

*Ба ҳукми дастнавис*  
*УДК:-11+68(075.8)*

**БОЕВ СУҲРОБ ГУЛМУРОДОВИЧ**

**МЕТОДИКАИ ТАШАККУЛ ДОДАНИ ШАВҚУ ҲАВАСИ МАЪРИФАТИИ  
ХОНАНДАҒОНИ СИННИ ХУРДИ МАКТАБӢ БА ФИЗИКА ВА ОМОДА  
НАМУДАНИ ОНҲО БА ОМУӢЗИШИ МУСАЛСАЛИ ИН ФАН**

**13.00.02 – назария ва методикаи омӯзишу парвариш  
(методикаи таълими физика)**

**А В Т О Р Е Ф Е Р А Т И**  
диссертатсия барои дарёфти дараҷаи илмии  
номзади илмҳои педагогика

Бохтар-2020

Рисола дар кафедраи методикаи таълими физикаи Донишгоҳи давлатии Бохтар ба номи Носири Хусрав омода гардидааст.

**Рохбарони илмӣ:** **Умаров Умар Сулаймонович** - номзади илмҳои педагогика, дотсент, мудири кафедраи методикаи таълими физикаи Донишгоҳи давлатии омӯзгории Тоҷикистон ба номи Садриддин Айни.

**Комилӣ Абдулхай Шарифзода** - доктори илмҳои физикаю математика, профессори кафедраи методикаи таълими физикаи Донишгоҳи давлатии Бохтар ба номи Носири Хусрав.

**Муқарризони расмӣ:** **Мачидов Ҳамид** – доктори илмҳои техникӣ, профессори кафедраи математикаи олий ва фанҳои табиатшиносии Донишгоҳи давлатии тижорати Тоҷикистон.

**Қодирова Дилафруз Толибовна** – номзади илмҳои педагогика, мудири кафедраи методикаи таълими физика ва технологияи материалҳои Донишгоҳи давлатии Кӯлоб ба номи Абуабдуллоҳи Рудакӣ.

**Муассисаи пешбар:** Донишгоҳи давлатии Хучанд ба номи академик Бобочон Ғафуров.

Ҳимояи диссертатсия санаи «15»-уми феввали соли 2020 соати 10:<sup>00</sup> дар ҷаласаи шӯрои диссертатсионии 6D.KOA-035 назди Донишгоҳи давлатии Бохтар ба номи Носири Хусрав (суроға: 735140, Ҷумҳурии Тоҷикистон, вилояти Хатлон, ш. Бохтар, кӯчаи Айни, 67) баргузор мегардад.

Бо мухтавои диссертатсия ва автореферати он метавонед тавассути сомонаи [www.btsu.tj](http://www.btsu.tj) ва дар китобхонаи илмии ДДБ ба номи Носири Хусрав (суроға: 735140, Ҷумҳурии Тоҷикистон, вилояти Хатлон, ш. Бохтар, кӯчаи Айни, 67) шинос шудан мумкин аст.

Автореферат дар санаи «\_\_\_» \_\_\_\_\_ соли 2020 ирсол шуд.

Котиби илмии  
Шӯрои диссертатсионӣ,  
номзади илмҳои педагогика, дотсент

Файзализода Б.Ф.

## ТАВСИФИ УМУМИИ РИСОЛА

**Муҳимияти таҳқиқот.** Мусалам аст, ки аз рӯзҳои аввали омӯзиши физика хонандагон бо мафҳумҳо ва маълумоти нав шинос мешаванд, ки аз худ кардани онҳо барои баъзе аз хонандагон душвории муайяне ба миён меоварад. Ин мафҳумҳо ва маълумотро шуури онҳо қабул намекунад ва хонандагон мачбур мешаванд, ки маводи таълимиро ба таври механикӣ аз ёд кунанд. Ин ҳолат баъзан шавқу ҳаваси онҳоро ба омӯзиши фанни мазкур коста гардониди, боиси хунукназарона рафтор кардан ба ин фан мегардад. Ин аз он шаҳодат медиҳад, ки дар хонандагони синни хурди мактабӣ шавқу ҳаваси маърифатӣ ба омӯзиши фанни физика ташаккул наёфтааст. Таҷрибаи чандинсолаи мо нишон медиҳад, ки ҳақиқатан, ташаккул додани шавқу ҳаваси маърифатии хонандагон ба омӯзиши физика дар синфи ҳафтум ниҳоят душвор аст, агар ин корро аз сатҳи сифрӣ оғоз намоем. Хонандагони ин синну сол захираи муайяни маълумоти физикию техникӣ доранд, лекин ин маълумот ба фанне, ки онҳо дар синфи ҳафтум ба омӯхтани он сар мекунанд (физика), алоқамандӣ надоранд. Аз дарсҳои табиатшиносӣ, математика ва технологияи синфҳои ибтидоӣ, аз таҷрибаҳои ҳаётии худ, аз оинаи нилгун ва радио, рӯзномаву мачаллаҳо хонандагони синни хурди мактабӣ дар бораи ҳодисаҳои табиат ва хосиятҳои ҷисмҳои муҳити атроф дониш мегиранд. Агар ин маълумотро дар шуури хонандагон ҳамчун ахбори физикӣ падидор намоем, он гоҳ шавқу ҳаваси онҳо маҳз ба хосиятҳои физикии ҷисмҳо ва ҳодисаҳои физикӣ пайдо мегардад. Чунин ба чӯзҳо чудокунии доираи шавқу ҳаваси маърифатии табиӣ бачаҳо, дар он чудо намудани худуди муайяни илм ва ишораи ин худуд ҳамчун шавқу ҳавас ба физика, барои боз ҳам фаъолтару бошууруна азхуд намудани маводи таълимӣ дар дарсҳои аввали физикаи синфи ҳафтум, мусоидат менамояд.

**Мубрамияти мавзӯи таҳқиқотии мо** дар ҷумҳурӣ бо омилҳои зайл асоснок карда мешавад: аввалан, дар ҷумҳурӣ доир ба масоили бедор намудан ва ташаккул додани шавқу ҳаваси маърифатии хонандагони синни хурди мактабӣ ба физика ва омода кардани онҳо ба омӯзиши мусалсали ин фан дар синфҳои ибтидоӣ таҳқиқоти бунёдӣ вучуд надорад; сониян, методикаи ташкилу гузаронидани навъҳои гуногуни машғулиятҳои берунисинфӣ доир ба масоили таҳқиқотӣ коркард нашудааст; болохир, методикаи ташкилу гузаронидани дарсҳои амалӣ бо мақсади баланд бардоштани сатҳу сифати донишҳои физикӣ, қобилиятҳои маърифатӣ, маҳорат ва малакаҳои амалии хонандагони ин синнусол коркард ва дуруст ба роҳ монда нашудааст.

**Дарачаи омӯзиши мавзӯ.** Андешаҳо доир бораи зарурати ташаккул додани шавқу ҳаваси маърифатии хонандагони синни хурди мактабӣ дар навиштаҳои олимони Л.С. Выготский, А.В. Занков, В.П. Стрезикозин ва А.В. Усова таъкид гардидааст.

Таҳқиқоти баъзе муҳаққиқон ба омӯзиши табиати равонии шавқу ҳавас бахшида шудааст (М.Ф. Беляев, Л.А. Гордон, А.А. Невский, И.М. Цветков ва дигарон); муҳаққиқони дигар шавқу ҳаваси маърифатиро ҳамчун далел муоина менамоянд (А.Н. Леонтьев, Л.И. Божович, Н.Г. Морозова, М.Ф. Морозов ва дигарон) ва баъзеи дигарашон онро ҳамчун муносибат ба шахсият баҳо медиҳанд (В.Н. Мясищев, А.А. Бодалев, В.Г. Иванов, Е.Ф. Рыбалко). Як қатор муҳаққиқон шавқу ҳаваси маърифатиро ҳамчун воситаи муҳими таълим меомӯзанд (Г.И. Шукина, И.Г. Бабанский, Д.И. Трайтак, Ю.С. Фильков). Ин паҳлӯи шавқу ҳаваси маърифатӣ дар як қатор таҳқиқоти

дидактикии ба масоили фаългардони раванди таълим бахшидашуда, муоина гардидааст (М.А. Данилов, Р.Г. Лемберг, М.Н. Скаткин ва дигарон).

Дар аксари рисолаҳои таҳқиқотӣ (С.А. Березюк, А.И. Грехова, Т.Я. Ишкова, К.И. Каргушов, П.Г. Кавалев, П.И. Медведцкий, М.А. Пенжиева ва дигарон) ва васоити методӣ барои омӯзгорон (Н.М. Бернер, М.С. Васильева, В.А. Крутецкий, В.Н. Мощанский, В.А. Носенко, Л.А. Осадчук ва дигарон) оид ба ташаккул додани мафҳумҳо ва тасаввуроти аввалини фанҳои география, биология, таърих, математика ва инчунин мафҳумҳои физикӣ дар синфҳои миёна ва болоӣ сухан меравад. Доир ба масъалаи бедор кардани ташаккул додани шавқу ҳаваси маърифатии хонандагони синфҳои ибтидоӣ ба физика ва омода кардани онҳо ба омӯзиши мусалсали ин фан бошад, баъзе муаллифон андешаронӣ намудаанд.

Таҳқиқоти Б.М. Мирзоев, Ҳ.Қ. Қумъаев, У.С. Умаров, Ҳ.Х. Бегимов, М.А. Бозорова, Д. Шодиев ва дигарон доир ба имкониятҳои ташаккул додани тасаввуроти аввалин ва ҳамзамон шавқу ҳаваси маърифатии кӯдакони синни томактабӣ ва хурди мактабӣ ба фанни физика, холиби диққатанд.

**Мақсади таҳқиқот** аз ошкор сохтан ва коркарди методҳои такмилдиҳии роҳҳои методҳои ташаккулдиҳии шавқу ҳаваси маърифатии хонандагони синфҳои ибтидоӣ ҳангоми омӯзиши фанҳои табиатшиносӣ, математика ва технология, ки ба омодагии онҳо ба омӯзиши мусалсали физика мусоидат менамоянд, инчунин аз коркарди асосҳои назариявии тайёрии пропедевтикавии хонандагони синфҳои ибтидоӣ аз фанни физика ва дар асоси онҳо коркарди тавсияҳои амалӣ иборат мебошад.

**Объекти таҳқиқот** раванди таълиму тарбия ва фаъолияти таълимии хонандагони синфҳои ибтидоӣ, асосҳои методии пайдо намудан ва ташаккул додани шавқу ҳаваси маърифатии хонандагони синни хурди мактабӣ ба физика ва омода кардани онҳо ба омӯзиши мусалсали ин фан, мебошад.

**Предмети таҳқиқот** – фаъолияти омӯзгорону хонандагони синфҳои ибтидоӣ доир ба ошкор сохтану коркарди методии роҳҳо ва методҳои самарабахши пайдо намудан ва ташаккул додани шавқу ҳаваси маърифатии хонандагони синни хурди мактабӣ ба физика ва омода кардани онҳо ба омӯзиши мусалсали ин фан, мебошад.

**Фарзияи таҳқиқот:** дар мувофиқа бо маводи барномаи таълимии фанҳои табиатшиносӣ, математика ва технологияи синфҳои ибтидоӣ ба мақсади пайдо намудан ва ташаккул додани шавқу ҳаваси маърифатии хонандагони синни хурди мактабӣ ба физика дар асоси принсипи муттасили имкон медиҳад, ки хонандагони ин синнусол ба омӯзиши мусалсали физика дар синфҳои миёна ва болоӣ омода гарданд.

Дар асоси мақсади гузошташуда ва фарзияи корӣ **масоили** зайл ҳаллу фасл карда мешаванд:

- таҳлили китобҳои дарсӣ ва васоити методӣ барои муассисаҳои таҳсилоти миёнаи умумии тадрисашон ба забони тоҷикӣ, инчунин дигар адабиёт, ки дар онҳо масоили мавриди таҳқиқ чамъбаст гардидаанд;
- ошкор сохтани сабабҳои дониши пасти хонандагони синфҳои ибтидоӣ дар соҳаи масоили мавриди таҳқиқ;
- муайян кардани роҳҳо ва методҳои самарабахши фаъолияти омӯзгори фанӣ (табиатшиносӣ, математика ва технологияи синфҳои ибтидоӣ) доир ба пайдо намудан ва ташаккул додани шавқу ҳаваси маърифатии хонандагони

синни хурди мактабӣ ба физика ва омода кардани онҳо ба омӯзиши мусалсали ин фан;

- коркарди тавсияҳои методии илман асосноккардашуда барои омӯзгорони фаннӣ оид ба пайдо намудан ва ташаккул додани шавқу ҳаваси маърифатии хонандагони синни хурди мактабӣ ба физика ва омода кардани онҳо ба омӯзиши мусалсали ин фан;
- таҳия кардани маводи дидактикӣ барои омӯзгорони синфҳои ибтидоӣ;
- санҷидани дастрасӣ ва самарабахшии тавсияҳои пешниҳодшуда, ки ба пайдо намудану ташаккул додани шавқу ҳаваси маърифатии хонандагони синни хурди мактабӣ ба физика ва омода кардани онҳо ба омӯзиши мусалсали ин фан мусоидат мекунанд.

#### **Асосҳои методологии таҳқиқотро инҳо ташкил медиҳанд:**

- методи диалектикий маърифат: принципҳои муттасилӣ, пайдарпайӣ, мурағбатӣ дар таълим ва робитаи он бо амалия, илмияти омӯзиш ва дастрасии он;
- муносибати системавӣ-таркибӣ ба таҳлили равандҳои педагогӣ, назарияҳои психологӣ фаъолият ва таълими инкишофдиҳанда.

Дар чараёни таҳқиқот барои ҳалли масъалаҳои гузошташуда ва санҷидани фарзияи корӣ **методҳои зерин истифода шудаанд:**

- омӯзиши ҳуҷҷатҳои давлатӣ оид ба масъалаҳои таълиму тарбия бо мақсади аниқ кардани вазифаҳои муассисаҳои таҳсилоти миёнаи умумии ҷумҳурӣ дар замони муосир ва муайян кардани асосҳои методологии таҳқиқот;
- омӯзиши адабиёти психологӣ, педагогӣ, методӣ ва дидактикӣ оид ба мавзӯи таҳқиқот;
- таҳлили китобҳои дарсии амалкунанда, барнома ва васоити методӣ аз фанҳои табиатшиносӣ, математика ва технологияи синфҳои ибтидоӣ;
- омӯзиши вазъи масоили таҳқиқотӣ дар амалияи таълими фанҳои табиатшиносӣ, математика ва технология дар синфҳои ибтидоӣ;

Ташкилу гузаронидани озмоиши педагогӣ дар муассисаҳои таҳсилоти миёнаи умумӣ, бо мақсади:

- а) таҳлили донишҳои азхудкардаи хонандагони синфҳои ибтидоӣ доир ба мафҳумҳои физикӣ;
- б) омӯзиши таҷрибаи пешқадами омӯзгорони синфҳои ибтидоӣ;
- в) мушоҳидаи чараёни дарсҳо ва машғулиятҳои берунисинфии фанҳои табиатшиносӣ, математика ва технология дар синфҳои ибтидоӣ, пурсиши анкетии омӯзгорони ин синфҳо;
- г) гузаронидани машғулиятҳои озмоишӣ, коркард, таҳлил ва ҷамъбасти натиҷаҳои бадастомада.

#### **Марҳилаҳои таҳқиқот:**

Дар марҳилаи якум (солҳои 2008-2010) аз ҷиҳати назариявӣ ҳуҷҷатҳои асосии давлатӣ оид ба масъалаҳои таълиму тарбия бо мақсади муайян кардани вазифаҳои муассисаҳои таҳсилоти миёнаи умумӣ дар замони муосир омӯхта ва таҳлил карда шуд; таҳқиқоти дидактикӣ, психологӣ, методикаи таълими табиатшиносӣ, математика ва технологияи синфҳои ибтидоӣ, инчунин методикаи таълими физика, ки ба масоили таҳқиқотӣ мансубанд, таҳлилу баррасӣ гардиданд; бо рисолаҳои

диссертационӣ ва маводи дигари доир ба масоили таҳқиқотӣ интишоршуда, шинос шудем. Ҷанбаи амалии таҳқиқот дар ин марҳила ба мушоҳидаи фаъолияти омӯзгорони синфҳои ибтидоии Литсейи тамоюли технологии ба номи Н. Назримадови шаҳри Бохтар, муассисаҳои таҳсилоти миёнаи умумии №24, №44 ва №61-и ноҳияи Абдурахмони Ҷомӣ, №33 ва №36-и ноҳияи Ҷалололдин Балхӣи вилояти Хатлон, №7, №11 ва гимназияи №53-и шаҳри Душанбе бо мақсади омӯзиши вазъи масъалаи таҳқиқотӣ дар амалияи кори ин муассисаҳои таълимӣ нигаронида шуда буд.

**Дар марҳилаи дуҷум** (солҳои 2011-2013) аз ҷиҳати назариявӣ коркарди фарзия ва муайян кардани вазифаҳои таҳқиқот амалӣ карда шуд. Дар ҳамин асос, пас аз таҳлилу баррасии васоити дидактикию методӣ роҳҳо ва методҳое, ки ба пайдо намудану ташаккул додани шавқу ҳаваси маърифатии хонандагони синни хурди мактабӣ ба физика ва омода кардани онҳо ба омӯзиши мусалсали ин фан мусоидат мекунад дар озмоиши педагогӣ мавриди санҷиш қарор мегиранд, муайян карда шуд. Ҷанбаи амалии таҳқиқот ташкилу гузаронидани озмоиши педагогии муайянкунандаро бо мақсади санҷидани фарзия ва вазифаҳои таҳқиқот, дарбар гирифт.

**Марҳилаи сеюми таҳқиқот** (солҳои 2014-2016) ташкилу гузаронидани озмоиши педагогии таҷрибавиро доир ба санҷидани самаранокии роҳҳо ва методҳои интихобшуда, ки барои пайдо намудану ташаккул додани шавқу ҳаваси маърифатии хонандагони синни хурди мактабӣ ба физика ва омода кардани онҳо ба омӯзиши мусалсали ин фан мусоидат мекунад, дарбар гирифт. Ҷиҳати назариявӣ таҳқиқотро коркарди методикаи татбиқи роҳҳо ва методҳои интихобшуда, ки барои пайдо намудану ташаккул додани шавқу ҳаваси маърифатии хонандагони синни хурди мактабӣ ба физика ва омода кардани онҳо ба омӯзиши мусалсали ин фан мусоидат мекунад, ташкил дод.

**Дар марҳилаи чорум** (солҳои 2017-2019) озмоиши педагогии омӯзишӣ ташкилу гузаронида шуда, дар ҷараёни он натиҷаҳои бадастомада таҳлилу баррасӣ гардида, ба методикаи коркардшуда ислоҳот ворид карда шуд. Ҷанбаи назариявӣ таҳқиқот таҳияи асосҳои назариявӣ таҳқиқотро дар шакли мукамал дарбар гирифт. Ҷиҳати амалии таҳқиқот аз таҳлилу баррасии далелҳои бадастомада, санҷидани эътимоднокии натиҷаҳои ҳосилшуда ва дар шакли нисбатан мукамал таҳия кардани рисола иборат буд.

**Навигониҳои илмӣ таҳқиқот:** Имкониятҳои педагогӣ ва шароитҳои самараноки пайдо намудану ташаккул додани шавқу ҳаваси маърифатии хонандагони синни хурди мактабӣ ба физика ва омода кардани онҳо ба омӯзиши мусалсали ин фан муайян карда шуд. Доир ба масъалаи мазкур дар Ҷумҳурии Тоҷикистон бори аввал таҳқиқоти мукамали илмӣ гузаронида мешавад. Асосҳои дидактикии мусалсалгардонии дониши хонандагон коркард карда шуд; маводи дар адабиёти психологӣ-педагогӣ ва методӣ доир ба масоили таҳқиқотӣ нашршуда, ҷамъбасту хулосабарорӣ карда шуд; сабабҳои асосии омодагии сусти хонандагони синфҳои ибтидоӣ ба омӯзиши мусалсали фанни физика муайян карда шуданд; зарурати пайдо намудану ташаккул додани шавқу ҳаваси маърифатии хонандагони синни хурди мактабӣ ба физика ва омода кардани онҳо ба омӯзиши мусалсали ин фан, асоснок карда шуд; роҳҳо ва методҳои пайдо намудану ташаккул додани шавқу ҳаваси маърифатии хонандагони синни хурди мактабӣ ба физика ва омода кардани онҳо ба омӯзиши мусалсали ин фан, коркард карда шуд; воситаҳои омода кардани

хонандагони синни хурди мактабӣ ба омӯзиши мусалсали фанни физика ошкор карда шуд; имкониятҳои амаликунии принсипи муттасилӣ дар пайдо намудану ташаккул додани шавқу ҳаваси маърифатии хонандагони синни хурди мактабӣ ба физика ва омода кардани онҳо ба омӯзиши мусалсали ин фан, нишон дода шуд.

**Аҳамияти амалии таҳқиқот:**

- натиҷаҳои рисола, ки дар шакли тавсияномаҳои пешниҳод шудаанд, ки ба омӯзгорони синфҳои ибтидоӣ бахри пайдо намудану ташаккул додани шавқу ҳаваси маърифатии хонандагони синни хурди мактабӣ ба физика ва омода кардани онҳо ба омӯзиши мусалсали ин фан мусоидат менамоянд;
- натиҷаи таҳқиқот дар шакли мақолаҳои илмӣ, илмию методӣ барои унвонҷӯён ва докторантони PhD барои навиштани рисолаҳои таҳассусӣ хизмат карда метавонанд;
- натиҷаҳои рисола барои омӯзгорони муассисаҳои таҳсилоти миёнаи умумӣ ва устодону омӯзгорони муассисаҳои таҳсилоти олии тамоюли омӯзгории кишвар манфиатоваранд;
- натиҷаҳои таҳқиқот, албатта барои навиштани монографияҳо ва маҷмӯаҳои таҳассусии муҳаққиқони соҳаи педагогика ва методикаи таълим хизмат мекунанд.

**Аҳамияти назариявӣ** таҳқиқоти мазкур аз он иборат аст, ки натиҷаҳои бадастомада барои:

- инкишофи муносибати системавӣ ба ҷараёни таълиму тарбия дар асоси ғанигардонии мазмуну мундариҷаи маводи таълимии фанҳои табиатшиносӣ, математика ва технологияи синфҳои ибтидоӣ мусоидат менамояд;
- ба рушди назарияи муттасилии маълумоти илмӣ-табиӣ ва тарбияи насли наврас доир ба пайдо намудану ташаккул додани шавқу ҳаваси маърифатии хонандагони синни хурди мактабӣ ба физика ва омода кардани онҳо ба омӯзиши мусалсали ин фан замина мегузорад.
- таъсири самаранокии дониши хонандагон оид ба фанҳои табиатшиносӣ, математика ва технологияи синфҳои ибтидоӣ ба сифати донишҳои физикии онҳо дар синфҳои болоӣ коркард шуда, дар озмоиши педагогӣ исбот карда шуд;
- натиҷаҳои фаъолияти хонандагони синфҳои ибтидоӣ оид ба омӯзиши маводи физикӣ ҳангоми омӯзиши фанҳои табиатшиносӣ, математика ва технология таҳлил карда шуд.

**Мўътамадӣ ва асоснокии натиҷаҳои илмӣ, хулосаҳо ва тавсияҳоро** натиҷаҳои таҳқиқот, таъя ба назарияи маърифат ва таълими инкишофдиҳанда, истифодаи методҳои самарабахши таҳқиқот, комилан мувофиқ будани вазифаҳои гузашташуда ва методҳои таҳқиқот, таъмин менамоянд.

**Санчида расман тасдиқ кардан (апробатсия)-и натиҷаҳои таҳқиқот.** Рукнҳои асосии таҳқиқот дар мақолаҳо ва интишороти муаллиф инъикос ёфтаанд. Натиҷаҳои таҳқиқот дар шакли гузориш ва маърузаҳо дар конференсияҳои илмӣ-амалии ҳайати профессорону омӯзгорони Донишгоҳи давлатии Бохтар ба номи Носири Хусрав ва Донишгоҳи далатии омӯзгории Тоҷикистон ба номи Садриддин Айнӣ; конференсияҳои илмӣ-амалии байналмиллалӣ ва ҷумҳуриявӣ, тренингҳои омӯзгорон дар филиали вилоятии Донишкадаи такмили ихтисос ва бозомӯзии қормандони соҳаи маориф дар шаҳри Бохтар, инчунин дар факултети физикаи

Донишгоҳи давлатии Бохтар ба номи Носири Хусрав ва Донишгоҳи давлатии Кулоб ба номи Абуабдуллоҳи Рӯдакӣ муаррифӣ карда шудаанд. Бобҳои алоҳидаи рисола дар шакли дастурҳои методӣ, тавсияномаҳо, мақолаҳои илмӣ ва илмию методӣ нашр шудаанд.

**Пойгоҳи назариявии таҳқиқот ин сарчашмаҳо мебошанд:** Таҳқиқоте, ки ба омӯзиши табиати психологии шавқу ҳавас бахшида шудаанд (М.Ф. Беляев, Л.А. Гордон, А.А. Невский, И.М. Цветков ва диг.); шавқу ҳаваси маърифатӣ ҳамчун далел (А.Н. Леонтьев, Л.И. Божович, Н.Г. Морозова, М.Ф. Морозов ва диг.) ё ҳамчун муносибати шахсият (В.Н. Мясищев, А.А. Бодалев, В.Г. Иванов, Е.Ф. Рыбалко), шавқу ҳаваси маърифатӣ ҳамчун як воситаи муҳими таълим (Г.И. Шукина, И.Г. Бабанский, Д.И. Трайтак, Ю.С. Фильков ва диг.). Ин ҷанбаҳои шавқу ҳаваси маърифатӣ дар аксари таҳқиқоти дидактикӣ, ки ба фаъолгардонии чараёни таълим нигаронида шудаанд (М.А. Данилов, Р.Г. Лемберг, М.Н. Скаткин ва диг.) муоина карда шудаанд. Андешаҳо доир ба зарурати пайдо намудан ва ташаккул додани шавқу ҳаваси маърифатӣ ба фанни физика дар синфҳои ибтидоӣ дар таҳқиқоти муҳаққиқон Л.С. Выготский, А.В. Занков, В.П. Стрезикозин, А.В. Усова, Б. Мирзоев, Ҳ.Қ Чумъаев, У.С. Умаров ва Ҳ.Х. Бегимов инъикос ёфтаанд.

**Пойгоҳи озмоишии таҳқиқот инҳоянд:** Литсейи тамоюли технологии ба номи Н. Назримадони шаҳри Бохтар, муассисаҳои таҳсилоти миёнаи умумии №24, №44 ва №61-и ноҳияи Абдурахмони Чомӣ, №33 ва №36-и ноҳияи Чалолитдини Балхӣ вилояти Хатлон, №7, №11 ва гимназияи №53-и шаҳри Душанбе.

**Нуктаҳои асосие, ки ба ҳимоя пешниҳод карда мешаванд:**

- маҷмӯи методҳои пешниҳодкардаи мо оид ба пайдо намудану ташаккул додани шавқу ҳаваси маърифатии хонандагони синни хурди мактабӣ ба физика ва омода кардани онҳо ба омӯзиши мусалсали ин фан;
- пайдо намудану ташаккул додани шавқу ҳаваси маърифатии хонандагони синни хурди мактабӣ ба физика дар чараёни таълими фанҳои табиатшиносӣ, математика ва технологияи синфҳои ибтидоӣ ва омода кардани онҳо ба омӯзиши мусалсали ин фан, мукамал гардонидани роҳҳо ва методҳои пайдо намудану ташаккул додани шавқу ҳаваси маърифатии хонандагони ин синну соли ба физика дар асоси принсипи муттасилии таълим имкон медиҳад, ки онҳо ба омӯзиши мусалсали ин фан омода карда шаванду омӯзиши он дар синфҳои болоӣ осон гардад;
- ба таври муназзам пайдо намудану ташаккул додани шавқу ҳаваси маърифатии хонандагони синни хурди мактабӣ ба физика дар чараёни таълими фанҳои табиатшиносӣ, математика ва технологияи синфҳои ибтидоӣ ва омода кардани онҳо ба омӯзиши мусалсали ин фан ба афзудану мустаҳкамии дониши хонандагони ин синнусол мусоидат менамояд, агар ин кор дар асоси принсипҳои дидактикии таълим-мусалсалӣ, илмият ва аёнӣ амалӣ карда шавад.

**Соҳт ва ҳаҷми рисола.** Рисола аз муқаддима, ду боб, хулоса ва рӯйхати адабиёти истифодашуда иборат буда, 211 саҳифаи чопи компютери ро дарбар мегирад.

## МУНДАРИҶАИ АСОСИИ РИСОЛА

Дар муқаддима интиҳоби мавзӯ, аҳамияту дараҷаи омӯзиш ва навоари илмӣ он асоснок шуда, ҳадаф ва вазифаҳои таҳқиқот муайян гардида, пойгоҳи



манбаъҳои таҳқиқшаванда тавсиф ёфта, аҳамияти илмию назариявӣ ва амалии кор муайян карда шудааст. Инчунин, дар муқаддима методҳои таҳқиқи марҳилаҳои он ва ҳаҷму сохтори рисола инъикос ёфтааст.

**Боби аввали рисола** «Асосҳои назариявӣ ва таҳлили вазъи ташаккул додани шавқу ҳаваси маърифатии хонандагони синни хурди мактабӣ ба физика ва омода намудани онҳо ба омӯзиши мусалсали ин фан» унвон дошта, аз се параграф иборат аст.

**Дар параграфи аввали он** вазъи ташаккулдиҳии шавқу ҳаваси маърифатии хонандагони синни хурди мактабӣ ба физика ва омода намудани онҳо ба омӯзиши мусалсали ин фан дар педагогика, дидактика, психология ва таҷрибаи муассисаҳои таҳсилоти миёнаи умумӣ таҳлилу баррасӣ гардидааст.

Аз таҳлили адабиёти педагогӣ, психологӣ, методӣ, матбуоти даврӣ ва таҷрибаи кори омӯзгорони синфҳои ибтидоии МТМУ-и ҷумҳурӣ ба чунин хулосаҳо омадан мумкин аст:

1. Ташаккул додани шавқу ҳаваси маърифатии хонандагони синни хурди мактабӣ ба физика ва омода намудани онҳо ба омӯзиши мусалсали ин фан дар синфҳои ибтидоӣ дар МТМУ-и ҷумҳурӣ то ҳол падидаи маъмул нагаштааст. Он ба системаи таълиму тарбиявии МТМУ ва ҳар як омӯзгори синфҳои ибтидоӣ дохил нагардидааст.
2. Доир ба масъалаи мазкур дар ҷумҳурӣ таҳқиқоти махсуси мукамал гузаронида нашудааст. Ҳалли масъалаи мазкур дар асоси принсипи пайдарпайии таҳсилот имкон медиҳад, ки сифати азхудкунии маводи таълимӣ баланд бардошта шавад ва ин ба ташаккул додани шавқу ҳаваси хонандагон ба омӯзиши физика мусоидат мекунад. Оид ба ин масъала ба забони тоҷикӣ маводи таълим хеле кам аст.
3. Дар маҷмӯаву маҷаллаҳои методӣ, матбуоти даврӣ, китобҳои дарсӣ, дастурҳои солҳои охир нашршуда, кӯшиши муаллифноро ба ҳалли масъалаи ташаккул додани шавқу ҳаваси маърифатии хонандагони синни хурди мактабӣ ба физика ва омода намудани онҳо ба омӯзиши мусалсали ин фан дар синфҳои ибтидоӣ қайд кардан мумкин аст, лекин ин масъала дар доираи маҳдуд ва яктарафа ҳал карда мешаваду ягон система вучуд надорад.

**Дар параграфи дуюм** маводи физикии фанҳои табиатшиносӣ, математика ва технологияи синфҳои ибтидоӣ ба таври муфассал таҳлилу баррасӣ карда шудааст. Таҳлили китобҳои дарсии табиатшиносӣ, математика ва технология собит намуд, ки маводи дар онҳо пешниҳодшуда барои ташаккул додани шавқу ҳаваси маърифатии хонандагони синни хурди мактабӣ ба физика ва омода намудани онҳо ба омӯзиши мусалсали ин фан дар синфҳои ибтидоӣ имконияти зиёд доранд. Мо чунин меҳисобем, ки донишҳои физикии фанҳои табиатшиносӣ, математика ва технология ҳамчун унсурҳои донишҳои физикӣ дар синфҳои ибтидоӣ муоина карда мешаванд. Дар асоси ин мафҳумҳо гурӯҳи чунин донишхоро тартиб медиҳанд: маълумот дар бораи ҷисмҳои физикии муайян; моддаҳо ва ҳодисаҳои табиат; маълумот дар бораи томии табиат; маълумот дар бораи робитаи диалектикаи табиати зинда ва ғайризинда; маълумот дар бораи робитаи инсон бо табиат; маълумот дар бораи аҳамияти табиат барои инсон.

**Параграфи сеюми рисола** «Воситаҳои ташаккул додани шавқу ҳаваси маърифатии хонандагони синни хурди мактабӣ ба физика ва омода намудани онҳо

ба омӯзиши мусалсали ин фан» номгузорӣ шудааст. Дар рисола таснифоти шаклҳо, усулҳо ва воситаҳои ташаккул додани шавқу ҳаваси маърифатии хонандагони синни хурди мактабӣ ба физика ва омода намудани онҳо ба омӯзиши мусалсали ин фан дар синфҳои ибтидоӣ, нишон дода шудааст:

1. Ташаккул додани шавқу ҳаваси маърифатии хонандагони синни хурди мактабӣ ба физика ва омода намудани онҳо ба омӯзиши мусалсали ин фан дар дарсҳои мувофиқи синфҳои ибтидоӣ.
2. Ташаккул додани шавқу ҳаваси маърифатии хонандагони синни хурди мактабӣ ба физика ва омода намудани онҳо ба омӯзиши мусалсали ин фан дар синфҳои ибтидоӣ ҳангоми гузаронидани чорабиниҳои берунисинфӣ.
3. Кори муштараки омӯзгорони синфҳои ибтидоӣ ва омӯзгори физика оид ба ташаккул додани шавқу ҳаваси маърифатии хонандагони синни хурди мактабӣ ба физика ва омода намудани онҳо ба омӯзиши мусалсали ин фан дар синфҳои ибтидоӣ.
4. Кори муштараки омӯзгорони синфҳои ибтидоӣ бо волидони хонандагон.

**Боби дуюми рисола** «Методикаи ташаккул додани шавқу ҳаваси маърифатии хонандагони синни хурди мактабӣ ба физика ва омода намудани онҳо ба омӯзиши мусалсали ин фан дар синфҳои ибтидоӣ» ном дошта, аз панҷ параграф иборат аст.

**Параграфи аввали боби дуюм** «Ташаккул додани шавқу ҳаваси маърифатии хонандагони синни хурди мактабӣ ба физика ва омода намудани онҳо ба омӯзиши мусалсали ин фан ҳангоми таълими фанни табиатшиносӣ дар синфҳои ибтидоӣ» ном дошта, дар он қайд карда мешавад, ки маводи таълимие, ки ба мундариҷаи фанни табиатшиносӣ дохил карда шудааст, ба дастовардҳои охиринаи илмҳои табиатшиносӣ мувофиқат мекунад. Ин мавод дар асоси принсипи илмият интихоб гардидааст.

Таҳқиқоти назариявӣ ва озмоишӣ оид ба ташаккул додани шавқу ҳаваси маърифатии хонандагони синни хурди мактабӣ ба физика ва омода намудани онҳо ба омӯзиши мусалсали ин фан дар дарсҳои табиатшиносӣ ба мо имкон дод, ки чунин ҳулосаҳо барорем:

- ҳамбастагии ба худ хоси методҳои физикӣ (мушоҳида, таҷрибаҳо, сайёҳат, корҳои амалӣ) дар чараёни корҳои таълимию тарбиявӣ ҳангоми омӯзиши фанни табиатшиносӣ барои ташаккул додани шавқу ҳаваси маърифатии хонандагони синни хурди мактабӣ ба физика ва омода намудани онҳо ба омӯзиши мусалсали ин фан дар синфҳои ибтидоӣ мусоидат мекунад;
- ташаккул додани шавқу ҳаваси маърифатии хонандагони синни хурди мактабӣ ба физика ва омода намудани онҳо ба омӯзиши мусалсали ин фан дар дарсҳои табиатшиносӣ бояд минбаъд ҳам, ба дарки дурусти моҳияти ҳодиса ва равандҳои физикӣ кӯмак расонида, барои муқаррар кардани сабабҳо ва қонуниятҳои онҳо, инчунин ташаккул додани қобилияти мушоҳидакории хонандагон ва маҳорати дар амал татбиқ карда тавонистани онҳо мусоидат намояд;
- зарурати ташаккул додани шавқу ҳаваси маърифатии хонандагони синни хурди мактабӣ ба физика ва омода намудани онҳо ба омӯзиши мусалсали ин фан дар дарсҳои табиатшиносӣ ба он асоснок карда мешавад, ки хонандагони синфи ҳафтум барои истифодаи кардани асбобҳои физикӣ, воситаҳои ченкунӣ мавриди иҷрои корҳои озмоишӣ ва мушоҳидаи равандҳои физикӣ маҳорат ва малакаҳои амалӣ надорад;

- таҳқиқот собит намуд, ки дар китоби «Табиатшиносӣ» барои МТМУ-и забони таҳсилашон тоҷикӣ назар ба китоби «Табиатшиносӣ» барои МТМУ-и забони таҳсилашон русӣ дар бораи мафҳумҳои физикӣ маълумоти нисбатан кам пешниҳод гардидааст. Аз ҳамин сабаб хонандагони МТМУ-и забони таҳсилашон тоҷикӣ назар ба хонандагон МТМУ-и забони таҳсилашон русӣ доир ба мафҳумҳои физикӣ маълумоти камтар мегиранд;

**Параграфи дуюми боби дуюм** «Ташаккул додани шавқу ҳаваси маърифатии хонандагони синни хурди мактабӣ ба физика ва омода намудани онҳо ба омӯзиши мусалсали ин фан дар дарсҳои математика» ном дорад. Омӯзиш, таҳлил ва баррасии барномаҳои таълим, адабиёти таълимию методӣ, китобҳои дарсии синфҳои I-IV нишон медиҳанд, ки дар бахши ибтидоии фанни математика асосан ченакҳои дарозӣ, масса, масоҳат ва вақт омӯзонида шуда, таносуби байни онҳо муоина карда мешавад. Инчунин, дар бораи асбобҳои соддаи ченкунанда ва қоидаҳои истифодабарии онҳо маълумот дода мешавад, ки ин барои ташаккулёбии малакаҳои ченкунӣ мусоидат мекунад. Гузаронидани корҳои ченкунӣ яке аз воситаҳои робитаи таълими математика бо ҳаёт мебошад.

Таҳқиқот нишон дод, ки системаи донишҳои математикӣ, ки асоси онро муқаррар кардани робитаҳои сабабию натиҷавӣ, қонуниятҳои ҳодисаҳо ва қонунҳои физикӣ ташкил мекунад, барои бомуваффақият ташаккул додани шавқу ҳаваси маърифатии хонандагони синни хурди мактабӣ ба физика ва омода намудани онҳо ба омӯзиши мусалсали ин фан дар синфҳои ибтидоӣ мусоидат мекунад.

**Параграфи сеюми боби дуюм** «Ташаккул додани шавқу ҳаваси маърифатии хонандагони синни хурди мактабӣ ба физика ва омода намудани онҳо ба омӯзиши мусалсали ин фан дар дарсҳои технология» ном дошта, дар он зикр гардидааст, ки барномаи фанни касбу ҳунар (технология) дар синфҳои ибтидоӣ тавачҷӯҳи кӯдаконро бештар ба муносибати бошуурона ба амалиёти технологие, ки дар дарсҳои технология мегузаранд, равона месозад.

Мундариҷаи фанни касбу ҳунар (технология) барои шинос кардани хонандагон ба равандҳои илмии соҳаҳои асосии истеҳсолот, равандҳои технологӣ ва ташкили меҳнат, имкониятҳои зиёд фароҳам меоварад. Дар шароити муосир якҷанд соҳаҳои пешрафтаи истеҳсолотро чудо кардан мумкин аст, ки онҳо қонуниятҳои физикиро ба сифати пойгоҳи илмии худ истифода мебаранд. Ин пеш аз ҳама ба соҳаҳои энергетика, мошинсозӣ, техникаи ченкунию – назоратӣ, техникаи худкори идорашаванда, радио, телевизион, алоқа ва нақлиёт дахл дорад. Ба физика чузъҳои алоҳидаи соҳаҳои технология, аз ҷумла, қисман усулҳои гуногуни коркарди металл низ, робитаи бевосита дорад. Фанни технология дар бахшҳои алоҳидаи худ шинос кардани хонандагонро ба хосиятҳои механикии масолеҳҳои гуногун (конструксионӣ, асбобсозӣ ва мошинсозӣ) низ дар назар дорад.

**Параграфи чорум** «Ташаккул додани шавқу ҳаваси маърифатии хонандагони синни хурди мактабӣ ба физика ва омода намудани онҳо ба омӯзиши мусалсали ин фан дар машғулиятҳои берунисинфӣ» номгузори шудааст. Таҳқиқот собит намуд, ки ташаккул додани шавқу ҳаваси маърифатии хонандагони синни хурди мактабӣ ба физика ва омода намудани онҳо ба омӯзиши мусалсали ин фан дар синфҳои ибтидоӣ ҳамон вақт бомуваффақият ва самаранок ҳисобида мешавад, ки агар тасаввуроти дар натиҷаи корҳои таълимӣ ташаккулёфтаи хонандагон доир ба ҳодисаҳои табиат, ҳамкориҳои одам бо табиат дар шаклҳои гуногуни машғулиятҳои берунисинфӣ

мақсадноку пурмазмун ва ғанӣ гардонида шаванд. Дар рисола намунаҳои мазмуну мундариҷа ва шаклҳои гуногуни машғулиятҳои берунисинфӣ оварда шудааст.

**Параграфи панҷум** ки «Озмоиши педагогӣ ва таҳлили натиҷаҳои он» ном дорад, натиҷаҳои таҳқиқот тавассути ҷадвалҳо ва диаграммаҳо баҳогузорӣ шудааст.

Масъалаи таҳқиқоти озмоишӣ ташаккул додани шавқу ҳаваси маърифатии хонандагони синни хурди мактабӣ ба физика ва омода намудани онҳо ба омӯзиши мусалсали ин фан ҳангоми омӯхтани фанҳои табиатшиносӣ, математика ва технология дар синфҳои ибтидоии муассисаҳои таҳсилоти миёнаи умумии Ҷумҳурии Тоҷикистон ба ҳисоб меравад.

Озмоиши педагогӣ аз якҷанд марҳила иборат буд. Дар марҳилаи якум (солҳои 2008-2010) чунин вазифаҳо пешниҳод шуда буданд:

1. Муайян кардани вазъи методикаи ташаккул додани шавқу ҳаваси маърифатии хонандагони синни хурди мактабӣ ба физика ва омода намудани онҳо ба омӯзиши мусалсали ин фан дар синфҳои ибтидоии муассисаҳои таҳсилоти миёнаи умумии Ҷумҳурии Тоҷикистон.
2. Ошкор сохтани методҳои нисбатан маъмул оид ба ташаккул додани шавқу ҳаваси маърифатии хонандагони синни хурди мактабӣ ба физика ва омода намудани онҳо ба омӯзиши мусалсали ин фан дар синфҳои ибтидоӣ.
3. Муайян намудани сатҳи дониши физикии хонандагони синни хурди мактабӣ.
4. Ошкор намудани таъсири мазмуну мундариҷаи донишҳои физикии хонандагони синни хурди мактабӣ ба мазмуну мундариҷаи донишҳои онҳо дар синфҳои миёна ва болоӣ.
5. Коркарди методикаи ташаккул додани шавқу ҳаваси маърифатии хонандагони синни хурди мактабӣ ба физика ва омода намудани онҳо ба омӯзиши мусалсали ин фан дар синфҳои ибтидоии муассисаҳои таҳсилоти миёнаи умумӣ.

Таҳқиқот бо хонандагони синфҳои ибтидоии Литсейи тамоюли технологияи ба номи Н. Назримадони шаҳри Бохтар, муассисаҳои таҳсилоти миёнаи умумии №24, №44 ва №61-и ноҳияи Абдурахмони Ҷомӣ, №33 ва №36-и ноҳияи Ҷалололдини Балхӣи вилояти Хатлон, №7, №11 ва гимназияи №53-и шаҳри Душанбе гузаронида шуд.

Дар асоси таҳқиқоти мазкур хулосаҳои зерин бароварда шуд: методикаи ташаккул додани шавқу ҳаваси маърифатии хонандагони синни хурди мактабӣ ба физика ва омода намудани онҳо ба омӯзиши мусалсали ин фан дар синфҳои ибтидоии муассисаҳои таҳсилоти миёнаи умумии ҷумҳурӣ хусусияти «маҷбурӣ» дорад, бинобар ин дар аксари мавридҳо маводи бо ин мақсад истифодашаванда якхела ва бесамаранд; дар назарияи педагогӣ ва дар таҷрибаи кори муассисаҳои таҳсилоти миёнаи умумии ҷумҳурӣ методикаи ягонаи ташаккул додани шавқу ҳаваси маърифатии хонандагони синни хурди мактабӣ ба физика ва омода намудани онҳо ба омӯзиши мусалсали ин фан дар синфҳои ибтидоӣ вучуд надорад.

Дар марҳилаи дуюм (солҳои 2011-2013) аз ҷиҳати назариявӣ фарзияи таҳқиқот коркард ва вазифаҳои он муайян кардан шуд. Методикаи ташаккул додани шавқу ҳаваси маърифатии хонандагони синни хурди мактабӣ ба физика ва омода

намудани онҳо ба омӯзиши мусалсали ин фан дар синфҳои ибтидоии муассисаҳои таҳсилоти миёнаи умумӣ кокард карда шуд.

Дар марҳилаи сеюм (солҳои 2014-2016) озмоиши педагогӣ гузаронида шуд, ки дар назди он чунин вазифаҳо меистоданд:

1. Санҷиши самаранокии методикаи пешниҳодшуда оид ба ташаккул додани шавқу ҳаваси маърифатии хонандагони синни хурди мактабӣ ба физика ва омода намудани онҳо ба омӯзиши мусалсали ин фан дар синфҳои ибтидоии муассисаҳои таҳсилоти миёнаи умумӣ.
2. Муайян намудани таъсири методикаи ташаккул додани шавқу ҳаваси маърифатии хонандагони синни хурди мактабӣ ба физика ва омода намудани онҳо ба омӯзиши мусалсали ин фан ба сифати донишҳои хонандагон дар синфҳои ибтидоӣ.

Ҳангоми ҳалли масъалаи дуюм ба коркарди методикаи ташаккул додани шавқу ҳаваси маърифатии хонандагони синни хурди мактабӣ ба физика ва омода намудани онҳо ба омӯзиши мусалсали ин фан дар синфҳои ибтидоӣ, таъсири он ба сохтори дарс, сатҳу сифати дониш ва маҳорату малақаҳои хонандагони синфҳои назоратӣ ва озмоишӣ, ки дар асоси таҳлили сифатӣ ва миқдории тариқи сӯҳбат, мушоҳида, таҳлили корҳои санҷишӣ мустақилона ба даст омадааст, диққати махсус дода шуд.

Санҷиши сифати дониш, маҳорат ва малақаҳо дар асоси натиҷаҳои ҷузъан таҳлилкардаи А.В. Усова гузаронида шуд.

Натиҷаҳои таҳқиқот имконият доданд, ки чунин хулосаҳо барорем: методикаи коркардаи мо оид ба ташаккул додани шавқу ҳаваси маърифатии хонандагони синни хурди мактабӣ ба физика ва омода намудани онҳо ба омӯзиши мусалсали ин фан дар синфҳои ибтидоӣ ба таълиму тарбияи хонандагони синфҳои миёна ва болоӣ таъсири мусбат мерасонад, ки дар ҷараёни он азхудкунии дониш, ташаккулёбии маҳорат ва малақаҳо дар асоси фаҳмидани муҳимияти сохтор ва мазмуни ҳар як амалиёти иҷрошуда, ба амал меояд.

Дар марҳилаи чорум (солҳои 2017-2019) озмоиши омӯзиши пай дар пай гузаронида шуд, ки дар ҷараёни он хулосаҳои дар марҳилаи дуюм баровардашуда, мавриди санҷиш қарор гирифтанд. Тахмин карда шуда буд, ки таълими дар асоси методикаи пешниҳодшуда амалишаванда, нисбат ба таълими анъанавӣ самаранок мебошад.

Мо бо хонандагони синфҳои I-IV–и Литсейи тамоюли технология ба номи Н. Назримадови шаҳри Бохтар, муассисаҳои таҳсилоти миёнаи умумии №24, №44 ва №61-и ноҳияи Абдурахмони Ҷомӣ, №33 ва №36-и ноҳияи Ҷалололдин Балхӣ вилояти Хатлон, №7, №11 ва гимназияи №53-и шаҳри Душанбе озмоиш гузаронидем. Дар синфҳои назоратӣ аз рӯи методикаи анъанавӣ таълим дода шуд. Шароитҳои дигар (мундариҷаи маводи таълими фанҳои табиатшиносӣ, математика ва технология, ҳаҷм ва ҳаёти синфҳо, таҳассусияти омӯзгорони фанӣ ва ғайра) дар синфҳои озмоишӣ ва назоратӣ якхел буданд. Сатҳи дониш ва ташаккулёбии маҳорату малақа дар хонандагон аз рӯи чунин навъҳои фаъолият муайян карда шуданд: омӯхтани ҳодисаҳо, бузургӣҳо ва таҷрибаҳо. Дар марҳилаи мазкур дохил кардани ислоҳот ба коркарди амсилаҳо дар ҷараёни озмоиши педагогӣ, низ пешбинӣ шуда буд.

Дар марҳилаи муқаддимагии озмоиши педагогӣ тибқи мақсаду мароми таҳқиқот мо методикаи ташаккул додани шавку ҳаваси маърифатии хонандагони синни хурди мактабӣ ба физика ва омода намудани онҳо ба омӯзиши мусалсали ин фан дар синфҳои ибтидоиро дар чорҷӯбаи барномаи корҳои таълимию тарбиявии мактабҳои ибтидоӣ коркард намудем. Барои гурӯҳҳои озмоишӣ ва назоратӣ ду сатҳи ташаккулёбӣ ошкор карда шуд.

Марҳилаи ҷамъбаस्तкунӣ ва хулосабарории озмоиши педагогӣ ба аниқсозӣ ва саҳеҳгардонии мӯҳтавои фарзияҳо, хулосабарорӣ ва ба тартиб даровардани натиҷаҳои озмоиши педагогӣ равона шуда буд. Чунин буданд, вазифаҳои асосии марҳилаи мазкур: ошкор сохтани натиҷаҳои корҳои гузаронидашуда оид ба ташаккул додани шавку ҳаваси маърифатии хонандагони синни хурди мактабӣ ба физика ва омода намудани онҳо ба омӯзиши мусалсали ин фан дар синфҳои ибтидоӣ, дохил намудани ислоҳоти мувофиқ ба методика бо мақсади таҳлили натиҷаҳои озмоиши педагогӣ.

Дар баҳши аввали озмоиши ҷустуҷӯӣ мо ба сохтори таҳқиқот далелҳои дастраси маводи пешниҳодшавандаро барои истифода дар амалигардонии робитаи байнифанӣ дохил намудем. Дар озмоиш 420 нафар хонандагони як қатор муассисаҳои таҳсилоти миёнаи умумии ҷаҳузузҷир фаро гирифта шуданд, ки ба ҳар кадоми онҳо тибқи барномаи синфҳои ибтидоӣ, бо мақсади ташаккул додани шавку ҳаваси маърифатии хонандагони синни хурди мактабӣ ба физика ва омода намудани онҳо ба омӯзиши мусалсали ин фан дар синфҳои ибтидоӣ супоришҳо пешниҳод карда шуд. Иҷроиши супоришҳо тавассути таҳлили ҷавобҳои хонандагон, ки ба ҳар кадоми онҳо пешниҳод шуда буд, санҷида шуд. Коэффитсиенти азхудкунии матнҳо аз 65% то 98%-ро ташкил дод ва ин шаҳодати он аст, ки ахбороти дар матн супоришҳо пешниҳодшуда барои хонандагони сатҳи донишашон “миёна” дастрасу фаҳмо мебошанд. Таҳлили хатоҳо ва душворииҳои хонандагон имкон доданд, ки супоришҳоро ислоҳ намоем ва ин ба баландшавии коэффитсиенти азхудкунӣ таъсир расонид. Ҳамаи хонандагон аз ўҳдаи иҷрои супоришҳои амалӣ бароманд, вале омӯзгорони фанниро зарурате пеш омад, ки тартиби иҷрои корро фаҳмонанд. Эродҳои омӯзгорони фанниро ба ҳисоб гирифта, супоришҳо бо дастурамалҳои нисбатан муфассал таъмин карда шуданд.

Ҳангоми посух ба саволу супоришҳо, ки таҳвили донишҳои физикиро аз як фан ба фанни дигар тақозо мекарданд, хонандагон ба душворииҳои муайян дучор гардиданд. Дар натиҷаи гузаронидани корҳои инфиродӣ бо хонандагон маълум гардид, ки дар қадом марҳилаи ҳалли масъала ё ҷавоби савол хонанда мӯҳтавои масъаларо дарк карда, донишҳои қонеъкунандашро нишон медиҳад. Мундариҷаи корҳои инфиродӣ дар асоси қонуниятҳои мунтазам содда кардани масъалаи пешниҳодшуда, мурағаб карда шуда буд.

Таҳлили натиҷаҳои баҳши аввали озмоиши ҷустуҷӯӣ, моро водор сохт, ки методикаи ташаккул додани шавку ҳаваси маърифатии хонандагони синни хурди мактабӣ ба физика ва омода намудани онҳо ба омӯзиши мусалсали ин фанро дар синфҳои ибтидоӣ бо баҳисобгирии қонуниятҳои ташаккулёбии фаъолияти таълимӣ аниқ ва ислоҳ намоем. Ислоҳот дар методика ҷузъи муҳимтарини озмоиши ҷустуҷӯӣ буда, барои муайянкунии вазифаҳои баҳши дуҷуми озмоиши педагогӣ ҳамчун асос хизмат мекунад. Ин вазифа аз интихоби методика ва роҳҳои

мусоид барои ташаккул додани шавку ҳаваси маърифатии хонандагони синни хурди мактабӣ ба физика ва омода намудани онҳо ба омӯзиши мусалсали ин фан дар синфҳои ибтидоӣ иборат мебошад.

Озмоиши педагогӣ, ки мақсадаш асосноккунии имкониятҳо ва мувофиқи мақсад будани омӯзиши мафҳумҳои физикӣ дар МТМУ ба ҳисоб меравад, солҳои 2008-2019 дар МТМУ-и Ҷамоати деҳа гузаронида шуд. Ҳангоми интиҳоби МТМУ мо як қатор талаботро риоя намудем, ки яке аз онҳо маҳорату малакаҳои кории омӯзгорони фанӣ ба ҳисоб меравад. Дар баъзе МТМУ, алалхусус дар МТМУ-и шаҳр мо имкон пайдо намудем, ки худамон дарс гузаронем ва ҳангоми зарурат натиҷаҳои худро бо натиҷаҳои бадастовардаи омӯзгорони фанӣ, ки бо тавсия ва методикаи пешниҳодкардаи мо ҷаъолият кардаанд, муқоиса кунем.

Дар ҳар як МТМУ ду синфӣ - синфҳои озмоишӣ ва назоратӣ интиҳоб карда шуданд, омӯзгорон бошанд, аз рӯи синфҳо ва фанҳо бо се ба гурӯҳ ҷудо шуданд:

1. Дар синфҳои озмоишӣ ва назоратӣ як омӯзгор ду соли таҳсил кор кард. Ин ҳангоми гузаронидани озмоиши педагогӣ барои хонандагон шароити яхела муҳайё намуд.
2. Дар МТМУ-и дигар дар синфҳои озмоишӣ як омӯзгор ва дар синфҳои назоратӣ бошад, омӯзгори дигар кор карданд. Онҳо муддати ду сол ҷаъолият намуданд. Дар синфҳои озмоишӣ маводи асосӣ бо ҷудокунии мафҳумҳои оддитарини физикӣ омӯхта шуд, вале дар синфҳои назоратӣ – аз рӯи методикаи анъанавӣ.
3. Дар МТМУ-и боқимонда дар синфҳои озмоишӣ ва назоратӣ омӯзгорони гуногун ба муддати як соли таҳсил кор карданд. Барои хонандагон шароити яхела фароҳам оварда шуда буд.

Натиҷаҳои таҳқиқот дар ҷадвали 1 ва 2 оварда шудаанд. Дар онҳо таносуби шумораи хонандагоне (бо Ҷаъолият) нишон дода шудааст, ки онҳо қобилияти татбиқ кардани маводи физикӣ азхудкардашудашонро доранд ва онҳо дар озмоиш иштирок намудаанд, нишон дода шудааст. Аз ҷадвал аён аст, ки дар синфҳои озмоишӣ нисбат ба назоратӣ нишондиҳандаҳо баландтар мебошанд.

Ҷадвали 1. Муқоисаи таҳлили натиҷаҳои ба дастамада, дар МТМУ-и шаҳр

Мафҳумҳо ва ҳодисаҳои омӯхташаванда	Синфҳои озмоишӣ				Синфҳои назоратӣ			
	2	3	4	7	2	3	4	7
Мафҳумҳои механика	78	79	83	92	60	64	65	67
Мафҳумҳои изикаи молекулавӣ	82	85	87	96	63	66	67	81
Мафҳумҳои Ҷасли электр	82	84	85	90	66	67	76	78
Мафҳумҳои оптика	-	86	85	92	-	65	70	77
<b>Шумораи хонандагоне, ки дар таҷриба иштирок намуданд.</b>	<b>28</b>	<b>29</b>	<b>29</b>	<b>29</b>	<b>29</b>	<b>29</b>	<b>29</b>	<b>31</b>

Ҷадвали 2. Муқоисаи таҳлили натиҷаҳои ба дастамада, дар МТМУ-и деҳот

Мафҳумҳо ва ҳодисаҳои омӯхташаванда	Синфҳои таҷрибавӣ				Синфҳои назоратӣ			
	2	3	4	7	2	3	4	7
Мафҳумҳои механика	75	76	81	94	57	58	61	68

Мафҳумҳои изикаи молекулавӣ	75	77	79	95	59	65	68	74
Мафҳумҳои фасли электр	75	78	80	90	56	60	62	79
Мафҳумҳои оптика	-	76	78	86	-	59	63	70
<b>Шумораи хонандагоне, ки дар таҷриба иштирок намуданд.</b>	<b>32</b>	<b>31</b>	<b>29</b>	<b>28</b>	<b>31</b>	<b>31</b>	<b>30</b>	<b>30</b>

Таҳқиқот нишон дод, ки хонандагон:

а) маҳорати мустақилона ҷудо намудани мафҳумҳои физикиро аз худ мекунанд (ҷадвали 1 ва 2); б) мафҳумҳои оддии азхудкардашудаи муайяно таъриф медиҳанд; в) мафҳумҳоро дилпуруна ба табиатшиносӣ ва физикӣ тақсим мекунанд; ҳодисаҳоро ҷудо мекунанд, лекин дар таснифоти онҳо дӯшворӣ мекашанд; г) бузургиҳои физикиро назар ба воҳидҳои физикӣ нисбатан осонтар азхуд мекунанд; д) қоидаҳои ҷудогонаи навиштан ва хондани воҳидҳои бузургиҳои физикие, ки дар фанҳои табиатшиносӣ, математика ва технологияи мактабӣ истифода мешаванд, тасвир медиҳанд.

Ба вазифаи таҳқиқот, инчунин муайян намудани коэффитсиенти азхудкунии мукаммали мазмуни мафҳумҳо дохил карда шуда буд:  $\bar{k} = \frac{\sum_{i=1}^n n_i}{nN}$ , ки дар ин ҷо  $n$  – шумораи аломатҳои мафҳумҳои асосӣ, ки бояд аз тарафи  $N$  – хонанда азхуд карда шаванд,  $n_i$  – шумораи аломатҳои мафҳумҳое, ки аз тарафи  $i$ -м хонанда азхуд карда шудааст.

Дар ҷадвали 3 натиҷаҳое, ки бо методи математикаи статистикӣ аз рӯи формулаи дар боло нишондодашуда ба даст омадааст, оварда шудаанд. Дар ин ҳол ҳар як мафҳум аз рӯи шаш аломат тавсиф дода шуданд: ҷудо намудани фанне, ки ин мафҳум ба он дохил мешавад; ҷудо намудани фаслҳое, ки ба ин фан ё ба мавзӯи китоб дохил мешаванд; соҳаи истифодаи мафҳум (мафҳуми додашуда дар кучо истифода карда мешавад); таърифи соддатари мафҳум; ба кадом навъ мансуб будани мафҳум; фарқияти зоҳирии мафҳум.

Барои воҳидҳои бузургиҳои фанҳои табиӣ ба сифати аломат ҷузъиёти асосии Системаи воҳидҳои байналхалқӣ хизмат намуданд: номи аниқи воҳидҳои бузургиҳои фанҳои табиӣ; ишораи воҳидҳои бузургиҳои физикӣ; воҳидҳои оддии муайяно тасвир кардан; қоидаҳои навишти воҳидҳоро тасвир кардан; аз як система ба системаи дигар гузаронидани бузургӣ; ҳалли масъалаҳои оддӣ.

Ҷадвали №3. Коэффитсиенти азхудкунии мукаммали мазмуни мафҳумҳо, ки аз рӯи шаш аломат аз маводи фанҳои табиатшиносӣ, математика ва технология ба даст омадаанд.

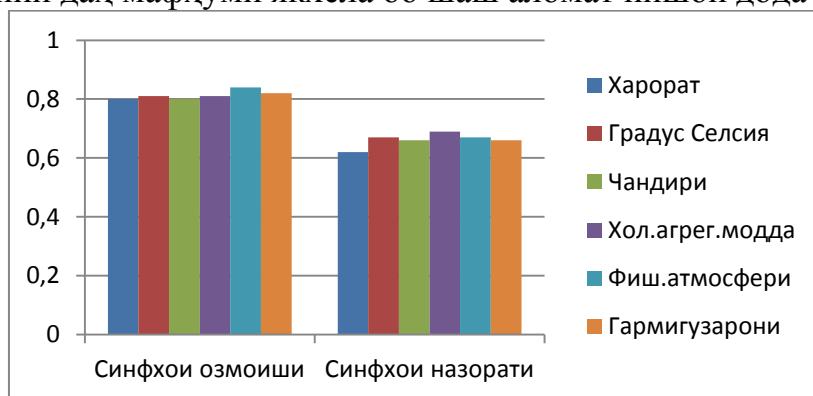
Синфҳо	Ҷудо кардани мафҳумҳое, ки аз рӯи шаш аломат тавсиф дода шудаанд					
	Ҳарораг	Градус Селсия	Чандирӣ	Ҳолатҳои агрегатии молда	Фишори атмосферӣ	Гармигузаронӣ
<b>Озмоишӣ</b>	0,80	0,81	0,80	0,81	0,84	0,82



<b>Назоратӣ</b>	0,62	0,67	0,66	0,69	0,67	0,66
-----------------	------	------	------	------	------	------

Таҳқиқот имконият дод, муайян кунем, ки робитаи пай дар пай ҳангоми омӯзиши мафҳумҳои физикӣ ба сатҳу сифати азхудкунии маводи барномаи ояндаи фанни физика ба таври мусбат таъсир мерасонад.

Пайдарпаии маводи китобҳои табиатшиносӣ, математика ва технология аз рӯи тавсияҳои коркардаи мо имкон дод, ки коэффитсиенти ба шакли муайян даровардани маҳорати азхудкунии мафҳумҳои физикиро дар хонандагон беҳтар намоем. Ин тасдиқотро далелҳои диаграмма тасдиқ мекунанд, ки дар он натиҷаҳо баъди азхудкунии даҳ мафҳуми якхела бо шаш аломат нишон дода шудааст.



Кoeffitsienti ба шакли муайян даровардани маҳорати истифода кардани мафҳумҳои физикӣ дар хонандагон ва донишҷуён дар вақти баёни маводи барномавӣ.

Ҳамин тариқ, натиҷаҳои ба дастмада асоснок будани фарзияи кориро дар бораи имкониятҳои ташаккул додани шавқу ҳаваси маърифатии хонандагони синни хурди мактабӣ ба физика ва омода намудани онҳо ба омӯзиши мусалсали ин фан дар синфҳои ибтидоӣ тасдиқ намуд.

### Хулосаҳои умумии таҳқиқот ва тавсияву пешниҳодот

Натиҷаҳои таҳқиқоти назариявӣ ва озмоиши доир ба масъалаи ташаккул додани шавқу ҳаваси маърифатии хонандагони синни хурди мактабӣ ба физика ва омода намудани онҳо ба омӯзиши мусалсали ин фан дар синфҳои ибтидоӣ гузаронидашударо чамъбаст намуда, чунин **хулосаҳо** бароварда мешавад:

1. Бо мақсади тайёрии хонандагони синни хурди мактабӣ ба омӯзиши мусалсали физика барангезиш ва ташаккули шавқу ҳаваси маърифатӣ ба физика аҳамияти калон дорад. Барои ба ин мақсад расидан маводи физикии барои ташаккул додани шавқу ҳаваси маърифатии хонандагони синни хурди мактабӣ ба физика ва омода намудани онҳо ба омӯзиши мусалсали ин фан дар синфҳои ибтидоӣ зарурбударо дар навъҳои гуногуни дарс ва марҳилаҳои он оид ба фанҳои табиатшиносӣ, математика ва технология, инчунин дар таҷрибаҳои мустақилонаи хонагӣ, мушоҳидаҳо, намоиши таҷрибаҳои шавқовари физикӣ ва дар корҳои берунисинфӣ аз фанҳои номбаршуда, истифода кардан мумкин аст.
2. Маводи физикие, ки бо мақсади ташаккул додани шавқу ҳаваси маърифатии хонандагони синни хурди мактабӣ ба физика ва омода намудани онҳо ба омӯзиши мусалсали ин фан дар синфҳои ибтидоӣ истифода мешаванд, ба муҳимтарин самти тайёрии ибтидоии техникӣ, механикунонӣ ва автоматикунонии истехсолоти хоҷагии кишоварзӣ равона гардида, ҳамчун воситаи пайваस्तкунандаи

назарияю амалия дар физика ва техника, физика ва технологияи истеҳсолоти хозиразамон хизмат мекунанд.

3. Мундариҷаи асосӣ ва интихобии мавод барои ташаккул додани шавқу ҳаваси маърифатии хонандагони синни хурди мактабӣ ба физика ва омода намудани онҳо ба омӯзиши мусалсали ин фан дар синфҳои ибтидоӣ тибқи истифодаи меъёрҳои муқарраркардаи мо муайян карда шуд. Ин мундариҷа бо муҳимтарин самтҳои истеҳсолоти хоҷагии кишоварзӣ, истеҳсолот ва нақлиёт алоқаманд аст, ки доираи васеи таълиқи физикаро фаро мегирад.
4. Имкониятҳои самараноки ошкоргардида доир ба ташаккул додани шавқу ҳаваси маърифатии хонандагони синни хурди мактабӣ ба физика ва омода намудани онҳо ба омӯзиши мусалсали ин фан дар синфҳои ибтидоӣ имкон доданд, ки таносуби асосноки таҳсилоти физикиро ба пуррагӣ муносиб гардонем. Тахминан сеяк ҳиссаи вақтии таълими барои омӯзиши фанҳои табиатшиносӣ, математика ва технология ҷудогардидаро барои омӯзиши маводи физикӣ, бо мақсади ташаккул додани шавқу ҳаваси маърифатии хонандагони синни хурди мактабӣ ба физика ва омода намудани онҳо ба омӯзиши мусалсали ин фан дар синфҳои ибтидоӣ истифода кардан имконпазир аст. Дар рисола кифоя будани ҳамин вақт барои омӯзиши маводи физикӣ ба мақсади тайёрии хонандагони синни хурди мактабӣ ба омӯзиши мусалсали физика дар синфҳои миёна ва болоӣ исбот карда шудааст.
5. Муназам ташкил кардани корҳо оид ба ташаккул додани шавқу ҳаваси маърифатии хонандагони синни хурди мактабӣ ба физика ва омода намудани онҳо ба омӯзиши мусалсали ин фан дар синфҳои ибтидоӣ ба баландшавии сатҳи дониши хонандагон ба таври мусбат таъсир расонида, барои мушаххас ва амиқ гардонидани донишҳо ва васеъ кардани ҷаҳонбинӣ мусоидат мекунад, мушоҳидакориро инкишоф дода, маҳорати таҳқиқотиро ташаккул медиҳад.
6. Истифодаи маводи физикӣ дар дарсҳои табиатшиносӣ, математика ва технология ба ташаккулёбии завқи маърифатӣ, инкишофи фаъолият ва мустақилияти хонандагони синни хурди мактабӣ ба физика кӯмак расонида, ба пайдо шудани маҳорат ва малақаҳои амалӣ мусоидат мекунад.
7. Маводи физикӣ, ки бо мақсади ташаккул додани шавқу ҳаваси маърифатии хонандагони синни хурди мактабӣ ба физика ва омода намудани онҳо ба омӯзиши мусалсали ин фан дар синфҳои ибтидоӣ истифода мешаванд, бояд аз рӯйи мазмуну мундариҷа фаҳмо, содда ва ба хонандагон дастрас бошанд.
8. Натиҷаҳои таҳқиқот, ки дар рисола оварда шудаанд, самаранокии шаклҳо ва методҳои педагогиро оид ба ташаккул додани шавқу ҳаваси маърифатии хонандагони синни хурди мактабӣ ба физика ва омода намудани онҳо ба омӯзиши мусалсали ин фан дар синфҳои ибтидоӣ тасдиқ кард.
9. Корҳои мақсадноки ба роҳ мондашуда доир ба ташаккул додани шавқу ҳаваси маърифатии хонандагони синни хурди мактабӣ ба физика ва омода намудани онҳо ба омӯзиши мусалсали ин фан дар синфҳои ибтидоӣ дар системаи таълимӣ умумию политехникӣ ва касбинтихобкунии хонандагон аҳамияти калон дорад.
10. Имкониятҳо, шаклҳо ва методҳои ташаккул додани шавқу ҳаваси маърифатии хонандагони синни хурди мактабӣ ба физика ва омода намудани онҳо ба омӯзиши мусалсали ин фан дар синфҳои ибтидоӣ, яке аз шаклҳои робитаи

таълим бо ҳаёт ва тарбияи хонандагон буда, ба қадри кофӣ ва на ҳама вақт дуруст истифода мешаванд. Ҳамаи ин натиҷаи тайёрии номукамали омӯзгорони синфҳои ибтидоӣ ба ин навъи корҳо мебошад.

Барои тақвият додани корҳо доир ба ташаккул додани шавқу ҳаваси маърифатии хонандагони синни хурди мактабӣ ба физика ва омода намудани онҳо ба омӯзиши мусалсали ин фан дар синфҳои ибтидоӣ ва тайёр намудани омӯзгорон дар асоси натиҷаҳои таҳқиқоти мо **тавсияҳои зерини амалӣ** пешниҳод карда мешаванд:

- дар тавзеҳоти барномаи таълими синфҳои ибтидоӣ нишон додани зарурати ташкил намудани шаклҳо ва методҳои гуногуни фаъолиятҳо оид ба ташаккул додани шавқу ҳаваси маърифатии хонандагони синни хурди мактабӣ ба физика ва омода намудани онҳо ба омӯзиши мусалсали ин фан дар синфҳои ибтидоӣ;
- дар дастурҳои методӣ оид ба методикаи таълими табиатшиносӣ, математика ва технологияи синфҳои ибтидоӣ дохил кардани боби «Барои омӯзиши фанни физика инҳо заруранд»;
- ба номгӯи саволу супоришҳои бобҳо ва мавзӯҳои китобҳои дарсии табиатшиносӣ, математика ва технологияи синфҳои ибтидоӣ дохил кардани супоришҳои мазмуни физикидошта, ки диққати хонандагонро ба маводи физикӣ ҷалб мекунанд;
- ба системаи машғулиятҳои донишгоҳҳо, донишкадаҳо ва коллечҳои омӯзгорӣ (аз рӯи ихтисоси педагогика ва МТИ) дохил кардани «Асосҳои ташаккулдиҳии шавқу ҳаваси маърифатии хонандагон» ҳамчун курси махсус оид ба педагогика ва методикаи таълим, корҳои курсӣ, рисолаҳои хатм оид ба масъалаи додасиҷуда;
- аз ҷониби МД ДҚТИБКСМ таҷрибаи пешқадами қори омӯзгоронони синфҳои ибтидоӣ оид ба ташаккул додани шавқу ҳаваси маърифатии хонандагони синни хурди мактабӣ ба физика ва омода намудани онҳо ба омӯзиши мусалсали ин фан дар синфҳои ибтидоӣ омӯхта тарғибу ташвиқ карда шавад;
- омӯзгоронони пешқадам ва соҳибтаҷрибаи синфҳои ибтидоӣ, методистон ва олимони соҳаро зарур аст, ки дар ҳамкорӣ барои хонандагони синни хурди мактабӣ ба забони тоҷикӣ ва барои онҳо дастрас адабиёти илмӣ – оммавӣ, донишномаҳо ва китобҳои хониш таҳия намоянд;
- воситаҳои ахбори умум, алалхусус радио ва телевизион бояд барои хонандагони синни хурди мактабӣ намоишҳои илмӣ – оммавӣ ва барномаҳои шавқовари физикиро ташкил намоянд.

**Мундариҷаи асосии рисолаи диссертатсионӣ дар таълифоти зерини муаллиф инъикос ёфтаанд:**

**I. Мақолаҳо дар маҷаллаҳои тақризшавандаи ҚОА Ҷумҳурии Тоҷикистон ва ҚОА-и Федератсияи Россия**

1. Боев С.Г., Комилӣ А.Ш., Умаров У.С. Ташаккули завқи маърифатҷӯйии хонандагони синфи хурди мактабӣ аз рӯи аёниятҳо. // Паёми донишгоҳи давлатии Қӯрғонтеппа ба номи Носири Хусрав, №1/2 (53). – Қӯрғонтеппа: ДДҚ, 2018, - с. 174-177.
2. Боев С.Г. Ҳалли масъалаҳои сифатии мазмуни кишоварзидоштаи физикӣ дар машғулиятҳои фанни технология. // Паёми донишгоҳи давлатии Қӯрғонтеппа ба номи Носири Хусрав №1/4 (57), – Қӯрғонтеппа, 2018, - с. 82-86.
3. Боев С.Г. Аҳамияти ташкили машғулиятҳои байнифанӣ дар ташаккули шавқу ҳаваси хонандагони синни хурди мактабӣ ба физика. // Паёми

донишгоҳи давлатии Бохтар ба номи Носири Хусрав №1/1(59). – Бохтар, 2019, - с. 147-149.

4. Боев С.Г. Ташаккул додани шавқи ҳаваси хонандагони синни хурди мактабӣ ба физика дар дарсҳои табиатшиносии синфи IV. Паёми донишгоҳи давлатии Бохтар ба номи Носири Хусрав №1/3(65). Бохтар, 2019, - с. 138-141.

## **II. Мақолаҳои дар нашрияҳои дигар ҷопшуда**

5. Боев С. Роҷеъ ба мазмуни кори касбинтиҳобкунӣ ва муносибат байни мактабу корхонаҳо. Маводҳои конференсияи илми-амалии байналхалқӣ-Қўрғонтеппа, 2006, - с. 15-18.
6. Боев С., Баротов Д. Формирование интереса и средства воспитания интереса к физике младших школьников. Маводи конференсияи-илмӣ амалии байналмиллалӣ дар мавзӯи «Мақоми педагогикаи халқӣ дар шароити ҷаҳонишавӣ». – Душанбе, 2013, - с. 146-150.
7. Боев С., Холов Д. Воспитание познавательного интереса к физике у младших школьников на уроках технологии. VI-я международная научно – теоретическая конференция: «Физико-химические основы получения и исследования комплекса свойств полупроводниковых, композиционных и диэлектрических материалов». – Душанбе, 2014, - с. 225-228.
8. Боев С., Джонмахмадов И., Тешалиев М. Особенности познавательного интереса и значение её в общем развитии школьника. VI-я международная научно-теоретическая конференция «Физико-химические основы получения и исследование комплекса свойств полупроводниковых и диэлектрических материалов» (25-27 декабря 2013 г.). – Душанбе: «Бухара», 2014, - с. 225-229.
9. Боев С., Ситамов С. Анализ физического материала курсов природоведения, математики и технологии. Конференсияи илмӣ-амалии байналмилалӣ дар мавзӯи “Проблемаҳои муносири илмҳои дақиқ ва таълими онҳо” бахшида ба 20-солагии Сарқонуни Ҷумҳурии Тоҷикистон ва 75-солагии профессор Ҷумъа Шариф. – Қўрғонтеппа, 2014, - с. 161-163
10. Боев С., Ҷонмахмадов И. Ташаккули шавқу ҳаваси маърифатҷӯии хонандагони синни хурди мактабӣ аз рӯи аёният. Маводи конференсияи илмӣ-назариявӣ ҷумҳуриявӣ дар мавзӯи «Проблемаҳои физикаи муосир» бахшида ба «25-солагии Истиқлолияти давлатии Ҷумҳурии Тоҷикистон». – Душанбе, 2016, - с.167-169.

## ХУЛОСАИ

рисолаи диссертатсионии Боев Сухроб Гулмуродович дар мавзӯи «**Методикаи ташаккул додани шавқу ҳаваси маърифатии хонандагони синни хурди мактабӣ ба физика ва омода намудани онҳо ба омӯзиши мусалсали ин фан**» барои дарёфти дараҷаи илмии номзади илмҳои педагогӣ аз рӯйи ихтисоси 13.00.02 – назария ва методикаи омӯзишу парвариш (методикаи таълими физика).

**Калидвожаҳо:** дидактика, шавқу ҳавас, методика, таълим, тарбия, физика, маводи дидактикӣ, китоби дарсӣ, барномаи таълим, табиатшиносӣ, математика, технология, дарс, машғулиятҳои берунисинфӣ, синфҳои ибтидоӣ.

**Объекти таҳқиқот:** раванди таълиму тарбия ва фаъолияти таълимии хонандагони синфҳои ибтидоӣ, асосҳои методии пайдо намудан ва ташаккул додани шавқу ҳаваси маърифатии хонандагони синни хурди мактабӣ ба физика ва омода кардани онҳо ба омӯзиши мусалсали ин фан, мебошад.

**Мақсади таҳқиқот** аз ошкор сохтан ва коркарди методҳои такмилдиҳии роҳхову методҳои ташаккулдиҳии шавқу ҳаваси маърифатии хонандагони синфҳои ибтидоӣ ҳангоми омӯзиши фанҳои табиатшиносӣ, математика ва технология, ки ба омодагии онҳо ба омӯзиши мусалсали физика мусоидат менамоянд, инчунин аз коркарди асосҳои назариявии тайёрии пропедевтикавии хонандагони синфҳои ибтидоӣ аз фанни физика ва дар асоси онҳо коркарди тавсияҳои амалӣ иборат мебошад.

**Методҳои таҳқиқот:** Ба асоси таҳқиқот **методҳои** зерин гузошта шудааст:

- омӯзиши ҳуҷҷатҳои давлатӣ оид ба масъалаҳои таълиму тарбия бо мақсади аниқ кардани вазифаҳои муассисаҳои таҳсилоти миёнаи умумии ҷумҳурӣ дар замони муосир ва муайян кардани асосҳои методологии таҳқиқот; омӯзиши адабиёти психологӣ, педагогӣ, методӣ ва дидактикӣ оид ба мавзӯи таҳқиқот; таҳлили китобҳои дарсии амалкунанда, барнома ва васоити методӣ аз фанҳои табиатшиносӣ, математика ва технологияи синфҳои ибтидоӣ; омӯзиши вазъи масоили таҳқиқотӣ дар амалияи таълими фанҳои табиатшиносӣ, математика ва технология дар синфҳои ибтидоӣ;
- ташкилу гузаронидани озмоиши педагогӣ дар муассисаҳои таҳсилоти миёнаи умумӣ, бо мақсади:
  - a) таҳлили донишҳои азхудкардаи хонандагони синфҳои ибтидоӣ доир ба мафҳумҳои физикӣ;
  - b) омӯзиши таҷрибаи пешқадами омӯзгорони синфҳои ибтидоӣ;
  - c) мушоҳидаи чараёни дарсҳо ва машғулиятҳои берунисинфӣи фанҳои табиатшиносӣ, математика ва технология дар синфҳои ибтидоӣ, пурсиши анкетии омӯзгорони ин синфҳо;
  - d) гузаронидани машғулиятҳои озмоишӣ, коркард, таҳлил ва ҷамъбасти натиҷаҳои бадастомада.

**Навгониҳои илмии таҳқиқот:** Имкониятҳои педагогӣ ва шароитҳои самараноки пайдо намудану ташаккул додани шавқу ҳаваси маърифатии хонандагони синни хурди мактабӣ ба физика ва омода кардани онҳо ба омӯзиши мусалсали ин фан муайян карда шуд. Доир ба масъалаи мазкур дар Ҷумҳурии Тоҷикистон бори аввал таҳқиқоти мукаммали илмӣ гузаронида мешавад. Асосҳои дидактикии мусалсалгардонии дониши хонандагон коркард карда шуд; маводи дар адабиёти психологӣ – педагогӣ ва методӣ доир ба масоили таҳқиқотӣ нашршуда,

чамъбасту хулосабарорӣ карда шуд; сабабҳои асосии омодагии сусти хонандагони синфҳои ибтидоӣ ба омӯзиши мусалсали фанни физика муайян карда шуданд; зарурати пайдо намудану ташаккул додани шавқу ҳаваси маърифатии хонандагони синни хурди мактабӣ ба физика ва омода кардани онҳо ба омӯзиши мусалсали ин фан, асоснок карда шуд; роҳҳо ва методҳои пайдо намудану ташаккул додани шавқу ҳаваси маърифатии хонандагони синни хурди мактабӣ ба физика ва омода кардани онҳо ба омӯзиши мусалсали ин фан, коркард карда шуд; воситаҳои омода кардани хонандагони синни хурди мактабӣ ба омӯзиши мусалсали фанни физика ошкор карда шуд; имкониятҳои амаликунии принсипи муттасили дар пайдо намудану ташаккул додани шавқу ҳаваси маърифатии хонандагони синни хурди мактабӣ ба физика ва омода кардани онҳо ба омӯзиши мусалсали ин фан, нишон дода шуд.

#### **Аҳамияти амалии таҳқиқот:**

- натиҷаҳои рисола, ки дар шакли тавсияномаҳои пешниҳод шудаанд, ба омӯзгорони синфҳои ибтидоӣ бахри пайдо намудану ташаккул додани шавқу ҳаваси маърифатии хонандагони синни хурди мактабӣ ба физика ва омода кардани онҳо ба омӯзиши мусалсали ин фан мусоидат менамоянд;
- натиҷаи таҳқиқот дар шакли мақолаҳои илмӣ, илмию методӣ барои унвонҷӯён ва докторантони PhD барои навиштани рисолаҳои таҳассусӣ хизмат карда метавонанд;
- натиҷаҳои рисола барои омӯзгорони муассисаҳои таҳсилоти миёнаи умумӣ ва устодону омӯзгорони муассисаҳои таҳсилоти олии тамоюли омӯзгории кишвар манфиатоваранд;
- натиҷаҳои таҳқиқот, албатта барои навиштани монографияҳо ва маҷмӯаҳои таҳассусии муҳаққиқони соҳаи педагогика ва методикаи таълим хизмат мекунанд.

**Аҳамияти назариявӣ** таҳқиқоти мазкур аз он иборат аст, ки натиҷаҳои бадастомада барои:

- инкишофи муносибати системавӣ ба ҷараёни таълиму тарбия дар асоси ғанигардонии мазмуну мундариҷаи маводи таълимии фанҳои табиатшиносӣ, математика ва технологияи синфҳои ибтидоӣ мусоидат менамояд;
- ба рушди назарияи муттасилии маълумоти илмӣ-табиӣ ва тарбияи насли наврас доир ба пайдо намудану ташаккул додани шавқу ҳаваси маърифатии хонандагони синни хурди мактабӣ ба физика ва омода кардани онҳо ба омӯзиши мусалсали ин фан замина мегузорад;
- таъсири самаранокии дониши хонандагон оид ба фанҳои табиатшиносӣ, математика ва технологияи синфҳои ибтидоӣ ба сифати донишҳои физикии онҳо дар синфҳои болоӣ коркард шуда, дар озмоиши педагогӣ исбот карда шуд;
- натиҷаҳои фаъолияти хонандагони синфҳои ибтидоӣ оид ба омӯзиши маводи физикӣ ҳангоми омӯзиши фанҳои табиатшиносӣ, математика ва технология таҳлил карда шуд.

## АННОТАЦИЯ

диссертационной работы Боева Сухроба Гулмуродовича на тему «**Методика формирования познавательного интереса к физике у младших школьников и подготовки их к систематическому изучению физики**» на соискание учёной степени кандидата педагогических наук по специальности 13.00.02- теория и методика обучения и воспитания (физика) (педагогические науки).

**Ключевые слова:** дидактика, интерес, методика, обучение, воспитание, физика, дидактический материал, учебник, учебная программа, природоведение, математика, технология, урок, внеклассные занятия, начальные классы.

**Объект исследования:** процесс обучения физике в средних общеобразовательных учреждениях учебно-воспитательный процесс, процесс учебной деятельности учащихся начальных классов, методические основы формирования познавательного интереса к физике и подготовка их к систематическому изучению физики.

**Целью исследования** заключается в выявлении путей совершенствования форм и методов формирования познавательных интересов у младших школьников при обучении природоведения, математики и технология способствующих подготовки их к систематическому изучению физики. Разработка теоретических основ пропедевтической подготовки младших школьников по физике и выработка на их основе практических рекомендации.

**Методы исследования:** в основе исследования лежат следующие методы:

- изучение правительственных документов по вопросам обучения и воспитания с целью уточнения задач средних общеобразовательных школ Республики на современном этапе и определения методологических основ исследования;
- изучение психолого-педагогической, дидактической и методической литературы по теме исследования;
- анализ действующих учебников, программ и пособий по предметам природоведения, математики и технология;
- изучение состояния проблемы в практике преподавания природоведения, математика и технология в начальных классов;
- проведение педагогического эксперимента в средних общеобразовательных школах, включающего:
  - a) анализ знаний, обретенных учащимися начальных классов по вопросам физических представлений;
  - b) изучение передового педагогического опыта учителей начальных классов;
  - c) наблюдение за педагогическим процессом на уроках и внеклассных мероприятиях по предметам природоведения, математики и технологии в начальных классов, анкетный опрос учителей начальных классов;
  - d) проведение опытных уроков, обработку, анализ и обобщение полученных результатов.

**Научная новизна исследования заключается в следующем:** определены педагогические возможности и условия эффективности формирования познавательного интереса к физике у младших школьников и подготовка их к систематическому изучению физики. Данная проблема в Республике Таджикистан исследуется впервые. Разработаны дидактические основы систематизации знаний

учащихся; обобщён накопленный в психолого-педагогической и методической литературе материал по данной проблеме; определены основные причины слабой подготовленности учащихся начальных классов к систематическому изучению физики; обоснована необходимость формирования познавательного интереса к физике у младших школьников и подготовка их к систематическому изучению физики; разработана формы и методы формирования познавательного интереса к физике у младших школьников и подготовка их к систематическому изучению физики; выявлены средства подготовка младших школьников к систематическому изучению физики; показана возможность реализации принципа преемственности в формированию познавательного интереса к физике у младших школьников в начальных классов и подготовка их к систематическому изучению физики.

**Практическая значимость исследования:**

- практическая ценность работы представлена в виде рекомендаций, которые дают возможность учителям начальных классов формировать познавательного интереса к физике у младших школьников и подготовить их к систематическому изучению физики в средних и старших классах;
- результаты исследования можно использовать при написании научных и научно-педагогических статей, а также их могут использовать соискатели и докторанты PhD во время написания своих работ;
- результаты исследования могут быть полезными учителям средних общеобразовательных учреждений Республики Таджикистан;
- результаты исследования, конечно, используются при написании монографий или в специальных сборниках по педагогике и методике преподавания.

**Теоретическое значения** данного исследования состоит в том, что оно вносит вклад:

- в развитие системного подхода к обучению и воспитанию на основе обогащения содержания учебных материалов по природоведению, математики и технологии;
- в развитии теории преемственности естественнонаучного образования и воспитания по формирования познавательного интереса к физике у младших школьников и подготовка их к систематическому изучению физики.



## ANNOTATION

on dissertation work of Boev Suhrob Gulmurodovich on theme «Methods of formation of the cognitive interest in physics at junior students and their training to systematic study of physics in primary classes» in candidacy for a scientific degree candidate of pedagogical science on specialty 13.00.02 theory and methods of training and education (physics) (pedagogical science).

**Key words:** didactic, interest, methods, training, education, physics, didactic material, textbook, curriculum, natural history, mathematics, technology, lesson, out of classes, primary classes.

**Research subject:** the process of teaching physics in secondary general education institutions, training- educational process, the process of educational activity of the students of primary classes, methodic formation bases of the cognitive interest in physics and their training to systematic study of physics.

**Research object:** is to find out the ways of form development and formation methods of the cognitive interests at junior students in teaching of natural history, mathematics and technology supporting their training to systematic study of physics. The development of theoretical bases of the propaedeutic training of junior students on physics and elaboration of practical recommendation on their bases.

**Research methods:** in the base of research are following methods:

- study of governmental documents on training and education issues with the view of tasks specification of secondary comprehensive schools of the republic of the modern stage and definition of the methodological bases of research;
- study of psychological, pedagogical, didactic and methodic literature on the research theme;
- analysis of the current textbooks, programs and school-books on natural history, mathematics and technology;
- study of problem condition in teaching practice of natural history, mathematics and technology in primary classes;
- conducting of pedagogical experiment in secondary comprehensive schools, including:
  - a) analysis of knowledge, obtained by students of primary classes on issues of physical imagination
  - b) study of leading pedagogical experience of teachers of the primary classes;
  - c) pedagogical process monitoring in lessons in out-of-class activities on natural history, mathematics and technology in primary classes, questionnaire survey of teachers of the primary classes;
  - d) conducting of experimental lessons elaboration and generalization of obtained results.

**Scientific novelty of the research:** it is determined the pedagogical possibilities and conditions of effectiveness formation of the cognitive interest in physics at junior students and their training to systematic study of physics. This issue researches for the first time in the republic of Tajikistan. It is developed the didactic bases of the students knowledge systematization; it is generalized accumulated material on this issue in the psychological, pedagogical and methodical literature; it is determined the main reasons of weak readiness of the primary classes teachers to systematic study of physics; it is

proved the formation need of the cognitive interest to physics at junior students and their training to systematic study of physics; It is developed the forms and methods formation of the cognitive interest in physics at junior students and their training to systematic study of physics; it is found out the training means of the junior students to systematic study of physics; it is showed the realization opportunities of the succession theory in formation of cognitive interest to physics at junior students in primary classes and their training to systematic study of physics.

**Practical significance of the research:**

- practical value of the work is presented in recommendation type, which give opportunity to the teachers of the primary classes to form cognitive interest in physics at junior students and train them to systematic study of physics in middle and senior classes;
- one can use the research results in writing scientific and pedagogical articles, aspirants and doctoral candidates also can use them during writing their works;
- research results may be useful for the teachers of the secondary general educational institutions of the Republic of Tajikistan; research results, certainly use in writing of monographs or in special books on pedagogics and teaching methods.

**Theoretical importance of this research is it contributes:**

- is the development of comprehensive approach to the training and education on the base of content preparation of educational materials of natural history, mathematics and technology;
- in the development of succession theory of the natural scientific education and training on formation of the cognitive interest in physics at junior students and their training to systematic study of physics.