объективное оценивание качества образования считается одним из важнейших проблем в системе образования любой страны. Мониторинг качества образования должен проводиться, прежде всего, с помощью объективных и надежных методов, исключающих субъективных моментов. В наши дни, динамично развивается система проверки и оценивания учебных достижений учащихся, которая ориентирована на широкое использование метода педагогического тестирования в форме централизованного и масштабного тестирования. Получаемые от централизованного и масштабного тестирования результаты можно использовать как информационную базу во время принятия решений, связанных с управлением учебным процессом на разных уровнях системы образования.

Начиная с последнего десятилетия XX века в образовательном пространстве постсоветских стран начались процессы, связанные с реализацией национальных систем оценки учебных достижений, обучающихся и централизацией вступительных экзаменов с помощью тестирования, что привело к созданию в этих странах новых органов и учреждений, основной целью которых является оценивание знаний и централизация экзаменов. Подобные тенденции и актуальные вопросы, связанные с вступительными экзаменами в образовательные учреждения высшего профессионального образования Республики Таджикистан, поставили вопрос о модернизации и реформировании этого важного направления системы образования. Было принято решение о необходимости совершенствования механизма приёма студентов. Особое внимание и усилия Правительства страны в решении данного вопроса привели к открытию в 2008 году государственного учреждения «Национальный центр тестирования», а затем в связи с необходимостью централизованных вступительных экзаменов, в 2014 году на базе этого учреждения был создан Национальный центр тестирования при Президенте Республики Таджикистан.

Внедрение системы централизованных вступительных экзаменов в форме централизованного и масштабного тестирования в образовательном пространстве Республики Таджикистан дало серьезный импульс системе образования страны. Система централизованных вступительных экзаменов, наряду с основными общностями с аналогичными системами в других странах, имеет свои особенности, которые выражают национальную специфику.

Необходимо отметить, что реализация централизованных вступительных экзаменов в системе образования Республики Таджикистан используется как одна из наиболее эффективных моделей организации и проведения вступительных экзаменов с применением метода централизованного и масштабного тестирования.

Несмотря на свою недолгую историю, эта система впервые в истории системы образования страны позволила провести независимую оценку уровня знаний выпускников образовательных учреждений общего среднего образования на республиканском уровне. Результаты централизованных вступительных экзаменов основывают информационную базу, которую можно широко использовать во время сравнительной оценки качества образования на разных уровнях образования и прогнозирования возможных тенденций для усиления обоснования, соответствующих оперативных и стратегических решений.

Степень изученности и научной проработанности темы. Проверка и оценка уровня знаний, умений и навыков учащихся является одной из важнейших этапов учебного процесса на всех уровнях образования. В современных условиях стремительное развитие экономических, политических и общественно-культурных отраслей различных стран мира, в том числе Республики Таджикистан, проблема качества образования становится все более актуальной. В современной педагогике формирование системы независимой и объективной оценки учебных достижений рассматривается как один из ключевых вопросов, так как без такой системы сложно представить решение проблемы обеспечения качества образования.

Сегодня среди наиболее эффективных методов оценки учебных достижений обучающихся особое место занимает метод педагогического тестирования. Тестирование – это, прежде всего, объективный и справедливый метод оценивания, который осуществляется путем стандартизации процесса организации и проведения, проверки показателей качества отдельных вопросов и задач, также тестового вопросника в целом, при котором как в процессе тестирования, так и во время оценивания результатов по отношению ко всем участникам применяются единые требования.

Внедрение современной системы приёма студентов в образовательные учреждения среднего и высшего профессионального образования Республики Таджикистан в форме ЦВЭ привело к значительной и серьёзной реформе в системе образования страны, что повысило важность проблемы оценивания учебных достижений учащихся с помощью тестов. Изучением и исследованием вопросов, связанных с тестом как инструментом педагогического измерения и тестированием как объективным и надежным методом оценки уровня знаний, навыков и умений обучающихся, включая научно-теоретические основы технологии тестирования и его формирование, сущность и характеристики теста и тестирования, педагогическую диагностику и дидактическую мощность тестирования, теорию тестологии, педагогическую квалиметрию и т.п. занимались ряд учёных и исследователей.

В классических исследованиях Айзенка Г. Ю., Анастази А., Геллерштейна С. Г., Крокера Л., Неймана Ю. М., Хлебникова В. А. и других определены общие теоретические подходы о тестах как инструменту психологического и педагогического измерения и предложены готовые тесты по различным направлениям оценивания личности. Научные работы Авансова В. С., Климовой Т. Э., Майорова А. Н.,

Михайлычева Е. А. и других посвящены дидактическим принципам разработки тестов, которые заложили основу в формировании нового направления современной педагогики – дидактической тестологии. Исследовательские гипотезы, связанные с оцениванием качества образования ряда ученых и исследователей, таких как Амонашвили Ш. А., Аванесова Б. С., Беспалько В. П., Болотова В. А., Ефремовой Н. Ф., Зайчиковой Т. Н., Ингенкамп К., Ким В. С., Майорова А. Н., Панасюка В. П., Поташника М. М., Шишова С. Э., Чельшковой М. Б. и других использование проверки учебных достижений в тестовой форме считаются соответствующими целям и задачам образования на разных этапах обучения, в которых исследуются важность, статус и функция таких проверок. Углубленный анализ положительных и отрицательных тенденций развития систем тестирования среди учащихся образовательных учреждений общего среднего образования и абитуриентов образовательных учреждений среднего и высшего профессионального образования приведены в исследованиях Аванесова В. С., Андреева С. С., Багдасарян А. Г., Беспалько В. П., Болотова В. А., Вальдмана И. А., Ефремовой Н. Ф., Майоровой Н. Л., Марковой А. К., Неймана Ю. М., Равена Дж., Сучковой Л. А., Хлебникова В. А. и других.

В Республике Таджикистан относительно вопросам развития системы образования страны, повышению качества образования, изучению и внедрению современных педагогических технологий в образовательное пространство республики, использованию средств информационно-коммуникационных технологий в процессе урока и управлению учебным процессом очень значимый вклад таких отечественных учёных и специалистов в области педагогики, как Лутфуллоэода М., Шарифзода Ф., Каримова И. Х., Кодиров К. Б., Шаропов Ш. А., Сабури Х. М., Шохиён Н. Н., Абдуллоева М. А., Азизов А. А, Гулмадов Ф., Зиёев Т. Н., Иматова Л. М., Такдиров Т. К., Туронов С. Ш., Холназаров С., Шарипов Ф. Ф., Юлдашева М. Р., Юнусова Н. М., Мирзоев А. Р. и другие.

В диссертационных работах и научных статьях ряда отечественных исследователей и специалистов рассматривается и исследуется роль тестирования как инновационная образовательная технология в повышении качества обучения и использование метода тестирования при оценке учебных достижений обучающихся: Каримова И. Х., Шохиён Н. Н., Шарипов Ф. Ф., Зиёев Т. Н., Мухаметов Г. Б., Бирюкова Л. В., Ибрагимова И. А., Камолова Б. Б., Курбонова Р. Т., Икроми Х. И., Джафарзода С. Ф., Сайдов С. А., Джонмахмадова Г. Ш., Хусanova Т. К., Умарова Б. Х., Хусравбеков Л. Д., Азимов Дж. А., Мирзоматов Н. и другие.

Противоречие исследования заключается в том, что в педагогике уже решены многие аспекты, связанные с оценкой учебных достижений и качеством образования, но проблема оценки учебных достижений выпускников образовательных учреждений общего среднего образования Республики Таджикистан в форме централизованных вступительных экзаменов (ЦВЭ) с использованием централизованного и масштабного педагогического тестирования не исследовалась как самостоятельная тема. В связи с этим, настоящее исследование поставило перед собой цель: рассмотреть и исследовать данную проблему, которая и определила тему исследования «Централизованные вступительные экзамены как средство оценивания качества образования (на примере системы общего среднего образования Республики Таджикистан)».

Цель исследования состоит из обоснования централизованных вступительных (ЦВЭ) экзаменов как современного средства оценки учебных достижений выпускников образовательных учреждений общего среднего образования Республики Таджикистан на основе анализа, диагностики, обобщения, подведения итогов, классификации и систематизации экспериментальных данных – результатов ЦВЭ.

Объект исследования: процесс ЦВЭ как средство оценивания качества общего среднего образования в Республике Таджикистан.

Предметом исследования: условие и процесс централизованных вступительных экзаменов как средство оценивания качества общего среднего образования в Республике Таджикистан.

Гипотеза исследования состоит в том, что централизованные вступительные экзамены обеспечат оценку учебных достижений выпускников образовательных учреждений общего среднего образования республики с высокой надежностью и достоверностью, если:

- тестовые вопросы и задачи будут соответствовать содержанию учебных дисциплин (субтестов) общего среднего образования;
- при проведении ЦВЭ в форме централизованного и масштабного тестирования будут обеспечены принципы объективности, прозрачности, справедливости и независимости;
- во время измерений результатов ЦВЭ будут использованы данные и научно-обоснованные и эффективные методы;
- обработка, анализ, диагностика, описание и интерпретация результатов ЦВЭ будут опираться на современную методологию педагогических измерений, а полученные данные позволят провести дальнейшие долгосрочные исследования.

Задачи исследования. С учётом поставленной цели и выдвинутой гипотезы перед исследованием поставлены следующие задачи:

- изучение и анализ научно-методической литературы, связанной с вопросами, рассматриваемыми в исследовании и их обобщение;
- выявление основных тенденций по усовершенствованию методов оценки учебных достижений и определение места ЦВЭ в системе современных методов и средств оценивания учебных достижений обучающихся;
- обобщение полученных в процессе организации и проведения ЦВЭ экспериментальных данных и на основе их обработки и анализа дидактически описать ЦВЭ как современное средство оценивания учебных достижений;
- классификация и систематизация дидактических требований к средствам, процессам шкалирования, описанию и интерпретации результатов ЦВЭ.

Теоретической и методологической основой исследования послужили диалектические законы природы и общества, соответствие формы и содержания, а также законы, постановления, концепции, принятые относительно системы образования страны. Исследование опирается на ряд фундаментальных работ, посвященных вопросам качества и сущности образования, оценки и мониторингу качества образования, критериям качества знаний обучающихся, педагогического анализа, педагогическим измерениям и квалиметрии, тестированию и технологий их использования, педагогическому тестированию и т.д.

Методы исследования. Для решения поставленных задач, проверки гипотезы и достижения цели исследования выбраны и использованы следующие методы и подходы:

- **теоретические:** (1) сбор, изучение и анализ научных, исследовательских, методических и информационных источников, непосредственно связанных с темой исследования и отдельными ее разделами; (2) изучение и рассмотрение опыта отечественных и зарубежных учёных и исследователей вопросам, связанных с исследованием;
- **экспериментальные:** (1) сбор, классификация и систематизация экспериментальных данных; (2) математическая и статистическая обработка экспериментальных данных посредством известных и эффективных методов; (3) сравнительный анализ и диагностика получаемых результатов и на их основе формирование необходимых выводов.

Научная новизна исследования отражается в следующих положениях:

1) впервые в истории системы образования Республики Таджикистан были исследованы вопросы, связанные с внедрением системы ЦВЭ;

2) определены комплексность и многосторонность понятия «качество образования» и предложен его наиболее полный вариант как интегрально-комплексное понятие;

3) обоснован метод педагогического тестирования в централизованной и масштабной форме как один из наиболее эффективных, современных и перспективных средств проверки и оценки учебных достижений обучающихся;

4) на основе особой специфики системы ЦВЭ для проверки и оценивания учебных достижений обучающихся обоснованы ЦВЭ как средство, реализующее метод централизованного и масштабного тестирования;

5) разработаны и предложены два авторских метода для обработки и анализа результатов ЦВЭ: метод преобразования тестовых очков (баллов) в традиционные оценки и метод сравнения однородных величин.

Теоретическая значимость исследования:

1. Исследование может быть использовано специалистами как источник теоретической информации об определении и сущности понятия «качество образования», тест и тестирование, распространённые типы и формы тестовых вопросов и задач, в педагогическом тестировании, преимуществах и недостатках тестового контроля, методе централизованного и масштабного тестирования, ЦВЭ и её структуре, системе ЦВЭ в Республике Таджикистан и т.д. при выполнении научных работ и проведении исследований.

2. Выводы и рекомендации, полученные на основе анализа и рассмотрении результатов ЦВЭ имеют особое значение при решении вопросов, связанных с повышением качества общего среднего образования в республике.

3. Рекомендации и предложения по нынешнему состоянию направлений, связанных с тестологией и педагогическими измерениями в Республике Таджикистан, которые изложены в работе, могут учитываться как основа при создании соответствующих специальностей или научных школ на базе образовательных или научных учреждений.

Практическая значимость исследования заключается в том, что:

1) выбранные математические и статистические методы и способы их использования, включая два предложенных автором метода, могут быть использованы во время анализа результатов педагогических тестирований на разных уровнях;

2) использованные подходы для анализа и диагностики могут быть приняты во внимание как методическое пособие при преподавании соответствующих практических занятий;

3) описание и интерпретация результатов анализа экспериментальных данных позволяют наладить более эффективное взаимодействие учителей и учащихся при подготовке выпускников образовательных учреждений общего среднего образования как потенциальных абитуриентов для успешной сдачи ЦВЭ;

4) полученные результаты могут служить соответствующей информационной базой для разработки монографий и учебно-методических пособий по тематике, связанной с тестологией, педагогическими измерениями, применением математических и статистических методов в педагогических исследованиях и т.д.

Исследовательская база. Теоретическая часть исследования подготовлена на базе Института развития образования имени Абдурахмона Джами Академии образования Таджикистана, а практическая часть выполнена на базе управления информационно-коммуникационными технологиями Национального центра тестирования при Президенте Республики Таджикистан. Базой экспериментальных данных и статистической информации исследования являются результаты централизованных вступительных экзаменов за период с 2014 по 2019 годы (результаты 460 415 абитуриентов по общему экзамену – компонента А).

Основные этапы исследования. Исследование проводилось в течении 2014 – 2019 годов в три взаимосвязанных этапа, каждый из которых включает определенные цели и задачи.

Первый этап (2014 – 2015) – этап поиска и изучения, ориентированный на сбор, изучение и анализ научно-методических источников и нормативно-правовых актов, связанных с темой исследования. На основе классификации и систематизации данных определены цель, задачи, объект, предмет, гипотеза и направление исследования. Были изучены теоретические основы, методология и средства оценивания результатов обучения.

Второй этап (2016 – 2017) – изучение теоретических вопросов исследования, детальное изучение ряда вопросов, таких как разнообразие научных подходов и исследовательских концепций по определению понятия «качества образования», применение метода тестирования при оценивании учебных достижений обучающихся, централизованное и масштабное формы тестирования, внедрение ЦВЭ в систему образования Республики Таджикистан. Подготовка и публикация научных статей по теме исследования.

Третий этап (2018 – 2019) – выбраны и обоснованы математические и статистические методы для оценивания результатов ЦВЭ, а также разработаны два авторских метода для обработки результатов подобных экзаменов: (1) преобразование тестовых очков (баллов) в традиционные оценки и (2) сравнение однородных величин. С использованием выбранных и разработанных методов обработаны и проанализированы результаты ЦВЭ за период с 2014 по 2019 гг.

По результатам практической части исследования подготовлены и опубликованы ряд научных статей которые были обсуждены на республиканских и международных конференциях. На этом этапе усовершенствованы теоретическая и практическая части исследования, систематизированы и обобщены полученные результаты в виде предложений, рекомендаций и общих выводов, а также завершена исследовательская работа и подготовлены диссертация и автореферат.

Достоверность и обоснованность результатов исследования обеспечиваются:

- изучением и анализом большого количества научных, учебных, методических и информационных источников (более 200 наименований), непосредственно связанных с темой исследования и отдельными ее разделами;
- достижением современной педагогики, особенно в сферах тестологии и педагогических измерений, которые широко пользуются математическими и статистическими методами в обработке, анализе и диагностики экспериментальных данных;
- сочетанием методологии и стиля теоретических, практических, прикладных и эмпирических исследований при выполнении аналогичных научных работ;
- использованием контрольно-измерительных материалов в виде тестовых вопросов и задач как современного и эффективного средства для объективного и независимого оценивания учебных достижений, которые разработаны на основе учебных планов дисциплин, относящихся к общему среднему образованию;
- достаточной продолжительностью времени (в период 2014 – 2019 годов) в организации и проведении ЦВЭ в форме централизованного и масштабного тестирования с участием большого количества абитуриентов – выпускников образовательных учреждений общего среднего образования (в общем, более 460 000 человек);
- изучением и использованием опыта других стран в проведении статистических анализов, относительно результатов централизованного и массового тестирования;
- обобщением и подытоживанием результатов, полученных при обработке экспериментальных данных в виде общих выводов с помощью эффективных математико-статистических инструментов, используемых в аналогичных анализах;

- соответсвтием методов исследования предмету, цели, задачам и логике исследования;
- непосредственным участием автора на всех этапах системы ЦВЭ, особенно на этапах, связанных с обработкой результатов экзаменов;
- педагогическим опытом автора в образовательных учреждениях высшего профессионального образования по преподаванию дисциплин, ориентированных на процесс обработки данных;
- участием автора в различных мероприятиях по повышению квалификации и профессиональной переподготовке как на территории республики, так и за её пределами по направлениям, связанных с темой исследования.

Личный вклад автора отражается в его непосредственном участии на всех этапах исследования: планировании, выбора и обосновании темы, составлении структуры диссертации, определении цели, задач, объекта и предмета исследования, поиске и нахождении необходимой литературы по теме исследования, сбора и систематизации результатов ЦВЭ как базе экспериментальных данных и их обработке, анализе результатов обработки экспериментальных данных, подготовке и публикации научных статей, участии в научных мероприятиях, обобщении полученных результатов и написании диссертации.

На защиту выносятся следующие положения:

1. Комплексность и многосторонность понятия «качество образования», усовершенствованное определение которого требует определенного учёта множества взаимосвязанных и неразрывных характеристик образовательного процесса.

2. Педагогическое тестирование как один из наиболее эффективных методов педагогических измерений, который как самостоятельный метод оценивания учебных достижений занимает особое место в повышении качества образования.

3. ЦВЭ как средство, реализующее метод централизованного и масштабного тестирования, анализ результатов которого с помощью соответствующих математических и статистических методов позволяет наиболее точно и объективно оценивать реальное состояние качества образования в образовательных учреждениях общего среднего образования по отдельным учебным дисциплинам.

4. Математические и статистические методы, ориентированные на обработку большого набора экспериментальных данных, имеют важную роль в исследованиях, связанных с оцениванием и педагогическими измерениями.

5. Два предложенных авторских метода: преобразование тестовых очков (баллов) в традиционные оценки и сравнение однородных величин могут быть использованы для обработки результатов подобных тестирований.

6. Результаты ЦВЭ, считающиеся как база экспериментальных данных, создают благоприятные условия и основу для дальнейших исследований по наиболее глубокому изучению системы ЦВЭ и её роли в оценивании учебных достижений.

7. Полученные в ходе исследования теоретические и практические материалы и экспериментальные данные предоставляют возможность их дальнейшего использования в учебно-методической и научно-исследовательской деятельности по темам, связанные с тестологией, педагогическими измерениями, использованием математических и статистических методов в педагогических исследованиях и т.д.

Апробация и внедрение результатов исследования. Основное содержание диссертации, а также полученные в ходе исследования результаты представлены в виде докладов и презентаций на научно-теоретических и практических конференциях республиканского и международного уровней.

Ряд научных, методических, информационных и публичных статей по теоретическим и практическим аспектам исследования были опубликованы в различных журналах, в том числе 12 статей в рецензируемых журналах, рекомендованных Высшей аттестационной комиссией при Президенте Республики Таджикистан и 11 статей в других изданиях.

Также, промежуточные результаты исследования рассмотрены и обсуждены на заседаниях научно-методического совета Национального центра тестирования при Президенте Республики Таджикистан, отделов Института развития образования имени Абдурахмона Джами Академии образования Таджикистана.

Область исследования. Диссертация соответствует содержанию следующих пунктов паспорта специальности 13.00.01 – «Общая педагогика, история педагогики и образования» (педагогические науки): *пункт 1* – «Методология педагогических исследований» (исследовательские подходы к развитию педагогической науки, их сочетаемость и границы применимости; методы педагогических исследований), *пункт 6* – «Концепции образования» (качество образования и технологии его оценивания; инновационные процессы в образовании), *пункт 7* – «Практическая педагогика» (обобщение передового педагогического опыта; инновационное движение в образовании; опытно-экспериментальная деятельность образовательных учреждений).

Структура и объём диссертации. Диссертация состоит из введения, двух глав, общих выводов и рекомендаций, а также списка использованной литературы. В библиографическом списке литературы приведено название 225 использованных источников на языке их написания: таджикском и русском. Содержание диссертации оформлено на 177 страницах компьютерного текста.

ОСНОВНОЕ СОДЕРЖАНИЕ ДИССЕРТАЦИИ

Во **введении** обосновывается актуальность темы исследования и степень её изученности, теоретические и методологические основы и методы исследования, теоретическая и практическая значимость и научная новизна исследования, определена гипотеза, цель, задачи, объект и предмет исследования. Также во введении представлена информация об этапах исследования, апробации и внедрении его результатов, предложены основные положения для защиты и указана структура и объём диссертации.

Первая глава диссертации «**ТЕОРЕТИЧЕСКИЕ ОСНОВЫ, МЕТОДОЛОГИЯ И СРЕДСТВА ОЦЕНИВАНИЯ РЕЗУЛЬТАТОВ ОБУЧЕНИЯ**» состоит из трёх разделов, в которой рассмотрены разнообразие научных подходов и исследовательских концепций об определении понятия «качество образования», педагогическое тестирование как эффективный и надёжный метод оценивания учебных достижений и централизованные вступительные экзамены как средство, реализующее централизованное и масштабное тестирование.

В первом разделе главы: «**Научные подходы и исследовательские концепции определения «качества образования»**» изучено и проанализировано понятие «качество образования» на основе научных исследований ряда учёных и специалистов в области педагогики.

Понятие «качество» в области образования является многосторонним и динамичным, в изучении которого занимались многие учёные и исследователи, которые пытались раскрыть это определение. Вопросам, связанным с теорией и методологией качества образования посвящены исследования Аванесова В. С., Байденко В. И., Бахмутского А. Е., Болотова В. А., Звонникова В. И., Ибрагимова Г. И., Короткова Э. М., Лернера И. Я., Моисеева А. М., Поташника М. М., Севрука А. И., Селезнёвой Н. А., Субетто А. И. Лутфуллоzода М.,

Шарифзода Ф., Каримовой И. Х., Шохиён Н. Н., Иматовой Л. М., Шаропова Ш. А., Сабурова Х. М., Абдуллоевой М. А., Азизова А. А., Шарипова Ф. Ф. и др.

Определение и толкование термина «качество образования», предложенные рядом учёных и специалистов отражены в 27 доступных источниках и представлены в виде таблицы в этом разделе. Их изучение и анализ показывает, что сущность и содержание понятия «качество образования» трактуется учёными – педагогами по-разному. Первая группа авторов в описании качества образования опирается на потребности личности и общества; вторая группа – на сформировавшийся уровень знаний, навыков, умений и других социальных качеств; третья группа – на совокупность свойств и результатов учебного процесса; четвертая группа – на соответствие целей и результатов; пятая группа – на способности образовательных учреждений в удовлетворении установленных и предполагаемых потребностей. То есть, на сегодняшний день не существует однозначного и единого определения понятия «качество образования».

В результате изучения, анализа и рассмотрения ряда научных подходов и исследовательских концепций по определению понятия «качество образования» подчеркивается, что «*понятие «качество образования» на самом деле является комплексным и многосторонним понятием, наиболее полное определение которого требует учитывать совокупность взаимосвязанных и неразрывных характеристик образовательного процесса*».

В этом контексте предлагается более усовершенствованное определение понятия «качество образования» следующим образом: «**качество образования** – это совершающее множество свойств и характеристик образовательного процесса, которое определяет: во-первых, уровень формирования теоретических знаний, навыков, умений и личностных особенностей обучающегося, во-вторых, способность обучающегося в реальном использовании, полученных им знаний, навыков, умений при решении проблем, возникающих в различных жизненных ситуациях и его вклад в развитие общества, в-третьих, обеспеченность образовательного учреждения современной материально-технической базой и квалифицированными научно-педагогическими кадрами по эффективному использованию инновационных образовательных технологий, в-четвёртых, соответствие полученных обучающимся от образовательного процесса результатов с ожиданиями других участников этого процесса (в том числе, самого обучающегося, отдельных граждан, различных учреждений, государства и общества) в удовлетворении их потребностей».

Второй раздел первой главы – «**Педагогическое тестирование как метод оценивания результатов учебного процесса**» ориентирован на представлении педагогического тестирования как объективного метода оценки учебных достижений, обучающихся и охватывает рассмотрения преимуществ педагогического тестирования по сравнению с традиционными методами педагогических измерений.

Педагогическое тестирование является одним из наиболее стандартизованных и объективных методов проверки и оценки знаний и навыков обучающихся, в котором не встречаются другие недостатки традиционных методов проверки теоретических знаний, практических навыков и умений, такие как разнообразие требований, субъективность экзаменаторов, неопределенность в порядке оценивания и т.д. В современной педагогике, обычно выделяют три основные и взаимосвязанные функции педагогического тестирования: *диагностическая, обучающая и воспитательная*. Диагностическая функция состоит из оценивания теоретических знаний, практических навыков и умений обучающихся, обучающая функция заключается в мотивировании обучающихся к более их активной деятельности при освоении учебного материала, а воспитательная функция проявляется при периодической организации и проведении проверок в виде тестирования.

Проблема повышения качества образования, в первую очередь, тесно связана с постоянным совершенствованием методов обучения и проверкой учебных достижений обучающихся. Основу оценки качества образования, прежде всего, составляет оценивание уровня подготовленности обучающихся образовательных учреждений. Такое оценивание должно проводиться с использованием объективных и надежных методов, чтобы гарантировать отсутствие случаев субъективизма или предвзятости. Во время организации и проведении таких проверок по отношению к контрольно-измерительным материалам, порядка проведения проверок и процесса обработки их результатов должны применяться единые требования и критерии. Именно такого стандартизированного процесса оценивания учебных достижений обучающихся представляет педагогическое тестирование.

В Республике Таджикистан активно внедряются процессы, связанные с педагогическим тестированием. Начало периода внедрения, централизованного и масштабного педагогического тестирования в республике совпадает с 2014 годом – первым годом реализации системы ЦВЭ, которую проводит Национальный центр тестирования при Президенте Республики Таджикистан. Значительные результаты этого учреждения в прозрачной и справедливой организации и проведении ЦВЭ и обеспечении объективного оценивания неоднократно высоко оценивались Президентом страны: «*Результат экзаменов посредством Национального центра тестирования ещё раз выявил, что уровень и качество образования в стране нуждаются в серьёзном улучшении, а должностным лицам системы образования, главам местных исполнительных органов государственной власти и другим структурам необходимо уделять особое внимание качеству образования и усилить контроль во всех образовательных учреждениях страны ... Родители и десятки тысяч наших выпускников убедились в том, что Национальный центр тестирования правильно определяет реальный уровень знаний и личных навыков каждого абитуриента и создает условия для здоровой конкуренции в стране*».

Вхождение системы ЦВЭ в образовательное пространство Республики Таджикистан дало серьезный импульс в широком применении метода тестирования в учебном процессе образовательных учреждений разного уровня образования.

В третьем разделе первой главы: «**Централизованные вступительные экзамены – система внедрения метода централизованного и масштабного тестирования**» приведена общая информация о системе ЦВЭ. В нем содержатся описание ЦВЭ, количество абитуриентов, участвующих в ЦВЭ (за период с 2014 по 2019 годы), группы специальностей и структура экзаменационных компонентов.

Централизованные вступительные экзамены – это система централизованной организации и проведения вступительных экзаменов, распределения абитуриентов в образовательные учреждения среднего и высшего профессионального образования Республики Таджикистан согласно принципам *объективности, прозрачности, независимости процессов проведения экзаменов и обеспечения равного доступа к сдаче экзаменов*, которые основаны на использовании современных форм, методов оценивания знаний абитуриентов, передовой техники и технологии, стандартизованных процессов проведения экзаменов, обработки, анализа и представления результатов.

В системе ЦВЭ специальности объединены по направлениям обучения и требованиям при приёме студентов по 5 кластерам (групп специальностей): 1-ый – «Естественный и технический», 2-ой – «Экономика и география», 3-ий – «Филология, педагогика и искусство», 4-ый – «Обществоведение и право» и 5-ый – «Медицина, биология и спорт».

Общее количество зарегистрированных для участия в ЦВЭ с 2014 по 2019 годы составляет 497 870 абитуриента: в 2014 году – 52 408 человек, в 2015 году – 73 700 человек, в 2016 году – 84 628 человек, в 2017 году – 96 541 человек, в 2018 году – 95 817 человек и в 2019 году – 94 774 человека.

С 2014 года по 2019 год структура и специфика ЦВЭ оставались неизменными по единой схеме, которую назовём *прежней схемой*. С 2020 года реализована *новая схема* набора экзаменационных предметов (субтестов), которая выходит за рамки нашего исследования. В соответствии с прежней схемой структура ЦВЭ состоит из нескольких экзаменационных компонентов, только в двух из которых используется метод педагогического тестирования в форме централизованного и масштабного тестирования: компонент А (общий экзамен) и компонент Б (экзамен по специальности). Компонент А предназначен для определения уровня функциональной и социальной грамотности абитуриента, сдача которого является обязательной для всех абитуриентов. Он состоит из трёх субтестов: А.1 – «Таджикский язык», А.2 – «Математика» и А.3 – «История таджикского народа и основы государства и права». Компонент Б направлен на определение уровня знаний, умений и навыков абитуриента по направлениям – выбранным им кластера. Он также состоит из трёх субтестов: Б.1, Б.2 и Б.3, который в зависимости от требований кластеров включает разные учебные дисциплины (см. таблицу 1). Настоящее исследование охватывает обработку, анализ и диагностику результатов только компонента А.

Таблица 1. Структура компонентов А и Б в зависимости от кластеров

Кластер	Субтесты компонента А			Субтесты компонента Б		
	А.1	А.2	А.3	Б.1	Б.2	Б.3
1-ый	Таджикский язык	Математика	История таджикского народа и основы государства и права	Математика	Физика	Химия
2-ой				Математика	География	Иностранный язык*
3-ий				Язык и литература**	История	Иностранный язык*
4-ый				История	Права человека	Иностранный язык*
5-ый				Химия	Биология	Физика

* Иностранный язык (английский, немецкий, французский, арабский);

** Язык и литература (таджикский, русский, узбекский).

С учётом особенностей ЦВЭ: единовременный охват большого количества абитуриентов в экзаменационных центрах с целью проведения экзаменов, использование полностью идентичных контрольно-измерительных материалов, централизованная обработка экзаменационных материалов и оценивание результатов по единым критериям, ЦВЭ считается системой, реализующей метод централизованного и масштабного педагогического тестирования.

Вторая глава диссертации «РЕЗУЛЬТАТЫ ЦЕНТРАЛЬНЫХ ВСТУПИТЕЛЬНЫХ ЭКЗАМЕНОВ КАК БАЗА ДАННЫХ ДЛЯ ОЦЕНИВАНИЯ КАЧЕСТВА ОБЩЕГО ОБРАЗОВАНИЯ» состоит из трёх разделов, которая ориентирована на описание структуры и спецификации субтестов общего экзамена (компонента А), статистико-математический метод и средства для анализа и оценивания результатов тестирования, где также рассматривается динамика результатов, соответствующих субтестам в течение первых шести лет проведения ЦВЭ (2014 – 2019).

Первый раздел второй главы – «Структура и спецификация субтестов общего экзамена» посвящён описанию структуры и спецификации общего экзамена.

Сдача общего экзамена является обязательной для всех абитуриентов, который состоит из трёх субтестов: А.1 – «Таджикский язык» для проверки уровня знаний, коммуникативных навыков и умений, а также языковых компетенций абитуриента; А.2 – «Математика» для определения уровня знаний и математических навыков и умений абитуриента, необходимых в повседневной жизни; А.3 – «История таджикского народа и основы государства и права» для проверки знаний абитуриента по истории государственности таджикского народа, его юридической осведомлённости и обязанностей как гражданина Республики Таджикистан.

В ЦВЭ тестовые вопросы и задачи разрабатываются по трём типам: (1) **закрытый** – вопросы и задачи с выбором одного правильного ответа из четырёх вариантов. Этот тип встречается во всех трёх субтестах и оценивается как одно очко за правильный ответ; (2) **соответствие** – вопросы и задачи этого типа направлены на определение соответствия четырёх элементов по пяти предложенными вариантам. Этот тип также встречается во всех трёх субтестах и в зависимости от правильности ответов оценивается до четырёх очков; (3) **открытый** – тестовые вопросы и задачи с краткими ответами. Вопрос или задачу такого типа решает сам абитуриент и предлагает его ответ. В компоненте А вопросы и задачи открытого типа встречаются только в субтесте А2 – «Математика», и в зависимости от правильного ответа оценивается двумя очками. Примеры всех трёх типов тестовых вопросов и заданий приведены на рисунках 1 – 3.

Имлои қадом калимаҳо ғалат аст?

- | | |
|------------------------|-------------------------|
| А) бибӣ, қабудӣ, расмӣ | С) биҳӣ, моҳӣ, ҳавлӣ |
| В) агарҷӣ, Наби, табии | Д) Сочи, такси, Тбилиси |

Ҷавоб:



Рисунок 1. Пример закрытого типа тестовых вопросов и задач (по субтесту А.1 – «Таджикский язык»)

Определите соответствие между восстанием и годом:

- | | |
|------------------------------|---------|
| А) восстание Махмуд Тороби | 1) 755 |
| Б) восстание Деваштича | 2) 751 |
| С) восстание Шарик ибн Шейха | 3) 776 |
| Д) восстание Синдбад Муга | 4) 720 |
| | 5) 1238 |

Ответ:

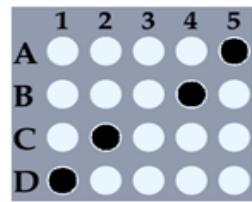


Рисунок 2. Пример типа соответствия тестовых вопросов и задач (по дисциплине «История таджикского народа» в рамках субтеста А.3 – «История таджикского народа и основы государства и права»)

Произведение натуральных чисел, одно из которых на 7 больше другого, равно 540. Найти сумму этих чисел.

Ответ:

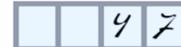


Рисунок 3. Пример открытого типа тестовых вопросов и задач (по субтесте А.2 – «Математика»)

Структура общего экзамена (компоненты А), в зависимости от субтестов (учебных дисциплин), количества вопросов и задач каждого субтеста по их типу и порядковым номерам в тестовом вопроснике субтеста, максимально возможного количества очков в каждом субтесте и установленного времени для выполнения субтестов приведены в таблице 2.

Таблица 2. Структура общего экзамена (компоненты А)

Субтест (учебная дисциплина)	Количество и порядковый номер вопросов и задач				Максимально возможное очко	Выделенное время		
	Всего	в том числе, по типу:						
		закрытый	соответствие	открытый				
Таджикский язык	30	24	6	—	48	60 минут		
		1 ... 24	25 ... 30	—				
Математика	27	20	2	5	38	45 минут		
		1 ... 20	21 ... 22	23 ... 27				
История таджикского народа	30	16	4	—	48	60 минут		
		1 ... 16	25 ... 28	—				
Основы государства и права		8	2	—				
		17 ... 24	29 ... 30	—				

Во втором разделе этой главы – «**Методы и средства анализа и оценивания результатов тестирования**» изложена роль статистических методов в педагогических измерениях и для анализа экспериментальных данных исследования выбраны основные показатели описательной статистики – меры центральной тенденции. Некоторые статистические данные по системе ЦВЭ в период 2014 – 2019 годов как база экспериментальных данных также включены в данный раздел. Этот раздел, в том числе, охватывает описание двух предложенных автором метода для анализа результатов тестирования.

Развитие практических и экспериментальных исследований в педагогике требует применения и широкого использования математических и статистических методов и инструментов, поскольку они открывают новые возможности для более точного изучения событий и свойств.

Анализ экспериментальных данных можно производить путём получения числовых показателей, рассматриваемого набора данных (генеральной совокупности). Такие числовые показатели называются описательной статистикой, среди которых особое место занимают **меры центральной тенденции**.

Для определения меры центральной тенденции используются *три основных статистических показателя: мода, медиана и среднее арифметическое*. Модой (M_o) называется наиболее часто встречающее значение в рассматриваемом наборе данных, упорядоченном в порядке возрастания. Медиана (M_e) называют значение, которое делит набор данных, упорядоченном в порядке возрастания, на две равные части. Средним арифметическим (M_a) называется значение, которое получается при делении суммы всех данных на их количество. В педагогических исследованиях чаще всего используются меры центральной тенденции.

Они считаются как обобщающим, рассматриваемого набора данных, и во-первых, предоставляют возможность рассуждению генеральной совокупности, а во-вторых, позволяют сравнивать разные выборки друг с другом. В таблице 3 приведено значение меры центральной тенденции по каждому субтесту (учебной дисциплине) компонента А, за 2014 – 2019 годы.

Таблица 3. Значение меры центральной тенденции по субтестам (учебным дисциплинам) общего экзамена (компоненты А)

Год	Субтест / Учебная дисциплина					
	Таджикский язык			Математика		
	<i>M_o</i>	<i>M_e</i>	<i>M_a</i>	<i>M_o</i>	<i>M_e</i>	<i>M_a</i>
2014	34	28	26,7	7	8	8,5
2015	26	24	23,2	8	10	11,6
2016	18	19	19,8	8	10	11,4
2017	29	26	25,6	8	10	10,8
2018	25	25	24,5	8	10	10,9
2019	28	26	25,2	10	11	11,9
В общем:	26	24	24,1	8	10	11,0
История таджикского народа		Основы государства и права				
	<i>M_o</i>	<i>M_e</i>	<i>M_a</i>	<i>M_o</i>	<i>M_e</i>	<i>M_a</i>
2014	9	10	10,0	5	6	6,1
2015	10	11	11,5	5	5	5,1
2016	10	11	11,5	6	6	6,2
2017	10	11	11,2	5	6	6,3
2018	9	11	11,3	5	6	5,9
2019	10	12	12,7	6	6	6,4
В общем:	10	11	11,5	5	6	6,0

В 2014 – 2019 годах в системе ЦВЭ, в общем, зарегистрировались 497 870 абитуриента, из которых 460 415 (92,48%) приняли участие в компоненте А (см. таблицу 4) и сдавали экзамен по субтестам общего экзамена (компоненты А).

Таблица 4. Количество зарегистрированных абитуриентов и участвовавших в компоненте А – общем экзамене (в зависимости от года проведения ЦВЭ для 2014 – 2019 годов)

Год проведения ЦВЭ	Количество зарегистрированных абитуриентов	в том числе, количество абитуриентов, участвовавших в компоненте А	
		человек	процент (%)
2014	52 408	46 429	88,59
2015	73 700	67 314	91,34
2016	84 628	78 174	92,37
2017	96 541	90 876	94,13
2018	95 819	89 617	93,53
2019	94 774	88 005	92,86
Всего	497 870	460 415	92,48

При статистической обработке и проведении сравнительного анализа также учитывались следующие признаки ЦВЭ, полученные результаты которых изложены в отдельных статьях автора: (а) экзаменационные субтесты; (б) очки, полученные абитуриентами по каждому субтесту; (в) половая принадлежность абитуриентов; (г) выбранные абитуриентами кластеры; (д) местонахождение образовательных учреждений, выпускниками которых являются абитуриенты (на уровне регионов и областей).

В исследовании под термином «**частота очков**» понимается количество абитуриентов, набравших определенное количество очков по субтесту. Частотность возможных очков по каждому субтесту (учебной дисциплине) компонента А для 2014 – 2019 годов, как относительные частоты в процентах (f_h , %) отражены в этом разделе в виде таблиц частот и в виде полигонов частот – ломанных линий. Общее положение результатов субтестов (учебных дисциплин) компонента А, как суммы их результатов за рассматриваемые годы, показано графически в виде гистограмм относительных частот возможных очков на рисунках 4 – 7.

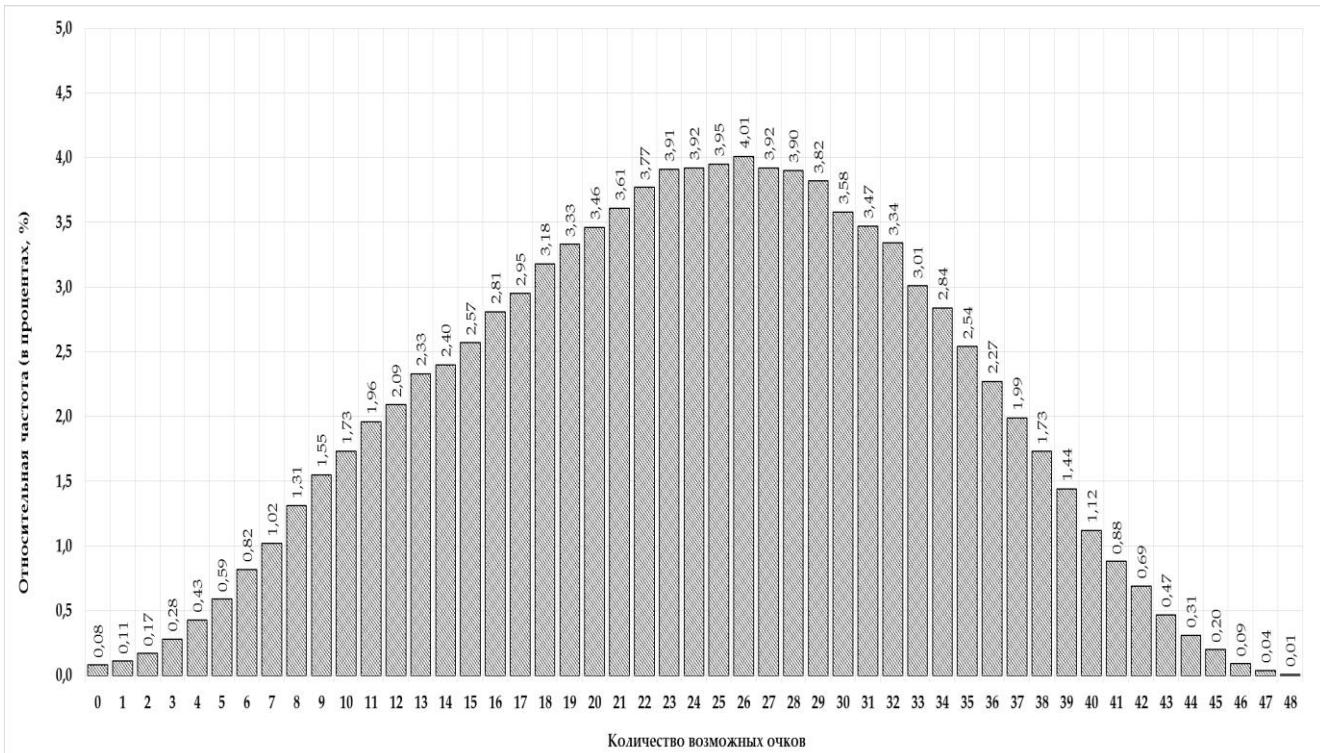


Рисунок 4. Общее положение результатов субтеста A.1 – «Таджикский язык» (за период 2014 – 2019 годов)

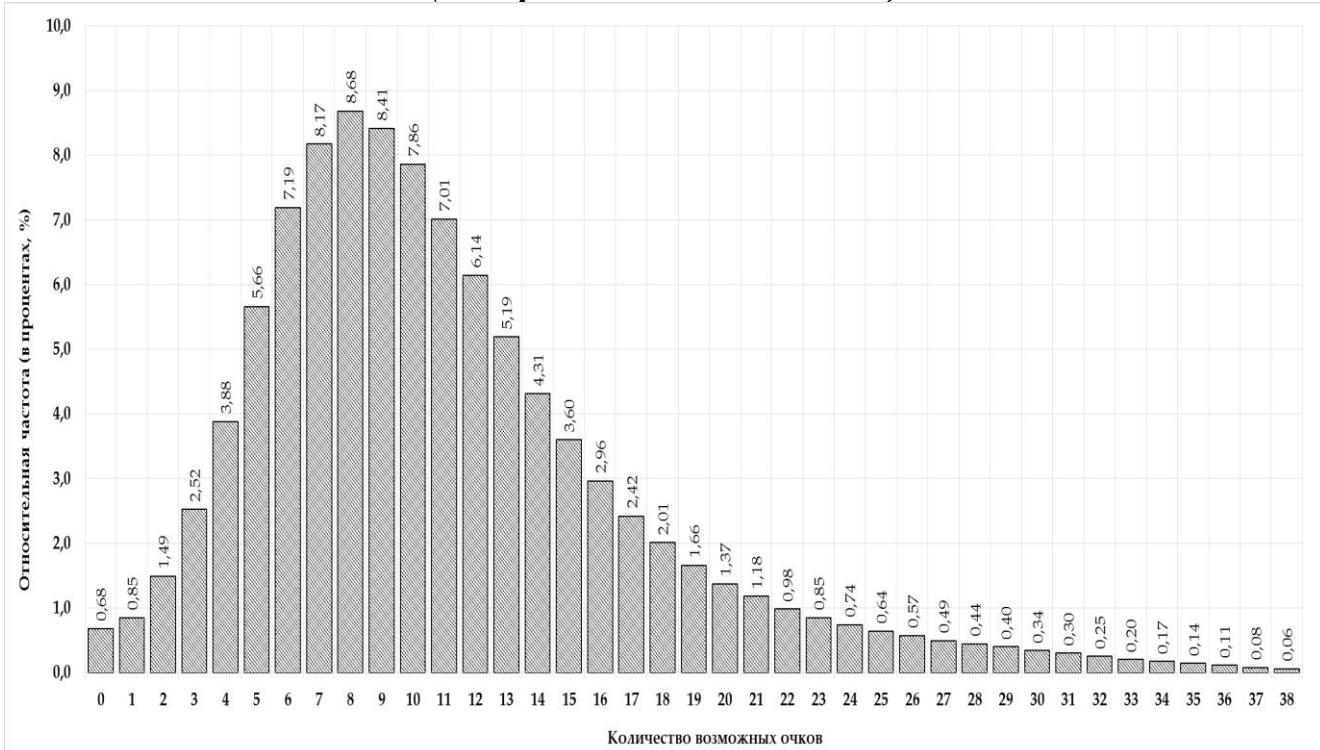


Рисунок 5. Общее положение результатов субтеста A.2 – «Математика» (за период 2014 – 2019 годов)

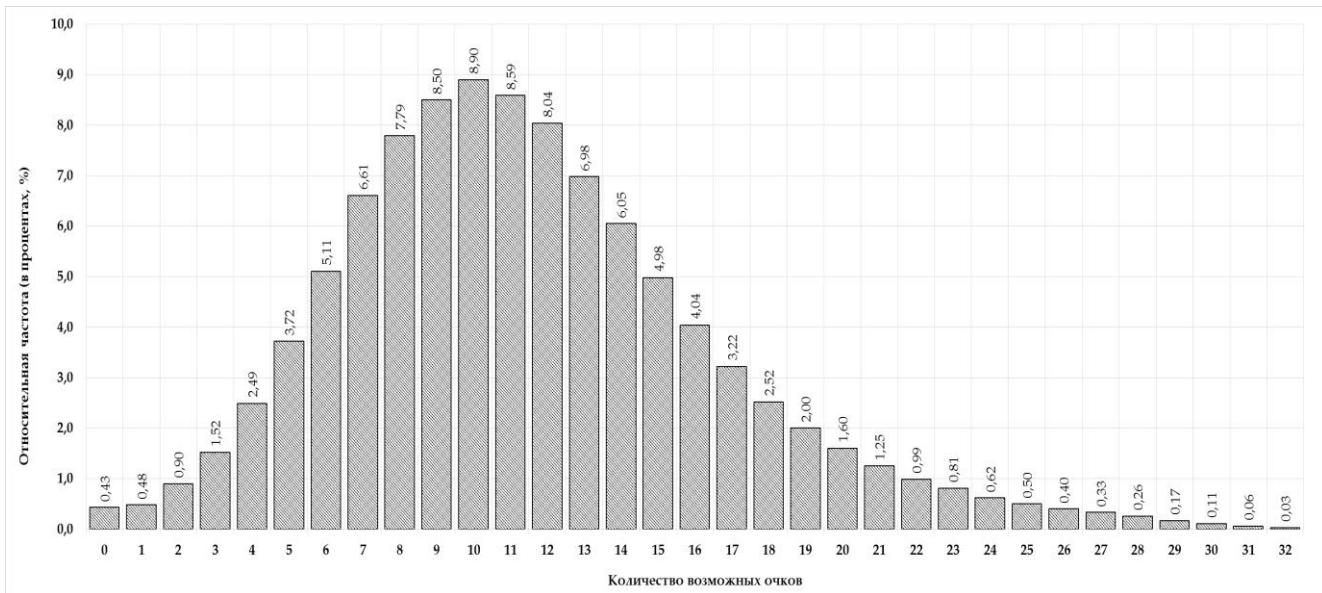


Рисунок 6. Общее положение результатов дисциплины «История таджикского народа» в рамках субтеста А.3 – «История таджикского народа и основы государства и права» (за период 2014 – 2019 годов)

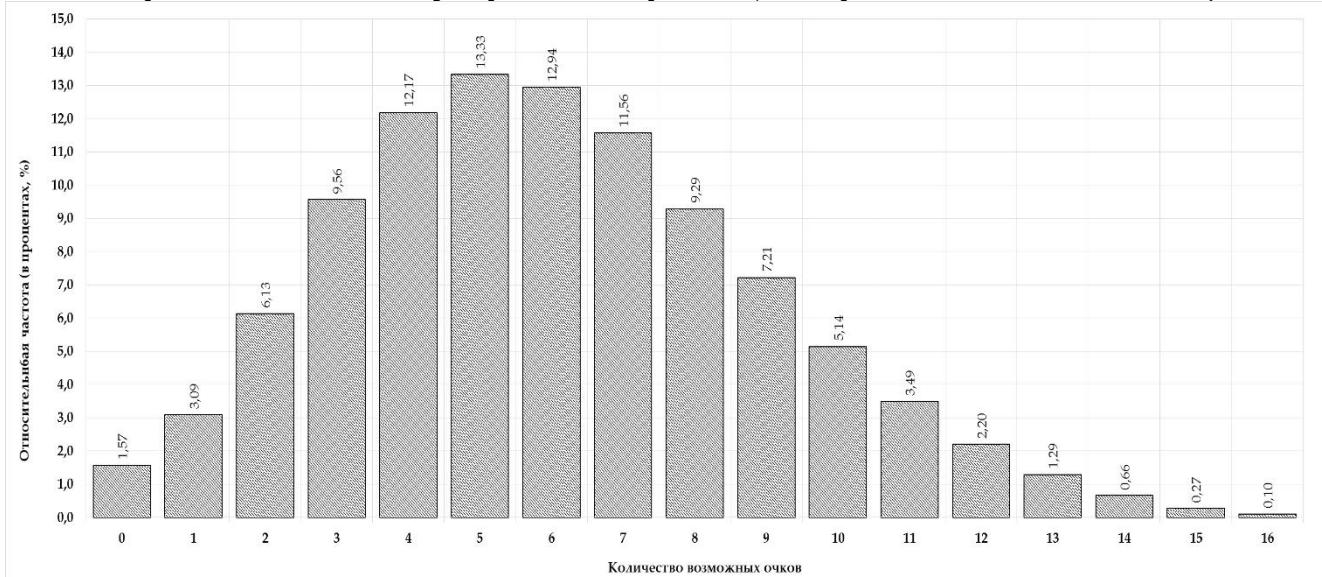


Рисунок 7. Общее положение результатов дисциплины «Основы государства и права» в рамках субтеста А.3 – «История таджикского народа и основы государства и права» (за период 2014 – 2019 годов)

Широкое применение педагогического тестирования часто требует преобразования результатов тестирования (тестовых очков) в традиционные оценки (по пятибалльной шкале: оценки от «2» до «5»). Относительно таблиц соответствия результатов тестирования и традиционных оценок существуют разные точки зрения и различные таблицы. Для преобразования результатов тестирования (очков) в оценки обычно используется либо таблица соответствия очков оценкам, либо некоторое математическое выражение (формула).

В системе ЦВЭ максимально возможное количество очков субтестов (экзаменационных дисциплин) зависит от количества и типа, предусмотренных в них тестовых вопросов и задач. Информация о максимально возможном количестве очков каждой учебной дисциплины на базе общего среднего образования согласно прежней схеме системы ЦВЭ приведена в таблице 5. Дисциплины «История таджикского народа» и «Основы государства и права» в системе ЦВЭ объединены в рамках одного субтеста общего экзамена (компонент А): А.3 – «История таджикского народа и основы государства и права».

Таблица 5. Максимально возможное количество очков субтестов (учебных дисциплин)

№	Субтест (учебная дисциплина)	Максимальное очко	№	Субтест (учебная дисциплина)	Максимальное очко
1.	Таджикский язык	48	9.	История	40
2.	Таджикский язык и литература	35	10.	История таджикского народа	32
3.	Русский язык и литература	35	11.	Основы государства и права	16
4.	Узбекский язык и литература	35	12.	Права человека	40
5.	Английский язык	32	13.	Математика	38
6.	Немецкий язык	32	14.	Физика	42
7.	Французский язык	32	15.	Химия	37
8.	Арабский язык	32	16.	Биология	44
			17.	География	40

Для преобразования результатов тестирования (очков) в традиционные баллы, предлагается метод, который имеет следующий порядок использования: разделив диапазон возможных очков субтеста на четыре равных интервала по формуле (1) определяем для каждого интервала очков соответствующую оценку (от «2» до «5»):

$$i = \left[\frac{s_{max}}{4} \right], \quad (1)$$

- первый интервал $(s_{min} \leq s \leq i - 1)$: от s_{min} до $i - 1$ – оценка «2»;
- второй интервал $(i \leq s \leq 2i - 1)$: от i до $2i - 1$ – оценка «3»;
- третий интервал $(2i \leq s \leq 3i - 1)$: от $2i$ до $3i - 1$ – оценка «4»;
- четвертый интервал $(3i \leq s \leq s_{max})$: от $3i$ до s_{max} – оценка «5»;

где:

- i – «граничное» очко для определения границы интервала очков;
- s – возможное очко субтеста (от s_{min} до s_{max});
- s_{min} – минимально возможное очко субтеста ($s_{min} = 0$);
- s_{max} – максимально возможное очко субтеста;
- $[x]$ – целая часть действительного числа (антье).

Например, для субтеста «Математика», возможно максимальное количество очков, которое равно 38 очкам: $s_{max} = 38$ (см. таблицу 5), получаем следующее соответствие очков оценкам (см. таблицу 6):

$$i = \left[\frac{s_{max}}{4} \right] = \left[\frac{38}{4} \right] = [9,5] = 9,$$

- первый интервал $(0 \leq s \leq 8)$: от 0 до 8 – оценка «2»;
- второй интервал $(9 \leq s \leq 17)$: от 9 до 17 – оценка «3»;
- третий интервал $(18 \leq s \leq 26)$: от 18 до 26 – оценка «4»;
- четвертый интервал $(27 \leq s \leq 38)$: от 27 до 38 – оценка «5».

Из-за отсутствия установленного метода в стране для преобразования результатов тестирования из тестовых очков в традиционные оценки, можно легко и удобно воспользоваться предложенным методом «Преобразование тестовых очков в традиционные оценки».

Таблица 6. Соответствие очков субтеста «Математика» оценкам

Интервал очков	от 0 до 8	от 9 до 17	от 18 до 26	от 27 до 38
Традиционная оценка	«2» (неудовлетворительно)	«3» (удовлетворительно)	«4» (хорошо)	«5» (отлично)

Ежегодно в ЦВЭ принимает участие большое количество абитуриентов, что приводит к получению большого объема данных по результатам экзаменов. Обработка больших объемов, данных является одной из наиболее актуальных проблем, которая, прежде всего, опирается на использование различных математических и статистических методов. В обработке и анализе результатов ЦВЭ также используется ряд математических и статистических методов. Хотя сравнительный анализ однородных величин в течение одного и того же года не является столь трудным, однако проведение таких анализов с учётом результатов нескольких лет может вызвать некоторые трудности.

В связи с этим, предлагается один метод для сравнения однородных величин, который позволяет определить позицию той или иной величины относительно других однородных величин по значению индекса сопоставимости величины. Порядок использования этого метода для рассмотрения конкретного случая описывается в исследовании следующим образом:

1. В качестве сопоставимых однородных величин выбраны средние очки субтеста А.2 – «Математика» за 2014 – 2019 годы в зависимости от местонахождения образовательных учреждений, выпускниками которых являются абитуриенты, в целом – по республике и в отдельности – на уровне регионов и областей (см. таблицу 7).

Таблица 7. Среднее очко субтеста А.2 – «Математика» по местонахождению образовательных учреждений

Год	По республике	Душанбе	ГРРП*	Согд	Хатлон	ГБАО**
2014	8,5	9,4	8,1	10,0	7,2	9,0
2015	11,5	13,0	11,1	13,5	9,9	10,8
2016	11,4	12,7	10,9	13,2	10,0	10,8
2017	10,8	11,9	10,4	12,4	9,6	10,4
2018	10,9	12,0	10,5	12,7	9,8	10,0
2019	11,9	13,2	11,5	13,4	10,8	11,0

* Города и районы республиканского подчинения

** Горно-Бадахшанская Автономная Область

2. Для определения позиции той или иной величины по сравнению с другими однородными величинами принято определение понятия **«значение индекса сопоставимости величины»** в следующем контексте: **значение индекса сопоставимости величины** равно сумме разностей значений этой величины в рассматриваемые периоды со значением выбранного опорного значения:

$$c = \sum d, \quad (2)$$

где:

c – индекс сопоставимости величины;

d – разность значения величины и опорного значения, определяется следующей формулой:

$$d = \bar{s} - \tilde{s}, \quad (3)$$

где:

\bar{s} – значение величины;

\tilde{s} – опорное значение.

Поскольку в рассматриваемом случае в качестве сопоставимой величины выбрано среднее очко, то в качестве опорного значения принимается общее среднее очко субтеста (на республиканском уровне).

Шаг 1. *Определение значения индекса сопоставимости величины среднего очка для каждого региона и области.* Например, значение этого индекса для города Душанбе определяется следующим образом:

- по формуле (3) за каждый год вычисляется разность значения среднего очка, полученное абитуриентами (\bar{s}) и опорного значения (\tilde{s}):

$$d_{\text{Душанбе_2014}} = \bar{s}_{\text{Душанбе_2014}} - \tilde{s}_{2014} = 9,4 - 8,5 = 0,9$$

$$d_{\text{Душанбе_2015}} = \bar{s}_{\text{Душанбе_2015}} - \tilde{s}_{2015} = 13,0 - 11,5 = 1,5$$

$$d_{\text{Душанбе_2016}} = \bar{s}_{\text{Душанбе_2016}} - \tilde{s}_{2016} = 12,7 - 11,4 = 1,3$$

$$d_{\text{Душанбе_2017}} = \bar{s}_{\text{Душанбе_2017}} - \tilde{s}_{2017} = 11,9 - 10,8 = 1,1$$

$$d_{\text{Душанбе_2018}} = \bar{s}_{\text{Душанбе_2018}} - \tilde{s}_{2018} = 12,0 - 10,9 = 1,1$$

$$d_{\text{Душанбе_2019}} = \bar{s}_{\text{Душанбе_2019}} - \tilde{s}_{2019} = 13,2 - 11,9 = 1,3$$

- по формуле (2) определяется значение индекса сопоставимости величины среднего очка за рассматриваемый период:

$$c_{\text{Душанбе}} = \sum_{i=2014}^{2019} d_{\text{Душанбе_}i} = d_{\text{Душанбе_2014}} + d_{\text{Душанбе_2015}} + d_{\text{Душанбе_2016}} + \\ + d_{\text{Душанбе_2017}} + d_{\text{Душанбе_2018}} + d_{\text{Душанбе_2019}} = 7,2.$$

Таким образом, значение индекса сопоставимости величины среднего очка для города Душанбе равно 7,2. Подобным образом определяется значение этого индекса также для других регионов и областей (см. таблицу 8).

Шаг 2. *Определение позиций регионов и областей относительно друг друга по убыванию значения индекса сопоставимости величины среднего очка.*

Таблица 8. Значение индекса сопоставимости величины среднего очка субтеста А.2 – «Математика» по регионам и областям за 2014 – 2019 годы

Регион / область	Город Душанбе	ГРРП*	Согдийская область	Хатлонская область	ГБАО**
Значение индекса сопоставимости величины	7,2	-2,5	10,2	-7,7	-3,0
Позиция	II	III	I	V	IV

* Города и районы республиканского подчинения

** Горно-Бадахшанская Автономная Область

Таким образом, при анализе и рассмотрении результатов, полученных абитуриентами по субтесту А.2 – «Математика» (за период 2014 – 2019 годов) в зависимости от расположения образовательных учреждений, Согдийская область занимает первую позицию, город Душанбе – вторую, города и районы республиканского подчинения – третью, Горно-Бадахшанская автономная область – четвертую и Хатлонская область – пятую.

Данный метод подходит для сравнения однородных величин и может быть применен во время сравнительно-статистических анализов экспериментальных данных.

В третьем разделе второй главы – «Динамика результатов субтестов» исследовано состояние изменения значений – динамика меры центральной тенденции по субтестам (учебным дисциплин) компонента А.

Анализ динамики меры центральной тенденции проведен на основе таблиц, соответствующих каждому субтесту, способ составления которых представлен автором следующим образом. Подробное описание способа составления таких таблиц приведено в диссертации, который охватывает следующие признаки меры центральной тенденции:

- сравнительное значение величины (V_{diff}) для рассматриваемого и сопоставляемого годов как разность значений величины в этих годах (V_{curr} – для рассматриваемого года и V_{comp} – для сопоставляемого года): $V_{diff} = V_{curr} - V_{comp}$. Значения $V_{diff} > 0$, $V_{diff} < 0$ и $V_{diff} = 0$, соответственно, означают случаи наличия положительной динамики (увеличение значения величины), отрицательной динамики (уменьшение значения величины) и неизменности;
- сумма (Σ) – результат сложения сравнительных значений величины для каждого года;
- количество лет, в которых отмечается положительная динамика (\oplus), отрицательная динамика (\ominus) и неизменность ($\ominus\ominus$);
- абсолютные минимальные и максимальные сравнительные значения величины для рассматриваемого и сопоставляемого годов: $/min/ = |\min\{V_{diff}\}|$ и $/max/ = |\max\{V_{diff}\}|$.

На основе анализа результатов, полученных абитуриентами на общем экзамене (за период 2014 – 2019 годов), в зависимости от каждого субтеста (учебной дисциплины) определена позиция годов проведения ЦВЭ относительно друг друга (см. таблицу 9). Как видно из таблицы, в целом, результаты общего экзамена (компоненты А) улучшаются из года в год: 2019 год, который считается шестым годом реализации системы ЦВЭ, согласно прежней схеме и последним рассматриваемом в исследовании годом, в сравнении с другими годами по результатам субтестов А.2 – «Математика» и А.3 – «История таджикского народа и основы государства и права» (по каждой отдельной дисциплине «История таджикского народа» и «Основы государства и права») уже вышел на первую позицию. То есть, внедрение системы ЦВЭ играет важную роль в улучшение подготовки абитуриентов и влияет на его качество. Относительно субтеста А.1 – «Таджикский язык» также наблюдается относительное улучшение результатов.

Таблица 9. Позиция годов проведения ЦВЭ по результатам общего экзамена

Субтест (учебная дисциплина)	Позиция					
	1	2	3	4	5	6
Таджикский язык	2014	2017	2019	2018	2015	2016
Математика	2019	2015	2016	2018	2017	2014
История таджикского народа	2019	2015, 2016	2017	2018	2014	–
Основы государства и права	2019	2016	2017	2014	2018	2015

ОБЩИЕ ВЫВОДЫ И РЕКОМЕНДАЦИИ

В Республике Таджикистан вопрос повышения качества образования на всех его уровнях является одним из вопросов, который является стратегической целью и важной задачей государственной политики страны, и его правильное и успешное решение считается очень важным для развития не только сферы образования, но и других сфер жизни общества.

Период независимости Республики Таджикистан является периодом глубокого преобразования и перестройки системы образования, где наряду с развитием всех сфер жизни общества и государства отчётливо проявляется и развитие системы образования. С 2014 года, внедрение системы ЦВЭ считается одним из важнейших направлений модернизации и совершенствования системы образования страны.

Сегодня, по всей стране приём студентов в образовательные учреждения среднего и высшего профессионального образования осуществляется именно через эту систему. За свою недолгую историю система ЦВЭ, впервые в истории системы образования страны, позволила провести независимое оценивание уровня знаний выпускников образовательных учреждений общего среднего образования на республиканском уровне. И, в целом, увидеть подробную информацию об уровне и качестве общеобразовательной подготовки обучающихся и определить степень усвоения ими содержания учебных дисциплин.

Общие выводы. Изучение и анализ источников, относящихся к теоретической части исследования, статистическая обработка экспериментальных данных, анализ и рассмотрение полученных результатов подтверждают обоснованность выдвинутой гипотезы и позволяют сделать следующие общие выводы диссертации:

1. Понятие «качество образования» является комплексным и многосторонним понятием, при получении наиболее совершенного определения требуется учитывать совокупность взаимосвязанных и неразрывных характеристик образовательного процесса [2-А].

2. Тестирование – как современный метод педагогического измерения, представляет собой технологию, находящуюся на стыке таких наук, как педагогика, теория измерений, математическая статистика и информатика, что является одним из наиболее эффективных и перспективных методов проверки и оценки учебных достижений обучающихся [3-А].

3. Педагогическое тестирование имеет много важных преимуществ перед традиционными методами проверки и оценки учебных достижений при условии, что используются качественные контрольно-измерительные материалы, отвечающие соответствующим требованиям и критериям [3-А].

4. Педагогическое тестирование как независимый метод оценивания учебных достижений обучающихся занимает особое место в повышении качества образования, реализация которого на различных уровнях образования может внести значительный вклад в постепенное реформирование системы образования страны [3-А].

5. Педагогические измерения, которые проводятся в основном в виде тестирования, являются важным фактором, влияющим на учебно-воспитательный процесс и развитие личности. Результаты тестирования можно считать, как основу для формулирования соответствующих рекомендаций по совершенствованию системы образования и предоставления их непосредственным участникам системы [3-А].

6. Реализации системы ЦВЭ положило начало одной из важнейших реформ в системе образования Республики Таджикистан и внесло существенные изменения в систему поступления в образовательные учреждения среднего и высшего профессионального образования страны [1-А].

7. Охват большого количества абитуриентов, проведение единовременного экзамена, использование полностью идентичных контрольно-измерительных материалов, централизованная обработка экзаменационных материалов и оценивание результатов по единым критериям свидетельствуют о ЦВЭ – как о системе, реализующей централизованное и масштабное тестирование [1-А].

8. Анализ и диагностика результатов ЦВЭ позволяют провести объективное оценивание состояния качества образования в образовательных учреждениях общего среднего образования, они могут положить основу для выявления проблемных и отдалившимся с поля зрения направлений учебных дисциплин в зависимости от каждого учреждения, обучающегося и преподавателя, а также устранения имеющихся в этом направлении недостатков и упущений, с целью создания благоприятных условий для повышения качества образования [1-А].

9. Благодаря точному отражению реального состояния учебных достижений обучающихся по отдельным учебным дисциплинам, система ЦВЭ признана обществом страны как средством объективного, справедливого и прозрачного оценивания уровня теоретических знаний, навыков и умений абитуриентов [3-А].

10. Внедрение технологии тестирования на всех уровнях образования, несомненно, внесёт существенный вклад в постепенное реформирование системы образования страны и обеспечит её интеграцию в единое мировое образовательное пространство [3-А].

11. В исследованиях, ориентированных на обработку экспериментальных данных, проведение точных анализов о текущем состоянии исследовательских проблем и составление обоснованных прогнозов будущих ситуаций становится возможным именно с помощью математических и статистических методов [1-А].

12. Изучение известных методов, используемых в педагогических измерениях, привело к разработке и предложению двух методов, ориентированных на обработку результатов ЦВЭ: первого - метода преобразования результатов тестовых очков в традиционные оценки и, второго - метода сравнения однородных величин [9-А, 19-А, 20-А].

13. Обоснованность и достоверность полученных результатов обеспечивается обработкой и анализом генеральной совокупности экспериментальных данных – результатов общего экзамена за период шести рассматриваемых лет [4-А, 5-А, 8-А, 10-А – 12-А, 14-А, 21-А – 23-А].

14. Спецификация соответствующих субтестов, изложенная в исследовании полностью и чётко представляет структуру и особенности общего экзамена в соответствии с прежней схемой системы ЦВЭ [6-А, 7-А].

Рекомендации. Результаты исследования позволяют сделать некоторые предложения и рекомендации, которые напрямую связаны с повышением качества общего образования и развитием педагогических измерений в стране:

1. С целью усовершенствования структуры экзаменационных субтестов, которая непосредственно может повлиять на обеспечение ещё большего точного и глубокого оценивания качества образования, ввести другие типы тестовых вопросов и задач в систему ЦВЭ, в том числе, (а) выбор всех правильных ответов; (б) дополнение ответа; (в) упорядочивание – определение правильного порядка вариантов ответа [6-А, 7-А].

2. Для более глубокого изучения результатов ЦВЭ провести особые исследования относительно каждого отдельного субтеста с учётом баллов – нормализованных очков во взаимосвязи с другими факторами, такими как (а) половой принадлежности; (б) кластерами; (в) географическим расположением образовательных учреждений; (г) типом образовательных учреждений; (д) формой обучения; (е) языком обучения; (ж) годом окончания учёбы и т.д. [4-А, 5-А, 14-А, 21-А].

3. С учётом важной роли информатики в повышении уровня знаний и компетентности обучающихся, а также объявлением 2020 – 2040 годов «Двадцатилетием изучения и развития естественных, точных и математических дисциплин в науке и образовании» в стране, ввести в структуру ЦВЭ тестовые вопросы и задачи по названной учебной дисциплине (в виде отдельного субтеста или как составной части другого субтеста) [6-А, 7-А].

4. На основании объявления 2020 – 2040 годов как «Двадцатилетие изучения и развития естественных, точных и математических дисциплин в науке и образовании» в стране, пересмотреть новую схему системы ЦВЭ для восстановления субтеста «Математика» в качестве обязательного субтеста для всех абитуриентов (по прежней схеме в системе).

5. В целях обеспечения большей эффективности системы ЦВЭ за счёт введения различных типов тестовых вопросов и задач (в дополнение к трём типам, используемых в настоящее время) и с учётом особенностей XXI века – века новых информационных технологий скорейший переход к компьютерному тестированию [7-А, 15-А – 18-А].

6. Основываясь на признании ЦВЭ как средство, отражающее реальное состояние качества общего образования со стороны широкого круга сторон, касающегося системы образования страны, создание подобной системы для объективного и независимого оценивания степени освоения всех учебных дисциплин со стороны всех обучающихся образовательных учреждений общего среднего образования (не только абитуриентов) [1-А].

7. Для получения точной и своевременной информации о реальном состоянии системы образования страны в целом, путем проверки и оценки качества знаний, полученных всеми обучающимися на разных уровнях образования, скорейшая разработка национальной системы проверки, оценки и контроля качества образования в Республике Таджикистан, которая охватывает индикаторы качества образования, соответствующие инструментам, единым независимым, эффективным и объективным методам [1-А].

8. С учётом относительно низкого уровня текущей научно-исследовательской ситуации страны в области педагогических измерений, активно формировать и развивать отечественную тестологию, включая создание научных школ и разработку учебных программ магистратуры и докторантуры (PhD) по направлениям на базе соответствующих образовательных учреждений высшего профессионального образования или научных учреждений [1-А].

9. Эффективное и целевое использование материалов, полученных в ходе исследования (теоретическая информация, практические подходы и методы, экспериментальные данные и результаты их статистической и сравнительной обработки) в качестве соответствующей информационной базы для дальнейших исследований, написания монографий, разработки учебно-методических пособий по темам, связанных с направлением исследования.

ОСНОВНОЕ СОДЕРЖАНИЕ ДИССЕРТАЦИИ И РЕЗУЛЬТАТЫ ИССЛЕДОВАНИЯ ОТРАЖЕНЫ В СЛЕДУЮЩИХ ПУБЛИКАЦИЯХ АВТОРА

1. Научные статьи, опубликованные в рецензируемых журналах, рекомендованных Высшей аттестационной комиссией при Президенте Республики Таджикистан

[1-А]. Назаров Р. С. Централизованные вступительные экзамены – система внедрения метода централизованного и масштабного тестирования // Вестник Курган-тюбинского государственного университета имени Носира Хусрава. – 2017. – № 1-4(49). – С. 193-199.

[2-А]. Назаров Р. С. Анализ некоторых научных подходов и исследовательских концепций определения понятия «качество образования» // Вестник Таджикского национального университета. – 2017. – № 3/6. – С. 281-286.

[3-А]. Назаров Р. С. Педагогическое тестирование как объективный метод оценивания результатов учебного процесса // «Учёные записки» Худжандского государственного университета имени академика Бободжона Гафурова. Серия гуманитарно-общественных наук. – 2017. – № 4(53). – С. 292-299.

[4-А]. Назаров Р. С. Некоторые анализы результатов субтеста «Таджикский язык» // Вестник Таджикского национального университета. – 2018. – № 8. – С. 242-247.

[5-А]. Назаров Р. С. Сравнение полученных абитуриентами результатов по субтесту «Таджикский язык» // Вестник Академии образования Таджикистана. – 2018. – № 4 (29). – С. 53-59.

[6-А]. Назаров Р. С. Спецификация субтестов компонента А // Вестник Института развития образования. Серия педагогических и психологических наук. – 2018. – № 2 (22). – С. 71-79.

[7-А]. Назаров Р. С. Специфика и структура компонентов экзаменов в форме теста в централизованных вступительных экзаменах // Вестник Академии образования Таджикистана. – 2018. – № 3 (28). – С. 37-44.

[8-А]. Назарзода Р. С. Некоторые статистические показатели результатов субтеста «История таджикского народа и основы государства и права» и их сравнительный анализ // Вестник Академии образования Таджикистана. – 2019. – № 4 (33). – С. 59-66.

[9-А]. Назарзода Р. С. Об одном методе сравнения однородных величин при анализе результатов субтестов экзаменов // Вестник Академии образования Таджикистана. – 2019. – № 3 (32). – С. 47-51.

[10-А]. Назарзода Р. С. Анализ динамики результатов субтеста «История таджикского народа и основы государства и права» // Вестник Института развития образования. Серия педагогических и психологических наук. – 2020. – № 1 (29). – С. 189-194.

[11-А]. Назарзода Р. С. Анализ результатов субтеста «Истории таджикского народа и основ государства и права» // Вестник Бохтарского государственного университета имени Носира Хусрава. Серия гуманитарных и экономических наук. – 2020. – № 1/3 (77). – С. 126-129.

[12-А]. Назарзода Р. С. Сравнительно-статистический анализ результатов субтеста «Математика» в рамках общего экзамена // Вестник Педагогического университета. – 2020. – № 2 (2). – С. 207-212.

2. Научные статьи, опубликованные в других изданиях:

[13-А]. Назаров Р. С. О процессе шкалирования результатов тестирования и разновидностей шкал в образовании // Материалы международной научно-практической конференции «Роль информационно-коммуникационных технологий в инновационном развитии экономики Республики Таджикистан» (Технологический университет Таджикистана, 17 - 18 ноября 2017 года). – С. 130-139.

[14-А]. Назаров Р. С. Динамика результатов субтеста «Таджикский язык» в годы реализации централизованных вступительных экзаменов // Вестник Технологического университета Таджикистана. Серия гуманитарных наук и профессиональной педагогики. – 2018. – № 2 (2). – С. 26-34.

[15-А]. Назаров Р. С. Применение информационно-коммуникационных технологий в обеспечении прозрачности системы централизованных вступительных экзаменов (на примере личного кабинета абитуриента) // Материалы республиканской научно-практической конференции на тему «Развитие информационных технологий в Республике Таджикистан: приоритетные и инновационные направления» (Институт предпринимательства и сервиса, 29 сентября 2018 года). – С. 108-119.

[16-А]. Назаров Р. С. Реализации компьютерного тестирования в режиме онлайн как вспомогательное средство для подготовки абитуриентов системы централизованных вступительных экзаменов // Сборник статей республиканской научно-теоретической конференции на тему «Подготовка преподавателей новой формации в процессе внедрения педагогических инноваций» (Дангариинский государственный университет, 5 - 6 октября 2018 года). – С. 71-81.

[17-А]. Назаров Р. С. Служба «Проверь себя» во внедрении метода компьютерного тестирования в режиме онлайн // Материалы XI международной научно-теоретической конференции «Компьютерный анализ проблем науки и технологии» (Таджикский национальный университет, 27 - 28 декабря 2018 года). – С. 191-198.

[18-А]. Назаров Р. С. Применение интернет-технологий в услугах, связанных с системой централизованных вступительных экзаменов // Материалы республиканской научно-практической конференции «Проблемы информационной лингвистики, учебные и инновационные технологии» (Технологический университет Таджикистана, 23 февраля 2019 года). – С. 96-100.

[19-А]. Назаров Р. С. Об одном методе преобразования тестовых очков в традиционные оценки по пятибалльной шкале // Материалы республиканской научно-практической конференции «Актуальные проблемы индустриализации Республики Таджикистан: проблемы и стратегии» (Технологический университет Таджикистана, 26 - 27 апреля 2019 года). Часть 1. – С. 218-225.

[20-А]. Назарзода Р. С. Индекс сопоставимости как инструмент для сравнения однородных величин в анализе результатов централизованных вступительных экзаменов // Материалы республиканской научно-практической конференции на тему «Актуальные проблемы математики в современном мире: перспектива и их решения» (Кулябский государственный университет имени Абуабдулло Рудаки, 23 ноября 2019 года). – С. 257-260.

[21-А]. Назарзода Р. С. Некоторые статистические показатели результатов субтеста А.2 – «Математика» // Материалы международной научно-практической конференции «Перспектива развития науки и образования» (Таджикский технический университет имени академика М. С. Осими, 27 - 28 ноября 2019 года). Часть 1. – С. 24-27.

[22-А]. Назарзода Р. С. Сравнительный анализ результатов, полученных абитуриентами системы централизованных вступительных экзаменов по субтесту математика в рамках общего экзамена // Материалы международной научно-практической конференции «Обеспечение импортозамещающей отечественной продукцией в условиях устойчивого развития Республики Таджикистан в сотрудничестве со странами Средней Азии» (Технологический университет Таджикистана, 29 - 30 ноября 2019 года). – С. 205-209.

[23-А]. Назарзода Р. С. Несколько показателей результатов субтеста «История таджикского народа и основы государства и права» и их анализ // Вестник Технологического университета Таджикистана. Серия гуманитарных наук и профессиональной педагогики. – 2020. – № 1 (5). – С. 43-51.

АННОТАЦИЯ

ба диссертатсияи Назарзода Рустам Сайдмурод дар мавзӯи «Имтиҳонҳои марказонидаи дохилшавӣ ҳамчун воситаи арзёбии сифати таҳсилот (дар мисоли низоми таҳсилоти миёнаи умумии Ҷумҳурии Тоҷикистон)» барои дарёфти дараҷаи илмии номзади илми педагогика аз рӯи иҳтисоси 13.00.01 – «Педагогикаи умумӣ, таърихи педагогика ва таҳсилот» (ilmҳои педагогӣ)

Вожаҳои калидӣ: сифати таҳсилот, арзёбии объективона, тестгузаронии педагогӣ, тестгузаронии мутамарказ ва фарогир, субтест, саволу масъалаҳои тест, хол, имтиҳонҳои марказонидаи дохилшавӣ, имтиҳони умумӣ, гурӯҳи иҳтисосҳо, усулҳои риёзию оморӣ дар педагогика, ҷандомади холҷо, ҷенакҳои тамоюли марказӣ, динамикаи натиҷаҳо, баргардонидани холҷо ба баҳоҳои анъанавӣ, муқоисаи бузургиҳои ҳамгун, таҳлили муқоисавӣ.

Диссертатсия ба масъалаи арзёбии дастовардҳои таълимии хатмкунандагони муассисаҳои таълимии таҳсилоти миёнаи умумии Ҷумҳурии Тоҷикистон – довталабони низоми имтиҳонҳои марказонидаи дохилшавӣ (ИМД) ба муассисаҳои таълимии таҳсилоти миёна ва олии қасбии қишвар баҳшида шудааст. Рисола фарогири масъалаҳои умумӣ оид ба роҳандозии низоми ИМД аз соли 2014 дар фазои таҳсилоти қишвар буда, дар он диққати асосии таҳқиқотӣ ба таҳлили натиҷаҳои бадастовардаи довталабон аз имтиҳони умумӣ (қисми А) дар давоми солҳои 2014 – 2019 равона гардидааст.

Мақсади таҳқиқот аз асоснок кардани ИМД ҳамчун воситаи муосири арзёбии дастовардҳои таълимии хатмкунандагони муассисаҳои таълимии таҳсилоти миёнаи умумии қишвар дар асоси коркард ва таҳлили натиҷаҳои ИМД иборат буда, навғониҳои илмии он дар мулоҳизаҳои зерин таҷассум мейбанд: бори нахуст дар таърихи низоми маорифи қишвар мавриди таҳқиқ қарор ёфтани масъалаҳои марбут ба ИМД; муайян кардани мураккабию бисёрҷабҳагии мағҳуми «сифати таҳсилот» ва пешниҳоди таърифи муқаммалтари он; асоснок карда шудани усули тестгузаронии педагогӣ дар шакли мутамарказ ва фарогир ҳамчун яке аз воситаҳои самаранок ва муосири ояндадори санчишу арзёбии дастовардҳои таълимӣ; асоснок карда шудани ИМД ҳамчун татбиқгари усули тестгузаронии мутамарказ ва фарогир; таҳия ва пешниҳод гардидани ду усули муаллифӣ барои таҳлили натиҷаҳои ИМД.

Аҳамияти амалии таҳқиқот аз он иборат аст, ки: усулҳои риёзию омории интихобшуда бо шумули ду усули муаллифӣ, метавонанд ҳангоми таҳлили натиҷаҳои тестгузаронӣ татбиқи хешро ёбанд; равишҳои таҳлилию ташхисии истифодашуда метавонанд ҳамчун маводи методӣ дар тадриси машғулиятҳои даҳлдор ба эътибор гирифта шаванд; шарҳу тафсири таҳлилҳои марбут ба натиҷаҳои ИМД имкон медиҳад, ки робитай мутақобилаи омӯзгорону омӯзандагон дар самти омодашавии хатмкунандагони муассисаҳои таълимии таҳсилоти миёнаи умумӣ ҳамчун довталабони имконпазир барои бомуваффақият супоридани ИМД ба таври муносиб ба роҳ монда шавад; натиҷаҳои бадастомада метавонад ҳамчун заминаи мувоғики иттилоотӣ барои таълифи монография ва дастурҳои таълимию методии ба мавзӯъҳои тестшиносӣ, андозагириҳои педагогӣ, истифодаи усулҳои риёзию оморӣ дар таҳқиқотҳои педагогӣ ва монанди инҳо хизмат намояд.

АННОТАЦИЯ

на диссертацию Назарзода Рустам Сайдмурод на тему «Централизованные вступительные экзамены как средство оценивания качества образования (на примере системы общего среднего образования Республики Таджикистан)» на соискание учёной степени кандидата педагогических наук по специальности 13.00.01 – «Общая педагогика, история педагогики и образования» (педагогические науки)

Ключевые слова: *качество образования, объективное оценивание, педагогическое тестирование, централизованное и масштабное тестирование, субтест, тестовые вопросы и задачи, очко, централизованные вступительные экзамены, общий экзамен, кластер, математико-статистические методы в педагогике, частотность очков, меры центральной тенденции, динамика результатов, преобразование очков в традиционные оценки, сравнение однородных величин, сравнительный анализ.*

Диссертация посвящена проблеме оценивания учебных достижений выпускников образовательных учреждений общего среднего образования Республики Таджикистан – абитуриентов системы централизованных вступительных экзаменов (ЦВЭ) в образовательные учреждения среднего и высшего профессионального образования страны. Диссертация охватывает общие вопросы о внедрении системы ЦВЭ в образовательное пространство страны с 2014 года, в которой основное исследовательское внимание направлено на анализ результатов общего экзамена (компонент А), полученных абитуриентами за период 2014 – 2019 годов.

Целью исследования является обоснование ЦВЭ как современного средства оценивания учебных достижений выпускников образовательных учреждений общего среднего образования страны на основе обработки и анализа результатов ЦВЭ, научная новизна которого заключается в том, что: впервые в истории системы образования страны исследовались вопросы, связанные с ЦВЭ; определена комплексность и многосторонность понятия «качество образования» и предложено его наиболее совершенное определение; метод централизованного и масштабного педагогического тестирования обоснован как один из эффективных, современных и перспективных средств проверки и оценивания учебных достижений; ЦВЭ обоснована как система, реализующая централизованного и масштабного тестирования; разработаны и предложены два авторских метода для анализа результатов ЦВЭ.

Практическая значимость исследования заключается в том, что: выбранные математико-статистические методы с учётом двух авторских метода могут быть использованы при анализе результатов тестирования; использованные аналитические и диагностические подходы могут быть учтены как методические указания в преподавании соответствующих дисциплин; интерпретация и пояснения анализов, связанных с результатами ЦВЭ позволяют наладить взаимодействие учителей и учеников на более подходящий уровень по подготовке выпускников образовательных учреждений среднего общего образования как потенциальных абитуриентов для успешной сдачи ЦВЭ; полученные результаты могут служить как соответствующая информационная база для разработки монографий и учебно-методических пособий по темам, связанным с тестологией, педагогическими измерениями, использованием математических и статистических методов в педагогических исследованиях и т.п.

ANNOTATION

to the dissertation thesis of Nazarzoda Rustam Saidmurod «Centralized entrance exams as a mean of assessing the quality of education (on the example of the general education system of the Republic of Tajikistan)» for the scientific degree of candidate of pedagogical sciences on speciality 13.00.01 – «General pedagogy, history of pedagogy and education» (pedagogical science)

Key words: *quality of education, objective assessment, pedagogical testing, centralized and large-scale testing, subtest, test items, score, centralized entrance exams, general exam, cluster, mathematical and statistical methods in pedagogy, scores' frequency, measures of central tendency, results' dynamics, conversion of scores into traditional grades, comparison of homogeneous values, comparative analysis.*

The dissertation is devoted to the issue of assessing the educational achievements of graduates from the educational institutions of secondary education of the Republic of Tajikistan – entrants of the system of centralized entrance exams (CEE) to educational institutions of secondary and higher professional education of the country. The dissertation covers general questions about the implementation of the CEE system in the country's educational area since 2014, in which the main research focus is directed to analyzing the results of entrants received on general exam (component A) in the period of 2014 – 2019 years.

The objective of the research is to substantiate the CEE as a modern mean of assessing the educational achievements of graduates from the educational institutions of secondary education of the country based on the processing and analysis of the CEE results, the scientific novelty of which is that: for the first time in the history of the country's educational system the issues, related to the CEE were researched; the complexity and versatility of the concept of «quality of education» is determined and its more perfect definition is proposed; the method of pedagogical testing in centralized and large-scale form is justified as one of the effective, modern and perspective means of testing and assessing educational achievements; CEE is justified as a system, implementing centralized and large-scale testing; developed and proposed two author's methods for analyzing the results of CEE.

The practical significance of the research lies in the fact that: the selected mathematical and statistical methods including two author's methods, can be used in analyzing of testing results; the used analytical and diagnostic approaches can be taken into account as guidelines for teaching the relevant subjects; interpretation and explanation of the analyzes related to the results of the CEE give possibility to establish the interaction between teachers and students at more appropriate level for the preparation of graduates of educational institutions of secondary education as potential entrants for the successful taking the CEE; the obtained results can be as an appropriate information base for writing monographs and teaching aids on topics related to testology, educational measurements, using of mathematical and statistical methods in pedagogical researchs, etc.