ВАЗОРАТИ МАОРИФ ВА ИЛМИ ҶУМҲУРИИ ТОҶИКИСТОН
МУАССИСАИ ДАВЛАТИИ ТАЪЛИМИИ «ДОНИШГОҲИ ДАВЛАТИИ КӮЛОБ БА НОМИ АБУАБДУЛЛОҲИ РӮДАКӢ»

Бо ҳуқуқи дастнавис

ТКБ (ББК) 74+200.24.280.0
ТДУ: 378. 096: 502 (54-57)
Б-69

Бобоев Бахтиёр Ҷангиевич

ШАРОИТИ ПЕДАГОГИИ РУШДИ ФАЪОЛИЯТИ ТАЪЛИМӢ-МАЪРИФАТИИ ДОНИШҶӮЁН ҲАНГОМИ ОМӮЗИШИ ФАНҲОИ ТАБИАТШИНОСӢ

(дар мисоли фанни химия)

Д И С С Е Р Т А Т С И Я

барои дарёфти дараҷаи илмии номзади илмҳои педагогӣ
аз рӯйи ихтисоси 13.00.01 – Педагогикаи умумӣ, таърихи педагогика ва таҳсилот (илмҳои педагогӣ)

Роҳбари илмӣ:
доктори илмҳои педагогӣ,
профессор **Холназаров Санг**

Кӯлоб-2022

МУНДАРИҶА

Ихтисораҳо..	3
Муқаддима..	4
Тавсифи умумии таҳқиқот..	8
Боби 1. Асосҳои назариявии рушди фаъолияти таълимӣ-маърифатии донишҷӯён дар раванди омӯзиши фанни химия дар муассисаҳои таҳсилоти олии касбӣ	16
1.1. Проблемаи рушди шахсият дар раванди таълим............................	16
1.2. Рушди фаъолияти таълимӣ-маърифатии донишҷӯён дар раванди омӯзиши фанни химия (асосӣ)...	44
1.3. Шароитҳои педагогии рушди таълимӣ-дарксозии донишҷӯён	76
Хулосаи боби якум..	95
Боби 2. Санҷиши таҷрибавӣ-озмоишии шароити педагогии рушди фаъолияти таълимӣ-маърифатии донишҷӯён дар раванди омӯзиши фанни химия дар муассисаҳои таҳсилоти олии касбӣ .	98
2.1. Меъёрҳо ва сатҳҳои рушди фаъолияти маърифатӣ.........................	98
2.2. Методикаи корҳои таҷрибавӣ-озмоишӣ доир ба санҷиши муваффақона будани шароитҳои педагогии рушди фаъолияти таълимӣ-маърифатии донишҷӯён	112
2.3. Натиҷаҳои раванди рушди фаъолияти таълимӣ-маърифатии донишҷӯён ва рушди мустақилият дар онҳо.	135
Хулосаи боби дуюм..	156
Хулосаҳо	158
1. Натиҷаҳои асосии илмии диссертатсия...	158
2. Тавсияҳо оид ба истифодаи амалии натиҷаҳои таҳқиқот................	161
Номгӯи адабиёт..	165
1. Интишорот аз рӯйи мавзӯи диссертатсия...	165
2. Феҳристи интишороти илмии довталаби дарёфти дараҷаи илмӣ......	187

ИХТИСОРАҲО

ҶТ – Ҷумҳурии Тоҷикистон.

КМД – кори мустақилонаи донишҷӯён.

КМХ – кори мустақилонаи хонандагон.

МАМН – маърифати асосноккунии мисоли натиҷа.

МТОК – муассисаҳои таҳсилоти олии касбӣ.

ВАО – васоити ахбори омма.

ГО – гурӯҳҳои озмоишӣ.

ГМ – гурӯҳҳои муқарарӣ.

ДММ – дониш, маҳорат ва малака.

СММ – созмони милали мутаҳҳид.

МУҚАДДИМА

Мубрамии мавзӯи таҳқиқот. Мавзӯи мазкур дар раванди аз нав ташкилкунонии самтҳои асосии рушди маориф ва ба хусус, муассисаҳои таҳсилоти олиро муайян месозад. Якум ин албатта дигаргуншавии усули интихоби мазмун ва мундариҷаи таълим, яъне хусусиятҳои он аст, ки таълим дар ин ҷо бояд рушди шахсиятро дар самти эъҷодкорӣ таъмин намояд, дуюм, ин дар системаи муассисаҳои таҳсилоти олӣ тарзҳо ва усулҳои самарабахши таълим барои амалӣ намудани фаъолияти пурсамари донишҷӯён ёрии амалӣ мерасонад. Барои мутахассис зеҳни рушдёфта, малакаҳои истифодабарии донишҳои азхудкардашуда дар ҳолатҳои гуногун, ҳалли эҷодии вазифаҳои гузошташуда зарур мебошад. Дар алоқамандӣ ба ин, нақши муассисаҳои гуногуни таълимӣ (аз ҷумла муассисаҳои таҳсилоти олӣ) дарташаккули қобилияти эҷодӣ, дарки фаъол ва мустақил будан баланд мегардад.

Фаъолият ҳама вақт роҳи муайяни шахсиятро инъикос менамояд, ва донистани он ба масъалаҳое вобаста аст, ки барои инсон аҳамиятнок мебошанд. Дар таҷрибаи муассисаҳои таҳсилоти олӣ саъйу кӯшиши донишҷӯён асосан бояд ба ҳалли вазифаҳои мақсадноки барномаи таълимӣ равона карда шавад.

Дар ҳал намудани вазифаҳои гузошташуда таҳқиқоти фаъолияти таълимӣ (дарксозӣ, эҷодкорӣ ва қобилиятҳои таҳқиқотӣ) фаъолияти мустақилият дарксозии донишҷӯён, ҳамчунин коркарди воситаҳо ва тарзҳои рушд ёфтани чунин фаъолият дорои аҳамияти калон мегардад. Зарурати ташкил намудани фаъолияти дарксозиро дар раванди таҳсилот бисёре аз олимон-педагогҳо ва психологҳо мавриди баррасӣ қарор додаанд. В.А. Сухомлинский қонуниятҳои умумии табиатро хулосабардорӣ намуда, қайд менамояд, ки ҳамаи ҳодисоту мавҷудот дорои сабабҳо ва оқибатҳои худ мебошанд. Хонандагон бояд донишҳои худро бо роҳҳои ҷустуҷӯ кардан, фикррониӣ намудан ва азхудкунии

таҷриба рушд диҳанд. Н.А. Крупская қайд намудааст «Мо бояд насли наврасро тарзе омӯзонем, ки онҳо мустақилона донишҳоро аз худ намоянд».

Дараҷаи таҳқиқи мавзӯи илмӣ. Ба масъалаи ҷустуҷӯй тарзҳо ва роҳҳои фаъолгардонӣ дар раванди омӯзиши фаъолияти дарксозии хонандагон, рушди қобилияти онҳо аз ҷониби педагогҳо, психологҳо, методистҳо таҳқиқотҳои зиёде анҷом дода шудаанд. Дар корҳои Д.Б. Эльконин «Психологияи кӯдакон» (1960), Н.Ф. Талызина «Идоракунии раванди таълим» (1975), В.А. Крутецский «Психологияи малакаҳои математикӣ» (1968), П.Я. Гальперин «Муқаддима ба психология» (1976), Л.С. Выготский «Тасаввурот ва эҷодкорӣ дар кӯдакӣ» (1969), С.А. Рубинштейн «Будан ва шуур» (1957), Б.Г. Ананев «Субъекти шахсияти фаъолият, фардият» (2008), Д.Б. Богоявленский «Фаъолияти зеҳнӣ ҳамчун проблемаи эҷодкорӣ» (1983), Л.И. Божович «Проблемаи ташаккули шахсият» (1995), Т.В. Кудрявсев «Психологияи тафаккури техникӣ» (1975), Н.А. Меншинская «Мушкилоти инкишофи рӯҳии кӯдак» (1970) ҷабҳаҳои психологии ин масъала дида баромада шудаанд. Психологҳо муайян кардаанд, ки шарти муҳим рушди шарҳи эҷодии шахсият ҷалб намудани хонандагон ба фаъолияти эҷодии мустақил, алоқамандии байниҳамдигарии онҳо дар раванди дарксозӣ, нишон додани исботкориҳои нисбатан муҳим мебошанд ва ба самаранокии фаъолияти дарксозӣ таъсир мерасонанд.

Ҷабҳаҳои дидактикии ин мавзӯъ аз тарафи Л.П. Аристова «Фаъолияти таълимии мактаббачагон» (1968), Ю.К. Бабанский «Оптимизатсияи раванди педагогӣ» (1983), М.А. Данилов «Ҷараёни омӯзондани кори мустаҳқилона ба хонандагон» (1963), Б.П. Есинов «Асосҳои дидактикӣ» (1975), И.Я. Лернер «Дидактическая система методикаи таълим» (1976), М. Лутфуллозода «Истиқлолияти Тоҷикистон ва дониши муосир» (2006), У. Зубайдов «Методикаи таълимӣ химия» (2011), В.Н. Максимова «Робитаи байнифаннӣ дар раванди таълим»

(1988), А.М. Матюшкин «Вазъиятҳои мушкилот дар тафаккур ва омӯзиш» (1972), И.Т. Огородников «Алоқаи омӯхтани асосҳои илм ба ҳаёт» (1968), М.А. Скаткин «Методология ва усулҳои тадқиқоти педагогӣ» (1987), А.В. Усова «Кори мустаҳқилонаи мактаббача аз фанни физика дар муассисаҳои миёнаи умумӣ» (1981), Т.И. Шамова «Фаъол гардонидани таълимӣ мактаббачагон» (1982), Ф. Шарифзода «Амсилаи мутахассиси оянда» (2002), С. Холназаров «Асосҳои методикаи таълими химия» (2012), Н.М. Яковлев «Ташаккул додани малакаи таҳқиқотӣ дар байни донишҷӯёни донишгоҳи педагогӣ» (1977) ва дигарон мавриди пажӯҳиш қарор гирифтаанд. Мушкилоти фаъолияти дарксозии хонандагонро олимони зерин тадқиқ кардаанд: Б.П. Есинов «Асосҳои дидактикӣ» (1975), П.И. Пидкасистый «Фаъолияти мустақилонаи донишҷӯён» (1972), А.В. Усова «Кори мустаҳқилонаи мактаббача аз фанни физика дар муассисаҳои миёнаи умумӣ» (1981), Н.А. Половникова «Тарбияи истиқлолияти маърифатӣ» (1968), Т.И. Шамова «Фаъол гардондани таълимӣ мактаббачагон» (1982), Ф. Шарифзода «Амсилаи мутахассиси оянда» (2002) ва дигарон. Ба масъалаи рушд ва ташкили фаъолияти эҷодӣ ва дарксозии хонандагон корҳои Б.И. Каратаев «Раванди таълими эҷодӣ» (1989), В.Г. Разумовский «Инкишофи қобилияти эҷодии талабагон дар протсесси таълими физика» (1975), В.Г. Рындак «Таъсири мутақобилаи равандҳои муроҷиати пайваста ва рушди нерӯи эҷодии омӯзгор» (1996), Ф. Шарифзода «Амсилаи мутахассиси оянда» (2002), Н.М. Яковлев «Ташаккул додани малакаи тадқиқотӣ дар байни донишҷӯёни донишгоҳи педагогӣ» (1977) ва дигар олимон, педагогҳо бахшида шудаанд. Ҷабҳаи умумидидактикии ҳавасманкунонии раванди таълим мақоми махсусро дар корҳои Г.И. Шукина «Проблемаи шавқу ҳаваси маърифатӣ ва педагогӣ» (1971), Л.И. Божович «Проблемаи ташаккули шахсият» (1995) ва дигарон ишғол менамояд. Мушкилоти фаъолгардонии дарки донишҷӯён дар корҳои Р.А. Низамов «Инкишофи фаъолияти хонандагон дар ҷараёни таълим»

(1972), Т.В. Кудрявсев «Психологияи тафаккури техникӣ» (1975), А.Ф. Эсаулов «Фаъолиятгардонии фаъолияти таълимию маърифатии хонандагон» (1982) ва дигарон баррасӣ шудааст. Дар корҳои онҳо самтҳои асосии ҳал намудани ин мушкилот пешниҳод гардидаанд.

Дар системаи мактабҳои олӣ шаклҳо ва усули гуногуни таълими фанни химия ба роҳ монда мешаванд. Таҷрибаи корӣ ва мусбат дар гузаронидани дарсҳо ҷамъоварӣ шудааст. Аммо системаи шаклҳои гузаронидани дарсҳои таълимӣ вобаста ба талаботи муосири ҷомеа ва муассисаҳои таълимӣ дар омода намудани омӯзгорони фанҳои химия ва биология, мувофиқат намекунад. Камбудии асосии дарсҳои таълимӣ мақсад гузоштан ва ташкили нокифояи фаъолияти таҳқиқотӣ ва эҷодии мустақил мебошад. Дар омода намудани мутахассисони оянда дар шароити муосир ташаккули малакаҳои мустақилона аз худ намудани донишҳо дар фазои зудтағирёбандаи воқеӣ ва имконоти имрӯзаи мо нақши асосиро мебозад.

Таҳлили назариявии масъалаи зерин имкон медиҳад, ки номувофиқиҳои зерин нишон дода шаванд:

– талаботи ҷомеаи муосир ва сифатҳои касбию шахсии мутахассисон ва роҳбарони соҳаи маориф, коркарди нокифояи шакл ва усули рушди самарабахши чунин сифатҳо дар донишҷӯён;

– байни иттилооти ба зудӣ гирифташудаи ҳаҷман калон ва кифоя набудани воситаҳо ва тарзҳои коркарди назариявӣ ва методологии онҳо.

Вобаста ба гуфтаҳои дар боло зикргардида зарурати таҳқиқот ба таври зерин муайян карда мешавад:

– тавассути вазифаҳое, ки ҷомеа дар назди мактабҳои олӣ мегузорад, яъне омода намудани мутахассисони оянда ба фаъолияти самаранок ва таълимӣ;

– тавассути талаботи доир ба омодакунонии хатмкунандагони мактабҳои олӣ дар фаъолияти мустақил, таҳқиқотӣ, эҷодӣ, дарксозӣ ва

зарурияти тарбия намудани шахсияти фаъол, ки қобилияти ташкил намудани меҳнатро дорад;

– тавассути таҳқиқи мавзӯи пурсамар гардонидани фаъолияти таълимӣ-дарксозии донишҷӯён дар раванди омӯзиши фанҳои сикли химия дар шароити Ҷумҳурии Тоҷикистон.

Робитаи таҳқиқот бо барномаҳо ва мавзуъҳои илмӣ. Дар асоси таҳлили адабиёти фалсафаӣ ва психологӣ, омӯзиши таҷрибаи мактабҳои олӣ ва миёна, дарёфт намудани усули бартараф намудани номувофиқиҳо проблемаи таҳқиқот муайян карда шудааст: муайян кардани шартҳои педагогии раванди пурсамар гардонидани фаъолияти таълимӣ-маърифатии донишҷӯёни факултети химия ва биология ҳангоми омӯзиши фанҳои базавӣ дар факултети химия ва биология.

ТАВСИФИ УМУМИИ ТАҲҚИҚОТ:

Мақсади таҳқиқот муайян ва асоснок кардани феҳристи шароити педагогӣ доир ба ташаккулёбии фаъолияти таълимӣ-маърифатии донишҷӯён мебошад.

Вазифаҳои таҳқиқот. Дар асоси мақсади таҳқиқот ва фарзияи вай вазифаҳои зерин ҳал гардиданд:

– омӯзиши адабиёти методӣ, психологӣ-педагогӣ ва фалсафӣ, муайян кардани проблемаи рушди фаъолияти маърифати донишҷӯён дар мактаби олӣ;

– коркарди сатҳи муайяни рушди самаранокии фаъолияти маърифатӣ;

– муайян кардани сатҳи воқеъии ташаккулёбии фаъолияти маърифатии донишҷӯёни факултети химия ва биология;

– санҷиши озмоишии муваффақона истифода бурдани феҳристи шароити педагогие, ки ба рушди фаъолияти мустақилу маърифатнокӣ метавонанд таъсир расонанд.

Объекти таҳқиқот фаъолияти таълимӣ-маърифатии донишҷӯёни факултети химия ва биология.

Мавзӯи таҳқиқот самаранок гардонидани фаъолияти таълимӣ-маърифатии донишҷӯён дар раванди таълими фанни химия.

Фарзияи таҳқиқот. Мақсад ва предмети таҳқиқот имкон доданд, ки фарзияи таҳқиқот муайян карда шавад. Мо метавонем фаъолияти самарабахши донишҷӯёнро таъмин созем, агар:

– фаъолияти маърифатии донишҷӯён дар асоси ба тартиб даровардани раванди таълим ва тасрифи таълим, диққат додан ба шахсият, ба имконоти қонеъкунонии талаботи донишандӯзӣ, рушди малакаҳо ва қобилияти донишҷӯён ташкил карда шавад;

– фаъолияти маърифатии донишҷӯён бо назардошти феҳристи шароити педагогӣ ҷараён гирад, ки ба вай дохил мешаванд:

1. Қобилияти омӯзгори мактаби олӣ дар идоракунонии фаъолияти рушдёбандаи таълимӣ-маърифатии донишҷӯён;

2. Ба роҳ мондани шароити раванди таълим дар таҷриба бо рушди ҳатмии қобилият ва хусусиятҳои фардии донишҷӯён;

3. Ҷалб намудани донишҷӯён ба фаъолияти мустақилонаю маърифатӣ бо истифодабарии шаклҳои гуногуни таълим;

4. Истифодабарии машқҳо ва вазифаҳои эҷодӣ дар раванди таълим.

Марҳила, макон ва давраи таҳқиқот:

– *марҳилаи якум (солҳои 2012-2014)* сарчашмаҳои иҷтимоӣ, психологӣ, педагогӣ ва фалсафӣ, рисолаҳои илмӣ, оид ба мавзӯи таҳқиқот, таҷрибаи рушди фаъолияти эҷодии донишҷӯёни Донишгоҳи давлатии Кӯлоб ба номи Абуабдуллоҳи Рӯдакӣ мавриди омӯзиш ва таҳлил қарор гирифтанд. Асосҳои методологӣ, номувофиқиҳо, мушкилот, мақсад, предмет, объект ва фарзияи таҳқиқот муайян гардиданд. Бо омӯзгорони факултети химия ва биология суҳбатҳо гузаронида шуданд, нақшаҳо ва барномаҳои таълимӣ мавриди таҳлил

қарор гирифтанд, сатҳи аввали рушди фаъолияти маърифатии донишҷӯёни курсҳои 1-3 муайян карда шуданд. Методҳои асосӣ дар ин давра омӯзиши мазмуну мундариҷаи барномаҳои таълимии муассисаҳои таҳсилоти олӣ, хулосабардорӣ аз таҷрибаи пешқадами педагогӣ, мушоҳидакориҳо, суҳбат, гузаронидани анкета ва коркарди маводи дарёфткарда ба шумор мераванд.

– *марҳилаи дуюм (солҳои 2015-2017)* ҷустуҷӯйи роҳҳои озмоиши ташкилшударо дар бар гирифт. Дар ин ҷо намунаи фаъолияти педагогӣ: дар донишҷӯён ташаккул ёфтани рушди фаъолияти маърифатӣ; ҳолати асосии озмоиши ташкилкардашуда санҷида шуд; суръат ва ҷараёни тағйирёбиҳо дар ҷараёни ташкили корҳои мустақилӣ маърифатии донишҷӯёни муассисаҳои таҳсилоти олӣ мавриди омӯзиш қарор гирифт. Кори озмоишӣ дар шароити табиии ҷараёни таълим гузаронида шуд. Методҳои асосӣ дар ин давра: фаъолияти таълимӣ-маърифтии донишҷӯён, таҳлили фаъолияти педагогии омӯзгорон, намунасозии назарияи равандҳо, гузаронидани пурсишҳо, тестҳо, анкетаҳо, мушоҳидакориҳо, худназораткунониҳо, таҳлили натиҷаҳо, усули оморӣ ва ғайраҳо.

– *марҳилаи сеюм (солҳои 2018-2021)* санҷиш гузаронида шуд ва натиҷаҳои таҳқиқоти озмоишӣ хулосабардорӣ гардиданд, ҳамчунин натиҷаҳои озмоишӣ дар асоси фарзияҳо муайян карда шуданд. Ташаккулёбии рушди маърифатии донишҷӯён вобаста аз ташкил ёфтани ҷараёни таълим бо дарназардошти он шароит омӯхта шуд, ки бо суръатёбии фаъолияти таълимӣ-маърифатии донишҷӯён алоқаманд буданд. Маводи рисолаи илмӣ таҳлил гардида, хулоса бароварда шуд. Дар ин давра нишон додани натиҷаҳои озмоиш дар таҷриба амалӣ шуда, натиҷаҳои озмоиш дар ҷаласаи кафедра, семинарҳо ва конференсияҳо муҳокима гардиданд.

Асосҳои назариявии таҳқиқотро назарияи дониш ва маърифат ташкил мекунанд; таълим дар бораи алоқаҳои умумӣ ва таъсири

байниҳамдигарии фанҳо ва мавҷудоту ҳодисоти воқеӣ; назарияи психологӣ-педагогии фаъолияти С.Л. Рубинштейн, Л.Н. Леонтев, Н.Ф. Тользина, П.Я. Галперин ва ғайраҳо; таҳқиқоти муосир дар самти ташкили фаъолияти мустақили донишҷӯён Т.И. Шамова, А.В. Усова, П.И. Пидкасистый, Б.П. Есипов ва ғайраҳо; рушд ва ташкили самарабахшии фаъолияти эҷодӣ ва ҷустуҷӯй, маърифатӣ Б.И. Коротяев, В.И. Разумовский, В.Г. Рындак, Н.М. Яковлева ва дигарон, кор доир ба рушди фаъолияти таълимӣ-маърифатии хонандагон А.Ф. Эсаулов, Т.В. Кудрявтсев, Р.А. Низомов, В.Н. Артамонов ва ғайраҳо, назария ва методикаи таҳқиқоти педагогӣ М.Н. Скаткин, В.П. Беспалко, Ю.К. Бабанский ва ғайраҳо таҳқиқоти олимони ватанӣ М. Лутфуллоев, Қ.Б. Қодиров, Ф. Шарифзода, Ҷ. Шарифзода, С. Холназаров ва дигарон.

Асосҳои методологии таҳқиқотро усулҳои аз бар намудани дониш ва маърифат ташкил мекунанд. Барои ба даст овардани мақсад ва вазифаҳои таҳқиқот методҳои зерин истифода шуданд:

- гузаронидани анкета, қабули тест, мушоҳида, қабули рейтингҳо (фосилаҳо);
- озмоиши педагогӣ, исботҳо, ташкилӣ ва гурӯҳбандӣ;
- омӯзиши назариявии адабиёти педагогӣ – методӣ ва психологӣ – фалсафӣ;
- хулосабардорӣ аз таҷрибаи педагогӣ;
- усули омории коркарди маълумоти таҷрибавӣ – озмоишӣ.

Сарчашмаи маълумот осори олимони ватанӣ ва хориҷӣ ҳамчун сарчашмаи асосӣ бахшида ба масъалаҳои фаъолияти рушди таълимӣ-маърифатии донишҷӯён; рисолаҳо, асарҳо, мақолаҳо ва дигар корҳои илмӣ-таҳқиқотӣ бахшида ба рушди фаъолияти маърифатии донишҷӯён; сарчашмаҳои адабиёти гуногуни илмӣ-методӣ, фалсафӣ, психологию педагогӣ ва таҳлили муқоисавии онҳо; таҷдиди системаи ақидаҳои педагогии мутафаккирони гузаштаву муосир ва ҷаъми санадҳои ба даст омада.

Заминаҳои эмпирикӣ барои ба даст овардани мақсад ва вазифаҳои таҳқиқот методҳои зерин истифода шуданд:

– гузаронидани анкета, қабули тест, мушоҳида, қабули рейтингҳо (фосилаҳо);

– озмоиши педагогӣ, исботҳо, ташкилӣ ва гурӯҳбандӣ;

– омӯзиши назариявии адабиёти педагогӣ-методӣ ва психологӣ-фалсафӣ;

– хулосабардорӣ аз таҷрибаи педагогӣ;

– усули омории коркарди маълумоти таҷрибавӣ-озмоишӣ.

Пойгоҳи таҳқиқот дар мавзӯи интихобгардида дар якчанд давра гузаронида шуда буд, аз соли 2012 то соли 2021. Дар озмоиши педагогӣ доишҷӯёни курсҳои 1-3-юм ва омӯзгорони факултети химия ва биологияи Донишгоҳи давлатии Кӯлоб ба номи Абуабдуллоҳи Рӯдакӣ.

Навгонии илмии таҳқиқот:

1. Дар натиҷаи омӯзиши сарчашмаҳо самтҳои илмӣ, эҷодӣ, таҷрибавӣ-озмоишӣ ва психологӣ-педагогӣ нишон дода шуд, ки самарабахшии маърифатӣ дар фаъолият ифодашаванда мебошад. Ҳамчунин сифати шахсияти донишҷӯ, тарзи худифодакунонӣ пеш аз ҳама дар ҷараёни таълим ба вуҷуд оварда мешаванд.

2. Рушди фаъолшавӣ дар донишҷӯён, ин рушди тафаккури назариявӣ, ташаккулёбии қобилият ва малакаҳо доир ба аз худкунонии донишҳои нав ва тарзҳои қабули онҳо, ташаккулёбии муносибатҳои мусбиаш ҷиҳати донишандӯзӣ ва роҳҳои фарогирии онҳо ба шумор меравад. Бинобар ин ваҷҳо, тағйирот дар хусусиятҳои фаъолияти таълимӣ-маърифатии донишҷӯён дар се самт пешкаш мегарданд: ваҷҳнокӣ, мундариҷавӣ ва иҷрои амалӣ.

Шароити самарабахш намудани фаъолияти таълимӣ-маърифатии донишҷӯёни факултети химия ва биология, ки дар давраи омӯзиши фанҳои химиявӣ муайян шуда буд, аз далелҳои зерин иборат мебошанд:

– қобилияти омӯзгорони муассисаҳои таҳсилоти олӣ дар идоракунонии фаъолияти таълимӣ-маърифатии донишҷӯён;

– ҷалбнамудани донишҷӯён дар ҳамаи давраҳои (марҳилаҳои) таълим ба шаклҳои гуногуни фаъолияти мустақилу фаъолшавӣ;

– дар ҷараёни таълим бояд қобилияти фардии донишҷӯён ба назар гирифта шавад;

– истифодабарии эҷодии супоришҳо ва вазифаҳои химиявӣ дар раванди таълим.

Нуқтаҳои ба ҳимоя пешниҳодшаванда:

1. Методологияи муносибатҳои эҷодӣ, методикаи таълими умумӣ, исботшавандагии натиҷаҳои таҳқиқот, маълумоти бадастовардашудаи озмоишӣ, таҳлили шуморавӣ ва сифатнокӣ, коркарди натиҷаҳои озмоиш тавассути усули математикӣ ва оморӣ ва ғайраҳо.

2. Методикаи ташаккулёбии фаъолгардонии фаъолияти таълимӣ дар донишҷӯён, ки ба кори эҷодӣ ва мустақилона, донишҳои асосӣ равона карда шудааст, ки дар омода намудани мутахассисон мавқеъи асосиро ишғол менамояд.

3. Шароитҳои педагогӣ доир ба рушди фаъолияти таълимӣ дар давраи омӯзиши фанҳои химия.

Аҳамияти назариявӣ ва амалии таҳқиқот:

1. Самти илмӣ-амалӣ доир ба самарабахш гардонидани фаъолияти таълимӣ-маърифатии донишҷӯён дар мактабҳои олӣ пешниҳод гардид.

2. Шароити педагогие, ки дар баланд бардоштани муваффақиятнокии раванди рушди фаъолияти донишҷӯён дар давраи омӯзиши фанҳои асосии химия имкон медиҳанд, муайян шуда буд.

3. Коркарди методӣ ва тарзи ба вуҷуд овардани барномаҳои машқҳои тағйирёбанда, ки ба фаъолияти самарабахши донишҷӯён дар дарсҳои беруназсинфӣ мусоидат менамояд.

Дараҷаи эътимоднокии натиҷаҳои таҳқиқот бо методологияи муносибати эҷодӣ, методикаи таълими ҷамъӣ, исботнокии натиҷаҳои

таҳқиқот, маълумоти аз ҷиҳати озмоишӣ бадастомада, таҳлили миқдорӣ ва сифатӣ, коркарди натиҷаҳои озмоиш, методҳои математикӣ ва оморӣ ва ғайра таъмин шудааст.

Мутобиқати диссертатсия ба шиносномаи ихтисоси илмӣ диссертатсионӣ ба мазмуни бандҳои зерини шиносномаи ихтисоси 13.00.01. – Педагогикаи умумӣ, таърихи педагогика ва таҳсилот мувофиқ мебошанд:

− *банди 3.2* Аппарати консептуалии педагогика, омӯзиши асосҳои методологии таълим ва тарбияи шахс;

− *банди 4.1.* Асоснок кардан ва татбиқ намудани консепсияҳо, системаҳои педагогӣ, таҳқиқоти равишҳои ташкил ва такмили раванди интегралии педагогӣ;

− *банди 7.1.* Ҳаракати навоварона дар таълим, фаъолияти таҷрибавии муассисаҳои таълимӣ, умумигардонӣ, паҳн ва ҷорӣ намудани навигариҳои педагогӣ;

Саҳми шахсии довталаби дараҷаи илмӣ дар таҳқиқот дар коркарди паҳлуҳои муҳимми мушкилоти таҳқиқ, таҳлил ва омӯзиши таҷрибаи таълимӣ-маърифатии донишҷӯён ҳангоми омӯзиши фанҳои табиатшиносӣ.

Тасвиб ва амалисозии натиҷаҳои диссертатсия. Натиҷаҳои диссертатсионӣ амалан дар тамоми марҳилаҳои таҳқиқот (солҳои 2012-2021) гузаронида шудааст. Муқаррароти асосии назариявӣ ва натиҷаҳои тадқиқот дар ҷаласаҳои илмии кафедраи педагогика ва конференсияҳои илмии ҳарсолаи дохилидонишгоҳии ҳайати профессорону омӯзгорон, докторантону магистрантон ва донишҷӯёни Донишгоҳи давлатии Кӯлоб ба номи Абуабдуллоҳи Рӯдакӣ муҳокима карда шудааст. Дар конференсияҳои байналмилалӣ ва ҷумҳуриявӣ «Нақши илмҳои табиатшиносӣ, дақиқ ва риёзӣ дар тафаккури техникии насли наврас» (Бохтар, 2022), «Тағйирёбии иқлим ва таъсири он ба обҳои ошомидании Ҷумҳурии Тоҷикистон», (Кӯлоб, 2022), «75-солагии Донишгоҳи давлатии

Кӯлоб ба номи Абуабдуллоҳи Рӯдакӣ» (Кӯлоб, 2020), ба нашр расонида шудаанд.

Интишорот аз рӯйи мавзӯи диссертатсия. Натиҷаҳои таҳқиқотӣ дар 17 интишороти муаллиф инъикос ёфтаанд, ки аз онҳо 5-тояш васоит ва дустурҳои таълимӣ, 7-тояшро мақолаҳои илмии дар маҷаллаҳои тақризшавандаи Комиссияи олии аттестатсионии назди Президенти Ҷумҳурии Тоҷикистон банашррасида ва 5-тои боқимондаашро мақолаҳои дар дигар нашрияҳо бачопрасида ва маводҳои конференсияҳои илмӣ ташкил додаанд.

Сохтор ва ҳаҷми диссертатсия. Таҳқиқоти диссертатсионӣ аз бахшҳои «Муқаддима», «Тавсифи умумии кор», ду боб, бахши «Хулосаҳо» бо зербахшҳои «Натиҷаҳои асосии илмии диссертатсия» ва «Тавсияҳо оид ба истифодаи амалии натиҷаҳо», бахши «Охирсухан», бахши «Номгӯи адабиёт» бо зербахшҳои «Феҳристи сарчашмаҳои истифодашуда» ва «Феҳристи интишороти илмии довталаби дарёфти дараҷаи илмӣ» иборат аст.

Ҳаҷми умумии диссертатсия аз 188 саҳифаи матни компютерии бо ёрии протсессори Microsoft Word ҳарфчиншуда иборат буда, 17 расму диаграмма ва 18 ҷадвалро дар бар гирифтааст. Рақамгузории расму ҷадвалҳо барои ҳар ду боби диссертатсия умумӣ мебошад. Рӯйхати адабиёт фарогири 229 номгӯй мебошад.

БОБИ I. АСОСҲОИ НАЗАРИЯВИИ РУШДИ ФАЪОЛИЯТИ ТАЪЛИМӢ-МАЪРИФАТИИ ДОНИШҶӮЁН ДАР РАВАНДИ ОМӮЗИШИ ФАННИ ХИМИЯ ДАР МУАССИСАҲОИ ТАҲСИЛОТИ ОЛИИ КАСБӢ

1.1. Проблемаи рушди шахсият дар раванди таълим

Дар моддаи-3 Қонуни ҶТ «Дар бораи маориф» Ҳукумати Тоҷикистон соҳаи маорифро яке аз соҳаҳои афзалиятноки хоҷагии халқ эълон намуд.

Тибқи ин қонун, дар соҳаи маориф, ки яке аз соҳаҳои асосию гуногунпаҳлуи иҷтимоӣ доир ба ташаккулёбии шахсият мебошанд ва сифатҳои асосии шаҳрвандӣ ва касбиро муайян месозанд, тағйироти куллӣ ба вуқӯъ пайвастанд. Дар шароити кунунӣ яке аз мақсадҳои асосии маориф додани имконот ба ҳар як шахсият мебошад, ки вай тавонад дар маҷмӯъ қобилияти эҷодӣ ва малакаҳои худро нишон диҳад. Ба ҷомеъаи тараққикунанда шахсиятҳои маърифатнок зарур, то ин ки онҳо қарорҳои асоснок қабул карда тавонанд, оқибатҳои онҳоро пешгӯи кунанд, ба ҳамкорӣ намудан омода бошанд.

Яке аз вазифаҳои асосии маориф, тибқи тасаввуроти кунунии мо ин дар раванди таълим ташкил намудани шароит барои ташаккул ва рушд ёфтани тафаккури эҷодии хонандагон мебошад. Ба таври муваффақона ба роҳ мондани фаъолияти маърифатӣ вазифаи аввалиндараҷаи ҳалли ин мушкилот ба шумор меравад.

Дар ҷараёни фаъолияти самарабахшӣ дар шуур ва тафаккури шахсият тасаввурот дар бораи зиндагӣ ё худ олами ҳастӣ пайдо мешавад: *«Шахси нофаъол, моли тайёрро ба осонӣ ба даст намеорад»*.

Аммо, барои он ки ин тағйиротро ба вуҷуд оварад, инсон бояд дар бораи табиат донишҳои зарурӣ дошта бошад. Ин метавонад сабаби тағйирёбии фаъолияти маънавии инсон гардад.

Категорияи фаъолият асоси муҳимми донишҳои илмӣ дар имконотҳои эҷодӣ ва маърифатнокӣ, ҳамчунин рушди маънавии шахсият ба шумор меравад. Вай ба дарёфт намудани самтҳои муваффақона ва тарзҳои ташаккулёбии шахсият дар педагогика мусоидат менамояд; муваффақона таваҷҷуҳи ҷомеъа ва шахсиятро вобаста ба талабот ва худи шахсият таъмин менамояд.

Самарабахшии шахсият дар он дида мешавад, то он даме, ки инсон фаъолияти худро оғоз менамояд, вай барвақттар тарзҳои ба вуҷуд овардан ва натиҷаҳои имконпазири фаъолиятро дар худ тасаввур мекунад, яъне бошуурона амалҳои дарпешистодаашро ба нақша мегирад, бо мақсади иҷро кардани онҳо ва дар асоси талаботи худ усули самарабахши таъсири фаъолонаро ба табиат интихоб менамояд.

Дар луғати калимаҳои иқтибосӣ мафҳуми *«фаъолият»*, ҳамчун *«фаъолияти устувори дарҳаракатбуда, ҳолати эҷодӣ, иштироки эҷодӣ фаҳмида мешавад»* [94, с. 576].

Файласуфҳо фаъолнокиро, ҳамчун сифат, меъёр, дараҷаи муайянкунонии фаъолият дида мебароянд. Фаъолнокӣ нишондоди фаъолияти муайян мебошад, ки то як дараҷае вай фаъол аст, яъне фаъолнокӣ нишондоди босифати сатҳи фаъолият мебошад [94, с. 125].

Пас, ҳамин тавр бошад, ҷараёни фаъолияти мақсадноки инсон аз фаъолияти вай ҷудо нест. Бисёр олимон ҷанбаҳои психологӣ-педагогии рушди фаъолияти таълимӣ-маърифатии донишҷӯёнро таҳқиқ намуданд: Б.Г. Ананев [4, с. 197], Д.Б. Богоявленский [21, с. 176], Л.Н. Божович [23, с. 354], Л.С. Виготский [30, 247], П.Я. Галперин [33, с. 150], В.В. Давыдов [44, с. 423], А.Н Леонтев [104, с. 304], Н.Ф. Талызина [182, с. 343], С.Р. Рубинштейн [160, с. 382], Л.С. Славина [171, с. 207] ва ғайраҳо. Дар корҳои олимон Л.П. Аристова [9, с. 139], Ю.К. Бабанский [11, с. 287], М.А. Данилов [45, с. 31-36], Б.П. Есипов [57, с. 472], И.Я. Лернер [107, с. 205], М. Лутфуллозода [112, с. 146], В.Н. Максимова [113, с. 17], А.М. Матюшкин [120, с. 208], М.И. Махмутов [121, с. 211], И.Т. Огородников

[136, с. 59-67], М.Н. Скаткин [169, с. 152], А.В. Усова [187, с. 481], Ҷ. Шарифзода [205, с. 240], С. Холназаров [68, с. 283], Қ.Б. Қодиров [82, с. 134], В.А. Черкасов [200, с. 200], Т.И. Шамова [204, с. 129], Г.И. Щукина [213, с. 160], Н.М. Яковлева [226, с. 17] ҷиҳатҳо ва ҷанбаҳои дидактикии ин масъаларо дида баромадаанд. Асосҳои ибора ва мафҳуми фаъолияти шахсият дар корҳои М.Я. Басов [16, с. 776], Л.С. Выготский [31, с. 519], С.Л. Рубинштейн [161, с. 147], Д.Н. Узнадзе [185, с. 203] ва дигарон дарҷ ёфтаанд.

Ба ақидаи М.Я. Басов, шахсият ба муҳит ҳамчун эҷодкор ворид мегардад [16, с. 776]. Л.С. Выготский дар консепсияи психологияи шахсият идеяи фаъолгардонии шахсиятро дида мебарояд ва самарабахшии таҷрибаи таърихии инсониятро нишон медиҳад, ки дар худ аломатҳои ташаккулёбии фаъолгардонии инсонро ҷамъоварӣ намудааст [32, с. 267]. С.Л. Рубинштейн принсипи ягонагии шуурнокӣ ва фаъолиятро пешниҳод менамояд [162, с. 176]. Вай фаъолиятро ба сифати хусусиятҳои шахсият ва шакли фаъолнокӣ дида мебарояд. Дар назарияи, коркарднамудаи Д.Н. Узнадзе, яке аз намудҳои муносибат ҳамчун дарки хусусиятҳои равонии фаъолгардонӣ дида баромада шудааст [185, с. 96]. Принсипи фаъолгардонии шахсият дар психологияи ватанӣ ба муносибатҳои эҷодӣ ва рушди маънавӣ асоснок шудааст.

Ба сифати самти нав дар таҳқиқоти фаъолгардонии шахсият мо бояд корҳои А.В. Петровский-ро қайд намоем [143, с. 256]. Р.С. Немов мафҳуми сатҳи баландоштаи фаъолгардонии шахсиятро таҳқиқ намудааст. В.А. Петровский, ҷараёни фаъолгардони инсонро таҳқиқ намуда, имконоти пайдоиши сатҳи баландоштаи фаъолиятро асоснок намуд ва онҳо ифода месозанд, ки инсони озод ва масъул дар назди худ чунин мақсад мегузорад, ки вай болотар аз талаботи ҳолати аввала меистад. Аммо назарияҳои дидабаромадашуда ҳамаҷониба нестанд, ва дар маҷмӯъ наметавонанд ба ҳамаи саволҳо дар бораи табиат, қонуниятҳо ва механизмҳои пайдоиши фаъолгардонӣ ҷавобгӯ бошанд.

Ягона нуқтаи назар доир ба шакл ва намудҳои пайдоиши фаъолият маҳдуд нест.

Таҳлили қиёсии олимони гуногун имкон медиҳад, ки фаъолгардонӣ тариқи зайл шарҳ дода шавад:

– фаъолгардонӣ тавассути сохти мушкил пешниҳод гардидааст;

– мафҳуми фаъолгардонӣ танҳо дар асоси омӯзиши сифатҳои фардии психологӣ ва физиологии ҳар як инсони ҷудогона боз карда мешавад;

– фаъолгардонӣ бо мақсадҳо, вазифаҳо ва қобилияти шахсияти инсон зич алоқаманд мебошад;

– ташаккули фаъолгардонӣ дар ҷараёни таъсири байниҳамдигарии омилҳои беруна ва омилҳои дохила ба амал меояд.

Фаъолгардонӣ муайянкунандаи умумии фаъолияти ҳаётӣ, шароити мавҷуд будани инсон мебошад [180, с. 250].

Моҳияти фаъолгардонӣ дар худмуайянкунии шахсияти инсон аст, ки вобаста аз имконоти субъект, ё ин ки дар зери таъсири шароити беруна ба вуқӯъ мепайвандад.

Дар асоси таҳлили мафҳумҳо, ки дар сарчашмаҳои адабӣ, бисёртар энсиклопедияҳо ва луғатҳо дарҷ ёфтаанд, зарур аст қайд намоем, ки:

1. Фаъолияти маърифатӣ, ҳамчун мафҳум имконпазир аст, ки дар чунин шаклҳо пешниҳод карда шавад, ба монанди *«фаъолгардонӣ», «фаъолият»*, ва *«фаъолияти маърифатӣ»*;

2. Мафҳуми «фаъолияти фаъолгардонӣ», ҳамчун фаъолияти устувор ва ҷараёнгиранда фаҳмида мешавад;

3. Мафҳуми «фаъолгардонии маърифатӣ» дар худ муносибати инсонро ба он муҳите дар бар мегирад, ки дар атрофи вай мебошад.

Дар педагогика оид ба масъалаи фаъолгардонии маърифатӣ асосан се нуқтаи назар вуҷуд дорад. Баъзеҳо фаъолгардонии зеринро ҳамчун фаъолият меҳисобанд. Масалан, В.П. Иванов фаъолиятро чунин

фаъолгардоние мешуморад, ки вобаста ба шакли худ ба қисми беруна равона шудааст, аммо аз ҷиҳати мазмун бошад ба субъект, бисёртар ба субъекти инсонӣ [71, с.124].

М.А. Данилов чунин мешуморад, ки фаъолгардонии маърифатӣ фаъолиятӣ дар ҷараён ва зинда мебошад, ки барои иҷро намудани вазифаҳо муайян карда шудааст [46, с. 5-32].

Ба ақидаи Г.И. Шамова фаъолгардонии маърифатиро зарур аст, ки ҳамчун тарзҳои ба даст овардани муваффақиятҳо, натиҷаҳо ва мақсади фаъолият дида бароем [204, с. 102].

Яъне фаъолнокии маърифатӣ ҳаётро инъикос менамояд. Донишҷӯён на танҳо дар мавриди фаъолияти таълимӣ-маърифатӣ ва маънавӣ дониш аз худ мекунанд, балки маводи таълимиро мустаҳкам менамоянд, ҳамчунин дар донишҷӯён ташаккулёбии муносибатҳои мавқеъишғолкунӣ ба худи фаъолияти таълимӣ-маърифатӣ ба миён меояд. Ҳамчунин Т.И. Шамова чунин мешуморад, ки фаъолнокӣ дар таълим на танҳо дар маҷмӯъ муносибати донишҷӯ ба таълим бошад, балки вай нишондоди фаъолияти зеҳнӣ низ аст. Дар ин ҳолат бозшавии шахсияти таълимгиранда, муносибати онҳо ба нигоҳдорӣ ва ҳифзнамоӣ, хусусиятҳои фаъолият ба вуқӯъ мепайванданд, донишҷӯён саъйу кӯшиш менамоянд, ки қобилияти худро рушд диҳанд ва иродаи худро тарбия намоянд, ки онҳо дар ба даст овардани мақсадҳои таълимӣ-маънавӣ ва натиҷаҳои фаъолияти худ заруранд [204].

Мо ин нуқтаи назарро дастгирӣ менамоем. Ҳамчунин мо чунин мешуморем, ки мафҳумҳои *«фаъолнокии маърифатӣ»* ва *«фаъолияти маърифатӣ»* ҷудо карда шаванд.

Дар бисёр корҳои илмии психологҳо ва файласуфон мафҳуми *«фаъолият»* бевосита бо мафҳуми фаъолона алоқаманд аст. Дар корҳои чунин олимон-психологҳо, ба монанди Л.П. Буева, Б.Г. Ананев, А.Н. Леонтев, Е.А. Коган исбот шудааст, ки дар фаъолияти инсонӣ таҷрибаи наслҳои гузаштаро дидан мумкин аст, ки ҳамаи дастовардҳои табиат ва

ҳаёти иҷтимоӣ дар як вақт баромад мекунанд, ба монанди офариниши ҷаҳони ҷисмонӣ, тағйирёбии табиат ва дар ин самти муносибат, фаъолият ҳамчун субъект баромад менамояд. Мо бо эҳтиром ба ҳамаи таклифу пешниҳодҳо назар меафканем ва дар тадқиқоти худ мафҳуми фаъолиятро истифода мебарем, ки онро Л.П. Буева пешниҳод намуда, чунин мешуморад, ки фаъолият ин тарзи рушди шахсият ва ҷомеа дар маҷмӯъ, рушди мавҷудоти ҳастӣ раванди дигаргунишавиҳои ҳаматарафаи ҳақиқати объективӣ ва муҳити атроф ба шумор меравад, ки дар асоси талабот ва вазифаҳои гузошташуда бахри ҳал намудани вазифаҳои аниқ руй медиҳад [28, с. 65; 5, с. 16; 105, с. 6-21; 80, с. 21-28].

Бисёр педагогҳо-таҳқиқотчиҳо, ба монанди Т.И. Шамова, Г.И. Щукина, М.А. Данилов ва дигарон чунин мешуморанд, ки фаъолнокӣ нишондоди рушди фаъолият ва шахсият ба шумор меравад [177, с. 209].

Фаъолнокии маърифатӣ, ба сифати хусусияти шахсият, дар фаъолият ташаккул ва ба вуҷуд меояд. Мо дар тадқиқоти худ истифода мебарем аз мафҳуме, ки дар энсиклопедияи педагогии Россия пешниҳод гардидааст: Фаъолнокӣ – ин қобилияти инсон дар дигаргунишавиҳои моддӣ, маънавӣ, муносибати эҷодии инсон ба ҷаҳон, рушдёбанда дар асоси аз худ намудани таҷрибаи иҷтимоӣ-таърихии инсоният мебошад, ки дар ҷараёни фаъолияти эҷодӣ, рафтору кирдор ва муносибатҳои идрокӣ муайян мегарданд [135, с. 56].

Барои таҳқиқоти худ мо дастуруламалҳои зеринро қабул менамоем:

1. Фаъолияти инсон категорияи иҷтимоӣ мебошад, ки ҳамчунин метавонад дар мавриди тағйир ёфтани инсон ва муҳити атроф тағйир ёбад.

2. Фаъолнокӣ нишондод ё худ аломати босифати фаъолият мебошад ва категорияҳои *«фаъолият ва фаъолнокӣ»* дар ягонагии диалектикианд.

3. Фаъолнокӣ маълумоти муҳимми шахсият, воситаи худифодакунонӣ мебошад ва бевосита дар фаъолияти инсон зоҳир мегардад.

4. Дар адабиёти педагогӣ ва психологӣ ба масъалаи рушди фаъолнокӣ аҳамияти калон дода мешавад: фаъолнокии беруна (муҳаррик) ва фаъолнокии дохила (тафаккур). Аломатҳои фаъолнокии беруна (муҳаррикон) равшан дар ҷанбаҳои беруна пайдо мегарданд, ки дар ин ҷо донишҷӯён ҳамчун эҷодкор муаррифӣ мешавад, ки диққати вай ба объект ё ин ки истеъдод равона шудааст. Аммо, рушди фаъолнокии беруна дар донишҷӯён шароити зарурии мавҷуд будани фаъолияти дохилӣ (тафаккур) дар инсон мебошад.

5. Дар дарсҳо зоҳиран донишҷӯён (хонандагон) метавонанд фаъол бошанд, аммо ин ҳолати фаъолияти ақлию-зеҳнии онҳо ба маводи омӯхташуда метавонад равона карда шавад, на балки ба саволҳои нолозим. Фаъолнокии дохила аломатҳои зерини мустақил ё худ алоҳидаро доро мебошад: қувваи ақлӣ-зеҳнӣ, ҳаракатҳо ақлӣ (зеҳнӣ) ва амаличрокунонӣ (таҳлилкунонӣ, ҳамҷоякунонӣ, муқоисаронӣ ва хулосабарорӣ) пурқувват; хоҳиши дохила ба предмети омӯхташаванда устуворона, пайдоиши хоҳиш баҳри ҳал намудани проблемаҳо ва вазифаҳои таълим; амалиёти ақлӣ-зеҳнӣ ва диққат барои фаҳмидан ва дарк намудани маводи омӯхташуда равона гардидаанд.

Дар психология тафаккур ба ду намуд тақсим карда мешавад. Якум – ин тафаккури тазаккурӣ. Дар донишҷӯён ин намуди тафаккур тариқи зайл ба вуҷуд меояд: вақте, ки омӯзгор бо тарзҳои гуногун иттилооти таълимиро медиҳад, донишҷӯён онҳоро мегиранд, дарк месозанд ва дар хотирашон нигоҳ медоранд; тибқи талаботи омӯзгор донишҷӯён аз сари нав ин иттилоотро ба таври шифоҳӣ ё ин ки хаттӣ месозанд. Шакли дуюми тафаккур – ин тафаккури эҷодӣ (сермаҳсул) мебошад. Вай дар он вақте ба вуҷуд меояд, ки донишҷӯён дар асоси тавсияҳои омӯзгор донишҳоро дар шакли тайёр нопурра аз худ

менамоянд, як қисми донишро онҳо дар раванди мустақилона ҷустуҷӯ кардан аз худ мекунанд, ҳангоми ҳал намудани ҳолатҳои проблемавӣ ва бо истифодабарии дигар воситаҳои фаъолгардонии фаъолияти маърифатӣ. Ҳамин тариқ, рушди тафаккури эҷодӣ ифода месозад, ки донишҷӯён на танҳо донишҳои навро аз худ мекунанд, аммо онҳоро дар ҳал намудани вазифаҳои дарксозӣ ва амалӣ истифода мебаранд.

Бо назардошти истифодабарии шаклҳои тафаккур дар фаъолияти маънавӣ маърифатии донишҷӯён, Р.А. Низамов фаъолнокиро ба иҷрокунанда ва эҷодӣ тақсим менамояд [130, с. 256].

Дар ҳолати истифодабарии фаъолнокии иҷрокунанда омӯзгор метавонад аз додани иттилоот аз ҷониби донишҷӯён, ба онҳо додани мавод барои иҷрои кор, нишон додани тарзҳои ҳалли вазифаҳо қаноатманд бошад, ва ҳамин тариқ, азхудкунонӣ ва нигоҳ доштани маводи таълим, формулаҳо, супоришҳо, вазифаҳо, тарзҳо ва усули ҳалли вазифаҳо ва ғайраҳо дар хотираи донишҷӯён ба даст оварда шавад.

Сатҳи баландтарини фаъолият ин фаъолияти эҷодӣ аст. Ин нисбатан сатҳи баланди рушди шахсият мебошад. Фаъолнокии эҷодии донишҷӯён дар таълим – ин саъю кӯшиши баланд доир ба фаҳмиши моҳияти моддаҳои химиявӣ, мавҷудоти омӯхташуда, доир ба истифодабарии усули нави бартарафкунонии мушкилот, қобилият ҳарчи тезтар қабул намудани навовариҳо ва тарзҳои иҷро намудани вазифаҳо мебошад.

Т.И. Шамова, хусусиятҳои хоси хонандагонро таҳлил намуда, сатҳҳои зерини фаъолиятро нишон медиҳад [177, с. 209].

Сатҳи якум – *азнавҳосилкунии фаъол*. Вай ҳамчун саъю кӯшиши донишҷӯён дар ба даст овардан ва аз нав ба вуҷуд овардани донишҳо, тарзи амал кардан дар мисол дида баромада мешаванд.

Сатҳи дуюм – *фаҳмонидани фаъолнокӣ*. Ин сатҳ ҳамчун саъю кӯшиши донишҷӯён доир ба дарк намудани моҳияти ҳодисоту мавҷудот, боз намудани маводи омӯхташаванда, дарк намудани алоқаҳои байни

чараёнҳо ва ҳодисоту мавҷудот, роҳҳои истифодабарии донишҳо дар шароити тағйирёбанда дида баромада мешавад.

Сатҳи сеюм – *фаъолиятнокии эҷодӣ.* Вай ҳамчун саъю кӯшиш ва хоҳиш на танҳо барои чуқур дарк намудани моҳияти мавҷудоту ҳодисот, алоқамандии байни онҳо дида баромада мешавад, балки қобилияти баҳри ба даст овардани мақсад ва тарзҳои нави аз худ кардани донишҳоро низ дар назар дорад.

В.Г. Риндак сатҳи фаъолияти тазаккурӣ ва эҷодиро нишон медиҳад. А.Г. Ковалёв шаклҳои фаъолияти идрокӣ, пешраванда, тазаккурӣ ва эҷодиро нишон медиҳад [165, 42; 79, с. 80-93].

Гурӯҳикунониҳои гуногунро муқоиса намуда, ба хулосаи зерин омадан мумкин аст:

1. Нишон додани фаъолияти эҷодӣ, ки дараҷаи баланди фаъолнокиро дар фаъолияти таълимӣ, маърифатро пешкаш менамояд;

2. Гузаштан аз як сатҳ ба сатҳи дигар, шарҳдиҳандаи рушди шахсият, ки бо рушди қобилияти эҷодӣ ва ташаккулёбии сифатҳои нави шахсият алоқаманд аст.

Г.И. Щукина чунин мешуморад, ки гузариш ба сатҳи нави фаъолияти эҷодии хонандагон шаҳодати рушди умумии шахсияти инсон мебошад ва дар бораи қувваи дохилаи чараёнҳо, худидоракунонӣ ва худташкилкунонӣ мегӯяд, барои он ки сатҳи аввалаи вай аз таҷриба бой буд [214].

Ин яке аз ҳолатҳои асосие мебошад, ки ба он таҳқиқоти мо истинод шудааст.

Акнун мегузарем ба муфассал дида баромадани фаъолияти таълимӣ-маърифатии донишҷӯён.

Мафҳуми фаъолият интегралӣ мебошад ва то ин ё он дараҷа шаклҳои гуногуни фаъолиятро дар бар мегирад: таълимӣ, иҷтимоӣ, омодагии ҷисмонӣ ва ғайраҳо.

Ба фаъолияти донишҷӯён шароити муайян таъсир мерасонанд, фаъолият қобилияти аз худ кардани сохтори дохила ва рушд карданро дорад, ки ба он ҷо дохил мешавад: мақсад, сабаб, ваҷҳҳо, воситаҳо, ки тавассути онҳо нигоҳдории психологӣ дар ҷараёни дарксозӣ ҷорӣ карда мешавад: донишҳо, қобилият, малакаҳо ва сифатҳои шахсӣ ва таъсири дигар одамон, коллектив ё ин ки гурӯҳ ба сифати таълим, идоракунонӣ, кори тарбиявӣ, ки дар муассисаҳои олӣ касбӣ гузаронида мешаванд, таъсир мерасонанд.

Дар асоси маълумоти умумӣ дар бораи фаъолият, хусусиятҳои хоси вазифаҳо ва пайдоиши хусусиятҳои психологӣ дар онҳо ба таври нисбӣ дар бораи фаъолияти таълимӣ–маърифатӣ ва илмии донишҷӯён муҳокимаронӣ кардан мумкин аст.

Фаъолияти таълимӣ барои донишҷӯён, фаъолияти муҳим мебошад. Дар раванди фаъолияти таълимӣ ва маҳз тавассути вай мақсади асосии омодакунонии мутахассисон ба роҳ монда мешавад. Фаъолият нисбатан пурра метавонад ба рушди ҷараёнҳои психологӣ ва хусусиятҳои донишҷӯён дар азхудкунонии донишҳо, ба даст овардани қобилиятҳо ва малакаҳои касбӣ таъсир расонад.

Фаъолияти таълимӣ-маърифатии донишҷӯён доир ба худшиносӣ ҳамчунин муҳим мебошад, вай ба ақидаи Б.Г. Ананев донишҷӯён дарк месозанд, ки сабабҳо, мақсадҳо, усулҳои таълим, ки маънои раванди таълим, самтҳо ва назоратҳои вай ташкил мекунанд субъектҳои фаъоли таълим ба ҳисоб меравaнд [6, с. 56].

Фаъолияти таълимӣ-маърифатии донишҷӯён падидаи муҳим мебошад. Чӣ тавре психологҳо муайян карданд В.В. Давидов ва дигарон, асосӣ аз ҳама дар ин фаъолият ҳалли вазифаҳо ва ташкил намудани фаъолияти таълимӣ, ҳамчунин раванди худназораткунонӣ, худбаҳогузорӣ ба натиҷаҳои гирифташуда мебошад. Вай аз гузаштани мақсад, муайянкунонии сабабу далелҳо оғоз мегардад, сипас, ҷараёни дарксозӣ, дарёфти иттилоот меоянд ва бо ҳосил кардани равандҳои

мураккаби эҷодӣ, пайдоиши ҳолатҳои гуногуни ҳиссиётӣ ва ғайраҳо ба охир мерасад. Агар таълим ба эҷодиёт мубаддал гардад, вай метавонад ба таври мусбат ба ҳолати ҳиссиётии донишҷӯён таъсир расонад, диққат ва хотироти онҳоро мустаҳкам созад, дар донишҷӯён бошад ҳисси қаноатмандӣ пайдо мешавад, ки таваҷҷуҳи онҳоро ба донишҳо ва ҳавасмандиашонро ба таълим баланд мебардорад [44, с. 36].

Аз ҷониби Р.А. Низамов гурӯҳикунонии фаъолияти таълимии донишҷӯён пешниҳод шуда буд, ки ба давраи хурди фаъолият (саъю кӯшиш барои гирифтани баҳои мусбат, омӯзиши адабиёти асосӣ, хоҳиш доштани конспекти хуб ва ғайраҳо) ва давраи васеъи фаъолият (дар маҷмӯъ фаҳмидани муҳимияти таълим, таваҷҷуҳи дарксозӣ, ба даст овардани воситаҳо ва тарзҳои фаъолияти таълимӣ, қобилияти муошират кардан бо омӯзгорон, иштирок намудан дар маҳфилҳо), ҳамчунин ба эҷодиёт мустақилиятнокӣ ҳангоми омӯзиши маводи таълимӣ, фаҳмиши чуқури мақсади таълим дар мактаби олӣ, баромади хуб дар конференсияҳо ва семинарҳо равона шудааст [131, с. 59].

Фаъолияти таълимии донишҷӯён ба азхудкунонии донишҳои касбӣ равона шудааст ва ин фаъолият бояд таълимӣ – касбӣ бошад (азхудкунонии тарзҳо ва таҷрибаи касбӣ доштан баҳри ҳал намудани вазифаҳое, ки ба онҳо дар оянда вомехӯри, рушди тафаккури касбию эҷодӣ ва ғайраҳо).

Фаъолнокии донишҷӯ дар таълим дар маҷмӯъ амали ихтиёрӣ мебошад. Вай ба сифати пурқувваткунонии фаъолияти таълимии донишҷӯ дида баромада мешавад. Барои донишҷӯйи фаъол ба вуҷуд овардани таваҷҷуҳи ҳаматарафа ба донишҳои чуқур, вазифаҳои таълимӣ, диққати баландбардошташуда, рушди қобилияти ақлию зеҳнӣ, ба даст овардани мақсадҳои гузошташуда хусусиятҳои хос ба шумор меравaнд. Таҳлил ва омӯзиши фаъолияти донишҷӯён дар ҷараёни таълим, ҳамчунин таҳлили адабиёти психологӣ-педагогӣ нишон доданд, ки фаъолияти маърифатӣ бояд ҳамчун фаъолияти маърифатӣ-таълимӣ

фаҳмида шавад. Аммо баъзе педагогҳо-таҳқиқотчиҳо Р.А. Низамов, Г.И. Щукина ва дигарон фаъолияти таълимиро фаъолияти таълимӣ-маърифатии васеъ мешуморанд [131, с. 22; 215, с. 63].

Аҳамияти паҳлуҳои маърифатии таҳқиқотро ба назар гирифта, мо мафҳуми *«фаъолияти таълимӣ-маърифатиро»* истифода мебарем.

Ҳаҷми сарбории таълимӣ дар муассисаҳои таҳсилоти олӣ бисёр калон аст ва барои аз худкунонии онҳо далелу баҳсҳои пурқувват заруранд. Дар ҳолати набудани хоҳиши хондан, таълим гувоҳ медиҳад, ки бори берунаи вай зиёд аст, ки онро зарур аст иҷро намуд ва мақсади вайро берун аз таълим, ҳамчунин уҳдадориҳои донишҷӯёнро бояд ба роҳ монем.

Чӣ тавре, ки таҳқиқотҳои психологӣ-педагогии ватанӣ ва хориҷӣ нишон медиҳанд А.Н. Леонтев, А.Н. Ботович, Х. Буйдаков, П.М. Якобсон, В. Окон ва дигарон дар рушди шахсият, дар набудани далелҳо ва омилҳои зарурию мусбат ба даст овардани натиҷаҳои баланд ғайриимкон мебошад [106; 25; 29; 225; 137, с. 25]. Далелҳо ва омилҳои фаъолият ба ҷараёни фаъолият ва натиҷаҳои вай таъсири баланд мерасонанд. Таҳқиқоти В.П. Зинченко нишон доданд, ки далелҳо ва омилҳо барои донишҷӯён ҷиҳати аз худ кардан ва нигоҳ доштани маводи таълимӣ аҳамияти калон доранд [65, с. 102].

З.М. Истомин бо роҳи озмоишӣ вобастагии хотираро аз далелҳо ва омилҳо нишон медиҳад. Л.С. Виготский тасдиқ менамояд, ки раванди тафаккури инсон вобаста ба далелҳо ва омилҳо ба вуҷуд оварда мешавад. Вай чунин мешуморад, ки фикр (тафаккур) – ин нуқтаи охирон нест. Худи фикр аз фикри дигар пайдо намешавад, балки аз далелу омилҳои шуури мо, ки дар худ ҳамаи талаботҳо, таваҷҷуҳкориҳо, хоҳишҳо ва ҳиссиёткориҳоро дар бар мегирад [75, с. 29; 30, с. 55].

И.Я. Лернер, фаъолияти таълими эҷодиро таҳлил намуда, қайд менамояд, ки далелу омилҳо яке аз аломатҳои асосии вай ба шумор меравад. Воситаҳои фаъолияти эҷодӣ бе далелу омилҳо амал карданро

оғоз намекунанд (таҷрибаи фаъолияти эҷодӣ, қобилият, донишҳо), далелу омилҳоро истифода бурда, натиҷаҳои фаъолияти эҷодиро ба даст овардан мумкин аст (донишҳои нав, қобилият, таҷрибаи нави фаъолияти эҷодӣ) [108, с. 346].

Ю.К. Бабанский дар кори худ чунин мешуморад, ки самаранокии фаъолияти таълимии донишҷӯён асосан аз хоҳишҳо, саъю кӯшишҳо ва таваҷҷӯҳ ба кор, талаботҳо ба фаъолият, яъне аз мавҷуд будани далелу омилҳо вобастагӣ дорад [12, 192].

С.Л. Рубинштейн таълимро дар бораи далелу оморҳо маркази психологияи фаъолияти инсон меномад [163, 26-29].

Давраи (доираи) далелнокшавии шахсиятро, ҳамчун феҳристи ҳамаи далелҳо дида мебароем, ки ба шахсият хосанд ва муносибати вайро ба олами ҳастӣ ва мавҷудот муайян месозад.

Таҳлили адабиёт нишон дод, ки мо дар таҳқиқоти худ бояд масъалаҳои зеринро ба назар гирем:

– далелҳо ва талабот асосӣ шахсиятро ташкил медиҳанд;

– далелҳо ба саъю кӯшиши қаноатмандшавии талабот алоқаманд ҳастанд;

– далелу омилҳо боиси фаъолияти инсон мегарданд;

– далелу омилҳо шакли зоҳиршавии табиати фаъолият мебошанд;

– далелу омилҳои муҳим дар фаъолият ҳавасмандӣ мебошад;

– пайдоиши далелнокӣ ва сабабнокӣ дар сатҳи бешуурона ва бошуурона руй медиҳад;

– далелу омилҳо дар шаклҳои гуногун пайдо мешаванд;

– далелу омилҳо воситаҳои худшиносӣ ва худрушдёбии шахсият мебошанд.

Амаликунонии далелу омилҳо дар фаъолият бо қувваи иродаи шахсият алоқаманд мебошад. Шаклҳои далелу омилҳои фаъолияти таълимии донишҷӯёнро ҷудо кардан мумкин аст.

Масъалан, Ф.М. Рахматулина гурӯҳҳои зерини далелу омилҳои таълимиро ҷудо намудааст [157, с. 108-118].

1. Далелу омилҳои васеъкардашуда (иҷтимоӣ, умумииҷтимоӣ), ки талабот ва таваҷҷуҳи иҷтимоӣ, аҳамияти баланди ҷамъиятии маълумоти олиро ифода менамояд.

2. Далелу омилҳои илмӣ-маънавии бевосита алоқаманд буда, бо фаъолияти таълимӣ, ки муносибатҳоро бо худи раванди таълим, мазмуну мундариҷаи таълим муайян месозанд ва ғайраҳо.

3. Далелу омилҳои касбӣ: маълумоти олӣ, ҳамчун асоси гирифтани ихтисос дида баромада мешавад.

4. Далелу омилҳои манфиатдошта: гирифтани манфиатҳои шахсӣ ва шурӯъ кардан ба кори бонуфуз вобаста ба ихтисос баъди хатми мактаби олӣ далелу омилҳои шахсӣ ба шумор меравaнд.

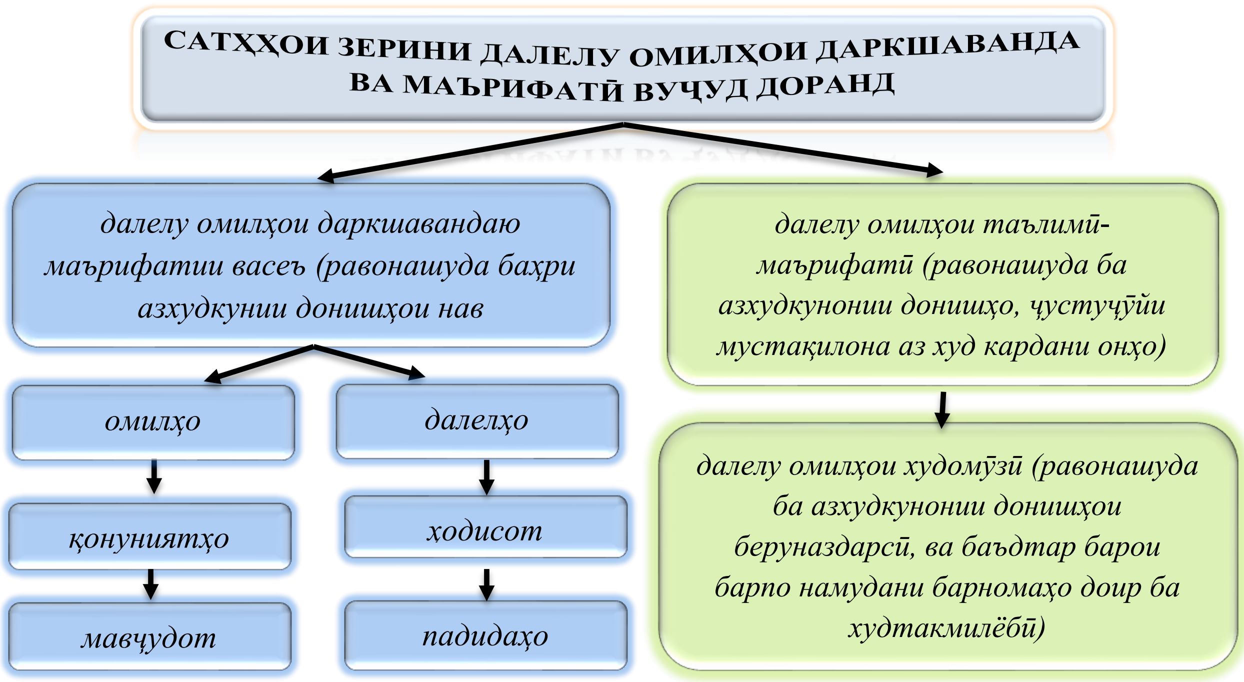
5. Далелу омилҳои иҷтимоӣ ҳаммонанд буда – дараҷаи таъсири майлу рағбат ва таваҷҷуҳи волидайн, рафиқон ва ғайраҳоро дар фаъолияти таълимӣ ифода месозанд.

Л.И. Божович ва В.Н. Максимова гурӯҳикунонии зерини далелу омилҳоро пешниҳод менамоянд. Ҳамаи далелу омилҳои таълимӣ ба ду категорияи калон тақсим мешаванд. Ба категорияи якум чунин далелу омилҳое дохил мешаванд, ки аз мазмуну мундариҷаи фаъолияти таълимӣ ва ҷараёни иҷрои вай вобастагӣ доранд, ба категорияи дуюм далелу омилҳое дохил мешаванд, ки вобастаанд ба муносибатҳои байни хонандагон ва муҳити атроф [23, с. 226; 114, с. 15-19]

Далелу омилҳои категорияи якумро даркшаванда ва маърифатӣ меноманд (Расми 1.).

Ин категорияи далелу омилҳо дар бартараф намудани мушкилиҳо, иҷрои вазифаҳо ва натиҷагириҳо ба донишҷӯён ёрӣ мерасонад.

Категорияи дуюми далелу омилҳо иҷтимоӣ ном дорад. Вазифаи онҳо бедор намудани фаъолияти субъект бо ёрии бошуурона гузоштани мақсад, мустақилона қабул намудани қарор мебошад.



Расми 1. – Амсилаи даркшаванда ва маърифатӣ

Л.И. Божович сатҳҳои зерини далелу омилҳои иҷттимоиро нишон медиҳад [23, с. 54]:

– далелу омилҳои таъиноти хурд (саъю кӯшиш барои фаҳмидани нуқтаи назари одамони атроф гирифтани таҳсину тасвиби онҳо);

– далелу омилҳои иҷтимоии ҳамкорӣ (роҳҳои гуногуни таъсир намудан ба дигар одамон);

– далелу омилҳои васеъи иҷтимоӣ (фаҳмиши аҳамияти иҷтимоии таълим, масъулият ва қарзу вазифаҳо).

Гурӯҳбандии зерин дар замони муосир нисбатан маълум аст. Далелу омилҳои таълим зери тағйирёбиҳо қарор гирифтанд: дар моҳҳои якум дар бисёри донишҷӯён онҳо мустаҳкам мегарданд ва танҳо дар шумораи ками донишҷӯён қариб, ки онҳо тағйир намеёбанд.

Ба далелноки таълим омилҳои гуногун таъсир мерасонанд, масъалан, методикаи таълим, мазмуну мундариҷаи дарсҳо, шахсияти омӯзгор, муносибати донишҷӯён бо коллектив, натиҷаҳои

бадастовардашуда. Иқтидор ва характери далелу омилҳои таълим аз маънои натиҷаҳои фаъолияти таълимӣ ҳамчунин таваҷҷуҳи дарксозӣ ва маърифатии донишҷӯён таъсири калон мерасонад. Психологи машҳур А.Г. Ковалёв дар бораи таваҷҷуҳ ва ҳавасмандӣ ҳамчун дар бораи интихоби шахсият ба объект, тибқи аҳамияти ҳаётӣ ва ҷалби ҳиссётии диққат сухан меронад [79, с. 80-93].

Таваҷҷуҳ ва далелу омилҳои маънавӣ, ба ақидаи Г.И. Щукина интихоби мақсадноки шахсият мебошанд, ки ба предмет ва ҷараёни аз худ кардани донишҳо равона шудаанд [216, с. 352].

Г.И. Щукина, хусусиятҳои хоси ҳавасмандӣ ва далелу омилҳоро дар донишҷӯён таҳлил намуда, як қатор афзалияти онҳоро дар қиёс ба дигар далелу омилҳо дар фаъолияти таълимӣ нишон медиҳад:

1. Нисбат ба дигар далелу омилҳо, дар далелу омилҳои таълимӣ ҳама вақт афзалиятро дидан мумкин аст, инро донишҷӯён тез дарк месозанд.

2. Таваҷҷуҳ ва ҳавасмандии маърифатӣ далелу омилҳои бе маломату коҳиш мебошанд.

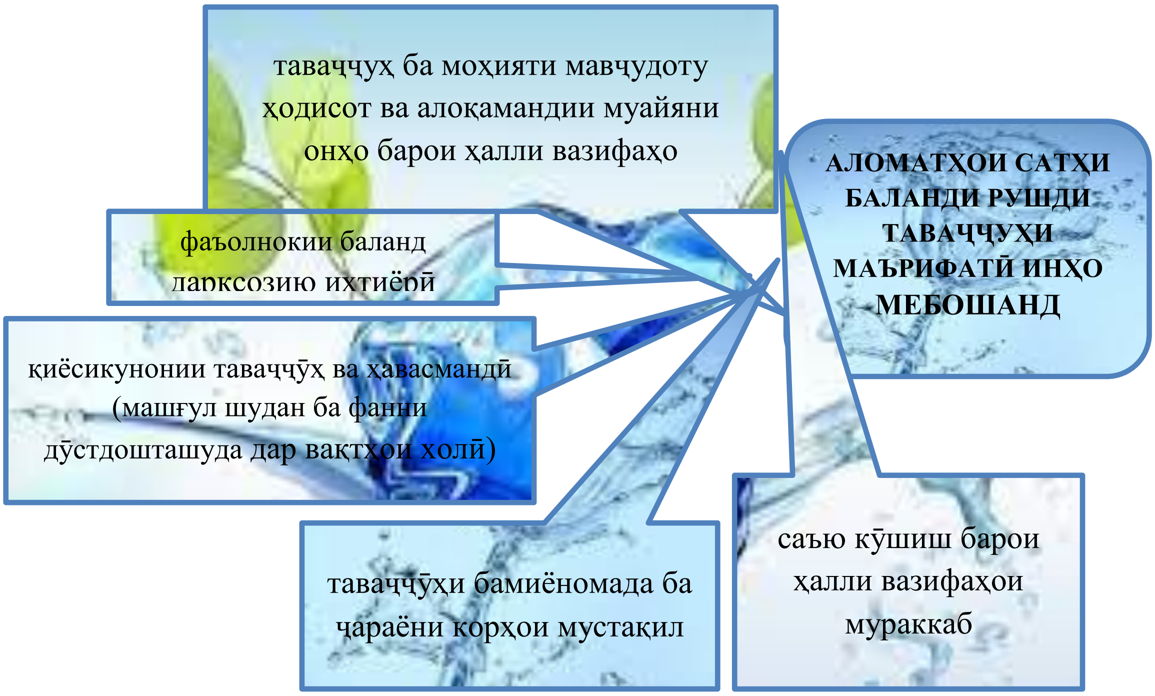
3. Дар далелу омилҳои маърифатӣ пайвастшавии нақшаҳои *«маърифатӣ»* ва *«ҳақиқӣ»* руй медиҳанд.

4. Таваҷҷуҳ ва ҳавасмандӣ то як дараҷаи муайян худи фаъолият ва самти вайро тағйир медиҳанд.

5. Таваҷҷуҳ ва ҳавасмандӣ далелу омилҳои махсус нестанд. Онҳо дар доираи дигар далелу омилҳо рушд меёбанд ва бо онҳо ҳамкорӣ менамоянд.

Нақши калони таваҷҷуҳи маърифатӣ ва ҳавасмандиро дар ҷараёни таълим ва дар рушди умумии шахсият А.В. Усова қайд намуданд, онҳо чунин мешуморанд, ки таваҷҷуҳ ва ҳавасмандӣ асоси рушди инсон, малакаҳои шахсии вай мебошанд: вақте, ки дар донишҷӯён ҳавасмандӣ нест, фаъолнокии ақлию-зеҳнии онҳо, хотира ва диққати онҳо суст мегардад [188, с. 46-48].

Дар рушди таваҷҷуҳи маърифатӣ Г.И. Щукина ва В.И. Андреев се сатҳро нишон дода (баланд, миёна, паст), дар бораи онҳо маълумот медиҳанд, ки муҳтавои онҳо дар расми 2 оварда шудааст [188, с. 49; 7, с. 125].



Расми 2. – Амсилаи баландбардоштани рушди тавақҷуҳи маърифатӣ

Аломатҳои сатҳи миёнаи рушди тавақҷӯҳи маърифатӣ:

– фаъолгардонии маърифатӣ ёрии омӯзгорро талаб менамояд;

– тавақҷуҳ ба ҷамъоварии маълумот, ки асоси онҳоро далелу омилҳо, тасвири мавҷудоту ҳодисот, ба даст овардани моҳияти мавҷудот бо ёрии омӯзгор;

– гузаронидани кори мустақил, ки ҳамроҳшавии омӯзгорро талаб менамояд;

– мушкилиҳое, ки бо ёрии омӯзгор бартараф мешаванд;

– тавақҷуҳ ва ҳавасмандӣ суст ифода ёфтаанд, донишҷӯён дар ҳалли вазифаҳо пай дар пай иштирок мекунанд.

Сатҳи пасти рушди таваҷҷуҳи маърифатӣ ба ақидаи Г.И. Щукина ба чунин аломатҳо шарҳ дода мешавад, ба монанди:

– устувории дарксозӣ;

– доими набудани таваҷҷуҳ ва ҷалби мавҷудоту ҳодисотҳои интихобгардида дар вақти қисман таваҷҷуҳ намудан ба мазмуни онҳо;

– сатҳи пасти иҷроиши корҳои мустақил (ҷавоб додан дар назди тахтаи синф, ба китоби таълимӣ нигоҳ кардан, парешонхотирона гӯш кардан);

– набудани хоҳиш доир ба бартараф намудани мушкилиҳо, вақте ки мушкилиҳо ҳангоми ҳал намудани вазифаҳо пайдо мешаванд, фаъолияти хонандагон паст мешавад;

– набудани таваҷҷуҳ ба ин ё он фаъолияти маърифатӣ.

Г.И. Щукина донишҷӯёнро вобаста ба сатҳи рушдашон ба чор гурӯҳ тақсим менамояд ва хусусиятҳои хос, аломатҳои фарқкунандаи ин ё он сатҳро муайян месозад [217].

Донишҷӯён бо таваҷҷуҳи чуқур, далелу омилҳои боқуввату устувор фарқ мекунанд – сатҳи баланди рушд, ки бо аломатҳои зерин шарҳ дода мешавад:

а) завқи дарксозию мақсаднок ба фан ё ин ки гурӯҳи фанҳои таълимӣ, вақте, ки дар дарсҳо фаъолияти баланд нишон медиҳанд (саволҳо медиҳанд, бо хоҳишашон ҷавоб медиҳанд, иловаҳо мекунанд, дар сухбати умумӣ иштирок менамоянд);

б) нисбатан фаъолияти мушкили (ҷустуҷӯйӣ, эҷодӣ таълимиро) беҳтар мешуморанд;

в) мустақилият дар фарогирии малакаҳои зарурӣ барои вазифаҳои гузошташуда;

г) фаъолияти самарабахшу мустақилона дар азхудкунии иттилоотҳои соҳаи мувофиқ;

д) саъю кӯшиш доир ба васеъкунии ҷаҳонбинӣ тавассути кори мустақилона интихоби адабиёти лозимӣ;

е) истифодабарии вақтҳои холӣ барои ҷустуҷӯйи адабиёт доир ба масъалаҳои мавриди таваҷҷуҳ дар соҳаҳои илм;

ж) иштироки фаъолона вобаста ба интихоби худ дар машғулиятҳои ғайридарсӣ, ғайрисинфӣ, маҳфилҳо ва ҷамъомадҳо.

Сатҳи миёнаи донишҷуён дар рушди таваҷҷӯҳ ва завқи маърифатӣ бо аломатҳои зерин шарҳ дода мешавад:

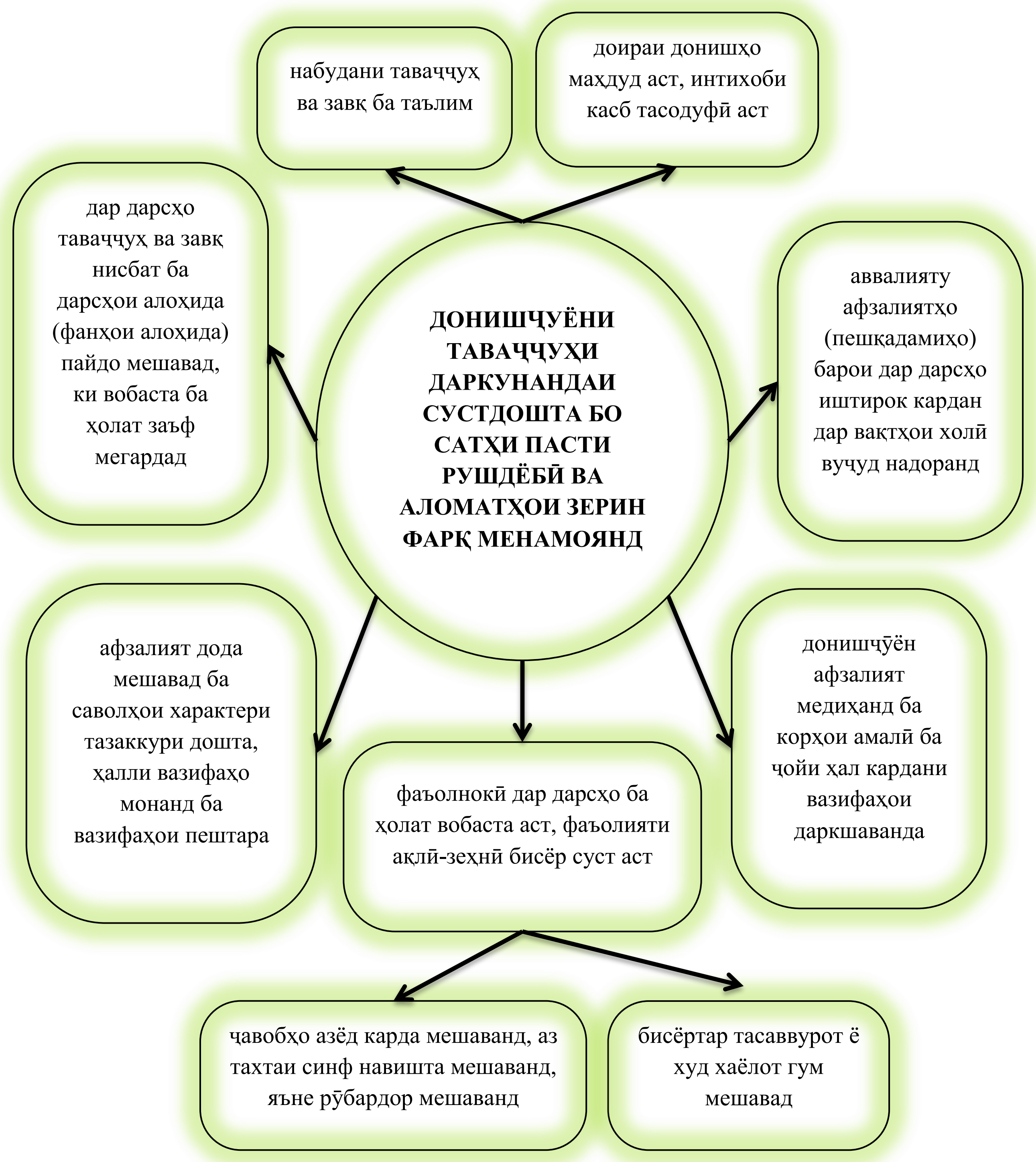
а) ба вуҷуд овардани тарзи муносибат ба интихоби фан;

б) донишҷӯён тарафдори ҷустуҷӯйи фаъол мебошанд, аммо на ҳама вақт таваҷҷӯҳ дар иҷроиши машқҳои эҷодӣ зоҳир мекунанд;

в) дар баъзан ҳолатҳо (на ҳама вақт) вақти истироҳати худро ба фанни дӯстдошта мебахшанд, дар омӯзиш ба омӯзгор, волидайн, рафиқон ва коллектив эҳтиёҷ доранд;

г) фаъоляити мустақилонаро доир ба васеъкунии ҷаҳонбинӣ ва аз худ намудани тарзҳои нави таълим дар соҳаи дӯстдоштаашон ба вуҷуд меоранд, аммо на дар шакли система; ба бедоршавии таваҷҷуҳи онҳо бедоркунандагони беруна таъсири калон мерасонанд, барои он ки хоҳиши шахсии онҳо дар таълим ба таври кифоя пурқувват ва устувор нест.

Гурӯҳи чорум Г.И. Щукина донишҷӯёни зеринро шомил менамояд *«таваҷҷуҳ ба завқи номуайян»*. Дар вақтҳои холӣ ин гурӯҳи донишҷӯён ба дарсҳо тайёрӣ намебинанд, аммо дар баъзе ҳолатҳо баъди эрод гирифтани омӯзгор ё ин ки коллективи синф ба завқ вазифаҳоро иҷро мекунанд, доираи дониши чунин донишҷӯён маҳдуд аст, интихоби касб тасодуфӣ мебошад. Онҳо на ҳама вақт кӯшиш менамоянд, ки дар корҳои беруназсинфӣ ва берун аз мактабӣ иштирок намоянд, агар ҳатто онҳо ин корро ба роҳ монанд ҳам, хоҳиши онҳо тез гум мешавад. Ин гурӯҳ, оқибат ба се гурӯҳи аввала ҳамроҳ мешавад [217]. Сатҳи пасти рушдёби дар расми 3 маънидод шудааст.



Расми 3. – Амсилаи таваҷҷуҳи даркунандаи донишҷӯёни сустдошта бо сатҳи пасти рушдёбӣ

Барои таҳқиқоти мо ҷадвал истифода бурда мешавад, ки чор сатҳи рушди таваҷҷуҳ ва завқи донишҷӯёнро нишон медиҳад ҷадвали 1.

Ҷадвали 1. – сатҳҳои рушди таваҷҷуҳ ва завқи дарксозии донишҷӯён

Сатҳ	Нишондоди сатҳ
Баланд	Баръало таваҷҷуҳ ва завқ ба фанни таълимӣ ошкоро дида мешавад. Ваҷҳнокӣ, мақсаднокӣ устувор аст. Дорои тамоилҳои ҳал кардани вазифаҳои таҳқиқотӣ ва эҷодӣ мебошад. Вақти холигиро, ҳамчун қоида, дар омӯзиши фанҳои шавқангез мегузаронад.
Миёна	Дар ин гуна (манзур сурати зоҳир аст) донишҷӯён таваҷҷуҳ ва шавқ ба корҳои таҳқиқотӣ ва иҷрои вазифаҳои эҷодӣ, дар қиёс ба сатҳи тазаккурӣ баландтар аст. Аммо онҳо ба ҳавасмандкунии берунаи фаъолияти худ эҳтиёҷ доранд.
Паст	Донишҷӯён баҳри ҳалли вазифаҳо таваҷҷуҳ ва завқ пайдо мекунанд, аммо агар ба онҳо ин муяссар нагардад, хоҳиш ва таваҷҷӯҳи онҳо гум мешавад.
Бисёр паст	Нисбат ба фан таваҷҷуҳ ва завқ вуҷуд надорад, донишҷӯён шахсан ба таълим шавқу завқ пайдо намекунанд.

Чи тавре , ки аз ҷадвали 1 аён аст, фаъолияти таълимии донишҷӯён аз мақсаднокӣ, сабабнокиҳою далелнокиҳои шахсии онҳо ба раванди таълим вобастагӣ дорад. Донишҷӯёне, ки мақсади фаъолияти тазаккуриро доранд, ба гурӯҳи сатҳи пасти дарк ва шавқмандӣ мансуб мебошанд; донишҷӯёне, ки тарафдорони фаъолияти ҷустуҷуйии хусусияти эҷодидошта мебошанд, ба гурӯҳи сатҳи баланд мансубанд.

Г.И. Щукина тасдиқ менамояд, ки тақсим намудани донишҷӯён ба чор гурӯҳ ба таври суст тафриқа шудаанд, дар амал бошад, бо тағйироти ҷузъӣ ва дар дохили ҳар як гурӯҳ боз тақсим намудан ба сатҳи донишҳо, қобилият ва фаъолият имконпазир мебошад. Аммо, тақсимот ба ҷадвали бисёрсатҳа мушкилоти зиёд ба бор меорад. Дар ҳолати зерин сарҳади тақсимоти онҳоро нишон додан мумкин аст. Тақсимоти донишҷӯён ба гурӯҳҳои калон низ нодуруст аст, чунончи дар чунин ҳолат дар гурӯҳ метавонанд донишҷӯёне шомил гарданд, ки дорои сатҳи гуногуни омодашавӣ ва хоҳиши азхуд кардани донишҳо мебошанд, мушкилиҳо

дар аниқ муайян намудани сифатҳои шахсию фаъолияти донишҷӯёни алоҳида пайдо мешаванд. Дар таҳқиқоти В.И. Андреева дар рушди таваҷҷуҳи дарксозии хонандагон панҷ сатҳ нишон дода шудааст: [8, с. 28-32]

1. Бисёр паст мушоҳидакунанда;
2. Паст, мушоҳидакунанда-эҷодӣ;
3. Миёна-эҷодӣ;
4. Баланд, эҷодӣ-таҳқиқотӣ;
5. Бисёр баланд-таҳқиқотӣ;

Ба сифати аломату нишонаи умумӣ, ки вобаста ба он тақсимоти хонандагон бо сатҳҳои зерин мегузарад, Г.И. Щукина муносибати мактабхонро ба фаъолияти эҷодӣ қабул менамояд [217, с. 192].

Ҳар як сатҳи таваҷҷуҳ ва завқи дарксозию маърифати донишҷӯён ба фаъолияти таҳқиқотӣ бо аломатҳои зерин шарҳ дода мешавад.

1. Донишҷӯёни, дорандаи сатҳи якуми рушди таваҷҷуҳи дарккунанда, дорои малакаҳои ҷалб намудани исботҳои равшану фаҳмои таҷрибаи муваффақона мебошанд, аммо онҳо қобилияти мустақилона иҷро намудани машқҳои мураккаб, иҷро намудани ҷустуҷӯйи иттилооти зарурира барои омӯзиши мавҷудоту ҳодисот ва қонуниятҳо надоранд. Онҳо намехоҳанд, ки иттилооти иловагӣ гиранд, барои омодашавӣ ба дарсҳо қобилияти танҳо истифода бурдани конспектҳо ва лексияҳоро доранд, ки аз ҷониби омӯзгорон дода шудааст.

2. Донишҷӯёни сатҳи дуюми рушди таваҷҷуҳи дарксозӣ барои фаъолияти тазаккурӣ саъю кӯшиш менамоянд, ки дар онҳо таваҷҷуҳи барои мустақилона фаъолияти мавҷудоту ҳодисот, падидаҳо ва қонуниятҳо ба вуҷуд меояд. Ба онҳо таваҷҷуҳ намудан ба рӯзномаҳои илмӣ-ҷомеагӣ хос аст, гарчанде, ки ин рӯзномаҳоро ҳамеша намехонанд.

3. Дар донишҷӯёни сатҳи сеюм рушди таваҷҷуҳи дарккунӣ хоси фаъолияти таҳқиқотӣ бо таваҷҷуҳи тазакурӣ мебошад, онҳо қисман ба

фаъолияти таҳқиқотӣ таваҷҷуҳ мекунанд. Аммо ба таври мунтазам баҳри ҳали вазифаҳои таҳқиқотӣ тваҷҷуҳ менамоянд.

4. Дар донишҷӯёни сатҳи чорум фаъолияти таҳқиқотӣ дорои тавақҷуҳи тазаккурӣ мебошад. Аммо дар бисёр ҳолатҳо ҳангоми интихоб намудани характери фаъолият ва қабули қарорҳо ба онҳо таъсири беруна аз ҷониби омӯзгор ва рафиқон зарур аст. Намояндагони ин гурӯҳ доимо тағйирот ба миён меоранд, адабиёти иловагӣ мехонанд, аммо, ҳамчун қоида, дар вақти ҳал намудани вазифаҳои гуногуни хусусияти таҳқиқотӣ ва даркнамоидошта ба як намуди қарорҳо қонеъ намешаванд.

5. Дар донишҷӯёни сатҳи панҷум рушди тавақҷуҳи дарксозии ҳавасмандӣ ва далелу омилҳо барои ҳал кардани вазифаҳои дарксозию-таҳқиқотӣ равона шудаанд. Онҳо ба як тавақҷуҳи баланд корҳои гуногуни характери таҳқиқотӣ - эҷодидоштаро иҷро мекунанд, фаъолият ва мустақилияти баландро нишон медиҳанд, кӯшиш менамоянд, ки тарзи хуб ҳал намудани вазифаро ёбанд, адабиёти иловагиро мехонанд, вақти холии худро барои гирифтани донишҳои иловагӣ истифода мекунанд.

Тавақҷуҳи дарксозии донишҷӯён, ба ақидаи психологҳо, характери ҷустуҷӯйӣ дорад. Донишҷӯён дар зери таъсири тавақҷуҳи дарксозӣ саволҳои гуногун пайдо мекунанд, ки онҳоро барои ба омӯзгор додан мақсаднок мешуморанд. Дар ин ҳолат дар донишҷӯён ба вуҷуд овардани эҳсоси мусбат аз дастовардҳо ва муваффақиятҳои худ мушоҳида мешавад. Ба сохтори психологӣ тавақҷуҳи дарккунии равандҳои эҳсосотӣ, идрокӣ, ақлию зеҳни дохил мешаванд, ки ба ташкил, гузаронидан ва ба анҷом додани фаъолияти таълимӣ-маърифатӣ мусоидат менамоянд.

Чи тавре ки як қатор таҳқиқотҳо нишон медиҳанд, тавақҷуҳи дарксози В.Г. Иванов, Г.И. Щукина ва дигарон аз ташкил намудани фаъолияти таълимӣ-маърифатии донишҷӯён ва мазмуну мундариҷаи фанҳои таълимӣ вобастагӣ дорад. Ба муваффақият ва барорнокии фаъолияти маърифатӣ вобаста аст. Аз равандҳои дарксозӣ (сухан,

хотира, тафаккур, диққат) ва дараҷаи рушди онҳо (сабабнокӣ, фаъолноки шахсӣ, хусусиятҳои фардӣ ва ғ).

Баъзе саволу масъалаҳои фаъолияти таълимӣ-маърифатиро дида мебароем, ки ба омӯзиши фанҳои химиявӣ дар муассисаҳои таҳсилоти олии касбӣ алоқаманд мебошанд.

Пеш аз муассисаҳои тахсилоти оли касбӣ дохил шудан дар ҷавонон алакай ҳамаи равандҳои дарксозӣ ташаккул ёфтааст ва яке аз вазифаҳои муассисаҳои таҳсилоти олии касбӣ рушд ва такмил додани ин равандҳо мебошад.

Фаъолияти таълимӣ-маърифатии донишҷӯён тибқи тавсияҳои худ ва мундариҷааш аз фаъолияти хонандагон фарқ мекунад.

Сухан на танҳо дар бораи чуқур намудани мазмуну мундариҷа, таълим ва ҷорӣ кардани фанҳои нав мебошад. Фарқи асосӣ дар он мебошад, ки вобаста ба фаъолнокӣ ва мустақилият, дар фаъолияти таълимӣ-маърифатӣ дар донишҷӯён талабот ба таълим баланд мегарданд.

Барои он, ки фанни таълимӣ аз фан донишҳои чуқур гирифта, пурратар барномаи таълимиро аз худ намоянд, рушди назариявии тафаккур, ташаккулёбии қобилиятҳо, малакаҳо ҷиҳати аз худ намудани донишҳо ва тарзҳои коркарди онҳо зарур аст.

Ҷомеаи муосир ба одамони тафаккури мантиқидошта донишҳо ва малакаҳои бинанда ва амаликунонии имкониятҳои истифодабарии химия ва дигар илмҳо эҳтиёҷ дорад. Соҳаи меҳнат бештар васеъ ва касбӣ мешавад, корҳои боақлона, таҳлили равандҳои мураккаб, хулосаҳои дурусту мантиқиро талаб менамоянд.

Консепсияи умумии фаъолияти таълимиро, ки онро С.Л. Рубинштейн, М.А. Леонтев, П.Я. Галперин ва дигарон коркард намуданд, истифода бурда, дар натиҷаи дақиқ намудан боданазардошти хусусиятҳои хоси фанҳои химия, мо консепсияи таълими химияро таҳия менамоем, ки бо васеъшави фаъолияти ақлию-зеҳнӣ дар соҳаи химия ва

фанҳои ба он алоқаманд асоснок шудааст [5-М; 9-М]. Психологҳо фаъолияти маърифатиро таҳлил намуда, се қисмҳои асосии онро нишон медиҳанд:

1. Тарзҳои тафаккури мантиқӣ;

2. Тарзҳои тафаккур дар соҳаи муайяни донишҳо (дар ҳолати омӯзиши химия);

3. Системаи донишҳо.

Бинобар ин, омӯзиши химия таҳлили мақсадноку дидактикӣ барои гирифтани донишҳои химиявӣ ва рушди фаъолияти маърифатии донишҷӯён дар азхуднамудани донишҳо мебошад, яъне фаъолияте, ки барои фанни химия хос аст [2-М]:

1. Рушди умуми тафаккури таълимӣ;
2. Рушди қобилиятҳо ва малакаҳои фаъолияти маънавӣ;
3. Рушди методҳои тафаккури хос (ки онҳоро шартан тафаккури химиявӣ меноманд);
4. Аз худ намудани донишҳо доир ба фан.

Одатан, моҳияти тафаккури химиявиро дида баромада, мо сифатҳои гуногуни онро дар назар дорем: уҳдабароӣ, фаъолнокӣ, мақсад, омодагӣ, хотира, густурдагӣ, чуқурӣ, танқидкорӣ, худтанқидкунонӣ, равшанӣ, дақиқӣ, муосир, исботкорӣ ва ғайраҳо [6-М].

Албатта, тафаккури химиявӣ бояд дорои ҳамаи ин сифатҳо бошад, аммо мумкин нест, ки ҳамаи онҳоро мо химиявӣ номем, барои он ки тафаккури илмӣ дар маҷмӯъ ҳамчунин бояд дорои ин сифатҳо бошад.

Математики машҳур А.Я. Хинчин чор аломати тафаккури математикиро нишон медиҳад, ки истифодабарии онҳо дар таҳқиқоти мо имконпазир аст:

– ***якум***, ин баровардани натиҷа ва хулоса, ки имконияти баланди дуруст назорат кардани ҷараён хулосабардорию натиҷагирӣ ва содир накардани хатогиҳоро дорад;

– ***дуюм***, саъю кӯшиши бошуурона бо мақсади дарёфти роҳи кутоҳи ба мақсад расидан дар он ҳамаи он чизе ки мақбул нест, аз байн бурда мешавад, яъне ихроҷ гардиданд;

– ***сеюм***, «дуруст нишон додани ҷараёни исботкориҳо», ки дар онҳо одатан номгӯйи мафҳумҳо ва фаҳмишҳоро истифода мебаранд, дар ин ҳолат қабул кардани донишҳои химиявӣ осон мешавад;

– ***чорум***, ин дақиқии аломатҳо, ки риоя накардани ин қоидаҳо ва тағйирёбии маъниҳои мафҳумҳои истифодашуда оварда мерасонад [195, с.141-144].

Аммо ин аломатҳои тафаккури химиявӣ вобаста аз шароити муосир ба таври васеъ дар илмҳо, ба монанди физика, иқтисод ҳамчунин биология истифода карда мешаванд. Бинобар ин, хусусиятҳои хоси тафаккури химиявиро мо бояд на дар усул, балки дар объектҳо ёбем.

Педагогҳо, методистҳо ва химикҳо ба сифати нишондодҳои асосии тафаккур инҳоро муайян карданд:

1. Ҳангоми омӯзиши химия дар мактабҳои олӣ дар назди донишҷӯён проблемаҳо (мушкилот) ҳангоми аз худ намудани объектҳо ва категорияҳои нав, воситаҳо ва шаклҳои тафаккур пайдо мешаванд, дар қиёс ба он, ки дар муассисаҳои таҳсилоти миёнаи умумӣ истифода шудаанд. Дар муассисаҳои таҳсилоти миёнаи умумӣ хонандагон ба таври кифоя мафҳумҳо ва объектҳои одии химиявиро омӯхтанд. Дар давраи омӯзиш ва таълим дар муассисаҳои таҳсилоти олии касбӣ ба донишҷӯён лозим меояд, ки бисёр фикр кунанд, мустақилона омӯзанд, барои онҳо ҳудуди нави илмӣ химия боз мегарданд. Дар ин ҷо мафҳуми «нуқтаи нав» пайдо мешавад, ҳамон вақте, ки равандҳо ва мафҳумҳои омӯхташуда метавонанд бе донистани феҳристи ҳамаи тағйирот ва ҳолатҳо маънои худро гум кунанд.

2. Дар ҷараёни омӯзиши химия дар муассиаҳои таҳсилоти олии касбӣ ба донишҷӯён шумораи зиёди мафҳумҳо пешниҳод мегарданд, ки қисме аз онҳо наметавонанд дар як давраи мантиқӣ ҷой гиранд. Тарзи

баёну ифода кардани химия дар муассисаҳои таҳсилоти олии касбӣ аз баён ва ифода кардани он дар муассисаҳои таҳсилоти миёнаи умумӣ фарқ мекунанд ва хусусияти чуқури мулоҳизаронӣ дорад.

3. Дар баъзан ҳолатҳо чунин мафҳумҳо низ пайваст мегарданд, ки сабабҳои пайвастшавии онҳо барои донишҷӯён нофаҳмо боқӣ мемонад, аммо мафҳумҳои зерин дар рушди ақидаҳо, фикрҳо, мафҳумҳои нав зарур мебошанд.

4. Ҳангоми омӯзиш ва азхудкунонии фанҳои сикли химия забони химиявӣ барои донишҷӯён дар қиёс ба муассисаҳои таҳсилоти миёнаи умумӣ мураккабтар мегардад, чунончи вай бо назарияи химия ва мафҳумҳои назариявӣ алоқаманд аст, ки маълумотро дар бораи аломатҳои алоҳида ва мазмуну мундариҷа, нигоҳдори объектҳои омӯхташуда дар бар мегирад.

5. Мушкилоти дақиққунонии мафҳумҳои умумӣ. Дар оғози омӯзиши химия мушкилоти асоси барои донишҷӯён равандҳои хулосаҳои назарӣ ва умумикунонӣ мебошад. Дар раванди омӯзиши химия ҳамаи мафҳумҳо тавассути тарзҳои умумӣ муайян ва дида баромада шуданд, бинобар ин, дар донишҷӯён мушкилот дар амиқ кардани мафҳумҳо, дар қобилияти дидани мафҳумҳои умумӣ, хулосаҳои назаридошта, тасвирот ва ғайраҳо пайдо мешаванд.

6. Донишҳои дар муассисаҳои таҳсилоти миёнаи умумӣ гирифташуда ба раванди азхудкунии донишҳои бошууронаи донишҷӯён пурра мусоидат карда наметавонанд, онҳо наметавонанд тасавуроти пештараро ба объектҳои нав гузаронанд. Ин хусусияти хос бо мушкилоти навгоникунонии тафаккур алоқаманд аст. Дар вақти омӯхтани фанҳои химиявӣ дар мактаби олӣ (химияи ғайриорганики, химияи органикӣ, биохимия, химияи физикавӣ ва ғ) мафҳумҳои нави азхудкардашуда васеъ ва бой мегарданд.

Аммо дар донишҷӯён дар раванди омӯзиши фанҳои нави химиявӣ то як вақти муайян мафҳумҳои пешинаи азхудкардашуда боз дар

хотираҳо нигоҳ дошта мешаванд, барои он ки донишҳо ва мафҳумҳои нави азхудкардашуда аз рӯйи маъниҳояшон ба донишҳо ва мафҳумҳои мактабӣ наздиканд, гарчанде ки онҳо дар сатҳи баланд қарор доранд. Донишҷӯён, китобҳои дарсӣ ва конспектҳоро хонда, дар зери таъсири тасавуроти пешина метавонанд донишҳои таҳрифшуда, яъне ғаллат маънидодшударо азхуд намоянд. Ҳангоми омӯзиши донишҷӯён аз рӯйи фанҳои сикли химия зарур аст, ки донишҳои онҳо дар вақти ҳал намудани вазифаҳо, навиштани рефератҳо мустаҳкам гарданд. Зарур аст, ки кори донишҷӯёнро тарзе ташкил намоем, ки онҳо тавонанд донишҳоро ба таври эҷодӣ истифода баранд.

Эҷодиёт раванди маънавию созгоркунанда мебошад, ки барои ба вуҷуд омадани самтҳои нав дар илм мусоидат менамояд, ҳалли вазифаҳои ғайристандартиро дар маҷмӯъ такмил медиҳад.

Асри-20 аз рӯйи навгониҳои эҷодӣ бисёр бой буд, қисми зиёди қонунҳои химиявӣ кашф шудаанд, мафҳумҳои нав дар фанни химия пайдо шудаанд. Ҷ. Гилфорд шаш бузургии асоси эҷодиётро нишон медиҳад [8-М]:

1. Қобилияти муайян кардан ва гузоштани масъала.
2. Қобилияти пешкаш намудани шумораи зиёди ақидаҳо.
3. Уҳдаборӣ – қобилияти фикр кардан, баёни фикрҳо, ақидаҳо, нуқтаи назар.
4. Бемислӣ (бемонандӣ) – дарёфт намудани хусусиятҳо ва маъниҳои наздик, аммо якхела не, қиёскунонӣ, пешниҳод кардани ҷавобҳои ғайристандартӣ ва роҳҳои ҳал намудани вазифаҳо.
5. Қобилияти ташкил додан ва беҳтар кардани объект бо илова намудани қисмҳои вай.
6. Қобилияти рафъ кардани мушкилот, яъне қобилияти ташкил додани хулосабарориҳо.

Хусусиятҳои шахсият эҷодиро мушкил аст, ки тариқи зайл дида бароем:

– мустақилии нуқтаи назар ва тафаккур;

– баромадан аз доираи одатҳо ва анъанаҳо;

– вайрон кардани сарҳадҳо;

– устуворӣ дар ҳолатҳои ғайриодӣ, яъне маҳорати амал кардан дар ҳама ҳолатҳо;

– фаъолияти созгоркунандаю эҷодӣ, ки барои ба даст овардани натиҷаҳои дақиқ ва муайян равона шудааст;

– устувории шахсӣ «ман», ки аз қобилияти мустақилона амал кардан вобаста аст ва бояд ҳангоми зери фишори муҳити атроф будан бояд устувор бошӣ (нуқтаи назари ҷамъиятӣ);

– омодабоши барои қабул намудани навовариҳои гуногун ва ҳодисоту мавҷудоти ғайриодӣ;

– ҳис кардани зебоӣ дар ҳамаи шаклҳои вай.

Мебоист қайд намуд, ки тафаккури эҷодӣ шуури мантиқӣ, пайдарпай, беҳамтоӣ ва ақлониро ифода месозад.

Дар раванди таълими химия рушди қобилияти донишҷӯён дар он ҳолат имконпазир мебошад, вақте ки дар онҳо қобилият дар дигаргуниҳои (аз нав ташкилёбии) химиявӣ дар асоси донишҳои назариявӣ, пешгӯйии роҳҳои имконпазири сохтани пайвастагиҳои нави химиявӣ (элементҳои нави химиявӣ) пайдо мешаванд, онҳо қодир ҳастанд, ки идоракунонии ҷараёнҳоро такмил диҳанд, моҳияти онҳоро фаҳмонанд. Дар маҷмӯъ эҷодиёт дар таҳқиқоти илмӣ дар вақти омӯзиши объект ва фаҳмонидани моҳияти вай нишон дода мешавад.

1.2. Рушди фаъолияти таълимӣ-маърифатии донишҷӯён дар раванди омӯзиши фанни химия (асосӣ)

Зери мафҳуми рушдиҳии фаъолияти таълимӣ-маърифатии донишҷӯён фаъолияти мақсадноки омӯзгор, навкунонии тарзҳо ва воситаҳо, мазмуну мундариҷа, шаклҳо ва усули таълим фаҳмида

мешавад, ки мақсади вай рушди таваҷҷуҳ, майлу рағбат ба таълим, баланд бардоштани фаъолияти донишҷӯён, рушди маҳорату малакаҳо мустақилу эҷодии онҳо, қобилияти истифодабарии онҳо дар амал ва таҷриба мебошад. Фаъолгардони фаъолияти донишҷӯён ба ҷустуҷӯ кардан ва такмил додани донишҳои нав равона карда шудаанд.

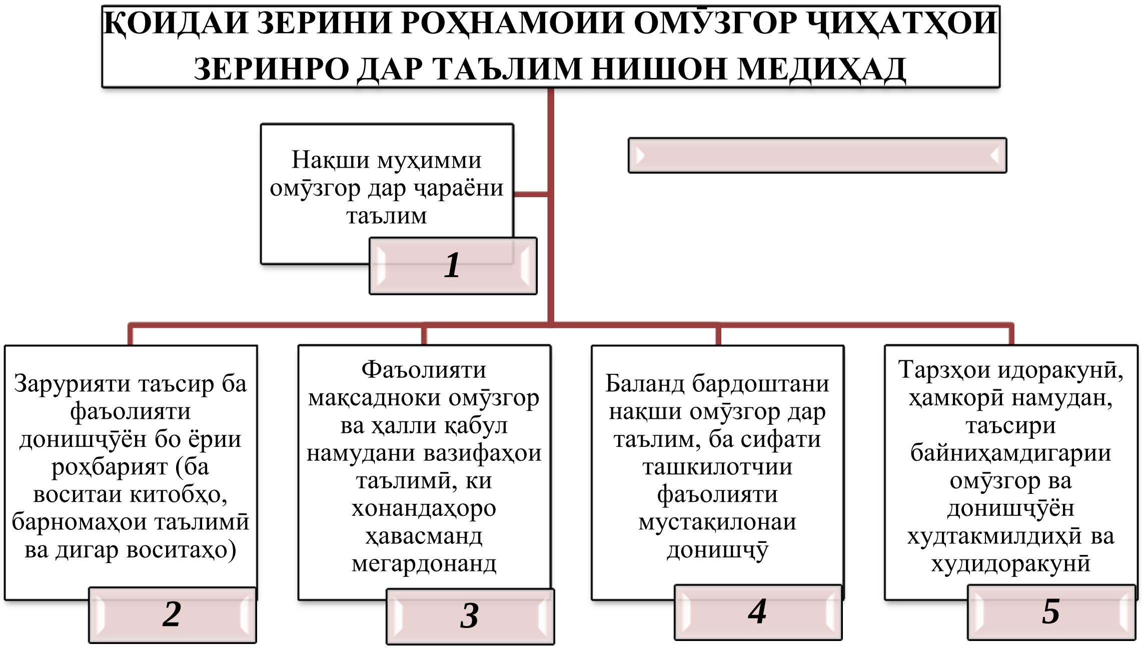
Барои донишҷӯён фаъолияти таълимӣ-маърифатӣ ҷараёни мушкил мебошад, ки ба он омӯзгор ва хонанда ҷалб карда мешаванд, аммо ба фикри мо, маълумот дар бораи ҳамкорӣ ва муносибатҳои байниҳамдигарӣ, вақте ки омӯзгор ба сифати роҳнамои устувор баромад мекунад, ба ҳақиқат мувофиқ нест, вай танҳо муносибатҳои таълимро инъикос менамояд.

Раванди таълим характер ва хусусияти диалектикӣ дорад, ва вобаста ба ин сохти вай тариқи зайл пешниҳод гардидааст:

1. Фаъолияти таълимии омӯзгор;
2. Фаъолияти омӯзиши (таълимии) донишҷӯён.

Дар таҳқиқоти гуногуни гузаронидаи педагогҳо ва психологҳо, доир ба масъалаи раванди муваффақи таълим зарурияти ҷалб намудани донишҷӯён ба раванди фаъолияту самаранокӣ, дарксозӣ қайд карда шудааст. Ба омӯзгор зарур аст, ки раванди зерини дарксозиро идора намояд.

Л.В. Жарова чунин мешуморад, ки идоракунонӣ дар таълим дар интихоби мақсадноки маводи дидактикӣ (таълимӣ), дар ташкил намудан, назорат кардан ва ҳавасмандгардони фаъолияти таълимии хонандагон дар раванди азхудкунонии донишҳо, ба даст овардани қобилиятҳо ва малакаҳо, рушд додан ва тарбия намудани хонандагон ифода ёфта аст [59, с. 114].



Расми 4. – Амсилаи қоидаҳои роҳнамоии омӯзгор

А.В. Жарова ҳамчунин аҳамияти асосии тавсифҳои идоракунии фаъолияти таълимиро тавзеҳ менамояд. Ин вазифаҳои умумитаълимӣ (таълимӣ, тарбиявӣ, рушдёбанда), хусусиятҳои алоҳида (ташкилкунӣ, танзимгарӣ, ҳавасмандгардони фаъолияти таълимӣ) ба шумор меравад [59].

Ҳамин тарик, самаранокии баланди фаъолияти таълимӣ–маърифатии донишҷӯён дар амал тавассути фаъолияти муваффақонаи омӯзгор таъмин карда мешавад.

Фаъолкунонӣ ва ташкили фаъолияти таълимӣ-маърифатӣ барои донишҷӯён яке аз мушкилоти муҳими дидактикӣ (таълимӣ) мебошад. Таҳқиқот дар соҳаи зерин бо тарзҳои гуногун ҷараён меёбад:

– ***ташкил намудани фаъолияти маънавӣ мустақил*** – Б.П. Есинов; П.И. Пидкасистый; Н.А. Половникова; А.В. Усова; Т.И. Шамова;

– ***рушд ва ташкил намудани фаъолияти ташкилотӣ, эҷодӣ, ҷустуҷӯӣ ва маънавӣ***– Б.И. Коротаев; Р.А. Низамов; П.И. Пидкасистый; Б.Г. Рындк; Е.Н. Кабанова – Миллер; А.В. Усова; Г.А. Низамов ва дигарон;

– ***ташаккулёбии қобилиятҳои дарксозӣ*** – Г.И. Шукина; Л.И. Божович ва дигарон.

Қисми зиёди муҳақиқон қайд менамоянд, ки ҷалби донишҷӯён ба фаъолияти таълимӣ-маърифатӣ мақсаднок мебошад, барои он ки ташкил намудани чунин фаъолият барои барпо намудани шароити муфиду муҳим баҳри баланд бардоштани сифати дониши донишҷӯён ва беҳтар намудани тамоми ҷараёни таълим, мусоидат менамояд.

Сифати гузаштан ва ҷорӣ шудани раванди фаъолияти таълимӣ-маърифатӣ дар вобастагӣ аз бисёр омилҳо қарор дорад.

Аз ташкил намудани раванд ва мазмуну мундариҷаи вай, таъминоти методологӣ, сатҳи омодакунии донишҷӯён ва ғайраҳо.

Барои бобарор будани раванди таълим ва фаъол намудани донишҷӯён дар фаъолияти таълимӣ-маърифатӣ дуруст ташкил намудани худи фаъолияти маърифатӣ зарур мебошад. Алакай гуфта шудааст, ки ҷиҳатҳои муҳим дар раванди таълим ҳамкории омӯзгор ва донишҷӯ мебошад. Хусусиятҳои раванди фаъолияти таълимӣ-маърифатии донишҷӯ аз фаъолияти омӯзгор вобастагӣ дорад. Ҳамчунин аз омӯзгор шакл, усул ва тарзҳои ташкил намудани раванди таълим, ташкил намудани фаъолияти таълимӣ-маърифатии донишҷӯён ва натиҷаҳои онҳо вобаста аст.

Бисёр муҳақиқон тарзҳо ва роҳҳои пурсамаргардонии фаъолияти таълимӣ-маърифатӣ донишҷӯёнро омӯхтанд.

Масалан Н.А. Низамов дар кори роҳҳои имконпазири фаъолгардониро муайян намуд [130, с. 63]:

1. Ҷустуҷӯ ва амалӣ намудани шаклҳои фаъоли таълим ва усули таълим;

2. Барои иҷро намудани кори мустақилонаи донишҷӯён ҷудо намудани вақти зиёд ва коркарди шароити ҳавасмангардонӣ бо баланд бардоштани талаботи илмӣ – педагогӣ ва натиҷаҳои фаъолияти маънавӣ;

3. Якҷоя намудани раванди таълимӣ ва илмӣ–таҳқиқотӣ (истифодабарии корҳои илмӣ донишҷӯён дар раванди таълим);

4. Якҷоя намудани илм ва истеҳсолот на танҳо таълимро бо истеҳсолот наздик менамояд ва донишҷӯро ба истеҳсолот машғул менамояд, балки вай омили фаъолгардии мутахасиси оянда мешавад.

Самарабахш намудани омӯзиш ва таълими донишҷӯён бо мушкилоти ба роҳ мондани усули таълим зич алоқаманд аст. Ба системаи даркунии умумӣ-таълимӣ дохил мешаванд: мушоҳидакориҳо, озмоишҳо, таҳлилҳо ва якҷоякунониҳо (умумикунониҳо), тарзи фикрронӣ (индуксия) усули мулоҳизаронӣ (дедуксия), муқоисаронӣ, хулосаи назарӣ (абстраксия ва ғайра); ҳамаи инҳо дар раванди фаъолгардони фаъолияти таълимӣ-маърифатӣ дар донишҷӯён истифода бурда мешаванд. Дар раванди таълим хонандагон ва донишҷӯён субъектҳои фаъол мебошанд, пас, ҳамин тавр бошад, ҳамаи методҳои таълимро мумкин аст ба методҳои таълим ва омӯзиш тақсим намоем. Дар раванди таълим ба тозагӣ усули таълимӣ истифода бурда мешаванд, ба монанди корҳои мустақилона бо китоб, мустақилона ҳал намудани вазифаҳо ва ғайра; дар миёни методҳои таълимӣ методӣ проблемавиро номбар карда метавонем.

Таълими проблемавӣ аз масълаҳои ҳаётан муҳим буда, раванди мақсадноки таълим мебошад ва ба ҳамкории донишҷӯён ва омӯзгорон асоснок шудааст, пешакӣ дарк намудани фаъолияти ҷустуҷӯйӣ ва ҳал намудани проблемаҳоро дар бар мегирад.

Ташкил намудан ва идоракунонии технологияҳои ҳаётан муҳим хусусиятҳои худро доранд.

Чӣ тавре ки маълум аст, хусусиятҳои таълимӣ масъалаҳои муҳим (проблемавӣ)-ро бо истифодабари мафҳумҳои махсус, ба монанди ҳолати ҳаётан муҳим (проблемавӣ) фаъоляити эҷодӣ, ҷустуҷӯйи мустақил ва ғайраро дар бар мегирад.

Зери вазъияти педагогӣ мушкилоти хонандагон ҳангоми ҳал намудани вазифаҳои номаълум, ихтилофи даркшаванда фаҳмида мешаванд, ки ҷустуҷӯй намудани донишҳои нав ва роҳҳои фаъолияти маърифатиро талаб мекунанд ва шароити мусоидро барои идоракунонии раванди таълим аз ҷониби омӯзгор фароҳам меоранд.

Дар сохтори вазъияти педагогӣ психологҳо се қисми асосиро нишон медиҳанд:

– номуайяниҳое, ки ҳамчун ихтилофҳои азхудшуда, ба ҳайси қувваҳои пешбари раванди маънавӣ хизмат мекунанд;

– талаботи дарккунандагӣ, ки онҳо сабабҳо ва ҳалли ихтилофҳоро ташкил мекунад; зарурияти маърифатӣ-фарҳангии хонандагон (қобилиятҳои эҷодӣ, таҷрибаи ҳаётӣ).

Шакли хоси вазифаҳои дарксозӣ проблемаи таърихӣ мебошад, вақте ки далелҳои номаълум, бисёртар ихтилофот буда, дар донишҷуён зарурияти маънавиро бедор мекунанд ва дар фаъолияти эҷодӣ-ҷустуҷӯйи сабаб мешаванд.

Проблемаҳо дар тафаккури донишҷӯён дар ҳолати хилофӣ пайдо мегарданд. Ҳис намдани проблемаи педагогӣ-баромаданро аз доираи донишҳои мавҷудбуда ва истифодабарии донишҳоро ҳангоми мушкилот мефаҳмонад.

Дар технологияи таълими проблемавӣ нишон додан ва ҳал намудани вазъияти проблемавӣ дар ҷараёни таълими химия бисёр муҳим мебошад.

Ҳолати проблемавӣ дар ҳолате пайдо мешавад, агар:

– донишҷӯ майлу рағбати аз худ кардани донишҳои нави химиявиро дошта бошад;

– зарурияти фаҳмонидани далелҳои амалӣ (таҷрибавӣ) бо ёрии қоидаҳо, назарияҳои нав дошта бошад;

– донишҷӯён бо ёрии омӯзгор дар асоси қоидаҳои маълум якчанд тарзи ҳал намудани вазифаҳоро пешниҳод намоянд, дурустии онҳоро мумкин аст амалӣ (озмоишӣ) исбот кунанд;

– донишҷӯён то муҳокима намудани проблема доир ба мавзӯи зерин донишҳои кифоя надоранд, бинобар ин, онҳо ақидаҳои нодурустро пешкаш мекунанд;

– дар асоси далелҳои озмоишӣ ва натиҷаҳои дастрасшуда роҳҳои дурусти ҳалли вазифаҳо муайян карда мешаванд;

– ба донишҷӯён зарур аст, ки вазифаҳои ғайристандартиро иҷро намоянд.

Дар технологияи таълими проблемавӣ бояд сатҳҳои зеринро нишон дод:

– омодашавии донишҷӯён дар шароити таълими проблемавӣ бо ёрии фаъолкунонии донишҳо ва малакаҳои онҳо;

– сохтани (ба вуҷуд овардани) ҳолати проблемавӣ;

– ташкилёбии проблемаҳои таълимӣ дар шакли вазифаҳои дақиқу даркшаванда;

– пешниҳод намудани фарзияҳо ва барномаҳои лоиҳавӣ барои санҷиши дурустии вазифаҳо;

– интихоби дурусти роҳҳои ҳали проблема бо ёрии озмоиш;

– бо ёрии худбаҳогузории фаъолияти худ.

Дар технологияи проблемавии таълими химия усули гурӯҳбандии зерин тавсия дода мешаванд, ки ба онҳо бояд диққат дод:

– дар таълими проблемавӣ омӯзгор проблемаро мегузорад (аз донишҷуён таклиф карда мешавад, ки бо ёрии саволҳо ва ҷавобҳо, нақл кардани ҳикоя, дониш андӯзанд);

– усули мустақилу ҷустуҷӯйи фаъолият – усули таълимии проблемавӣ, ки аз ҷониби донишҷуён ба вуҷуд оварда мешаванд (таълими эвристикӣ (махсуси), таҳқиқотӣ).

Методологияи асосии таълими проблемавӣ дар таълими фанни химия, пеш аз ҳама, муносибати якҷоякуни барои ҳал намудани вазифаҳои мақсадноки инсондӯстӣ, вазифаҳои технологӣ ба рушди имконотҳои дарксозии донишҷӯён ва шахсияти онҳо равонашуда мебошад.

Таълими проблемавӣ– ин системаи усул ва тарзҳои таълим мебошад, ки асоси вайро раванди эҷодию объективӣ, аз ҳисоби ба вуҷуд овардани ҳолати проблемавӣ, ҳолати ҷустуҷӯйӣ ва ҳалли мушкилот ташкил менамояд.

Ба ҳали усули проблемавии таълим корҳои олимони зерин бахшида шудаанд: Б.И. Коротяев [89], И.Я. Лернер [109], М.М. Левина [103], М.И. Махмутов [121], Т.И. Огородников [136], М.Н. Скаткин [170], М. Лутфуллозода [112], У. Зубайдов [69], Ш. Шарифзода [207], Қ.Б. Қодиров [82], М. Нумонов [133] ва дигарон. Доир ба таҳқиқоти проблемавӣ корҳои олимони зерин аҳамияти калон доранд: Ю.К. Бабанский [12], А.В. Брушлинский [26], Т.В. Кудрявтсев [99], И.Я. Лернер [108], В.Н. Максимова [113], А.М. Матюшкина [120], М.И. Махмутов [121], Т.И. Шамова [204], С. Холназаров [196] ва дигарон.

Дар ҳалли мушкилоти ташаккули фаъолияти таълимӣ-маърифатӣ корҳои Л.И. Ботович [25], В.С. Илина [73], Г.И. Щукина [217] аҳамияти калон доранд, ки ба ҳали масъалаҳои ташаккулёбии таваҷҷуҳ ва майлу рағбати дарксозӣ равона шудаанд. Онҳо паҳлуҳои гуногуни таваҷҷуҳи дарксозиро дида баромаданд, ки бо фаъолияти маънавӣ алоқамананданд.

Қайд кардан мумкин аст, ки яке аз самтҳои муҳими самарабахшии фаъолияти донишҷӯён ташаккули майлу рағбат ба маънавиёт мебошад.

Ҳамчунин тарзи асосии самаранокгардонии фаъолияти донишҷӯён ташкил намудани корҳои мустақил мебошанд. Ба ин масъала таҳқиқоти олимони хориҷӣ аҳамияти калон доранд: М.А. Данилов [47], Б.П. Есипов [58], А.В. Усова [184], П.И. Пидкасистый [147], П.И. Шамова [204] ва ғайраҳо.

Мақсади таълим дар муассисаҳои таҳсилоти олии касбӣ омодашавии донишҷӯ ба фаъолияти касбӣ, баҳогузорӣ ба он донишҳое мебошад, ки онҳоро донишҷӯён аз нуқтаи назари арзишҳои касбӣ ба даст меоранд. Донишҳои пурарзиши касбӣ омодашавӣ, диққати донишҷӯро дар ҷараёни азхудкунонии донишҳо ташаккул медиҳад, ба вуҷуд омадани майлу рағбатро мусоидат менамояд ва дар баланд бардоштани фаъолияти самараноки донишҷӯён дар таълим ёрӣ медиҳанд. Ин ва дигар масъалаҳо дар корҳои Ю.К. Бабанский [13], Н.В. Кузмина [101], Р.А. Низамов [130], Н.Ф. Тальзина [182], Ҷ. Шарифзода [208] ва дигарон дида баромада шудаанд.

Фаъолияти эҷодӣ ва таҳқиқотии донишҷӯён шакли баланди фаъолият мебошад. Чӣ қадаре, ки фаъъолияти донишҷӯ ба сатҳи эҷодӣ наздик бошад, натиҷаҳои таълим ҳамон қадар баланд мешаванд. Ҳамин тариқ, яке аз самтҳои асосии самарабахшии фаъолияти донишҷӯён ташаккулёбии қобилият ва майлу рағбати эҷодии онҳо мебошад, ки корҳои А.В. Брушлинский [27, с. 94-145], Л.С. Выготский [31, с. 257], Б.И. Коротьяев [90, с. 33], Р.А. Низомов [131, с. 63], П.И. Пидкасистый [148, с. 20] ва дигарон ба ин самт бахшида шудаанд.

Вазифаи асосии дидактика на танҳо самаранок намудани фаъолияти донишҷӯ бо методҳои ҷудогона мебошад, балки самарабахшии ҳамаи равандҳо, муайянкунонии системаҳо, тарзҳо, воситаҳо ва усуле мебошанд, ки дар баланд бардоштани фаъолияти донишҷӯ ёрӣ медиҳанд [12-М].

Идрок ба сифати паҳлуи фаъоли ҷараёни таълим ва муносибати шахсро ба объекти дарксозӣ нишон медиҳад, ки раванди таълим ба рушди донишҳо равона шудааст, фаъолияти самараноку мустақил номида мешавад. Ба ғайр аз ин ба як қатор вазифаҳо ихтилоф хос мебошад ва ҳал намудани онҳо аз донишҷӯ фаъолӣ, мустақилияти маънавиро талаб менамояд [2-М].

Ба даст овардани қобилияти нав аз ҷониби донишҷӯён дар асоси он донишҳое, ки барвақттар ташкил ёфта буданд ва ба фаъолияти дарксозии донишҷӯён алоқамананд, дар замони ҳозира асоси таълимро дар муассисаҳои таҳсилоти олии касбӣ ташкил медиҳанд ва мо онҳоро метавонем ба сифати фаъолияти мустақили дарксозии донишҷӯён дида бароем.

Мустақилӣ дар психология сифати асосии шахсият шуморида мешавад, ки дар вақти ҳал намудани вазифаҳои амалӣ ва маънавӣ истифода мегардад.

Мавҷуд будани ин сифат дар бораи сифатҳои муайяни иштироки шахсият шаҳодат медиҳад. С.Л. Рубинштейн мустақилиятро дар ин ё он фаъолият, ҳамчун фаъолияти бошуурона ва асоснок баррасӣ намудааст. Вақте ки мустақилияти шахсӣ дар ягон соҳа пайдо мешавад, танҳо дар ҳамин ҳолат шахсиятро дар пуррагӣ ва ягонагии ҷанбаҳои ақлӣ, эҳсосотӣ ва идрокӣ ифода менамояд (нишон медиҳад) [163, с. 254].

Назарияи муосири таълим ба масъалаҳои мустақилияти донишҷӯён дар ҷараёни таълим диққати калон медиҳад, ки ҳали худро дар консепсияҳои гуногун меёбад, чунончи асоси ҳар як консепсияро назарияи муайяни психологияи таълимӣ ташкил менамояд П.Я. Галперин [34, с. 14], А.Н. Леонтев [106, с. 33], М.И. Махмутов [121, с. 211], С.А. Рубинштейн [163, 69], Н.Ф. Тальзина [182, с. 343] ва ғайра.

Таҳқиқоти дидактикҳо (кормандони соҳаи педагогика) нишон доданд, ки ташкил намудани мустақилияти донишҷӯён на танҳо тавассути равандҳои донистани онҳо асоснок карда мешавад, балки бо ягонагии ҳамаи равандҳои психологӣ, ки асоси фаъолияти донишҷуёнро ташкил медиҳанд. Аз ин ҷо назария ё ҷанбаи нави таҳқиқот пайдо мешавад: дида баромадани шароити педагогии тарбиявӣ тафаккури мустақил дар раванди таълим, таҳлили фаъолияти ақлию-зеҳнӣ, аз худ намудани донишҳо аз ҷониби донишҷӯён бо ёрии усул ва тарзҳои гуногуне, ки фаъолияти дарксозиро ба ҳаракат медароранд.

Доир ба шароити фаъолияти самараноку мустақил М.А. Данилов чунин мешуморад, ки фаъолияти зерин вазифаи махсус мебошад, ва тарзҳои махсусро талаб менамояд, ки дар маҷмӯъ дар раванди таълиму тарбия дар муассисаҳои таълимӣ истифода бурда мешавад [48, с. 100].

Бинобар ин, яке аз самтҳои асосӣ дар омӯзиши фаъолияти маърифатӣ дар корҳои муосири дидактикӣ (таълимӣ) ташаккулёбии фаъолияти дарксозӣ ва мустақили шахсият мебошад.

Таҳқиқотчиҳо-дидактикҳо (кормандони соҳаи педагогика) ҷанбаҳои асосии фаъолияти таълимиро омӯхта, чунин мешуморанд, ки дар пеагогика мафҳуми *«фаъолият»* ва мафҳуми *«мустақилияти дарксозӣ»* бо ҳамдигар зич алоқаманданд. Масъалан, А.И. Пидкасистый қайд менамояд, ки асоси таълим худи ҷараёни фаъолият мебошад, аммо на танҳо гирифтани донишҳо, рушд ёфтани малакаҳо ва қобилиятҳо. Дар чунин шакли муносибатҳо мустақилият хусусияти ирсӣ ба шумор намеравад, вай дар худи ҷараёни фаъолият ташаккул меёбад [149, с. 45].

Қисми зиёди таҳқиқоти олимон ба ҷанбаҳои нигоҳдорӣ ва мазмуну мундариҷаи фаъолияти мустақил бахшида шудаанд. А.М. Матюшкин чунин мешуморад, ки мустақилият шароити ақлию-зеҳнӣ хусусияти хоси ақлу-зеҳн мебошад [120, с. 22].

А.Н. Леонтьев, А.А. Люблинская мустақилиятро ҳамчун хусусияти хоси шахсият, интихоб намудан ва ба вуҷуд овардани шакли махсуси вазифаҳо дида баромадаанд. В.Г. Лемберг ва Г.И. Щукина – нишондоди фаъолияти шахсият, хусусияти ҷустуҷӯйи [105, с. 6-21], ва Л.П. Аристова – қобилияти шахсият ба фаъолияте, ки бо ёри дигарон иҷро карда мешавад, ҳисоб мекунанд [9, с. 111].

Мафҳуми *«мустақилияти дарксозӣ»* ба қоида ва муайянкунонии мазмуну мундариҷаи мустақилияти дидактика дохил мешавад. Ҳамин тариқ, Т.И. Шамова қайд менамояд, ки мустақилияти дарксозӣ саъю кӯшиш ва қобилияти хонанда, хусусияти шахсият, асоснокшуда дар азхудкунонии донишҳои нави доимӣ, ҳали вазифаҳо, васеъ намудани

тарзҳои фаъолият мебошад, ки дар фаъолияти ояндаи (минбаъдаи) хонандагон тавонанд муҳити атроф ё худ ҷаҳони атрофро тағйир ва такмил диҳанд. Вай се қисми асосии мустақилияти дарксозиро нишон медиҳад: сабабнокӣ, фаъолиятӣ – нигоҳдорӣ ва иродавӣ [204, с. 129].

Ин қисмҳо байни ҳамдигар алоқаманданд ва дар ҷараёни объективии таълим аз ҳамдигар ҷудо нестанд. М.А. Данилов мустақилияти дарксозии хонандагонро, ҳамчун талабот ва қобилияти тафаккури мустақил, қобилияти иҷро намудани рафтору амалҳои дуруст дар ҳолати нав, нишон додани саволи вазифа ва ёфтани ҳалли вазифаи зерин баррасӣ намудааст [47, с. 111].

Мафҳумҳои гуногуни *«мустақилияти дарксозӣ»* мавриди таҳлил қарор гирифтанд ва зарурияти ҷустуҷӯ намудани ягонагии омодашавии дохилии шахсият ба фаъолият ва нишон додани ин омодашавӣ нишон дода шудааст. Асосноккунонии субъекти омӯхташуда ва объекти корӣ зарур мебошад, ки онҳо сарчашмаи рушди шахсият ва дигаргунсозиҳои ҳақиқати объективӣ ба шумор мераванд.

Фаҳмондани васеъи мафҳуми мустақилият дар кори П.И. Пидкасистый пешниҳод гардидааст. Дар он вай чунин мешуморад, ки кори мустақилона (фаъолият) – ин тарзи таълим аст, ки дар он ҷо:

– дар ҳолати амиқ вазифаи муайяни мақсадноки дидактикӣ ба даст оварда мешавад;

– дар донишҷӯ (хонанда) дар ҳар як давраи таълим ҳаҷм ва сатҳи донишҳои, зарурӣ баҳри рушди қобилият ва малакаҳо ташаккул меёбанд;

– дар донишҷӯён мақсади психологӣ дар мавриди мустақилона ва ботартиб ҳал кардани машқҳо пайдо мешавад;

– шароити муҳимми худшиносӣ, худтарбиякунӣ ба шумор меравад;

– воситаи муҳим дар роҳбарикунонии педагогӣ ҳисобида мешавад.

Бисёр педагогҳо-таҳқиқгарон, ба монанди М.А. Данилов, Б.П. Есипов, Н.Т. Огородников, М.Н. Скаткин, А.В. Усова, Ҷ. Шарифзода ва дигарон андеша доранд, ки фаъолияти мустақилона ба худтарбиякунонӣ мубаддал гашта, дар донишҷӯ саъю кӯшишро оид ба дастрасии ин ё он қобилиятҳо, дарки чуқури мазмуну мундариҷаи маводи таълимӣ, рушди тафаккур ва малакаҳои эҷодӣ, қобилияти баровардани хулосаҳо дар асоси омӯзиши алоқаҳои байниҳамдигарии маводи нав ташаккул медиҳад [9-М; 11-М; 2-М]. Мебоист қайд намуд, ки донишҳои азхудкардашуда, ҳамчунин ташаккулёбии қобилиятҳои фаъолияти мустақилона рушди муайяни тафакурро талаб месозанд. Ин хулосаҳо ҳамчунин дар корҳои Е.М. Кабанова-Меллер [77, с. 96], Ю.А. Самарин [168, с. 504], А.В. Усова [189, с. 54], Н.М. Яковлева [227, с. 192], У. Зубайдов [69, с. 21], С. Холназаров [197, с. 56] ва дигарон дида баромада шуданд.

Таҳқиқоти Д.Н. Богоявленский, М.Е. Дурнова, Е.М. Кабанова-Меллер, Н.А. Менчинская, А.Т. Маленко, В.А. Черкесова ва дигарон имкон медиҳанд мулоҳиза намуд, ки дар ҷараёни аз худ намудани донишҳо таъсир намудани фаъолият ба сифати аз худ намудани донишҳо бисёр бузург аст, тарзҳои нави азхудкунонии донишҳо пайдо мешаванд. Раванди зерин, ки ба тафаккури аналитикӣ асоснок шудааст, дар донишҷӯ сатҳи баланди умумияткунонӣ ва хулосабардориро ташаккул медиҳад. Дар натиҷа донишҳои донишҷӯён устувор ва чуқур мегарданд. Педагогҳои машҳур ба монанди А.В. Усова, М.Н. Скаткин, Н.Т. Огородников, В.Н. Максимова, Т.А. Инина, Д.И. Зверев, Б.П. Есипов, Г.В. Воробёв, Ю.К. Бабанский ва дигарон раванди ташаккулёбии донишҳо ва қобилиятҳоро, ҳамчун проблемаи ба кули пурраи психологию-педагогӣ дида мебароянд.

Ҳалли вай ба системавӣ будани сохтори фанҳои таълимӣ, мазмуну мундариҷаи ҳамҷоявӣ, ҳамчунин системавӣ будани ташкил кардани таълим асоснок шудааст. Пас, ҳамин тавр бошад, фаъолияти мустақил,

ба сифати қобилияти шахсият дар фаъолияти дарксозӣ, аз худ намудани донишҳо ва малакаҳо нақши муҳим мебозад.

Проблемаи мустақилияти дарксозии шахсият бо иштироки донишҷуён (хонандагон) дар фаъолияти маънавӣ ва рушди талаботи маънавӣ, аз ҷумла, талабот ба фаъолияти мустақилонаи маънавӣ зич алоқаманд мебошад. Мустақилияти маънавӣ, пеш аз ҳама дар ҷараёни таълим бо ёрии фаъолнокӣ – нишондоди асосии вай пайдо мешавад.

Моҳияти мустақилияти дарксозии шахсиятро равшану возеҳ намуда, қайд кардан зарур аст, ки дар ин ҷо мавқеи муҳимро алоқаи ирсияти фаъолияти дарксозӣ ва мустақилияти дарксозӣ ишғол менамояд. Олимон педагогҳо П.И. Шамова, Б.П. Есипов, М.А. Данилов, А.П. Аристова ва дигарон чунин мешуморанд, ки ин мафҳумҳо дар асоснокшавӣ ва рушдёбӣ ҷудонашавандаанд. Аммо дар корҳои П.И. Пидкасистый дар байни онҳо сарҳад вуҷуд дорад, вай чунин мешуморад, ки мафҳуми *«фаъолнокӣ»* бештар ва нисбатан ба мафҳуми мустақилиятнокӣ васеъ мебошад. Фаъолнокӣ дар ҳамаи сатҳҳои фаъолияти таълимӣ зарур шуморида мешавад.

Чи тавре, ки Б.П. Есипов қайд менамояд, фаъолнокӣ ин ё он дараҷаи тафаккури мустақили хонандаро зимнан ифода месозад [59, с. 128].

Яъне мустақилияти дарксозӣ, нисбат ба фаъолнокӣ ҳамчун мавҷудоти табиӣ дида баррасӣ мегардад.

Ду сифати зерин эҳтимолан ҷой доранд: фаъолияти дарксозӣ ва мустақил, ки онҳо ба мафҳуми таълим мансуб дониста шуданд, онҳо байн ҳамдигар чунин алоқаманданд, ки дар раванди амаликунонӣ метавонанд ҳамдигарро иваз намоянд. Бедоркунонии фаъолияти истифодабарии воситаҳои нави фаъолиятиро талаб месозад. Истифодабарии донишҳо дар шароити муосир дар ҷараёни таълим дар он ҳолате имконпазир мебошад, ки баҳри рушди мустақилият бо мақсади

таъмин намудани самаранокгардии ин фаъолияти таълимӣ- маърифатӣ шароит муҳаё карда мешаванд.

Дарксозии мустақилона тавассути фаъолият шарҳ дода мешавад. Фаъолияти тазаккурӣ ва тақлидию-маҳсулнокӣ дар бораи сифати мустақилиятнокӣ шаҳодат медиҳанд. Азнавташкилёбии фаъолият (харҷи қувва ва саъю кӯшиш кардан ҳангоми донишандӯзӣ ва интихоби тарзи фаъолсозӣ), зарур аст, ки ҳангоми ҳал намудани вазифаҳои нав дар бораи рушд ёфтани мустақилият сатҳи миёна шаҳодат медиҳад. Фаъолияти эҷодӣ (истифодабарии тарзҳо ва амаликунонии нав дар мавриди аз худ намудани мавод) нишондоди сатҳи баланди мустақилона дарк намудани донишҳо мебошад. Чӣ тавре ки гуфта шуда буд, фаъолгардонӣ ва мустақилияти дарксозӣ дар ягонагии диалектикӣ қарор доранд.

Бинобар ин, рушди дарксозии мустақилона, дар навбати худ, ба ташаккулёбии фаъолгардонии шахсият дар таълим таъсир мерасонад, пас, ҳамин тавр бошад, дар бораи сатҳи рушди фаъолият аз рӯи хусусиятҳои мустақилиятнокӣ мулоҳизаронӣ кардан мумкин аст.

Дарксозии мустақилона ва дарксозии фаъолгардонӣ аз ду нуқтаи назар таҳлил карда мешаванд; сабабнокӣ ва ҷараёнгирӣ. Нуқтаи назари якум ба саъю кӯшиш доир ба дарксозии сабабнокӣ равона шудааст, вале нуқтаи назари дуюмаш бошад, саъю кӯшиш доир ба дарксозӣ дар ҷараёни мақсадноки ҷустуҷӯйи мебошад.

Ба ақидаи Н.А. Половникова, нуқтаи назари дарксозии мустақилона тавассути аломатҳои зерин ба вуҷуд оварда мешавад [152, с. 95]:

– донишҳои ба онҳо такякунанда: донишҳое, ки баҳри иҷро намудани вазифаҳои даркшаванда, ба сифати шароити пешакӣ, ҳамчун *«сатҳи»* ёридиҳандаи дарксозии чуқури маводи гуногуни омӯхташуда истифода карда мешаванд;

– усули фаъолияти дарксозӣ, тарзҳо, воситаҳо, қобилиятнокӣ;

– умумикунонии шаклҳои асосӣ: қобилиятнокиҳо, ки дар ҷараёни ҳал намудани вазифаҳои дарқнамоӣ ташкил мешаванд.

Дарккунонии мустақилонаро мо метавонем танҳо тавассути фаъолияти маънавӣ дида бароем. Хулқи фаъолнокӣ, ҳаҷм ва ҳаракати вай нишондодҳои умумии рушди мустақилиятнокӣ мебошанд. Сатҳи мустақилиятнокӣ, дар навбати худ, ба характери мустақилиятнокии дарксозӣ таъсир мерасонад. Дар ин ҳолат чи қадаре, ки дар фаъолият аломатҳои эҷодиёт зиёд бошанд, ҳамон қадар дар вай дарксозии мустақилона ва фаъолгардонӣ пайдо мешавад ва рушд меёбад.

Дарксозии мустақил ва фаъолгардониро мо ҳамчунин дар ягонагии диалектикӣ, дар муайянкунонии фаъолияти маърифатии донишҷӯён дида мебароем. Сатҳи баланди ташаккулёбии фаъолияти маърифатӣ ва мустақил баланд бардоштани сатҳи фаъолияти таълимӣ-маърифатӣ ва тарбияи шахсиятро мефаҳмонад.

Дар таҳқиқоти олимон дарксозии мустақилона ҳамчун раванди таъсир намудани ҷаҳонбинии диалектики донишҷӯён ба объекти дарқнамоӣ фаҳмида мешавад, ки барои аз худ кардани таҷрибаи сохтори иҷтимоӣ ва васеъ намудани системаи арзишҳои инсонӣ равона карда шудааст. Баъзан, мафҳуми *«дарксозии мутақилона»*, ҳамчун ҳолати эҷодии шахсият дар таълим ва шароити педагогии, муайянкунандаи ҳолати зерин баррасӣ мешавад. Муқаррар кардан мумкин аст, ки ба ақидаи педагогҳо ва психологҳои зиёд, дарксозии мустақилона тавассути фаъолият мавриди баррасӣ қарор мегирад, ва онҳо қайд менамоянд, ки он бидуни фаъолият мустақил вуҷуд дошта наметавонад.

Доир ба масъалаи гурӯҳбандии кори мустақилонаи донишҷӯён дар диалектика ҳамчунин ҷавоби ягона низ вуҷуд надорад. Б.И. Есипов (чунин гурӯҳбандии кори мустақилонаро пешниҳод менамояд, ки асоси вайро мақсади диалектикӣ ташкил менамояд. Вай аломатҳои зерини кори мустақилонаро нишон медиҳад [58, с. 82]:

1. Кори мустақилонае, ки бо мақсади аз худ намудани донишҳои нав истифода карда мешавад, аз ду намуд иборат аст:

а) пешакӣ (масъалан, омӯзиши пешинаи маводи таълимӣ аз дигар сарчашмаҳо, баромади хонандагон доир ба мавзӯи амиқ ва ғайраҳо);

б) дар вақти баёни мавзӯъ аз ҷониби омӯзгор иҷро карда мешавад (коркарди нақша, тартиб додани ҷадвалҳо, расмҳо ё ин ки конспектҳо ва ғ).

2. Кори мустақилонаи, аз рӯйи маводи китобҳои таълимӣ иҷрогардида (хондани китоб дарсӣ ва аз матн ёфтани ҷавобҳо ба саволҳои гузошташуда, нишон додани аломатҳо дар маводи омӯхташуда, тартиб додани нақшаи боб ва мақолаҳои хондашуда ва ғ).

3. Аз худ намудани донишҳои нав бе пешакӣ фаҳмондани омӯзгор (масъалан, ҷавоб ба саволҳо баъди тамошо кардани кинофилмҳои таълимӣ, озмоишӣ ва мушоҳидаи натиҷаи корҳои ба сомон расонидашуда).

4. Кори мустақилонаи донишҷӯён бо истифодаи донишҳои гирифташуда (навиштани рефератҳо, иншо, ҳал намудани вазифаҳои даркшаванда, баромад намудан доир ба мавзӯъҳои додашуда, гузаронидани дарс бо мақсади аз худ намудани қобилиятҳо ва малакаҳо).

5. Кори мустақилона бо мақсади такрор ва аз худ намудани донишҳо, қобилият ва малакаҳо (ҷадвали умумикунонӣ, иншо, кори контролӣ, диктант ва ғ).

Муаллиф дар зарурияти гузаронидани дарсҳоро, ки ба мустақилона омӯхтани маводи таълимӣ аз ҷониби донишҷуён равона карда шудааст, бисёр муҳим дар замони муосир арзёбӣ менамояд.

П.И. Пидкасистый кори мустақилонаро ба тасвиир зерин тақсим менамояд:

1. Кори мустақилонаи чопӣ вобаста ба амсила (намуна). Ин корҳо дар асоси алгоритмҳои дақиқ, ки барвақттар аз ҷониби донишҷӯён ҷойгир карда шуда ва дар вақти дарс санҷида шудаанд;

2. Кори чопӣ. Ин кор аз донишҷӯ тағйирёбии сохтори матнро талаб менамояд (масъалан, муқоиса намудани далелҳо ва исботкориҳо);

3. Корҳои мустақилонаи эвристикӣ (ҷустуҷӯйи). Ин шакли кор аз донишҷӯён дарёфт намудан, муайянкунонии аломатҳо ва истифодабарии мафҳумҳои илмиро дар ҳал намудани проблемаҳо дар шароити нав талаб менамояд.

4. Кори эҷодӣ (таҳқиқотӣ). Вай ба рушд ёфтани фаъолият доир ба таҷрибаи эҷодӣ равона шудааст, истифодабарии донишҳои навро дар шароити нав, ташкил намудани усул, ҷустуҷӯйи тарзҳои нав барои ҳалли проблемаҳо талаб менамояд.

Асоси ин ба гурӯҳҳо ҷудо кардани шаклҳои фаъолияти донишҷуёнро ташкил медиҳанд.

А.В. Усова кори мустақилонаро вобаста ба амсилаҳои гуногун гурӯҳбандӣ менамояд:

а) дар самти ташкилёбии мафҳумҳо;
б) доир ба дараҷаи мустақилият;
в) вобаста ба мазмуну мундариҷа;
г) вобаста ба хусусияти фаъолияти таълимӣ;
д) вобаста ба мақсадҳои дидактикӣ.

Раванди таълим дар замони муосир бо тарзҳои гуногун гузаронида мешавад, ки асоси онҳоро рушди фаъолияти маънавии доишҷуён ташкил медиҳад. Ҳамин тариқ, гурӯҳбандӣ корҳои мустақилона вобаста ба сарчашмаҳои донишазхудкунӣ инъикоси худро дар кори И.Э. Унт ва дигарон ёфтааст [186, с. 54].

В.П. Стредикозин шаклҳои зерини корҳоро нишон медиҳад:

– кор бо китобҳои дарсӣ;
– кор бо адабиёти ёридиҳанда;
– кор бо маводи проблемавӣ;
– иншо ва расмҳо;
– мушоҳида ва таҳлил;

– корҳои лабораторӣ;

– корҳои нақшавӣ (ҷадвалӣ).

Гурӯҳбандии зерин ба таври кифоя дар истифодабарӣ одӣ мебошад, аммо дар қиёс ба гурӯҳбандии П.И. Пидкасистый аломатҳои фаъолияти маърифати хонандагону донишҷӯёнро равшану возеҳ нишон намедиҳад.

Гурӯҳбандии гуногуни кори мустақилонаро истифода бурда, мо гурӯҳбандии истифодаи корҳои мустақилонаро дар дарсҳои амалии сикли фанҳои химия дар муассисаҳои таҳсилоти олии касбӣ пешкаш менамоем:

– кор бо китоби дарсӣ;

– кори мустақилона дар дарсҳо;

– ҳалли вазифаҳо (шуморавӣ, сифатӣ, ки исботкориҳоро талаб менамоянд ва ғ).

– рефератҳо;

– баромадҳо;

– кори назоратии хонагӣ;

– тасвир намудани мушоҳидакориҳои худ доир ба гузаронидани озмоишҳо аз ҷониби омӯзгор ва ғайра.

Дар бораи онҳо мо дертар иттилоъ медиҳем. Ташаккулёбии фаъолияти таълимӣ-маънавии донишҷӯён, рушди фаъолгардонии мустақилиятнокии онҳоро дида баромада, мо доимо дар бораи фаъолияти эҷодӣ, ҳамчун дараҷаи баланди рушди ин мафҳум сухан мегӯем. Бинобар ин, зарурияти дар маҷмӯъ дида баромадани мафҳумҳои *«эҷодиёт», «фаъолияти эҷодӣ»* ва *«сатҳи фаъолияти эҷодӣ»* пайдо мешавад.

Мақсади таълим дар муассисаҳои таҳсилоти олии касбӣ дар замони муосир омодакунонии мутахассисони баландихтисос, мутахассисони эҷодкор мебошад. Дар алоқамандӣ ба ин, дар таҷрибаи омӯзгорӣ ва назария мушкилоти фаъолияти эҷодии донишҷӯён зери

таваҷҷуҳи хос қарор дорад ва бисёр муҳим буда, ҷиҳати дарёфти роҳҳои мувоффиқаткунанда доир ба самарабахшкунии фаъолияти таълимӣ-маърифатӣ дар донишҷӯён мусоидат менамояд.

Педагогҳо-таҳқиқгарон эҷодиётро, ҳамчун фаъолияти инсон баррасӣ мекунанд, ки бо ёрии онҳо маводи муҳимми ҷамъиятӣ ва арзишҳои маърифатӣ баҳри рушди инсоният сохта мешаванд.

А.С. Виготский қоидаи (таърифи) эҷодиётро ин тавр пешкаш менамояд: ин фаъолияти инсон доир ба сохтани чизи наве, новобаста аз он ки фаъолияти эҷодӣ ин таваҷҷуҳ ё ин ки фикр, ҳиссиёт мебошад, ки танҳо хоси шахсият мебошанд [32, с. 400].

Вай фарқ намудани тафаккури тазаккуриро аз эҷодӣ зарур мешуморад, чунончи дар натиҷаи тафакккури тазаккурӣ нусхаи (намунаи) донишҳои азхудкардашуда пайдо мешавад, аммо дар натиҷаи тафаккури эҷодӣ эҷодкунонии чизи наве, ё ин ки сохтани чизи наве ба вуқӯъ мепайвандад.

А.В. Брушлинский эҷодиётро ба сифати чунин ҷараён дида мебарояд, ки дар он инсон чизи наверо месозад, ки барвақттар маълум ва машҳур набуд [26, с. 32].

Ин фикрро қисми зиёди таҳқиқгарон, аз ҷумла А. Метейко дастгирӣ менамоянд. Вай чунин мешуморад, ки дар раванди ҷараёни эҷодӣ дар амалия истифодабарии таҷрибаи мавҷӯда ба вуқӯъ мепайвандад ва дар асоси вай ҳамчунин ташаккулёбии тағйирёбиҳо ва муқоисарониҳои нав сурат мегирад [126, с. 47].

Мо метавонем эҷодиётро ба сифати шаклҳои фаъолият баррасӣ кунем, ки ба ташаккулёбии сифатан арзишҳои нави зарурӣ барои инсон ва ҷомеа дар маҷмӯъ равона карда шудааст. Маҳз дар ҷараёни ин фаъолият сифатҳои иҷтимоӣ ташаккул меёбанд, ки барои ҳар як инсон муҳимманд, яъне мо метавонем эҷодиётро аз нуқтаи назари гуногун дида бароем: масъалан, масъулияти эҷодӣ ки дар ҷараёни фаъолияти мустақил ба вуҷуд меояд, раванди омодашавиӣ ба эҷодиёт ба шумор мераванд.

Фикрҳои Л. Нюэлла, Ҷ. Шоу ва Г.А. Саймона хеле қобили таваҷҷуҳанд. Онҳо чунин мешуморанд, ки барои ҳал намудани масъалаҳо аз нуқтаи назари эҷодӣ кӯшиш бояд намуд, агар ба шарте, ки онҳо яке аз шароити зеринро қаноатманд намоянд [134, с. 63]:

1. Маҳсулоти фаъолияти ақлию – зеҳнӣ бояд нав ва арзишманд бошад.

2. Раванди ақлию – зеҳнӣ бо навовариҳо дигаргуниҳои ақидаҳои аввала ё ин, ки даст кашиданро аз онҳо талаб менамояд.

3. Дар раванди ақлию – зеҳнӣ бояд сабабнокӣ ва далелнокии устувор иштирок намояд, ки мутаносибан дар вақти дуру дароз ба вуқӯъ мепайвандад (доимо ё ин ки давравӣ) ё ин ки бо суръати баланд.

4. Проблема дар оғоз нодуруст гузошта шуда буд ва танҳо баъди ягон вақт муайян шуда, ки ҳалли вай навовариҳоро талаб менамояд.

Психологҳо чунин фикр доранд, ки фаъолияти эҷодӣ дорои чунин қобилиятҳои ақлӣ-зеҳнӣ мебошанд:

– маҳорати даст кашидан аз усули одию стандартии ҳал намудан, ки аллакай кухна шудаанд, ва ҷустуҷӯ намудани ҳалли корҳои инноватсионӣ;

– дидани оядаи беҳтар;

– дидани моҳияти алоқаҳои байниҳамдигарӣ, ки хоси проблема мебошанд;

– дидани имкониятҳои дигаркунониҳои аломатҳо барои маводи нав;

– ҷалб намудани амалҳои меъёрнадошта ба объекти нав, ки пештар истифода шудаанд;

– равшану возеҳ дидани якчанд роҳи ҳалли проблемаҳо ва имконоти нишон додани роҳи беҳтари ҳал намудани проблема;

– гузариш аз як амсилаи ақлию-зеҳнӣ ба дигар, ки дар инъикоскунонии амиқ пешкаш шудаанд;

– ҳис намудани мавҷудоти мушкилот, вақте чунин менамояд, ки аллакай вай ҳал карда шудааст;

– маҳорати пешбинӣ намудани оқибатҳо;

– пешниҳод намудани идеяҳои гуногун дар ҳолатҳои нисбатан мавҷудбуда;

– тақсим намудани воқеаҳо ё ин ки қадамҳо ба муътадил ва оқибатнок;

– муайянкунонии амиқи қисмҳо, ки барои рушди идеяҳои умумӣ заруранд;

– пешниҳодҳо, ҷавобҳои амиқ ва бемеъёр ба саволҳои хосбуда;

– фикрҳои натиҷаовар (пешниҳоди ақидаҳо новобаста аз сифати онҳо).

Дар психологияи муосир дар раванди эҷодӣ якчанд ҷанбаҳо нишон дода мешаванд:

– гузоштани масъалаҳое, ки ҷавобҳои устуворро талаб менамоянд, яъне маҳорати дидани проблемаҳо ва ташаккулёбии онҳо;

– равона кардани донишҳои зарурӣ ба фарзияҳои пешакӣ пешниҳодшуда; ба роҳҳои муайянкунонии воситаҳои ҳалли масъала; мушоҳидакориҳо ва таҷрибаи махсус ва умумикунонии онҳо дар шакли хулосабарориҳо ва фарзиякунониҳо, системакунонии (батартибдарории) ақидаҳои нав дар натиҷаи сохтани ҷадвалҳо ва нақшаҳо; санҷиши махсуси натиҷаҳои гирифташудаи эҷодӣ.

Ин паҳлуҳои раванди эҷодӣ на ҳамавақт низоми давраҳои эҷодиётро нишон медиҳанд. Онҳо байни ҳамдигар зич алоқаманданд ва дар як вақт истифода бурда мешаванд. Онҳо дар як дараҷаи муайян нишондоди ҳақиқии раванди эҷодӣ мебошанд, гарчанде ки моҳияти психологии онро равшану возеҳ намекунанд.

Эҷодиёт мушоҳидаи нозуки воқеиятро дар бар мегирад, баъзеи онҳо дар хотира нақш мебанданд, инсон ҳама вақт суол медиҳад ва посухи онро мегӯяд, вориди ҳиссиёт мегардад, ва рӯҳбаланд мешавад.

Ҷойи махсусро дар эҷодиёт раванди эҷодии фаъолияти ақлӣ-зеҳнии субъект ишғол менамояд, ки ба тафаккури таҳлилгаро асоснок шудааст.

Дар эҷодиёт баромадан аз системаи донишҳои ба таври стандартӣ азхудшаванда, дидани воқеият ба таври дигар, ҷалб намудани системаҳои донишҳо, малакаҳо доир ба ҷустуҷӯ намудани монандиҳо байни ҳодисаҳои гуногун руй медиҳад. Бинобар ин, барои эҷодиёт, пеш аз ҳама мураттабии фаъолияти психологӣ зарур мебошад.

Танзим ба тақсимоти иттилооти умумӣ бо принсипҳои гуногун мусоидат менамояд, дар ин ҳолат фаъолият оҳиста–оҳиста шакли худро дигар мекунад, мавҷудоту ҳодисотро алоқаманд мегардонад, ки онҳо бо ҳамдигар алоқаманд набуданд. Ҳамаи ин ба гирифтани донишҳои нав мусоидат менамояд, ҳамчунин дар дида баромадани нуктаҳои назари гуногун, ҷамъоварии далелҳо ёрӣ мерасонад ва ҷалби мафҳумҳои нав ва умумикунонии назариявии онҳоро талаб менамояд.

Дар ҷараёни таълим як қатор олимон таърифоти зерини эҷодиётро доданд: ин шакли фаъолияти инсонист, ки ба рушди сифатҳои нави арзишмандӣ равона карда шудаанд, ва дорои аҳамияти муҳимми иҷтимоӣ мебошад, яъне фаъолияти субъекти ҷомеа буда ба ташаккулёбии шахсият равона шудааст. Бинобар ин, «эҷодиёт барои дигарон метавонад муайянсозӣ, ихтироъкорӣ бошад» ва *«муайянсозӣ, ихтироъкунонӣ барои ҳама»* мебошад.

Р.А. Низамов хусусиятҳои хоси донишҷӯёнро баррасӣ намуда, чунин мешуморад, ки дар раванди таълим эҷодиёти объективӣ ва субъективӣ аз фанҳои таълимии раванди таълим вобаста аст (азхудкунонии далелҳо ва омилҳои илмие, ки аллакай ба кулли ҷомеа маълум аст) [131, с. 69].

Ҳангоми иҷро намудани корҳои курсӣ ва корҳои дипломии донишҷӯён эҷодиёт дорои аҳамияти субъективӣ ва объективӣ мегардад. Мутаносибан фоизи эҷодиёти субъективӣ ва объективӣ донишҷӯёни алоҳида гуногун мебошад.

Таҷрибаи фаъолияти эҷодӣ дар ҷараёни фаъолияти таълимӣ ба даст оварда мешавад, ки дар он ҷо вай ҳамчун шакли баланди фаъолияти самараноку мустақил ба эътибор гирифта мешавад. П.И. Пидкасистый ду аломати асосиро қайд менамояд, ки ба сифати меъёри хусусияти тазаккурӣ ва эҷодиёти фаъолияти мустақили донишҷӯён хизмат мерасонад.

А.Ф. Эсаулов чунин мешуморад, ки эҷодиёти мустақилонаи донишҷӯён дар ҳал намудани масъала ба вуҷуд оварда мешавад, ки дар он вақт донишҷӯён ба таври мустақил ҳалли ғайримеъёриро меёбанд [220, с. 63].

Бисёр мутахассисон-психологҳо фаъолияти эҷодӣ ва тазаккуриро нишон медиҳанд, аммо муқоисакунонии онҳоро нодуруст мешуморанд. Ин ду шакли фаъолият мебошанд, гарчанде, ки онҳо ба ҳамдигар наздиканд. Аломатҳои тафаккури мустақил дар вақти фаъолияти тазаккурӣ, дар раванди аз худ намудани донишҳо мушоҳида мешаванд.

Б.И. Коротяев чунин мешуморад, ки мафҳумҳои ақлӣ-зеҳнӣ ва эҷоди ҳодисот, воқеиятҳои як тартибот мебошанд. Онҳо байни ҳамдигар баробармаъно (ягона) мебошанд. Якумаш ин ки ягонаанд, ҳамчунин, ду қисми мустақили умумӣ буда, дар қисми якум ҳамчун омодакунонӣ ва эҷодкорӣ баромад менамояд, дуюмаш ин ки онҳо ҳамчун маҷмӯи аломатҳои қисми умумӣ ба сифати маҷмӯи элементҳо, маҳсулнокӣ баромад мекунанд, сеюмаш ин ки ин мафҳумҳо бо ҳамдигар аз ҷиҳати диалектикӣ алоқаманд мебошанд [89, с. 37].

А.В. Петровский чунин мешуморад, ки сарҳади байни фаъолияти тазаккурӣ ва эҷодӣ шартӣ мебошанд [143, с. 97].

Хусусиятҳои муайяни фаъолияти тазаккурӣ ва эҷодии хонандагон дар дарсҳо дар корҳои олимон-педагогҳо М.Н.Скаткин; П.И. Пидкасистый; И.Т. Огородникова; И.Я. Лернер ва ғайра дида баромада шуданд.

Ба ақидаи Б.И. Пидкасистый, ягонагии диалектикаи фаъолияти эҷодӣ ва тазаккурии донишҷӯён дар он ифода меёбад, ки аломатҳои гуногуни тазаккуротчигӣ ҳама вақт дар мавриди корҳои эҷодии хонандагон пайдо мешаванд; корҳои хусусияти тазаккуридоштаро иҷро намуда, омӯзгор тавассути усули махсус хонандагонро ба он равона месозад, то тавонанд иқтидори эҷодии худро истифода баранд [143].

Дар асоси тақсимоти шаклҳои тазаккуротӣ ва эҷодии фаъолият дараҷаи тафаккури мустақилонаи донишҷӯён нишон дода мешавад, ки асоси фаъолияти ақлӣ-зеҳнӣ мебошад, чунки фаъолияти эҷодӣ, шакли баланди мустсақилият мебошад.

Аммо П.Я. Гальперин [35, с. 236-277] ва В.А. Крутетский [96, с. 124] чунин фикр доранд, ки тазаккурот ё ин ки эҷодиёт, ҳамчун шаклҳои фаъолият мустақилиятро муайян намекунанд ва нишондоди амалҳои хонандагон мебошанд. Мо ба ин нуқтаи назар розием, чунончи дар таҳқиқоти мо ин мафҳумҳо нисбатан ба таври дақиқ хусусиятҳои хоси фаъолияти донишҷӯёнро инъикос менамоянд.

Мо метавонем фаъолияти эҷодиро ташкил намоем, аз ҷумла фаъолияти маърифатиро, дар он ҳолате, ки агар шахсият ба эҷодиёт омода бошад, яъне аз усули муайяни ҷустуҷуйи бохабар бошад, ки бе онҳо натиҷагирии ягон таҳқиқот имконпазир нест.

Ҳангоми омӯхтани донишҷӯён зарур аст, ки хусусиятҳо ва аломатҳои эҷодиёт ба назар гирифта шаванд, ба монанди:

– эҷодиёт шакли баланди фаъолияти фаъолгардонию мустақили инсон ба шумор меравад;

– эҷодиёт, ба сифати натиҷа дар самти арзишманд будани субъектҳои алоҳида ва ҷомеа дар маҷмӯъ дида баромада мешавад; тарзи фаъолият, тарзи пешбурди фаъолият барои дарёфти воситаҳо ва роҳҳои нави фаъолият мебошад.

– эҷодиёт дар ягонагии диалектикӣ пешниҳод мегардад, даркшаванда ва даркнашаванда, хирадмандона ва беихтиёрона;

– эҷодиёт дастгоҳи муҳимми рушди инсон, шакли баланди фаъолияти инсон мебошад, барои эҷодиёт омодашавии пешакӣ, фарҳанги баланд ва маънавиёт, қувваи баланди ақлӣ-зеҳнӣ, тафаккури чуқури танқидӣ, тасаввуроту хаёлоти бой, ҷалби паҳлуҳои эҳсосӣ ва идроки инсон, меҳнатдӯстӣ, сабабнокию далелнокии мусбат, таваҷҷуҳи устувор диққат ва мушоҳидакориҳои баланд, мустақилӣ ва худташкилкунонӣ зарур мебошанд.

Раванди омӯзиши химия дар муассисаҳои таҳсилоти олии касбӣ аз раванди таълим дар муассисаҳои таҳсилоти миёнаи умумӣ хеле фарқ мекунад. Масалан, дар муассисаҳои таҳсилоти олии касбӣ:

– маводи таълимии мазмуну мундариҷаи нисбатан мушкилдошта омӯхта мешавад, ки таҳлил ва хулосабардории чуқурро талаб месозад;

– алоқаи нисбии маводи омӯхташуда ва ҳамчунин фанни омӯхташуда бо ихтисоси оянда зарур мебошад;

– омӯзгорони муассисаҳои таҳсилоти олии касбӣ таълимро ба мустақилият ва эҷодиёти фаъоли донишҷӯён, бо маҳорати баҳогузории амалҳои худ равона месозад;

– таъмин намудани донишҷӯён бо малакаҳои таҳқиқӣ, донишҳои махсус ва усулҳои илмӣ ва таҳқиқотӣ руй медиҳад;

– талаботи фарҳанги меҳнати ақлӣ-зеҳнӣ баланд мегарданд.

Бинобар ин, фаъолияти донишҷӯён дар муассисаҳои таҳсилоти олии касбӣ бояд хусусияти эҷодӣ дошта бошад.

Дар адабиёти психологӣ-педагогӣ фарқ байни мафҳумҳои *«фаъолияти илмӣ-эҷодӣ»* ва фаъолияти таълими эҷодӣ вуҷуд дорад.

Мафҳуми *«фаъолияти таълимӣ-эҷодӣ»* ҳамчун фаъолияти донишҷӯ равшану возеҳ мегардад, ки ба азхудкунии донишҳои назариявӣ дар бораи фанни омӯхташуда ва усули умумии ҳалли вай ба вазифаҳои таълимӣ-эҷодӣ алоқаманд аст.

Мафҳуми *«фаъолияти таълимӣ-эҷодӣ»* барои таҳқиқоти мо бисёр муҳим аст. В.И. Андреев аломатҳои зерини фаъолияти таълимӣ-эҷодиро дар асоси корҳои педагогӣ-психологӣ нишон дод [8, с. 151].

Фаъолият баҳри ҳалли масъалаҳои зерин равона шудааст:

1. Проблемаҳои таълимӣ М.И. Махмутов, А.М. Матюшкин, Т.В. Кудрявтсев;

2. Супоришҳо ва саволҳои эҷодӣ В.Т. Разумовский, Ю.Н. Кулюшкин, В.И. Андреев.

3. Фаъолияти таълимӣ-эҷодӣ – фаъолият доир ба идоракунонии педагогӣ, идоракунонӣ дар асоси воситаҳои асосӣ ба вуҷуд оварда мешаванд. А.Ф. Эсаулов, Ю.Н. Кулюшкин, В.И. Андреев, Ш.А. Амонашвили;

4. Дар кори таълимӣ-эҷодӣ худидоракунии шахсият дар асоси барномаҳо ва пешниҳодҳои ҷустуҷӯйӣ руй медиҳанд В.И. Андреев, Ю.Н. Кулюшкин, А.М. Фридин;

5. Муваффақшавӣ дар фаъолияти таълимӣ-эҷодӣ асосан на аз сатҳи расмӣ-мантиқӣ вобаста аст, балки аз фаъолияти ҷустуҷӯйӣ, корҳои ақли-зеҳнӣ ва ихтиёри Я.А. Пономарёв, Ю.А. Кулюшкин ва ғ.

6. Ба вуҷуд овардани фаъолити таълимӣ-эҷодӣ рӯҳбаландии маънавиро талаб менамояд:

– рушди қобилияти эҷодии шахсият В.И. Андреев;

– равшану возеҳ намудани донишҳои нав Л.С. Выготский, С.А. Рубинштейн, Б.И. Коротяев;

– мақсад ва фикрҳои нав А.Н. Леонтев;

– тарзҳои нави фаъолият Я.А. Пономарёв, Ю.А. Кулюшкин ба фаъолият равона шудаанд Н.Ф. Полизина;

– усули дарксозӣ А.М. Матюшкин.

7. Фаъолияти таълимӣ-маърифатии донишҷуён, ҳамчун қоида ба онҳо ҳақиқатро мекушоянд, ба рушди чунин ҳиссиёт мусоидат менамоянд, ба монанди хурсандӣ хушбахтӣ, қаноатмандӣ.

В.И. Андреев чунин мешуморад, ки фаъолияти таълимӣ-эҷодӣ яке аз шаклҳои фаъолияти таълимӣ мебошад, ки ба ҳал намудани вазифаҳои таълимӣ эҷодӣ равона шудааст ва дар вай тарзҳои бевоситаи (табиии) таълим дар алоқамандӣ бо гирифтани тахассуси оянда истифода бурда мешавад, фаъолияти зерин ба идоракунии ниҳоии шахсият равона шудааст, натиҷаи чунин фаъолият навовариҳои субъективӣ шуда метавонанд, ки ба рушди шахсияти бомаърифат ва пешрафта ва қобилияти эҷодии вай мусоидат менамояд [8].

Таҳлили адабиёти фалсафӣ, психологӣ-педагогӣ, ва методӣ, ки онҳо хусусиятҳои фарққунандаи фаъолияти эҷодӣ ва мустақилиятнокиро равшану возеҳ мекунанд, аҳамияти проблемаи ҷалб намудани донишҷӯёнро ба фаъолияти таълимӣ-маърифатӣ, эҷодӣ ва мустақилият исбот менамояд, зеро фаъолият дар рушди шахсияти донишҷӯ нақши калон мебозад. Онҳо донишҳоро дар шакли тайёр қабул намекунанд, онҳоро барои худ равшану возеҳ менамоянд ва дар донишҷӯён қобилияти таҳқиқӣ барои ҳал намудани мушкилоти гуногун ташаккул меёбад.

Мо чунин мешуморем, ки тарзи муҳимми ҷалб намудани донишҷӯён ба фаъолияти мустақил ва эҷодию таълимӣ-маърифатӣ омӯзиши илмҳои химиявӣ корҳои мустақилию таълимӣ ва иҷрои супоришу вазифаҳои эҷодӣ мебошанд.

Дар бораи рушди қобилияти эҷодии донишҷӯён сухан ронда, мо дар назар дорем:

а) рушди муносибатҳои эҷодӣ дар мавриди ҳал намудани вазифаҳои таълимӣ;

б) рушди муносибатҳои эҷодӣ дар маҷмӯъ ба меҳнат;

в) рушди қобилиятҳо барои гузаронидани корҳои таҳқиқотӣ, барпо намудани истеҳсолоти химиявӣ, эҷодиёти техникӣ.

Баҳри рушди қобилияти эҷодӣ ва ҷустуҷӯ намудани роҳҳои ҳал намудани проблемаҳо дар дарсҳои химия дар муассисаҳои таҳсилоти олии касбӣ фароҳам овардани чунин шароит зарур мебошанд:

1. Дар ҷараёни таълим истифодабарии усули таъсиркунанда дар рушди тафаккури мантиқӣ, фаъолият ва мустақилияти донишҷӯён.

2. Мунтазам ҷалб намудани донишҷӯён ба шаклҳои гуногуни фаъолияти таълимӣ-маърифатӣ.

3. Шинос намудани донишҷӯён бо усуле, ки дар таҳқиқотӣ-илмӣ истифода бурда мешаванд.

4. Ташкил намудани дарсҳои таълимию фардии хусусияти эҷодидошта.

Ҷанбаҳои фаъолияти таълимӣ-маърифатӣ (кори мустақилона, фаъолияти эҷодии донишҷӯён, воқеъиятҳои объективӣ ҳодисоту мавҷудот, ашё ба сифати объект баромад мекунанд. Миёни субъект ва объект, ки дар охир дараҷаи мустақилият ва фаъолияти маърифатии донишҷӯёнро муайян месозанд, алоқа мавҷуд мебошад, ки тавассути вазифаҳои даркшаванда ё ин ки проблемаҳои таълимӣ ба миён оварда мешавад. Ин истифодабарӣ ё ин ки ҷустуҷӯйи донишҳои нав дар асоси усули маълум мебошад, ки ба вуҷуд овардани тарзҳои нав ва имконотҳои хубро талаб менамоянд. Вазифаҳоро муайян намуда, омӯзгор сари вақт метавонад сатҳи ҷараёнҳои ақлию зеҳнӣ ва характери фаъолияти дарксозии донишҷӯёнро муайян кунад, яъне метавонад ҷараёни дарксозиро идора намояд.

Дар вақти иҷро намудани вазифаҳои дарксозӣ (корҳои амалӣ) фаъолияти дарксозии донишҷӯ иҷро сурат мегирад, ки дар вай рушди қобилиятҳо ҳангоми мустақилона аз худ намудани донишҳо, тарбия кардани ҷиҳатҳои маънавӣ, ҷустуҷӯйи мустақилона ва эҷодии ҷавобҳо ба саволҳои гузошташуда рӯй медиҳад.

Таҳқиқоти Т.С. Костюк, Т.В. Кудрявтсев, Н.А. Менчинская, И.С. Якимовская нишон медиҳанд, ки рушд ёфтани тафаккур ҳамон вақте

имконпазир аст, ки агар дар мундариҷаи ҳар як фанни таълимӣ шаклҳои махсуси вазифаҳои дарксозӣ ва дарсҳои амалӣ вуҷуд дошта бошанд, ки мақсади онҳо чунинанд:

1. Омӯзиш бо истифодабарии тафаккури эҷодӣ ва амалҳо;

2. Рушди малакаҳои азхудкунонӣ ва истифодабарии донишҳо;

3. Аз худ намудани донишҳои аниқ.

И.Я. Лернер қайд менамояд, ки вазифаҳои даркшаванда – инчунин вазифаҳоеянд, ки ҳангоми ҳал намудани онҳо аз худ намудани донишҳои нав бо истифодабарии тарзҳо ва усули нав руй медиҳад. Вай чунин мешуморад, ки мафҳуми «вазифаҳои даркшаванда» муҳим мебошад, гарчанде ки донишҳои азхуднамудаи донишҷӯён барои ҷомеъа нав ба шумор намераванд.

Г.И. Щукина дар кори худ чунин мешуморад, ки вазифаҳои даркшаванда ба таври фавқулода дар таълим муҳим мебошанд, дар оянда коркарди онҳо дар асоси тасдиқкуниҳои дидактикӣ заруранд, ҳамчунин коркарди методии онҳо низ барои муайян кардани қобилияти донишҷӯён ва рушди маънавиёти онҳо муҳим аст [213].

Г.А. Балл дар бораи ду хосияти саволҳо (вазифаҳо) маълумот медиҳад: маълумоти мушкил барои фаъолияти ақлӣ-зеҳнӣ, ки баҳри иҷро намудани вазифаҳо ва супоришҳо заруранд; маълумоти проблемавӣ – нишон медиҳанд, ки то кадом андоза алгоритми ҳалли вазифаҳоро равшану возеҳ намудан зарур мебошад [15].

Дар ҳақиқат, ҳал намудани вазифаҳое, ки дорои чунин хусусиятанд, қобилияти донишҷӯён ва тафаккури мантиқии онҳоро рушд медиҳад. Таълим ва омӯзиш ҳамон вақт шавқангез ва ҳавасмандкунанда мебошад, ки агар донишҷӯён дар ҳал намудани вазифаҳо маҳорати эҷодии худро нишон диҳанд.

Олимон дар бораи супоришҳо ва вазифаҳои дарксозӣ ва амалӣ, эҷодӣ ва ғайриэҷодӣ изҳорӣ андеша кардаанд. Масъалан, Д.М. Гришин вазифаҳои дарксозӣ ва амалиро нишон медиҳад, дар бораи вазифаҳои

дарксозӣ маълумот медиҳад ва қайд менамояд, ки муайян намудани натиҷаҳои номаълум тавассути тарзи маълум, бо натиҷаҳои боварибахш, ҳангоми ҷустуҷӯй намудан воситаи ба даст овардани муваффақиятҳо (мақсадҳо) ба шумор меравад [39, с. 30-37].

И.Я. Лернер фарқи саволҳои дарксозӣ ва амалиро дар он мебинад, ки онҳо барои гирифтани донишҳои нав аз ҷониби хонандагон дар бораи табиат ва ҷомеа ва тарзҳои аз худ намудани ин донишҳо таъйин гардидаанд. Навоварӣ дар ин ҳолат характери субъективӣ мегирад. Вазифаҳои амалӣ бошад, барои ба даст овардани муваффақиятҳои нав (номаълум) ва натиҷаҳо тавассути тарзҳои маълум таъйин шудаанд, гарчанде ки дар бисёр ҳолатҳо дигар тарзҳои гуногун истифода бурда мешаванд [109, с. 63].

Вазифаҳои амалӣ дар қиёс ба вазифаҳои дарксозӣ на он қадар мушкиланд. Онҳо аз ҷиҳати хусусият аз ҳамдигар фарқ мекунанд. Вазифаҳои дарксозӣ аз вазифаҳои амалӣ бо як қаттор аломатҳо фарқ мекунанд.

Мафҳуми *«вазифаҳои дарксозӣ»* дар ду тарзҳои гуногун истифода бурда мешавад: ба маънои васеъ ва кӯтоҳ.

Дар ҳолати якум (васеъ) зери мафҳуми *«вазифаҳои дарксозӣ»* ҳамаи он вазифаҳое фаҳмида мешавад, ки дар таълим баҳри гирифтани донишҳо истифода бурда мешаванд.

Мафҳуми «вазифаҳои дарксозӣ» ба маънои кутоҳ дар худ саволҳои илмии дарксозиро дар бар мегирад, ки ҳалли онҳо ба гирифтани донишҳои нав равона карда шудааст, мақсади онҳо аз худ намудани донишҳои нави субъективӣ мебошад, ки хоси раванди таълим мебошад.

Ҳамин тариқ, ба фикри мо, мафҳуми *«вазифаҳои дарксозӣ»* ба маънои кутоҳ бештар амиқтар мафҳуми таълимии донишҷӯёнро инъикос менамояд, баҳри аз худ намудани донишҳои нав ҳангоми истифодабарии тарзҳои нави таълим мусоидат менамояд.

Ҳамаи фикрҳои дар боло гуфташударо таҳлил намуда, мо ба хулосае омадем, ки ташаккули муваффақонаи фаъолияти мустақил ва маърифатии донишҷӯёнро мебояд аз сохтор ва мундариҷаи маводи таълимӣ ҷудо намуд (асосиҳояшро муқоиса кард), чунин шароити таълимро бояд фароҳам овард, ки дар онҳо мундариҷа ва ҳаҷми донишҳо ба назар гирифта шаванд. Барои ин ки принсипи таълим ва омӯзиши рушдёбанда амалӣ карда шавад, зарур аст, ки мактаби аз ҳама асосӣ омӯхта шавад.

М.А. Данилов дар пажӯҳиши худ қоидаҳои зерини пешкаш намудани вазифаҳоро муайян месозад, ки хонандагон тарзҳои умумии вазифаҳоро метавонанд нишон диҳанд ва дар асоси онҳо амалҳои дарксозӣ нишон дода мешаванд [46, с. 5-32]:

1) Ба хонандагону донишҷӯён чунин саволҳо ва вазифаҳое дода мешаванд, ки аз мундариҷаи фанни таълимӣ гирифта шудаанд ва дар нигоҳ доштани пайдарпайии донишҳо ва мантиқи илмӣ муҳим мебошанд;

2) Ҳангоми гузоштани вазифаҳо ва супоришҳо зарур аст сатҳи муҳимми рушди хонандагону донишҷӯён ва омодашавии онҳо дар ҳалли объективии саволҳо ба назар гирифта шавад, барои ин шароити муфид фароҳам карда шавад;

3) Саволҳо дар худ бояд иттилооти зарурро баҳри рушди ақлу зеҳн, тасаввурот, равандҳои эҷодӣ нигоҳ доранд, чунин омӯзиш ё худтаълим ба рушди хонандагону донишҷӯён мусоидат менамояд;

4) Барои нишон додани аломатҳои ашё дар ҳал намудани вазифаҳо, зарур аст, ки хонандагону донишҷӯён ҳамаҷониба омода карда шаванд (сабабнокию далелнокии мусбат фароҳам карда шавад);

5) Донишҷӯёну хонандагонро бояд бо тарзҳу усули зарури таъмин намуд, дар ҳамкорӣ бо омӯзгор, коллектив бо банақшагирии амалҳо сипас мустақилона.

Рушди малакаҳо доир ба истифодабарии донишҳои азхудкардашуда ва рушди фаъолияти таълимӣ-маърифатӣ танҳо бо роҳҳои истифодабарии тарзҳои эҷодии таълим ба вуҷуд оварда мешавад. Яке аз шаклҳои чунин таълим дарсҳои амалӣ мебошанд, ки дар донишҷуён саъю кӯшиш намуданро барои гирифтани донишҳо, рушди қобилиятҳои эҷодӣ, шавқу рағбати дарксозӣ ва касбӣ тарбия менамояд.

Дар муассисаҳои таҳсилоти олии касбӣ зарур аст, ки ҳамзамон бо рушди таваҷҷуҳи донишҷӯён ба фаннҳои омӯхташуда, рушди чунин сифатҳои касбӣ, ба монанди фарҳанги баланди суханронӣ, маълумотнокӣ, маҳорати баланди касбӣ, донистани чуқури фанни таълимӣ, рушди тафаккур ва ғайраҳо ба роҳ монда шавад. Яке аз шаклҳои дарсҳои таълимӣ, ки сифатҳои мазкурро ташаккул медиҳанд, дарсҳои амалӣ мебошанд.

1.3. Шароитҳои педагогии рушди таълимӣ-дарксозии донишҷӯён

Идоракунии раванди фаъолияти таълимӣ-маърифатии донишҷӯён ҳамкории байни идоракунӣ (таълим) ва идоракунии (таълимгирандаро) зерсистемаҳоро мефаҳмонад.

Айни замон маънои *«идоракунӣ»* дар кишварҳои мухталиф бо чор мафҳуми маълум гурӯҳи ҷудо карда мешавад: *management – идоракунӣ, leadership – роҳбари кардан, роҳбарикунонӣ, administrator – роҳбарият ва organization – ташкил кардан.*

Сабаби асосии гуногуни мафҳумҳо ин аст, ки дар илм ва таҷрибаи муосир мафҳумҳои зерин синоним мебошанд ва ба сифати як илм дониста мешаванд – илми идоракунӣ (management).

Менеҷмент (идоракунӣ) илм, таҷриба ва санъати идоракунии одамон ва равандҳои махсус мебошад.

Бинобар ин, В.П. Семёнов қоидаи зерини мафҳуми мазкурро медиҳад: *«Идоракунии педагогӣ»* – ин алоқаи байниҳамдигарии принсипҳо ва усулу шаклҳои ташкил намудан ва раванди технологии идоракунонии корҳои таълимӣ-тарбиявӣ ва равандҳои таълимӣ-дарксозӣ мебошад [3-М]. Асоси идоракунии педагогиро раванди педагогӣ ташкил медиҳад, ки се мафҳумро дар бар мегирад: таълимӣ-тарбиявӣ, равандҳо ва худомӯзии таълимӣ-дарксозӣ. Мебоист қайд намуд, ки ҳар як омӯзгор идоракунанда мебошад, яъне менеҷери раванди таълимӣ-дарксозӣ. Дигаргуншавии объекти идоракунӣ ба субъект – ин табдил додани идоракунонӣ ба худидоракунӣ, фаъолияти таълимӣ-маърифатӣ дар худтарбиякунӣ, омӯзиш ба худомӯзӣ мебошад.

Самараноксозии фаъолияти таълимӣ-маърифатӣ, ҳамчун раванди педагогӣ системаи муайян, навовариҳои муайянро мефаҳмонад, яъне ҷамъи ҳамаи паҳлуҳои ташкил намудани раванди таълим, ягонагиро бо табиат.

Сохтори ҷанбаҳои педагогӣ аз инҳо иборат мебошад:

– мақсади раванди таълим дар шакли вазифаҳои ҷамъиятӣ;

– мундариҷаи фаъолияти донишҷӯ;

– мундариҷаи маълумоте, ки онҳоро барномаи таълимӣ пешкаш менамояд;

– воситаҳои таҳия намудани барномаи таълимӣ;

– донишҷӯ ба сифати объекти идоракунии педагогӣ ва субъекти фаъолияти дарксозии худ;

– омӯзгор – иҷрокунандаи асосӣ дар пешкаш намудани ҳамаи иттилооти омӯхташаванда, дар раванди педагогӣ фаъолиятро идора менамояд;

Самараноксозии фаъолияти таълимӣ-маърифатӣ ба сифати системаи педагогӣ ҳангоми мутобиқсозии шароит ва омилҳои муайян, ба таври самарабахш ба роҳ монда мешавад.

Психологҳо ва педагогҳои рус ва тоҷик шароити самараноксозии фаъолияти маърифатиро дида баромаданд:

– талаботи маънавӣ Т.И. Щукина, М.И. Махмутов, А.В. Усова, И.Я. Лернер, П.А. Галперин, А.Н. Леонтев, Б.Г. Аненев;

– дарксозии ягонагии шаклҳои таълими фардӣ ва коллективӣ А.П. Аристова, Г.Д. Кириллова, М.Н. Скаткина, У. Зубайдов, С. Холназаров ва ғайраҳо;

– таълими проблемавӣ М.И. Махмутов, А.В. Брушлинский, И.Я. Лернер, А.М. Матюшкин, С. Холназаров ва ғайраҳо;

– таълими муосир Л.И. Ботович, П.И. Якобсон, Г.И. Щукина, А.Е. Олшаникова, М. Лутфуллозода, Ф. Шарифзода ва ғайраҳо;

– кори мустақилона Т.И. Шамова, Б.П. Есипов, П.И. Пидкасистый, Шарифзода Ҷ ва дигарон;

– таълими эҷодӣ Б.И. Коротяев, Б.А. Низамов, А.А. Усова, Н.М. Яковлева ва дигарон.

Мо шароити дидактикии самараноксозии фаъолияти маърифатиро дар адабиёти педагогӣ таҳлил намудем.

В.Б. Бондаревский чунин мешуморад, ки дар кӯдакон рушди талабот ба худомӯзӣ ва тарбияи шавқу завқ ба донишҳо аломати ташаккулёбии мустақилият дар фарзияҳо ва фаъолияти маърифати мебошад [24, с. 33].

П.И. Пидкасистый нишон медиҳад, ки иҷрои корҳо ба таври мустақилона баҳри фароҳам овардани шароити мусоид барои баланд бардоштани сатҳи корҳои дарксозӣ ва мустақилона мусоидат менамояд [150, с. 23-24].

Ҳамин тавр, Л.Я. Зорина шароити зерини дидактикиро нишон медиҳад: дастрасии маводи ҷойгиркунонидашуда, мундариҷа ва дараҷаи нави маводи зарурӣ, шакли даҳонӣ ва муассири мавод, дар ягонагии диққат барои фаҳмиши китоби дарсӣ [67, 32].

А.К. Маркова чунин мешуморад, ки шароити зарури рушди шахсияти хонанда истифодабарии якҷояи далелҳо, сабабҳо ва бедор намудани хоҳиш ва таваҷҷуҳ ба таълим мебошад [115, с. 33].

Н.И. Махмутов таълими проблемавиро, ҳамчун шароити зарури ташкил намудани раванди таълим нишон медиҳад, ки ба рушди қобилияти эҷодӣ ва самаранокии тафаккур мусоидат мекунад [212].

Омӯзгор дар ташаккулёбии мустақилият ва фаъолияти маърифатии хонандагон ва донишҷӯён накши муҳим мебозад. Муваффақияти раванди фаъолгардонии донишҷӯён бисёртар ба шахсияти омӯзгор, донишҳои вай, муносибати вай ба кор ва донишҷӯён, қобилияту маҳорати касбӣ- методиаш вобастагӣ дорад. Муайян кардани усул ва шаклҳои таълим, ташкил намудани фаъолияти маърифатаӣ, характери вай, дараҷаи мустақилияти хонандагон, дуруст омӯхтани маводи таълимӣ – ҳамаи ин корҳоро бояд омӯзгор иҷро намояд.

Ҳамчунин бисёртар муваффақиятро омилҳои зерин муайян мекунанд: Мазмуну мундариҷаи донишҳо, сатҳи рушди хонандагону донишҷӯён, диққат ва таваҷҷуҳи шахсӣ ва ғайраҳо. Ҳамаи ин омилҳо якҷоя амал мекунанд. Таҳлили гузаронидашуда имкон медиҳад, ки онҳо дар ташаккулёбии мустақилият ва фаъолшавии донишҷӯён, ҳамчунин шароити зарурӣ, мусоидаткунанда ба ташаккулёбии ин сифатҳо ёрӣ медиҳад.

Шароит (омилҳо) дар адабиёти фалсафӣ ба монанди қувваҳои пешбарандаи раванд ё ин, ки манъкунандаи вай баррасӣ мешаванд. Шароит (омилҳо) ба субъективӣ (психологӣ) ва объективӣ (педагогӣ, иҷтимоӣ) тақсим карда шудаанд. Шароит (омилҳо) нисбат ба донишҷӯён, ҳамчун дохилӣ ва берунӣ дида баромада шудаанд.

Раванди рушди фаъолияти таълимӣ-маърифатӣ донишҷӯён бо шахсияти донишҷӯён зич алоқаманд аст, яъне ба ҳолати дохилӣ (пешниҳодҳо, таваҷҷуҳҳо, далелҳо, сабабҳо) ва шароити беруна (самарабахшии фаъолият). Ба сифати инъикос намудани ҳолати дохилӣ

ва берунаи шахсият, омилҳо, хусусияти педагогӣ ва психологиро доро мебошанд. Равандҳои педагогӣ ба сифати таъсири байниҳамдигарии омӯзгор ва хонанда тавассути таълим баррасӣ мешаванд. Бинобар ин, раванди таълим дар вобастагӣ ба омилҳои педагогӣ ва психологӣ қарор дорад. Мо дар бораи он маълумот дорем, мисли он ки дар бораи фаъолияти омӯзгор ва донишҷӯ.

Омилҳои берунаро дида мебароем. Омӯзгори муассисаҳои таҳсилоти олии касбӣ ба сифати субъекти раванди таълим, идоракунии раванди педагогиро таъмин месозад, фаъолияти донишҷӯёнро пешгӯйи месозад, онҳоро барои аз худ намудани донишҳо ва қобилиятҳо, ташаккулёбии бедорсозии қувваҳои дохила, рушди сифатҳои хоси шахсияти мутахассисони оянда равона месозад. Объекти таъсиррасон донишҷӯён мебошанд. Хусусияти ҷараён ин аст, ки донишҷӯён дар вай то як андозаи зиёд баромад мекунанд, ҳамзамон ба сифати субъекти фаъолият муаррифӣ мешаванд.

Омилҳои беруна танҳо дар пайвастагӣ бо омилҳои дохилӣ метавонанд қувваҳои ҳаракатдиҳандаи раванди фаъолгардонии фаъолияти таълимӣ-маърифатӣ донишҷӯён бошанд.

С.Л. Рубинштейн чунин мешуморад, ки таъсири беруна дар ҳамон ҳолате самараи маънавӣ медиҳад, ки агар тавассути эҳсос, фарзияҳои азхудкардашуда ва ҳолати руҳии субъект сурат бигиранд ва онҳо аломатҳои хоси фардии ҳолати руҳии инсон вобастагӣ доранд [160, с. 21].

Дар адабиёти психологӣ-педагогӣ омилҳои даруна (дохилӣ) инҳо мебошанд:

– омили ақлию зеҳнии фаъолияти таълимии донишҷӯён, то як дараҷаи муайян ба шахсият, таваҷҷуҳ ба донишҳо, фаъолияти илмӣ-касбӣ ва таълимӣ-маърифатӣ равона шудааст;

– омилҳои муассир дар фаъолияти таълимӣ-маърифатӣ ҷиҳати психологии вазифаҳои таълимӣ мебошад. Онҳо дар омилҳои психологии устувор, нисбат ба ҷараёни таълим ба вуҷуд меоянд;

– омилҳои амалӣ, ки дар худ талаботи донишҷӯёнро ба шаклҳои гуногуни фаъолият дар бар мегирад;

– омилҳои ихтиёрии ба даст овардани мақсад.

Мо ба таври кутоҳ омилҳои дохилиро баррасӣ намудем. Муфассалтар моҳияти онҳоро равшану возеҳ кардан зарур аст:

1. **Омилҳои дарксозӣ (ақлию зеҳнӣ).** Асоси фаъолияти дарксози зарурияти донишомӯзии шахсиятро таваҷҷуҳ ба фаъолияти дарксозӣ, ҷустуҷӯйи, таҳқиқотӣ, мустақилона ташкил медиҳад. Ин талабот инъикоси худро дар саъю кӯшиши доимӣ дар фаъолиятҳои бошууронаи дарксозӣ, эҷодӣ ва таъсиргузорӣ ёфтааст, яъне дар саъю кӯшиш намудан баҳри қонеъ намудани талаботи амалии шахсият ба донишҳо. Чӣ қадаре, ки сифати донишҳои азхудкарда, фаъолияти дарксозӣ баланд бошад, ҳамон қадар сатҳи аз худ намудани малакаҳои мустақилият дар фаъолияти таҳқиқотӣ, усули фаъолияти ақлӣ-зеҳнӣ ва таълимӣ баланд мебошад.

2. **Омилҳои муассир.** Пурғайратӣ ва ҳиссёт дар муносибати шахсият ба ҳастӣ, ҳаёт, табиат, ҷомеа ва ба сифати шакли инъикос шудани руҳи инсон ба муҳити атроф дониста мешаванд, яъне барои бедор намудани онҳо шароити зарурӣ муҳайё намудан лозим аст.

Талаботи дарксозиро ҳама вақт эҳсоси гуногун ҳамроҳӣ мекунанд, барои он ки ҳангоми бедор намудани инсон ба фаъолияти дарксозӣ дар вай муносибатҳои муайян ба шаклҳои гуногуни эҳсос бедор мешаванд.

Ин ҳиссёт на танҳо дар шакли ҷудокунонӣ ба таври чуқур фардӣ мебошанд, балки вобаста ба мазмуну мундариҷаи муносибатҳои эҳсосию-мақсаднокии инсон ба дониш, меҳнати маънавӣ, тарзи интихоб намудани касби оянда пайдо мешаванд.

Хоҳиши баланди донишандӯзӣ, истифодабарии ин донишҳо дар фаъолияти ҳар як инсон эҳсоси умумиро бедор менамояд. Дар ҳолати бомуваффақият ба вуҷуд овардани шароит ва хоҳиш, эҳсоси мусбат пайдо мешавад: вақтхушӣ, ҳиссёти хурсандӣ ба ҳаёт, ғалабаҳо, хоҳиши

давом додани кор. Дар инсон саъю кӯшиш ба донишҳо, таълим ва фаъолияти дарксозӣ пайдо мешаванд, ки ҳамчун омилҳои рушди устувори талаботи дарксозӣ ба фаъолият пайдо мешаванд.

Дар ҳолати ба даст наовардани мақсад ҳисси норозигӣ ва малолат пайдо мешаванд. Чунин ҳиссёт ба сатҳи дониш ба таври манфӣ таъсир мерасонанд, дар баъзан ҳолатҳо инсон аз омӯзиш, таълим ва фаъолият даст мекашад.

3. **Омилҳои фаъолияти – амаликунонӣ.** Бо сабаби он, ки асоси фаъолияти донишҷӯро таълим, бо назардошти қонуниятҳои номбаршуда ташкил медиҳад, мо чунин шуморидем, ки баҳри муваффақона ташаккул додани талабот ва рушди фаъолияти дарксозии донишҷӯён дар раванди таълим дар муассисаҳои таҳсилоти олии касбӣ шароити педагогӣ барои фаъолияти таълимӣ-маърифатӣ зарур аст, ки:

– самти эҷодӣ дорад, ба рушди қобилият ва малакаҳои фаъолияти таълимӣ маърифатӣ дар донишҷӯён мусоидат менамояд, онҳоро бо усули таҳқиқоти илмӣ таъмин менамояд;

– кори мустақилонаю системавӣ, ба рушди малакаҳо дар гузаронидани вай мусоидат менамояд.

Ҳангоми риоя намудани талаботи зерин ташкил намудани шартҳои педагогӣ барои фаъолияти таълимӣ-маърифатии донишҷӯён на танҳо барои аз худ намудани донишҳои гирифташуда ифода мегардад, балки дар тарзҳои фаъолият, малакаҳои таҳқиқот, фаъолияти эҷодӣ ва касбӣ пайдо мешаванд. Дар ин ҳолат бисёр муҳим аст, ки дар раванди фаъолияти таълимии донишҷӯён дар асоси дониши нисбатан шаклҳои мураккаби фаъолият ба назар гирифта шудаанд ва зикри донишҳои азхудкардашуда ба ҳал намудани вазифаҳои мураккаби дарксозӣ мусоидат намудаанд. То давраи истифодабарии донишҳои азхудкардашуда ҳангоми иҷрои корҳои таҳқиқотӣ ва эҷодӣ гузаронидани фаъолияти тазаккурӣ тавсия дода мешавад.

4. **Омилҳои иродавӣ.** Дар фаъолияти маърифатӣ ва касбии донишҷӯён сатҳи фаъолияти донишҷӯён бе саъю кӯшиши иродавӣ имконпазир нест, барои он ки саъю кӯшиши иродавӣ ҳама вақт дар интихоб ва корбурди фарзияҳои мустақилона, худназораткунонӣ ва худидоракунӣ саҳм гузоранд.

Омили иродавӣ дар фаъолияти бошууронаи инсон, дар кирдору амалҳои вай, дар малакаҳои барҳамдиҳии мушкилот, ҳангоми ба даст овардани мақсадҳо ва вазифаҳо ёрӣ мерасонад.

Дар раванди рушди фаъолияти таълимӣ-маърифатӣ ҳамаи омилҳо байни худ алоқамандаанд: дарксозӣ бо асарбахшӣ, фаъолиятӣ-фаврӣ бо дарксозӣ-асарбахшӣ.

Омилҳои таъсиргузорӣ дар асоси омилҳои дарксозӣ бо асарбахшӣ, иродавӣ ба сифати пайвасткунандаи ҳамаи аломатҳои фаъолияти таълимӣ-маърифатӣ хизмат менамояд.

Иштироки ин омилҳо ҳама вақт бо шароити зарурияти педагогӣ алоқаманд аст.

Мафҳуми *«шароитро»* дар ду маъноии байни ҳамдигар алоқаманд истифода мебарем: якум, ҳамчун муҳит, ҳолат, ки ташкил намудани фаъолияти таълимӣ-маърифатии донишҷӯёнро таъмин менамояд; дуюм, ба сифати шароити ҳатмии чораҳои муайян доир ба ташкил намудани муҳити зарури педагогӣ, ҳолат, ки дар онҳо ташкил намудани фаъолияти муайян имконпазир аст.

Дида баромадани шароит ба сифати муҳит, аз мафҳумҳои фалсафӣ мебароянд, гарчанде ки ҳамчун категорияи нишондиҳандаи муносибати ашё ба ҳодисоту мавҷудот, ки онҳоро иҳота менамоянд, баррасӣ мегардад. Худи ашё, ҳамчун сабаб ва шароит муаррифӣ мегардад ба сифати муносибати беруна ба гуногунрангии ҷаҳон, ки моро иҳота менамояд, сабаб, шароит ҳолатро шарҳ медиҳад, ки дар онҳо ҳодисоту мавҷудот, шароити феҳристи муайяни объектҳо (предметҳо,

ҳолатҳо, ҳамкорӣ), шароити имконпазирии мавҷуд будани ин ё он объект ё ин ки ҳодисоту мавҷудот пайдо мешаванд ва рушд меёбанд.

Ҳамаи феҳристи ин объектҳо дар маҷмӯъ шароити ҳодисоту мавҷудот мебошад. Аз ҷамъи шароит имконпазир аст, ки шароити заруриро нишон дод, яъне шароите, ки онҳо ҳама вақт барои ин ҳодисоту мавҷудот асосианд.

Шароит ҳамчун ҳолат, муҳит баромад мекунад, ки дар вай ин ҷараён руй медиҳад. Вай метавонад рушд ёбад ё ин ки ба қафомонии ин ҷараён таъсир расонад.

Ю.К. Бабанский қайд менамояд, ки ҳангоми риоя накардан ва инкор кардани шароити маънавӣ, психологӣ, мактабӣ-гигиенӣ, эстетикӣ, таълимӣ-маводӣ, ҳамаи саъю кӯшиши омӯзгор дар батанзимдарории дарс метавонанд беҳуда бошанд [14, с. 321].

Ҳамчунин ҳамаи шароит ба беруна (иҷтимоӣ, педагогӣ) ва дохилӣ (психологӣ) тақсим карда шудаанд. Омилҳои овардашударо ба назар гирифта, имконпазир аст, ки мавҷуд будани онҳо нишон дода шавад. Чӣ тавре, ки таҳлили раванди таълим дар муассисаҳои таҳсилоти оли касбӣ нишон дод, ба омилҳои берунаи фаъолгардонии фаъолияти таълимӣ-маърифатӣ зарур аст, ки қобилияти омӯзгор дар идоракунонии фаъолияти донишҷӯён ва фаъолияти дарксозии онҳо дохил карда шавад.

Дар донишҷӯён самарабахшии фаъолияти маърифатӣ аз сатҳи касбӣ омодакунонӣ ва қобилияти онҳо вобастагӣ дорад: қобилияти аз худ кардани донишҳои педагогӣ, мустақилона ҳал кардани онҳо, таҳлили педагогии ҳолатҳо ва дарёфт намудани тарзҳои бомуваффақият ҳал кардани онҳо.

Омодагии назариявии омӯзгор – ин аз нуқтаи назари касбӣ таъмин намудани донишҷӯён бо донишҳои зарурӣ, аз худ намудани асосҳои методологии фаъолияти касбӣ-педагогӣ мебошад.

Таҳти омодакунонии методологии омӯзгор вазифаҳои таълимиро хуб донистан, шиносоӣ бо дастурҳо ва барномаҳои таълимӣ, фаҳмиши

хуби проблемаҳо ва мушкилоти барномаҳо, қобилияти рафъ намудани онҳо; қобилияти ба таври амалӣ ба роҳ мондани корҳои тарбиявӣ дар раванди таълим; аз худ намудани методикаи таълим, яъне қобилияти дуруст интихоб намудани тарзҳои таълим дар шароити муайян; аз худ намудани методҳо ва воситаҳои таълим ва ғайраҳо фаҳмида мешавад.

Омодакунонии омӯзгор дар муайян кардани вазифаҳои тарбиявӣ дар раванди таълим бисёр муҳим аст, вай аз нуқтаи назари психологии таълим шароити муфидро фароҳам меоварад, ба тариқи мустақилона пеш бурдани кор дар фаъолияти таҳқиқотӣ ва эҷодӣ доир ба рушди фаъолияти таълимӣ-маърифатии донишҷӯён мусоидат менамояд.

Дар фаъолияти касбии омӯзгор системаи фардӣ муҳим аст, ки омӯзгор мундариҷа ва шакли кори педагогиро бо донишҷӯён интихоб ва ташкил менамояд, яъне маводи таълимӣ, усул ва шаклҳои гузаронидани корҳои аудиторӣ ва ғайриаудиторӣ, шаклҳои ҳамкориро бо донишҷӯён интихоб менамояд. Омодагии омӯзгор шарти муҳимми самаранокии фаъолияти маърифатии донишҷӯён мебошад.

Дар мактаби муосир диққати махсус ба шахсияти омӯзгор дода мешавад, бинобар ин, яке аз вазифаҳои муассисаҳои таҳсилоти олии касбӣ омодакунии мутахассисони оянда барои фаъолият кардан дар мактаб мебошад. Фаъолияти идоракунонии омӯзгор бисёр муҳим ва мураккаб мебошад, вай мутахассисониояндаи миллатро ташаккул медиҳад.

Яке аз сабабҳои баъди хатми муассисаҳои таҳсилоти олии касбӣ аз рӯи ихтисос кор накардани донишҷӯён, ин надоштани қобилият ва малакаҳои дарсдиҳӣ мебошад.

Малакаҳои педагогӣ ягонагии қобилиятҳои фардии шахсияти омӯзгорро ташкил менамоянд. Мо чунин мешуморем, ки ҳангоми дида баромадани шароити педагогӣ доир ба самарабахшии фаъолияти таълимӣ-маърифатӣ қобилиятҳои зерин ташаккул меёбанд, ки талаботи касбияти омӯзгорро ба назар мегиранд:

– мушоҳидакорӣ;

– этикаи педагогӣ.

Одоби педагогӣ – ин риоя намудани меъёрҳои муошират бо донишҷӯён дар ҳамаи шаклҳои фаъолият, қобилияти интихоби дурусти муносибатҳо мебошад.

Одоби педагогӣ риоя намудани меъёрҳои зеринро талаб менамояд:

– эҳтиром ба хонандагону донишҷӯён;

– рушди мустақилияти хонанда, донишҷӯ ва бошуурона аз вай талаб кардан.

Мушоҳидакорӣ– ин зарурати муайян кардани хусусиятҳои донишҷӯ ва хонанда мебошад (масъулиятнокӣ, ҳақгӯйи, ростқавлӣ ва ғ. сифатҳо). Омӯзгори мушоҳидакор метавонад бо муваффақият диққати хонанда ва донишҷӯро ба раванди таълим, яъне фаъолияти таълимӣ-маърифатӣ равона намояд.

Ба қобилиятҳои ёридиҳандаи омӯзгор дохил мешаванд:

– ***Қобилияти ташкилотчигӣ***, дар идоракунии фаъолияти таълимӣ пайдо мешаванд (дар синф, аудитория) ҳамон вақте, ки якҷоя бо донишҷӯён фаъолиятро ба нақша гирифта, омӯзгор ҳамаи чораҳоро барои ташкил кардани ҳамкорӣ, баробар тақсим намудани уҳдадориҳо меандешад, корҳои иҷрокардаро дида мебарояд ва ба итмом мерасонад.

– ***Қобилиятҳои дидактикии омӯзгор***, ки якҷоя бо донишҷуён маводи таълимиро интихоб менамояд, тарзҳо ва воситаҳои беҳтари таълимро меёбад, таваҷҷуҳи донишҷӯёнро ба таълим бедор созад.

– ***Қобилиятҳои ояндабинӣ омӯзгор ҷаҳони психологӣ***, маърифатӣ ва ботинии донишчуро ба назар гирифта, раванди таълимро пешбини карда, ба танзим медарорад.

– ***Қобилиятҳои муоширатӣ*** – ин дуруст баён намудани фикрҳои худ, нишон додани ҳиссиёт тавассути суханронӣ, имову ишора, ҳамчунин

барпо намудани муносибатҳо ва алоқаҳои дуҷониба бо донишҷӯён ва волидайн.

– ***Қобилиятҳои академӣ***, омӯзгор худро дар соҳаҳои гуногун нишон медиҳад (математика, химия, физика, биология, адабиёт, санъат ва ғ.) ва дар миёни донишҷуён обрӯ ва эътибор пайдо менамояд.

Тарзи дигари идоракунии раванди рушдиҳии фаъолияти таълимӣ-маърифатӣ малакаҳои педагогӣ мебошанд, ки ба ташкил намудани ҳамкории донишҷӯён ва омӯзгор таъсир мерасонанд.

Малакаҳои педагогӣ – ин феҳристи қобилиятҳое, ки сатҳи баланди худидоракунонӣ ва ташкил намудани фаъолияти касбии омӯзгорро муайян месозанд.

Муваффақиятнокии кори омӯзгор аз қобилияти вай вобастагӣ дорад. Зарур аст, ки дар донишҷӯён-ихтисосмандони оянда, қобилиятҳои зерини касбӣ ташаккул дода шавад:

– рушдёфтаистода (таълимӣ ва тарбиявӣ);

– омӯзиши системаи донишҳо, таълим ва тарбия, усул ва тарзҳои фаъолгардонии раванди таълимӣ-маърифатӣ, такмил додани қобилиятҳои мушоҳидакорӣ, таҳлил намудани ҳолатҳои таълимӣ ва тарбиявӣ, гузоштани вазифаҳои таҳқиқотӣ, ташкил ва гузаронидани корҳои амалӣ, банақшагирии таълим ва тарбия;

– таҳлили муайян кардани ҳолатҳои таълимӣ-тарбиявӣ, ки ба ташаккулёбии донишҳо, қобилиятҳо ва малакаҳо вобаста ба талаботи барнома мусоидат менамояд;

– мутобиқшавӣ-ягонагии мувофиқаҳои таъсири педагогӣ ба донишҷӯ, қобилияти алоқа намудан бо волидайн ва ҳамкорон;

– алоқавӣ (коммуникативӣ), дар муошират ва муносибатҳои байни донишҷӯёну омӯзгор пайдо мешаванд, одоби педагогиро таъмин менамоянд.

Донишҳои касбӣ – асоси ташаккулёбии малакаҳои касбии омӯзгор мебошанд. Малакаҳои педагогӣ–ин падидаҳои мураккаби психологӣ мебошанд, ки онҳо ба мафҳуми маҳорати педагогӣ асоснок шудаанд.

Роҳи асосии ба даст овардани муваффақият истифодабарии маҳорати педагогӣ мебошад. Маҳорати педагогӣ дар ягонагии мазмуну мундариҷаи фаъолияти ботинии омӯзгор ва зоҳиран ба вуҷуд овардани вай мебошад.

Мафҳуми ***«маҳорати педагогӣ»*** гурӯҳи элементҳо (қисмҳо)-ро дар бар мегирад. Гурӯҳи якуми аломатҳои маҳорати педагогӣ ба рафтору кирдори омӯзгор алоқаманд аст, ин:

– идоракунии бадан (қиёфабозӣ, имою ишораҳо);

– идоракунии ҳиссиёт, ташкил намудани ҳолатҳои эҷодӣ;

– қобилияти тафаккури эҷодӣ (диққат, таваҷҷӯҳ, мушоҳида, тасаввурот, хаёлот);

– маҳорати суханронӣ (нафаскашӣ, гузоштани овоз, талаффуз, имконияти назорат кардани баландии садои сухан).

Гурӯҳи дуюми аломатҳои маҳорати педагогӣ ба қобилиятҳои таъсиррасонӣ ба донишҷӯён алоқаманд мебошад:

– таълимӣ;

– ташкилотчигӣ;

– муқоиса, батартибдарорӣ;

– маҳорати пешкаш намудани талабот.

Муошират қувваи касбии омӯзгор мебошад ва дар раванди дарс ва берун аз дарс истифода мешавад, байни омӯзгор ва хонандаю донишҷӯ руй медиҳад. Муошират тарзи муҳимми ба вуҷуд овардани фазои мусоиди психологӣ шуморида мешавад.

Яке аз сабабҳои вайрон кардани муносибатҳои солими психологӣ дар коллектив ташкили нодурусти муошират байни педагогҳо ва донишҷӯён мебошад, ки дар натиҷаи он таваҷҷуҳи донишҷӯён ва

қобилияти ақлию зеҳнии онҳо ба таълим паст мегардад, рафтору ахлоқи онҳо коста мешавад.

Ду паҳлуи муоширатро дида мебароем: муносибатҳои байниҳамдигарии омӯзгор ва донишҷӯ. Агар омӯзгор бо донишҷӯён муносибатҳои эҳсосию мусбат дошта бошад, донишҷӯён дар навбати худ бисёр нисбат ба худ боварибахш ва меҳрубон мешаванд ва баръакс агар омӯзгор нисбат ба донишҷӯ муносибатҳои манфӣ ба вуҷӯд орад (мақоми ноустуворро ишғол намояд, вобаста аст ба раванди таълим ба тарзи манфӣ ва нобудшавӣ таъсир мерасонад. Расми 5.).

Расми 5. – Амсилаи қобилиятҳои коммуникативии омӯзгор

Дар идоракунии раванди суръатбахшии фаъолияти таълимӣ-маърифатӣ омӯзгор бояд тавонад ҳолатҳоро дар раванди таълим дар вақтҳои аниқ, дар гурӯҳи муайяни донишҷӯён идора намояд.

Омӯзиш дар раванди таълим бо таҳлил, муқоисаронӣ талабот алоқаманд мебошад, ки дар барномаи муайян пешкаш шудаанд. Омӯзиш ва таҳлил, муайян намудани сатҳи зарурии рушди донишҷӯро омӯзгор дар асоси таҳлили натиҷаҳои ҳамарӯза ба роҳ мемонад ва сипас, хулосабардорӣ менамояд, яъне сатҳиояндаи фаъолияти дарксозии донишҷӯёнро муайян месозад. Маҳз муқоисаи ду сатҳи муайянкунанда- ибтидоӣ ва оянда ба омӯзгор имкон медиҳад, ки дараҷаи ташаккулёбии сифатҳои донишҷӯ муайян карда шавад. Ин иттилоъро ҳангоми муқоисаи малумоти сатҳи ибтидоии рушдёбӣ ва ду сатҳи охирин гирифтан мумкин аст.

Дар раванди таълим дар назди омӯзгор проблемаи мушкил пайдо мешавад: дарёфт намудани усул ва тарзҳои идоракунии раванди таълимӣ-маърифатӣ, таъминкунандагони имконоти ташкил намудани фаъолияти маърифатии донишҷӯён-мутахассисони оянда зарур мебошад.

Таҳқиқоти педагогӣ нишон медиҳанд, ки танҳо дар шароити ҷалб намудани донишҷӯён ба раванди таълим, дар алоқамандии мустақилона аз худ намудани донишҳо, ба даст овардани қобилиятҳо ва эҷодкорона истифодабарии онҳо дар таълим ба муваффақиятҳо ноил гаштан мумкин аст.

Нишондодҳо ё худ аломатҳои қобилияти омӯзгор дар идоракунонии фаъолияти таълимӣ-маърифатии донишҷӯён инҳоянд: донистани мақсадҳои идоракунонӣ, аз худ намудани усули идоракунӣ ва дарки илмии онҳо:

– қобилияти пешниҳоди тарзҳои алгоритми ҳалли вазифаҳои дарксозӣ ва интихоби нисбатан беҳтаринҳо;

– қобилият ва маҳорати кор кардан бо сарчашмаҳои донишҳо, интихоби бештар муҳимми онҳо, мустақилона гузаронидани микротаҳқиқот ва ғ.

Яке аз нишондодҳои муҳимми сифати донишазхудкунӣ ва ба даст овардани қобилиятҳо барои донишҷӯён ин маҳорати ҳал намудани вазифаҳои амиқи дарксозӣ мебошад.

Шароитро дида баромада, ба хулосае омадан мумкин аст, ки онҳо бо омӯзгор зич алоқамананд. Муваффақияти онҳо дар вақти якҷояшавии шароитҳои дохилӣ баланд мегардад, сатҳи мувофиқаткунонии фаъолияти омӯзгор ва донишҷӯро дар раванди суръатбахшии фаъолияти маърифатӣ нишон медиҳанд. Чӣ тавре, ки таҷрибаи кории омӯзгорон ва таҳлил намудани адабиёти педагогӣ нишон медиҳанд, ба шароити дохилӣ доир ба суръатбахшии фаъолияти таълимӣ-маърифатии донишҷӯён дохил мешаванд:

– баҳисобгирии хусусиятҳои донишҷӯён ва нишон додани аломатҳои арзишманди донишазхудкунӣ дар онҳо, раванди азхудкунии онҳо, истифодабарии донишҳо дар фаъолияти таълимӣ-маърифатӣ, касбӣ, таҳқиқотӣ ва илмӣ;

– дар ҳамаи давраҳои таълим ҷалб намудани донишҷӯён ба шаклҳои суръатноки фаъолияти мустақилу дарксозӣ;

– ҷалб намудани донишҷӯён ба шаклҳои гуногуни фаъолияти таълимӣ-маърифатӣ, аломатҳои эҷодиётро дарбаргиранда.

Саъю кӯшиш ба донишҳо, истифодабарии онҳо дар фаъолияти таълимӣ-маърифатӣ ва илмӣ-касбӣ омодагии психологии донишҷӯёнро дар ба вуҷуд овардани фаъолияти муайян нишон медиҳад, ки шароити боисшавии талабот ва қаноатмандкунонии онҳо мебошад.

Дар ин ҷо ҳамчунин ба назар гирифтани раванди табии аз худ намудани донишҳо, вобаста ба таъсири эҳсосоте, ки дар натиҷаи фаъолият ба вуҷуд меояд, мақсаднок аст.

П.У. Зинченко [66, с. 412], А.А. Смирнов [172, с. 28] ва дигар олимон-педагогҳо дар таҳқиқоти худ муайян сохтанд, ки:

1) дар хотира нигоҳ доштани донишҳо бисёртар аз рӯйи дарк намудани зарурияти таълим, шакли тафаккур, ки ба фаъолияти муайян

равона карда шудааст, яъне сарчашмаҳои даркнашуда, ки барои дар хотир гирифтан таъйин шудаанд, вобастагӣ дорад;

2) сабабҳо (далелҳои) фаъолияти донишҷӯён (хонандагон) дар аз худ намудани маводи таълимӣ аҳамияти калон доранд, онҳо сабаби таваҷҷуҳи донишҷӯён ба маводи омӯхташуда мегарданд, ҳиссёти мусбатро ба фанни таълимӣ рушд медиҳанд, донистани зарурати мавод, ба вуҷудоии таваҷҷуҳи устувор ва талаботро ба худ мусоидат менамояд.

Бинобар ин, барои муваффақияти фаъолият донишҷӯ бояд донад, ки бо кадом мақсад вай вазифаро иҷро мекунад.

Ба ғайр аз ин бояд фаромӯш накард, ки системаи арзишнокии бисёр донишҷӯён, махсусан донишҷӯёни курсҳои аввал гуногунанд: бисёртар барои онҳо ҳалли вазифаҳои дарксозӣ муҳим нест, донишҷӯёнро бештар гирифтани баҳо аз дарсҳо қаноатманд менамояд (имтиҳон, санҷиш ва ғайраҳо).

Донишҷӯён на ҳама вакт арзишҳои донишҳои гирифташударо мефаҳманд, ки ба паст шудани сатҳи иттилооти азхудшуда оварда мерасонад. Дар натиҷа дар донишҷӯ хоҳиши фаъолияти маърифатӣ, тарзи ҳақиқии аз худ намудани донишҳо ва тарзи дигаргуниҳои онҳо пайдо намешавад. Бинобар ин, омӯзгор бояд ба донишҷӯён дар чуқуртар аз худ намудани донишҳо ёрӣ расонад, ки ба онҳо дар давом додани таълим ва сайқал додани фаъолияти касбӣ заруранд.

Ташаккулёбии фаъолияти маърифатӣ дар донишҷӯён дар раванди фаъолият пайдо мешавад. Бинобар ин, зарур аст, ки оҳиста-оҳиста вобаста ба имконот шаклҳои фаъолияти таълимии донишҷӯён мураккаб карда шаванд, ки онҳоро дар раванди таълим иҷро мекунанд.

Муҳим аст, ки донишҷӯ на танҳо донишандӯзад, ҳамчунин роҳҳо ва тарзҳои фаъолиятро аз худ кунад, оҳиста-оҳиста аз шакли оддии фаъолият ба шакли мураккаб гузарад, масъалан, ба фаъолияти эҷодӣ, аз нусхаҳои чопии донишҳои азхудкардашуда ба мустақилона ҳал намудани вазифаҳои мураккаби маънавӣ, тавонад донишҳои

азхудкардашударо дар ҳал намудани вазифаҳои таҳқиқотии характери эҷодидошта истифода барад. Ин дар вақти иштироки донишҷӯ дар шаклҳои самараноки фаъолияти таълимӣ-маърифатӣ имконпазир аст.

Омодашавии бомуваффақияти мутахассис имкон медиҳад, ки сари вақт проблемаҳои пайдошударо дар ҷараёни фаъолият бинем ва ҳал намоем. Омӯзгор усули таълими проблемавиро истифода бурда, ҳамаи донишҷӯёнро ба кори илмӣ-таҳқиқотии хусусият ва сатҳи гуногундошта ҷалб менамояд. Ин тарзи таълим ба ташаккулёбии мустақилият ва тарзҳои кори донишҷӯён ёрӣ мерасонад, ҳамчунин вайро ба малакаҳо қобилиятҳои амиқи иҷрои корҳои таҳқиқотӣ таъмин менамояд.

Зарурати ҷалб намудани донишҷӯён ба шакли самараноки фаъолияти таълимӣ-маърифатӣ исбот менамояд, ки таҳқиқоти психологӣ ба қоидаҳои раванди таълим бахшида шудаанд.

А.А. Смирнов исбот намудааст, ки агар маводи таълимӣ хуб аз худ карда нашавад, дар хотира дақиқ боқӣ намемонад ва дар оянда хонанда метавонад донишҳои гирифташударо нодуруст ва ғалат маънидод намояд [172].

Фаъолияти ақлию зеҳнии фаъоли равонашуда барои донистани мавод, имкон медиҳад, ки маводи омӯхташуда ба таври ихтиёрӣ аз худ карда шавад, ки дар раванди таълим аҳамияти калон дорад. Фаъолияти ақлию зеҳнии мазкур имкон медиҳад, ки ба системаи таълим саволҳои рушддиҳанда ворид карда шаванд: саволҳое, ки мутақобиларо талаб менамоянд, саволҳои якхела аз сарчашмаҳои гуногун; муқоиса кардани шарти савол ва тарзҳои исбот намудан; саволҳои муқоисаронии объектҳои гуногун, муайянкунии асосҳо барои муқоисаронӣ, хусусиятҳои умумӣ, фарққунанда ва ғайраҳо.

Я.И. Труднёв маънои фаъолияти ақлию зеҳниро тариқи зайл шарҳу эзоҳ медиҳад: агар хонандагон вобаста ба фаъолияти босуръати ақлию зеҳниро иҷро мекунанд, ин фаъолият ба онҳо дар чукур

фаҳмидани мавод ёрӣ мерасонад, дар ин ҳолат мавод дар хотира хуб боқӣ мемонад.

Қайд кардан зарур аст, ки дар корҳои В.А. Сухомлинский, А.В. Петровский қонуниятҳои дар хотира нигоҳ доштан инъикос гардидаанд. Фаъолияте, ки ба вуҷуд овардани вай ғайри хоҳиш аст, қувваи зиёдро талаб менамояд, инсонро тез монда мекунад [180, с. 35; 144, с. 247].

Шароити зарурии давомнокии диққат додан инҳоянд: фаъолсозӣ мувофиқи қувва, малакаҳо ва қобилияти донишҷуён. Ба шароити муҳим олимон инҳоро мансуб менамоянд: аҳамияти фаъолияти шахсият; ҳисси масъулиятнокӣ барои бомуваффақият анҷом додани фаъолият; мувофиқакунонии фаъолият ба таваҷҷӯҳи доимии шахсият. Ба ғайр аз ин, таваҷҷӯҳ ба фаъолият пурзӯр карда мешавад, агар:

а) қувваҳои ақлию зеҳнӣ истифода шаванд;

б) фаҳмиши мавод чуқур гардад;

в) боварӣ зиёд гардад;

г) қувваи нав, ихтирооти нав пайдо шавад.

Таваҷҷуҳ ба фаъолият суст мегардад, агар:

а) барои иҷрои вазифаҳо донишҳо басанда набошанд;

б) кор бисёр тез ё ин ки оҳиста ба роҳ монда шавад;

в) фаъолият якхела бошад;

г) таваҷҷуҳ барои фаъолияти иҷрошуда аз байн равад;

д) вазифаҳо барои донишҷӯ аз ҳад зиёд суст бошанд.

Ин қонуниятҳо шароити муҳимро талаб менамоянд – ворид кардан ба системаи иҷрои вазифаҳо ва машқҳо, ки хусусияти мураккаб доранд. Ҳангоми иҷрои чунин вазифаҳо имконият пайдо мешавад, ки донишҷӯёни фаъол ва сустхон мувофиқи қобилиятҳои худашон бо фаъолият таъмин карда шаванд.

Яке аз роҳҳое, ки ба таври мусбат ба қонуниятҳои зерин таъсир мерасонанд ва таъсири манфии онҳоро суст мегардонанд, ба фикри мо дар таълим фаъолона истифода бурдани корҳои мустақилона ва эҷодӣ

мебошанд, ки дар онҳо принсипи фардикунонӣ дар ҷараёни таълим ба назар гирифта мешавад.

Аз гуфтаҳои боло хулосабардорӣ намуда, шароити зерини фаъолгардонии фаъолияти маърифатии донишҷӯёнро дар раванди таълими фанни химия дар муассисаҳои таҳсилоти олии касбӣ пешниҳод менамоем:

– ташкил намудани раванди таълим бо дар назардошти хусусиятҳои донишҷӯён;

– дар ҳамаи давраҳои таълим ворид намудани донишҷӯён ба шакли фаъоли фаъолияти мустақил;

– ворид (пайваст) намудани донишҷӯён ба шаклҳои гуногуни фаъолияти таълимӣ-маърифатие, ки хусусияти эҷодӣ доранд.

Ҳамин тариқ, дар замони муосир дар мамлакати мо як қатор саъйу кушишҳо баҳри баланд бардоштани сифати омодакунонии мутахассисон дар системаи таълими касбӣ иқдом карда мешаванд. Самти аз ҳама муҳимми таълим дар муассисаҳои таҳсилоти олии касбӣ чунин шароити дидактикие ба шумор меравад, ки тавассути вай донишҷӯ метавонад нуқтаи назари худро дошта бошад ва ҳамчун субъекти фаъолияти таълим метавонад имконоти таълимии худро пурра возеҳ намояд, яъне зарур аст чунин шароити педагогиро ба вуҷуд овард, ки мувофиқи онҳо донишҷӯён дар раванди таълим на танҳо ба сатҳи дарксозӣ, балки ба сатҳи фаъолияти шахсӣ ворид гарданд.

Хулосаи боби якум

1. Чи тавре, ки таҳқиқоти назариявӣ нишон доданд, проблемаи рушди фаъолияти маърифатии донишҷӯён дар замони муосир бисёр муҳим аст. Дар қатори дигар проблемаҳои фаъолгардонии фаъолияти

таълимӣ-маърифатии донишҷӯён, ин масъала низ омӯзиши иловагиро талаб менамояд.

2. Ба ҷомеъаи муосир мутахассисони баландмаълумот дар соҳаи химия, ки қобилияти ба таври мутақилона такмил додани донишҳои худро доранд ва онҳоро дар ҳаёти ҳамарӯза ба таври эҷодӣ истифода бурда метавонанд, зарур мебошад.

3. Рушд ва ташаккули шахсият дар натиҷаи фаъолият ба вуқӯъ мепайвандад. Мо чунин мешуморем, ки фаъолият тарзи рушд ва мавҷуд будани шахсият, раванди дигаргуншавии табиате, ки моро иҳота менамояд, ҳақиқати иҷтимоӣ, дар асоси талабот, мақсадҳо ва вазифаҳо мебошад.

4. Шакли асосии фаъолияти донишҷӯён фаъолияти таълимӣ-маърифатӣ мебошад, ки ба фикри мо фаъолияти маърифатии донишҷӯён (хонандагон) дар раванди таълим мебошад.

5. Шакли баланди фаъолияти таълимӣ-маърифатӣ ба ҳал намудани вазифаҳои таълимӣ-эҷодӣ равона шудааст, ба таври максималӣ ба кори мустақилонаи донишҷӯён равона карда шудааст ва натиҷаи аз худ кардани нуқтаҳои назари нави субъективии аҳамиятдор дар рушди шахсият мебошад.

6. Фаъолиятнокӣ – ин муносибати эҷодии шахсият ба ҷаҳон, қобилияти инсон ба дигаргунсозиҳои ҷамъият, муҳити атроф, дар асоси таҷрибаи ҷамъияти таърихии бадастовардашудаи башарият мебошад. Фаъолиятнокӣ дар фаъолияти эҷодӣ ва рафтору кирдорҳои ихтиёрӣ (идрокӣ) ба вуҷуд оварда мешавад.

7. Таҳти мафҳуми суръатнокии фаъолияти таълимӣ-маърифатии донишҷӯён мо фаъолияти мақсадноки омӯзгорро доир ба такмил додани воситаҳо, тарзҳо, усул, шаклҳо ва мазмуну мундариҷаи таълим, бо мақсади баланд бардоштани фаъолнокӣ ва мустақилиятнокии донишҷӯён дар аз худ намудани донишҳо, рушди қобилиятҳо ва малакаҳо бо имкониятҳои истифодабарии онҳо дар амалия мефаҳмем.

Фаъолгардонии донишҷӯён – ин фаъолияти онҳо доир ба такмил додани донишҳои мавҷудбуда ва ҷустуҷӯйи донишҳои нав мебошад.

8. Фаъолнокии дарксозии донишҷӯён дар он ҳолате бомуваффақият ташаккул меёбад, ки агар фаъолияти маърифатии онҳо ба системавикунонии раванди таълим ва тасрифи (парадигмаи) таълим, ба имконоти қаноатмандкунии талабот ба донишҳо, рушди қобилиятҳо, малакаҳо ва дар маҷмӯъ ба рушди шахсияти донишҷӯ равона шуда бошад.

9. Дар ҷараёни таълими фании химия рушди фаъолияти таълимӣ-маърифатӣ зимнан дар назар мегирад:

– аз ҷониби донишҷӯён аз худ намудани системаи донишҳо доир ба фанҳои химиявӣ;

– рушди тафаккури мантиқӣ;

– рушди хусусиятҳои тафаккур;

– рушди малакаҳо ва қобилиятҳои фаъолияти маърифатӣ.

10. Баҳри фаъолгардонии фаъолияти таълимӣ-маърифатии донишҷӯён дар мавриди омӯхтани сикли фанҳои химия ва биология, зарур аст, ки шароити педагогӣ фароҳам оварда шаванд, ки ба ташаккулёбии бомуваффақияти чунин сифат, ба монанди фаъолияти маърифатӣ мусоидат менамояд.

11. Баҳри суръатбахшии фаъолияти таълимӣ-маърифатии донишҷӯёни факултети химия ва биология дар раванди таълими фанҳои асосӣ иҷрои чунин шароит зарур мебошад:

– идоракунии мақсадноки илмӣ-педагогии фаъолияти маърифатии донишҷӯён аз ҷониби омӯзгорон;

– ташкил намудани раванди таълим бо назардошти хусусиятҳои шахсияти донишҷӯ;

– дар ҳамаи давраҳои таълим ҷалб намудани донишҷӯён ба фаъолияти пурсамари мустақилона;

– супоришҳо ва саволҳои хусусияти эҷодӣдошта.

БОБИ II. САНҶИШИ ТАҶРИБАВӢ-ОЗМОИШИИ ШАРОИТИ ПЕДАГОГИИ РУШДИ ФАЪОЛИЯТИ ТАЪЛИМӢ-МАЪРИФАТИИ ДОНИШҶӮЁН ДАР РАВАНДИ ОМӮЗИШИ ФАННИ ХИМИЯ ДАР МУАССИСАҲОИ ТАҲСИЛОТИ ОЛИИ КАСБӢ

2.1 Меъёрҳо ва сатҳҳои рушди фаъолияти маърифатӣ

Мо фаъолияти маърифатиро ба сифати хусусиятҳои шахсият донишҷӯён доир ба азхудкунӣ, истифодабарии донишҳо ва тарзҳои фаъолияткунӣ дида мебароем. Аммо чӣ гуна ин қобилиятҳоро муайян кард? Бо кадом тариқ ба ин сифати донишҷӯ баҳогузорӣ намуд? Маълум аст, ки бевосита чен кардани ин қобилият дар донишҷӯён ғайриимкон мебошад.

Қисми зиёди муҳаққиқон чунин мешуморанд, ки фаъолияти маърифатӣ тарзи чен кардани устувории донишҳо мебошад.

Фаъолиятнокии маърифатиро тавассути чунин нишондодҳо ё худ аломатҳо чен мекунанд:

– вобаста ба сифати донишҳо;

– вобаста ба саволҳое, ки донишҷӯён ба омӯзгор медиҳанд;

– вобаста ба хусусиятҳои саволҳои додашуда;

– вобаста ба муносибати донишҷӯён ба супоришҳо ва вазифаҳои иловагӣ;

– ҳангоми иҷро намудани вазифаҳо истифода бурдани шумораи муайяни сарчашмаҳои илмӣ-методӣ;

– вобаста ба вақти сарфашудаи донишҷӯ барои омодагии назариявӣ дидан ба дарсҳо.

Г.И. Щукин дар кори ба сифати нишондодҳои фаъолиятнокии маърифатии донишҷӯён фикрҳои зеринро пешкаш менамояд [215, с. 48].

Саволҳои донишҷӯ, пеш аз ҳама фаъолиятнокии маърифатиро нишон медиҳанд. Саъйу кӯшиши донишҷӯёнро доир ба гирифтани

донишҳои нав инъикос менамоянд ва чуқур фаҳмидани фанни таълимиро нишон медиҳанд. Саволҳои додашуда ҷустуҷӯ кардан, хоҳиши гирифтани донишҳои иловагиро ифода месозанд. Саволҳо гуногун мебошанд. Саволҳое ҳастанд, ки онҳоро донишҷӯён ҳангоми пурра нафаҳмидани маводи омӯхташуда ба омӯзгор медиҳанд. Масъалан, доир ба мавзӯи *«Гидролиз»*: гидролизи моддаҳои ғайриорганикӣ аз гидролизи моддаҳои органикӣ чи фарқ мекунанд? Маълум аст, ки арзиши дарксозӣ ва маърифатии донишҷӯён гуногунанд. Пас ҳамин тавр бошад, аз рӯйи саволҳои додашуда дар бораи сатҳи донишҳои донишҷӯён, таваҷҷуҳи онҳо ва фаъолияти онҳо мулоҳизаронӣ кардан мумкин аст.

Савол – ин шакли супориши дарксозӣ буда, омили пешбарандаи гузариш аз надонистан (ё ин ки пурра надонистан) ба донистан мебошад. Агар саволҳои омӯзгор дар мавриди омӯхтани фанни химия хусусияти ташкилӣ – идоракунӣ дошта бошанд, аммо саволҳои хонандагон – ин воситаҳои рушди ақлу зеҳн ва нутқи онҳо мебошанд, онҳо дараҷаи ташкилёбии талаботро ба донишҳои химиявӣ нишон медиҳанд.

Нишондоди дигари фаъолиятнокӣ саъйу кӯшиш ва хоҳиши донишҷӯ барои иштирок кардан дар фаъолият, дар баҳсҳо вобаста ба саволҳои додашуда дар дарсҳо, хоҳиши ифода намудани нуқтаи назари худ, ислоҳ даровардан ба ҷавобҳои рафиқони худ мебошад. Нишондоди фаъолияти маърифатии донишҷӯён амалкуниҳои фаъол доир ба азхудкунонии донишҳо ва ба даст овардани қобилиятҳо мебошад. Ҷалби донишҳои азхудкардашуда дар ҳолатҳои гуногун ба истифодабарии озоду устувори онҳо, чуқур дарк намудани моҳияти фанни омӯхташуда мусоидат менамояд.

Нишондоди дигари фаъолияти маърифатӣ саъйу кӯшиши донишҷӯён ба ҳамдигар додани иттилооти нав мебошанд, ки аз сарчашмаҳои гуногун гирифта шудаанд.

Билохира, фаъолияти маърифатиро мебоист, ҳамчун ҷобаҷо (ҷойгир) кардани ирода дар фаъолият мебошад: бодиққатӣ ва

бепарешонӣ ҳангоми ҳал намудани вазифаҳо ва супоришҳои мушкил, саъйу кӯшиш барои то ба охир расонидани кори оғозкардашуда, эҳсосоти мусбат ҳангоми дуруст кор кардани вазифаҳо.

Дар бораи мавҷуд будани фаъолияти маърифатӣ дар донишҷӯён вобаста ба рафтору кирдори онҳо ҳангоми иҷро намудани вазифаҳои гуногуни таълимӣ мулоҳизаронӣ кардан мумкин аст.

Баҳогузории муҳимми фаъолияти гуногун, аз ҷумла дар таълим бомуваффақият сарф кардани вақт мебошад. Хусусияти раванди таълим натиҷаоварии вай, тағйирот дар донишҳо, тарбия, рушди психологии шахсият мебошад, аммо на дар нагирифтани муҳсули фаъолият.

Ба фикри мо, яке аз роҳҳои чен кардани сифат таҳлили фаъолияти таълимӣ-маърифатии донишҷӯ мебошад. Фаъолияти таълимӣ-маърифатии донишҷӯ – ин мақсад, тарз, усул ва натиҷаи фаъолият мебошад.

В.Г. Разумовский чунин мешуморад, ки моҳияти муносибати эҷодӣ ба таълим мақсаднок таҳқиқ намудани ҳамаи объектҳои дидактикӣ мебошад, ки аз нуқтаи назари раванди фаъолияти таълимии донишҷӯ идоракунонии педагогӣ дар фаъолият мебошанд [156, с. 222].

Фаъолияти маърифатии донишҷӯ дар муносибати вай ба раванди таълим, фаъолияти таълимӣ – маърифатӣ, дар таваҷҷуҳ ва устувории майлу рағбатҳои маънавӣ, дар саъйу кӯшишҳо доир ба азхудкунонии донишҳо ва тарзҳои фаъолият ба вуҷуд меояд. Бинобар ин, тағйирёбиҳо дар хусусияти фаъолияти таълимӣ-маърифатии донишҷӯён бояд, ҳамчун ягонагии ду нуқтаи назар дида баромада шаванд: амалҳои нигоҳдошташавандаи пурмазмуну мундариҷа ва далелноку сабабнок.

Амалҳо вобаста ба фаъолияти дарксозӣ, ақлию зеҳнӣ ва ҷустуҷӯйи донишҷӯ маънои онро дорад, ки донишҷӯ дар як вақти муайян ҳаҷми муайяни маводи таълимиро аз худ менамояд, метавонад донишҳоро таҳлил намояд, мантиқан хулосабардорӣ кунад, қобилияти ҷамъбаст кардани маводи омӯхташударо дошта бошад ва ғайраҳо. Дар бораи

ташаккули фаъолияти мазкур аз рӯйи чунин аломатҳо мулоҳизаронӣ кардан мумкин аст:

– қобилияти ҳал кардани шаклҳои муайяни вазифаҳо (саволҳое, ки дар онҳо ба сифати тарзи фаъолият алгоритмҳои ҳиссиётӣ истифода бурда мешаванд; саволҳои талабкунандаи таҳқиқот ё ин, ки тарзи ҳалли асоснокдошта);

– дараҷаи ташкил намудани тарзҳои мантиқии хулосабардорӣ (амиқкунонӣ, умумикунонӣ, муқоисаронӣ, усули мулоҳизаронӣ, (дедуксия) тарзи фикрронӣ (индуксия) ва ғайраҳо;

– иҷроиши босифат ва зуди вазифаҳо;

– дараҷаи хулосабардории мустақилона.

Қисми пурмазмуну мундариҷаи фаъолияти таълимӣ бо донишҳои умумӣ ва амиқ доир ба фанҳои гуногун, алоқамандии донишҳои назариявӣ ва амалӣ, ҳаҷми донишҳо, донистани фан дар маҷмуъ пешкаш гардидааст.

Доир ба ташкилшавии қисми пурмазмуну мундариҷаи фаъолияти таълимӣ тавассути аломатҳои зерин мулоҳизаронӣ кардан мумкин аст:

– сифати иҷро кардани вазифаҳои гуногун;

– сатҳи азхудкунонии ченкуниҳо (санҷишҳо);

– дараҷаи иштирок дар муҳокима намудани мушкилот дар дарсҳо;

– пуррагии ҷавобҳо, шумораи далелҳо, истинодҳо ва сарчашмаҳое, ки истифода шуда буданд.

Ҳамин тариқ, қисми босуръати фаъолияти маърифатӣ, ақлию зеҳнӣ ва ҷустуҷӯйии донишҷӯён дар азхудкунонии ҳаҷми муайяни маводи таълимӣ дар муҳлати муайян, умумикунонӣ ва таҳлили мавод, тарзҳои хулосабардориҳо ва ғайраҳо мебошад.

Дар бораи ташаккулёбии қисми фаъолиятӣ аз рӯйи аломатҳои зерин мулоҳизаронӣ кардан лозим аст:

– омодашавӣ ба фаъолият;

– аз худ кардани донишҳое, ки фаъолияти маърифатиро ангеза мебахшанд;

– таҷрибаи нишон додани амалҳо доир ба фаъолияти маърифатӣ дар ҳолатҳои стандартӣ ва ғайристандартӣ;

– муносибат ба мазмуну мундариҷаи фаъолияти таълимӣ-маърифатӣ ва баҳогузории ҳақиқии фаъолияти таълимӣ-маърифатӣ;

– басистемадарории натиҷаҳои раванди фаъолияти таълимӣ-маърифатӣ.

Сохтори қисми фаъолияти маърифатӣ дар бар мегирад:

1. Қисми талаботӣ-далелнокӣ, муайянкунонии паҳлуҳои маърифатнокии донишҷӯён ба ҳаёт ва фаъолият, интихоби талаботи умумиинсонию маънавӣ, сабабҳою далелҳои рафтору кирдор дар фаъолият, ҳамчунин бедор намудани сабабҳои худрушдёбии маънавӣ-касбӣ.

2. Қисми талаботкунонӣ-далелкунонӣ ба таркиби фаъолияти умумитаълимӣ ва таҳқиқотӣ дохил мешавад, гарчанде ки мазмуну мундариҷаи фаъолият мантиқан дар асоси фаъолиятнокӣ муайян карда мешавад. Хусусияти асосии сабабнокӣ ва далелнокӣ ба фаъолияти эҷодӣ вобаста мебошад, ки таваҷҷуҳи эҷодиро бедор мекунад.

Дар консепсияии психологии таълим идеяҳои Г.И. Некипеловаро доир ба суръатбахшии фаъолияти маърифатӣ-эҷодӣ истифода бурдан мумкин аст [129, с. 102]:

– талабот доир ба нигоҳдории (ҳифзи) шароити ҳаёти органзмҳои зинда ва беҳтар намудани ҳаёти худи инсон;

– талаботи маърифатӣ ба табиат; худшиносӣ ва дарк намудани мақоми худ дар табиат, ғамхорӣ дар бораи дигарон; ҷаҳонбинӣ-сайъу кушиш доир ба фаҳмиши муҳити атроф, мақоми худ дар вай, дарк намудани ҳаёти худ;

– фаъолгардонӣ ва амаликунонии потенсиали худ тавассути фаъолияти амалӣ ва эҷодӣ, аз ҷумла тавассути фаъолияти касбӣ;

– дарк намудани талабот ба ин ё он шакли исботҳо, ҳамчун бедоркунандаи фаъолияти маърифатӣ, алоқаманд буда, бо ташаккули фаъолият ё ин, ки натиҷаи вай, яъне қаноатмандкунонии мақсад ва талабот.

Дар қисми далелноку сабабнок талаб карда мешавад: далелнокию сабабнокиҳои шахсият ва далелнокию сабабнокиҳои муҳим ворид карда шаванд. Ҳамчунин метавон умумияти талабот ва таваҷҷуҳи донишҷӯёнро ба эътибор гирифта, сифатҳои шахсии онҳоро ба монанди инсондӯстӣ, масъулиятнокӣ, бодиққат буданро дар қабул намудани қарорҳою хулосаҳо ва ғайраҳо ворид намуд, ва ҳамчунин:

– дарк намудани аҳамияти кори эҷодӣ;

– хоҳиши иштироки фаъолона дар фаъолияти маърифатӣ-эҷодӣ, ҳамкори намудан;

– дарк намудани зарурати фаъолияти эҷодӣ, масъулиятнокӣ дар рушди шахсият ва ҷомеъа;

– саъйу кӯшиш ва омодашавӣ ба худташкилдиҳӣ, эҷод ва дар асоси талаботи ҷомъеа иҷро намудани талабот ба тахассуси худ.

Қисми сабабнокӣ ва далелнокӣ муносибати донишҷӯёнро ба фаъолият, яъне ба мазмуну мундариҷа, раванд ва натиҷаҳои фаъолият равшани возеҳ менамояд. Дар бораи ташаккулёбии сабабнокӣ ва далелнокӣ қайд кардан мумкин аст дар ҳолате, ки агар:

– донишҷуён ба омӯзгор савол диҳанд, диққати онҳо ба иҷро намудани вазифаҳо ҷалб шуда бошад;

– муносибати донишҷӯ ба дарсҳои иловагӣ ва супоришҳо;

– онҳо кадом шакли супоришҳоро афзалиятнок мешуморанд.

Қисми когнитивӣ дар мундариҷаи таълим (аз ҷумла ва химия) одатан ҳамчун системаи асосӣ ва ташкилкунанда таълим дониста мешавад. Ба сифати қисми асосии омӯзиш дар таълими анъанавӣ фаъолияти дарксозӣ-системавӣ, дарбаргиранда омӯзиши проблемаи таълим нақши асосиро бозид.

Гуфтаҳои болоро ба назар гирифта, навгоникунонии суръатбахшии фаъолият ва муносибатҳои проблемавӣ, дида баромадани мазмуну мундариҷаи таълими химия ба монанди дигар фанҳои таълимӣ дар асоси барномаҳои таълимии сикли фанҳои химия ташаккул додани ҷаҳонбинии донишҷӯён бо мақсади ташаккулёбии антропологии алгоритми *«Илм – фанни таълим»* зарур аст.

Асоси тасаввурот дар бораи системанокӣ ва суръати рушди ҷаҳон, алоқаҳои умумии табиат ва фарҳанг, донишҳо дар бораи равандҳо ва мавҷудоту ҳодисоте, ки дар ҷомеъа руй медиҳанд, мавқеъ ва нақши инсон дар системаи ҷаҳонии донишҳои химиявӣ, арзишмандӣ ва меъёрҳо, яъне элементҳои муҳити атроф (химиявӣ) натиҷаҳои дарксозии табиат мебошанд.

Ба ғайр аз ин донишҳои назариявӣ ва амалии махсус муҳиманд, ки ба асоснокии илмӣ ҳал намудани проблемаҳои фаъолияти маърифатӣ мусоидат менамояд:

– консепсияи рушди таълим мувофиқи шароити муосир;
– сифати ҳаёт ва тарзҳои баҳогузории вай;
– моҳият, сабабҳо ва шаклҳои фаъолияти маърифатӣ-эҷодӣ;

Дигар хусусиятҳои таълим таввасути хусусиятҳои суръатбахшии фаъолияти маърифатӣ-касбӣ муайян карда мешавад. Фаъолият пеш аз ҳама вобаста аст аз мақсадҳои аз худ намудани донишҳо дар бораи фаъолиятӣ маърифатӣ-касбӣ, яъне мақсадҳои умумии фаъолиятӣ инсонӣ дар ҷомеа ва табиат дар ҳаматарафа ба вуҷуд овардани фаъолиятӣ-эҷодӣ, донишҳо дар бораи мақсадҳо ва гуногунрангии фаъолиятӣ касбӣ.

Барои таълими анъанавӣ шакли ташаккулёбии донишҳо худмақсаднок намебошанд. Муроҷиат ба шаклҳои рушд ёфтани фаъолияти таълимӣ-маърифатӣ шарти зарурии фаъолият мебошад. Фаъолияти маърифатӣ дар шакли тафаккури эҷодӣ ба вуҷуд оварда мешавад.

Тафаккури эҷодӣ шакли мустақилонаи тафаккур мебошад ва аз раванди фаъолияти ақлӣ-зеҳнӣ ҷудо намебошад.

Ю.К. Бабанский ягонагии бошууронаи тафаккур ва эҷодгарии маърифатиро қайд менамояд; шуурнокии маърифатӣ – ин инъикос намудан, комилан мувофиқ будани инсон ва таҷрибаи вай мебошад, ки арзишҳои маънавӣ ва муносибатҳои масъулона ба табиат ва ҷомеа мебошанд, тафаккури эҷодӣ бошад, раванди ба вуҷӯд овардани фаъолияти эҷодии махсус мебошад [11, с. 54].

Хусусиятҳои асосии тафаккури эҷодӣ инҳо мебошанд; хусусияти диалектикӣ (муносибати мақсадноку ҳаматарафа ба таҳқиқот); рефлекторӣ (назорати бошууронаи фаъолияти маънавӣ); хусусияти эҷодӣ (мустақилона ҷустуҷӯ намудани эҷодкориҳо); муколамавӣ.

Вобаста ба фаъолияти маърифатӣ қисмҳои асосии вай инҳо мебошанд; таҳлил балоиҳагирӣ, қобилияти ҳал намудани проблемаҳо:

– таҳлили ҳолат, муайянкунонии проблемаҳои суръатбахшии фаъолияти таълимӣ- маърифатӣ, таҳлили сабабҳо ва оқибатҳои вай;

– қобилияти муайян намудани роҳҳои ҳалли проблемаҳо ва қабули қарорҳо;

– пешгӯйӣ, банақшагирӣ, балоиҳагирӣ ва баҳогузории фаъолият;

– таҳлили вазъияти иҷтимоӣ ва ғайра.

Ҳамбастагии хусусиятҳо ва таъмин намудани фаъолияти эҷодӣ (ашё, мақсад, сабабу далелҳо мазмуну мундариҷа, тарз, шакл, натиҷа) яъне дар асоси фармонҳо, тавсияҳо, донишҳо, қобилиятҳо, малакаҳо, муайянкунонии мазмун ва мундариҷаи қисми амалӣ ва фаъоли фаъолияти эҷодӣ, фаъолияти масъулиятнокии донишҷӯёнро дар бар мегиранд:

– интихоби объект, муайян намудани мақсади фаъолият;

– баҳогузорӣ ба объекти омӯзиш ва ҳолатҳои ба онҳо алоқамандбуда;

– асосноккунонии аҳамияти фаъолияти эҷодӣ, интихоби роҳҳои гуногунии ба вуҷуд овардани вай;

– муайянкунонии пешрафт ва натиҷаҳо (сифатнокӣ);

– масъулиятнокӣ муносибати эҷодӣ ба натиҷаҳои фаъолият.

Қисми муассирӣ-боиродагӣ. Н.А. Половникова ин қисми фаъолиятро, ҳамчун аломати асосии дарксозии муассирӣ ва истифода бурдани ҳиссиёт дида мебарояд; хушбахтӣ ва малолат, озодона дар ба даст овардани мақсад, хурсандӣ дар ҳолати ба даст овардани мақсадҳои гузошташуда [12-М]. Идрок сабабҳою далелҳо худқаноатмандкунонӣ, худидоракунонии равандҳои таъсиррасониро ба фаъолият, бошуурона мутеъ буданро ба мақсадҳо зимнан ба назар мегирад.

Амалҳои боидрокона одатан қаноатмандии ҳиссиётро барпо намекунанд, аммо дар ҳолати бомуваффақият ба итмом расонидани он корҳое ёрӣ мерасонад, кӣ қаноатмандиро пеш меоранд.

Бинобар ин, баҳри рушди фаъолияти муассирӣ-идрокӣ сифатҳои зерин муҳиманд:

– бовиҷдонӣ, муттаҳидӣ (банақшагирии бошуурона ва ба вуҷуд овардани фаъолияти маърифатӣ, риоя намудани меъёрҳо ва талабот инкор кардани одатҳои зараровар);

– мақсаднокӣ (то ба охир расонидани кори оғозкарда, мубориза ба муқобили мушкилиҳо, имконияти аз нав диққат додан вобаста ба зарурияатҳо дар дигар соҳаҳо, тақсимоти қувваҳо барои иҷро намудани супоришҳо ва вазифаҳо);

– тоқатнокӣ (таҳаммулкорӣ дар ҳал намудани ҳолатҳои мутақобила, идоракунии таъсирбахшҳо, маҳорати назораткунонии худ);

– ҷасораткорӣ (тез ва асоснок қабул кардани қарорҳои боваринок дар вақти пайдо шудани проблемаҳо дар фаъолияти маърифатӣ).

– ташаббускорӣ (рушди идеяҳои эҷодӣ дар эҷодиёт, дастгирии навовариҳо ва ғ).

Қисми пурмазмун ва пурмаънои фаъолияти муассирӣ-идрокӣ дар бораи муносибатҳои умумӣ ва амиқ вобаста ба аз худ намудани маводҳои фанҳои гуногун маълумот медиҳад, алоқаи назариявӣ ва амалии маводро ба роҳ мемонад. Дар бораи ташаккулёбии қисми пурмазмуну пурмаънои фаъолияти муассири-идрокӣ тибқи меъёрҳои зерин мулоҳизаронӣ кардан мумкин аст:

– сифати иҷроишии вазифаҳои гуногун;
– сатҳи азхудкунонии донишҳо;
– дараҷаи иштирок дар муҳокимаронихо;
– пуррагии ҷавобҳо шумораи истиноду далелҳо ва сарчашмаҳо.

Ҳамин тариқ, ҳангоми омӯзиши фаъолияти таълимӣ-маърифатӣ се меъёри асосии вайро метавон нишон дод, ки бо ёрии онҳо сатҳи фаъолияти маърифатии донишҷӯёнро нишон додан мумкин аст:

– фаҳмидан (дарк намудан) ва ҳал кардани проблемаҳо, мустақилиятии амалҳо ва тафаккур, алоқаи донишҳо ва қобилиятҳо;

– пуррагии донишҳо ва амалҳо; ҳаҷми донишҳо ва амалҳо, алоқаи аломатҳо ва хусусиятҳои назариявӣ, алоқаи аломатҳо ва хусусиятҳои донишҳо, алоқаи устувори байниҳамдигарии онҳо;

– муносибат ва далелнокию сабабнокӣ ба фаъолияти маърифатӣ, мақсаднокӣ ва шарҳи умумии таваҷҷӯҳи дарксозӣ.

Таҳқиқоти педагогӣ-психологии муосир нишон медиҳанд, ки дар фаъолияти маърифатӣ нишон додани ду сатҳ имконпазир аст:

– сатҳи якум – фаъолият бо афзалият-нақши элементҳои тазаккуркунонӣ;

– сатҳи дуюм – фаъолият ба афзалият- нақши аломатҳои эҷодӣ, аммо гуруҳбандии зерин бештар нисбӣ мебошад.

Мафҳуми сатҳ дар таҳқиқоти психологӣ-педагогӣ дар шакли умумӣ дараҷаи мувофиқшавиро ба муддаои табъ будани ҳолат, натиҷаҳои амиқи раванди таълим (тарбиявӣ, пурмазмунию пурмаъногӣ), дараҷаи азхудкунонии маводи таълим дараҷаи ташаккулёбии шахсият,

маҷмӯи сифатҳои мусбати шахсият, қобилият ва малакаҳоро ифода месозад.

Қонуниятҳои психологӣ дар давраи мунтазам аз худ кардани донишҳо –ин дарк намудан, фаҳмидан, нигоҳ доштан ва истифодабарии донишҳо дар хотира мебошад. Таҳлили психолгии механизми ин равандҳо дар корҳои олимон гуногун мебошанд.

М.Н. Скаткин ва И.Я. Лернер масалан, чунин мешуморанд, ки қонуниятҳои психологии азхудкунии донишҳо инҳоянд: нигоҳ доштани донишҳои муайян дар хотира, сатҳи истифодабарии донишҳо дар ҳолатҳои монанд вобаста ба мисоли муайян, сатҳи истифодабарии донишҳо дар ҳолати нав [170; 109].

В.П. Беспалко азхудкунонии фаъолиятро ба чор сатҳ тақсим менамояд [20, с. 56-69]:

– сатҳи 1-ум истифодабарии маводи омӯхташуда дар гузашта ва иҷроиши амалҳо бо ёрии онҳо баҳри омӯзиши объекти нав;

– сатҳи 2-ум фаъолияти тазаккурӣ, мустақилона иҷро намудани амалҳое, ки донишҷӯён онҳоро барвақттар иҷро карда наметавонистанд;

– сатҳи 3-ум балоиҳагирии амалҳо вобаста ба донишҳои нав, роҳҳои ба вуқуъ овардани онҳо тавассути намуна;

– сатҳи 4-ум равонашуда ва мустақилона аз худ намудани донишҳои нав ва фаъолияти эҷодӣ.

Раванди таълим дар муассисаҳои таҳсилоти олии касбӣ сатҳи муайяни нисбатан пай дар пай аз худ намудани донишҳо, ташкил намудани фаъолияти ақлӣ-зеҳнии донишҷӯёнро дар асоси донишҳои азхудкардашуда ва дуруст истифода бурдани онҳо инъикос менамояд. Донишҳо, чуқурии онҳо, ҷаҳонбинӣ, устуворӣ, мустақилии тафаккур гузаришро ба нисбию дарксозӣ таъмин менамояд. Сатҳи диалектикии дарксозӣ, ҳамчун рушди босуръат ва мунтазам, то ба худи шакли олии мураккабии фаъолияти ақлӣ-зеҳнӣ дида баромада мешавад.

Вобаста ба оне, ки дар кадом сатҳ дар хонандагон фаъолияти маърифатӣ рушд ёфтааст, Г.Я. Шишмеренкова се сатҳи аз худ кардани донишҳоро нишон медиҳад [211, с. 21]:

1) Сатҳи шиносоӣ: қобилияти донистани объектҳо дар қатори дигарҳо;

2) Сатҳи тазаккурӣ: ифодаи даҳонии амалҳои гузаронидашуда бо объект –ин ҷамъоварии донишҳо;

3) Сатҳи пурраи донишҳо: қобилияти истифодабарии иттилооти азхудкардашуда ва қобилиятҳои ба дастовардашуда.

Барои инсон гирифтани донишҳои ҳамаи сатҳ заруранд: дар бораи бисёриҳояшон тасаввуроти умумӣ доштан зарур аст, дигар мустаҳкам аз худ кардан зарур аст, аммо баъзеи онҳоро чуқур омӯхтан зарур аст, ки имкониятҳои истифода бурдани онҳо дар дигар соҳаҳо пайдо гарданд. Асоси маълумоти фаъолияти маърифатии донишҷӯёнро бояд сатҳи донишҳо, қобилиятҳо ва малакаҳои чӣ амалӣ ва чӣ ақлӣ-зеҳнӣ ташкил диҳанд.

Ба фаъолиятнокии донишчуён дар раванди таълим мо нишон додани чор сатҳро мақсаднок шуморидем: бисёр паст, паст, миёна ва баланд (ҷадвали 2), барои он ки, ба фикру ақидаи мо, чор сатҳи фаъолнокӣ бештар ба таври пурра хусусиятҳои гурӯҳӣ донишҷӯёнро муайян месозанд.

Ҳангоми тақсим намудани фаъолтиятнокии донишҷӯён доир ба сатҳҳо мо ба тадқиқоти Т.И. Шамова такя менамоем [204, с. 36].

Ҳамин тариқ, фаъолияти маърифатии донишҷӯ раванди дутарафаи байниҳамдигарӣ алоқаманд мебошад, аз як тараф шакли худфаъолиятӣ ва худташкилкунонӣ ва тарафи дигар-натиҷаи сайъу кӯшишҳои махсуси омӯзгор дар ташкил намудани фаъолияти таълимӣ-маърифатии донишҷӯён мебошад. Вазифаи омӯзгор ин омӯхтани худташкилкунонӣ ба донишҷӯён мебошад. Агар омӯзгор тавонад, ки сатҳи фаъолнокии ҳар як донишҷӯро муайян созад, дар ин ҳолат вай

метавонад алгоритми кори худро барои ҳар як гурӯҳи корӣ донишҷӯёни сатҳи маърифатии гуногундошта коркард намояд. Масалан: ба донишҷӯёни сатҳи дониш ва фаъолияти пастдошта вазифа ва супориш додан мумкин нест, ки гузариши тезро аз як фаъолият ба фаъолияти дигар талаб намояд мебояд, ки ба онҳо саволҳои мушкил дода нашавад, ҳамчунин онҳоро дар вақти ҷавоб додан ба саволҳо буридан мумкин нест.

Ҳангоми коркарди саволҳо барои донишҷӯёни сатҳи дониши паст дошта мебояд бисёртар ба саволҳое диққат дод, ки донишҷӯён худашон онҳоро медиҳанд. Барои фаъолгардонии чунин донишҷӯён аз тарзҳои оддии иҷроиши вазифаҳо истифода бурдан мумкин аст ё ин ки ба онҳо супоришҳое дода шавад, ки шавқангез бошанд.

Натиҷаҳои сатҳи пасти фаъолиятнокӣ инҳоянд: қобилияти равона кардани диққати худ ба хониши шартҳои супориш, интихоби тарзҳои ҳал намудан ва ғайраҳо. Ба донишҷӯёни ин сатҳ ҳолатҳои проблемавӣ, ҷузъан ҷустуҷӯйи эвристикӣ, бисёр писанд мебошад. Ин донишҷӯён метавонанд вазифаҳоеро ҳал намоянд, ки ҳал намудани амиқро доранд ва аллакай алгоритмҳои машҳури иҷроиши вазифаҳоро ба ухда доранд. Онҳо наметавонанд вазифаҳои алгоритми машҳур надоштаро барои ҳал кардан ё ин ки ҷавоби умумӣ додан иҷро намоянд. Аммо онҳо ба боварӣ дар нақши доварон, мушоҳидакорон доир ба сатҳи иҷроиши корҳо, ки натиҷаҳои дарсро ҷамъбаст менамоянд, иштирок менамоянд. Маълумоти дидактикӣ дар бораи сатҳҳои рушди фаъолияти маърифатӣ дар ҷадвали 2 оварда шудааст.

Донишҷӯёни сатҳи миёнаи фаъолнокӣ дошта, дар дарсҳо фаъол мебошанд,тарзҳои гуногуни ҳал намудани як вазифаро таҳлил менамоянд, метавонанд вазифаҳои мураккабро ҳал намоянд, ки тасаввуротро талаб менамоянд. Хулосаи ниҳоии кор бо чунин донишҷӯён гузариши онҳо ба сатҳи худфаъолиятӣ мебошад, ҳамон вақте ки онҳо машғули иҷро намудани вазифаҳои ғайристандартианд.

Ҷадвали 2. – Маълумоти дидактикӣ дар бораи сатҳҳои рушди фаъолияти маърифатӣ

Сатҳ	Маълумот дар бораи сатҳ
1. Сатҳи бисёр паст. Шарҳи умумии фаъолияти тазаккурӣ, тақлидӣ.	Тафаккур ва фаъолияти мустақил: амалҳо танҳо дар мисолҳое дида баромада мешаванд, ки аломатҳо (хусусиятҳои) хулосабардориҳои эмпирикӣ номаълуманд, баёнияти мавод тақлидӣ аст, алоқаи байни системаҳо суст мебошанд. Пуррагии донишҳо ва амалҳо: донишҷӯ маводро дар сатҳи далелҳо ва амалҳо медонад, алоқаҳои устуворро байни донишҳои назариявӣ ва амалӣ намебинад. Мақсади таваҷҷуҳи маърифатӣ: таваҷҷуҳи маърифатӣ дар сатҳи амалҳо мебошад, хусусияти тазаккуридоштаи амалҳоро дар бар мегирад, далелнокӣ, сабабнокӣ суст аст. Ҳолат ноустувор аст.
2. Сатҳи паст. Шарҳи умумии фаъолияти тазаккурӣ, тақлидӣ	Таззакур ва фаъолияти мустақил: иҷрои амалҳо вобаста монандӣ, устувории донишҳои намунавӣ, хулосабарориҳои эмпирикӣ, алоқаи байни системаҳои малакаҳо дар маҷмӯъ суст аст, гарчанде дар баъзе устувор аст. Пуррагии донишҳо ва амалҳо: ҳолати донишҳои назариявӣ ва амалӣ пурра нест, алоқаҳои байни онҳо устуворанд. Таҳлил ва хулосабарорӣ вобаста ба далелҳои мафҳум аз нуктаи назари донишҳои амиқу назариявӣ гузаронида мешавад. Мақсади таваҷҷуҳи маърифатӣ: таваҷҷуҳ ба фанни таълимӣ паст аст, амр ба таваҷҷуҳи махсуси тоза вохӯрдан мумкин аст: далелнокӣ нисбатан ҳолатӣ асосӣ мебошад.
3. Сатҳи миёна. Шарҳи умумии фаъолияти маҳсулдиҳанда, тағйирёбанда	Таззакур ва кори мустақилона: донишҷӯ метавонад мустақилона проблемаҳоро бинад ва тарзҳои ҳал намудани вазифаҳоро интихоб намояд, ҷамъбаст дар сатҳи назариявӣ гузаронида мешавад, донишҳо ва қобилияти системаи ягонаро ташкил мекунанд, алоқаи байни предметҳо дар сатҳи ҷаҳонбинӣ дарк карда мешаванд. Пуррагии донишҳо ва амалҳо: Ҳолатҳои назариявиро медонад ва онҳоро дуруст мефаҳмонад, аммо дар баъзеи ҳолатҳо хатогиҳо содир менамояд. Ҷамъбасти далелҳо аз нуктаи назари баъзе ҳолатҳои назариявӣ гузаронида мешавад. Мақсади таваҷҷуҳи маърифатӣ: таваҷҷуҳи баланд ба фанни таълимии омӯхташуда, таваҷҷуҳи устувор ба назарияҳои амиқ ва умумиилмӣ, далелнокии баланди протсессуолӣ (равандӣ).
4. Сатҳи баланд. Шарҳи умумии фаъолияти-эҷодӣ	Тафаккур ва фаъолияти мустақил: донишҷӯ мустақилона проблемаро мебинад ва метавонад роҳи ҳалли вазифаро интихоб намояд, ҷамъбаст дар сатҳи назариявӣ гузаронида мешавад, донишҳо ва қобилиятҳо системаи ягонаро ташкил медиҳанд, алоқа дар байни предметҳо дар сатҳи ҷаҳонбинӣ дарк карда мешавад.

Донишҷӯён аз ҷониби омӯзгор додани диққати махсусро талаб менамоянд. Ба омӯзгор амал кардан тибқи талаботи донишҳои ҷавобгӯ ба меъёрҳои муқарраршуда ва қаноатмандии талаботи фаъолияти эҷодӣ зарур мебошад. Дар ин ҳолат сайъу кӯшишҳои асосӣ ба баланд бардоштани сатҳи эҷодӣ маърифатии насли ҷавон бояд равона карда шавад.

2.2. Методикаи корҳои таҷрибавӣ-озмоишӣ доир ба санҷишӣ муваффақона будани шароитҳои педагогии рушди фаъолияти таълимӣ-маърифатии донишҷӯён

Кори таҷрибавӣ-озмоишӣ дар асоси рушди амалии коркардҳои назариявӣ, дар натиҷаи дида баромадани пешниҳоду тавсияҳо гузаронида шудааст, ки дар боби якум баррасӣ шудаанд.

Мақсади озмоиш асосноккунӣ ва санҷиши муваффақиятнокии шароити педагогӣ доир ба ташаккули фаъолияти донишҷӯён дар раванди таълим доир ба омӯзиши фаннҳои химиявӣ, ба сифати омили рушди малакаҳои фаъолияти эҷодии донишҷӯён ба шумор меравад.

Дар асоси маводи омӯхташудаю назариявӣ вазифаҳои кори таҷрибавӣ-озмоишӣ гузошта шуда буданд:

1. Таҳқиқоти проблема доир ба рушди мустақилияти донишҷӯён ва фаъолияти маърифатии онҳо дар таҷрибаи муассисаҳои таҳсилоти олӣ.

2. Санҷиш ва тасдиққунонии озмоишии шароити суръатбахшии фаъолияти маърифатии донишҷӯёни курсҳои 1-3 факултети химия ва биология дар раванди таълими фанни химия.

3. Нишондиҳии шароит доир ба фаъолгардонии фаъолияти маърифатӣ, таҳлили қисмҳои гуногуни фаъолияти эҷодӣ.

4. Таҳлил ва коркарди маълумоте, ки дар натиҷаи озмоиш ҳосил карда шудаанд.

Кори озмоишӣ дар се давра гузаронида шуд. Дар ҳар як давра вазифаҳои муайян гузошта шуда буданд. Усул ва воситаҳои муайяни ҳал намудани вазифаҳои гузошташуда истифода карда шуданд. Натиҷаҳои муайян ба даст оварда шудаанд, аммо ҳамаи онҳо ба ҳамдигар зич алоқаманданд ва мақсади умумӣ доранд.

Дар давраи якум (солҳои 2012-2014) вазифаҳои зерин ҳал карда шуда будаанд:

1. Ҳолати рушди суръатбахшии фаъолияти маърифатии донишҷӯён дар таҷрибаи муассисаҳои таҳсилоти олии касбӣ муайян шуда буд (бо донишҷӯёни курсҳои 1-3-и факултети химия ва биологияи донишгоҳи давлатии Кӯлоб ба номи А.Рӯдакӣ).

2. Муайян намудани сатҳи мустақилият ва фаъолиятнокӣ, қобилиятҳои донишҷуён ҳангоми фаъолияти таълимӣ-маърифатӣ.

3. Шароити педагогии мусоидаткунанда ба суръатбахшии фаъолияти таълимӣ-маърифатии донишҷӯён нишон дода шудаанд, усули таҳлили муваффақиятнокии онҳо дар раванди фаъолият муайян шуда будаанд.

Ҳангоми гузаронидани таҳқиқот дар ин давра мо усули зеринро истифода бурдем:

– қабули анкета аз донишҷӯён;

– назорати фаъолияти омӯзгорон ва донишҷӯён дар курсҳо ва дарсҳои махсус доир ба химияи ғайриорганикӣ, органикӣ ва химияи-физикавӣ.

Дар қабули анкетаҳо донишҷӯёни факултети химия ва биологияи донишгоҳи давлатии Кӯлоб ба номи А. Рӯдакӣ иштирок намуданд: 32% - донишҷӯёни курси-1; 30% - донишҷӯёни курси – 2; 25%-донишҷӯёни курси 3 ва 4-13%-ро ташкил дод.

Чӣ тавре, ки таҳлили дарсҳои таълимӣ нишон доданд, 14% омӯзгорон ба донишҷӯён супоришу вазифаҳо ва саволҳои муаллифӣ медиҳанд, 44% -давравӣ, 42% - омӯзгорон баъзан вақтҳо ба донишҷӯён саволу супоришҳо медиҳанд. Кори мустақилона ба донишҷӯён ҳамчун қоида, тибқи саволҳои муайян гузаронида мешавад, асосан характери маҳсулнокӣ-тақлидӣ доранд.

Дар асоси кори таҳқиқотии гузаронидаи мо, баъди гузаронидани давраи якум хулосаи зерин бароварда шуд:

1. Фаъолияти маърифатии донишҷӯён дар дарсҳои асосӣ ва беруназсинфӣ тавассути шакли фаъолияти тазаккурӣ пешниҳод гардидааст.

2. Дар курсҳои поёнӣ донишҷӯён сатҳи пасти фаъолияти таълимӣ-маърифатӣ ва фаъолиятнокии маънавӣ бақайд гирифта мешавад.

3. Омӯзгорон доир ба масъалаҳо ва саволҳои рушди фаъолияти маънавӣ дар донишҷӯён дар раванди таълим омодагии нокифояи назариявӣ ва амалӣ доранд.

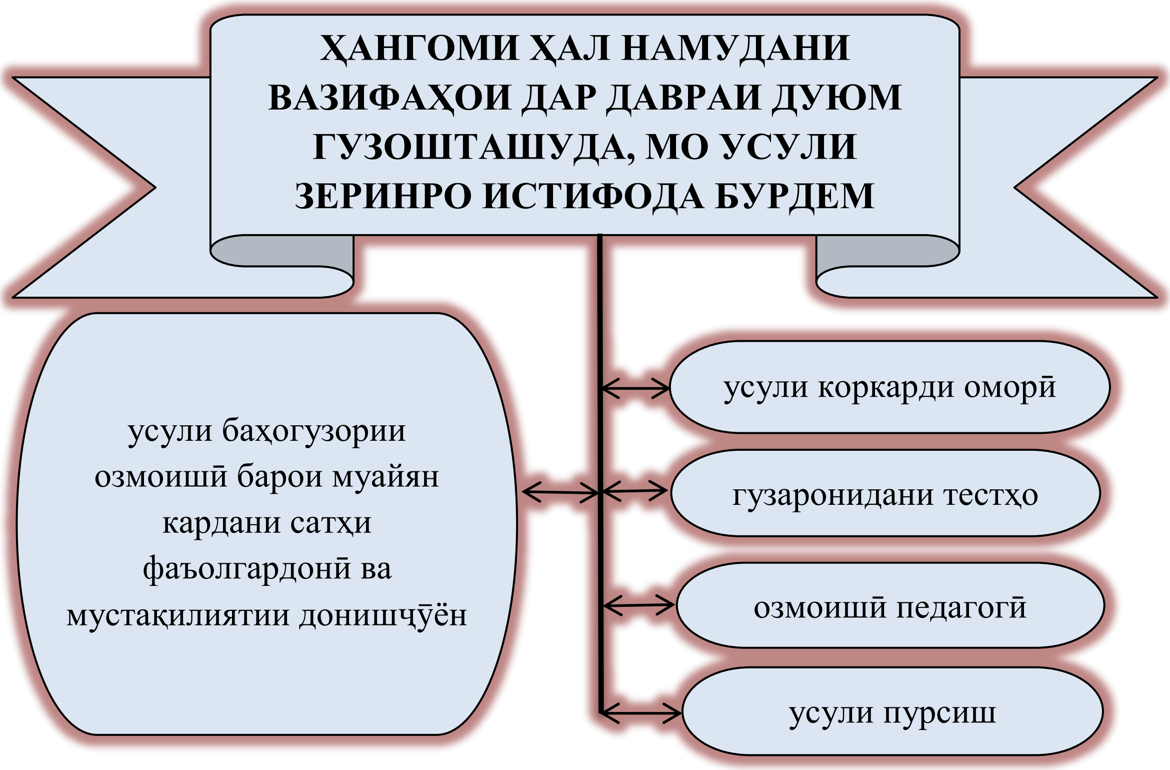
Дар давраи дуюми озмоиш (2015-2017) вазифаҳои зерин гузошта шуда, ҳалли худро ёфтаанд:

1. Тасдиқ ва санҷиши усули таҳлили сатҳи фаъолгардонии фаъолияти маърифатӣ-таълимии донишҷӯён, ҳамчунин сатҳи рушди фаъолияти маърифатӣ мустақилӣ, таваҷҷуҳ ва далелнокию сабабнокӣ гузаронида шуд.

2. Алоқаи байниҳамдигарии байни сатҳи фаъолияти маърифатии донишҷӯён ва тарафҳои (паҳлуҳои) фаъолияти таълимӣ-маънавии донишҷӯён, ҳамчунин байни маърифатнокии мустақил ва сатҳи донишҳо муайян карда шуд.

3. Санҷиш ва тасдиқи озмоиши педагогӣ доир ба муайянсозии шароити суръатбахшии фаъолияти маърифатӣ дар донишҷӯён ба амал бароварда шуд (Расми 6).

Бо ёрии усули баҳогузории озмоишӣ (ба сифати озмоишгарон омӯзгорони факултети химия ва биология, ки дар гурӯҳҳо кор мекарданд, баромад карданд) маълумоти зарурӣ дастрас шуд, ки дар муайянсозии сатҳи мустақилӣ ва фаъолияти маърифатӣ вобаста ба меъёрҳои таклифшуда дар донишҷӯён мусоидат намудаанд.



Расми 6. – Амсилаи ҳал намудани вазифаҳо дар давраи дуюм

Мо ба таври васеъ саволҳои тестиро истифода бурдем (айни замон дар донишгоҳ фосилаҳо (рейтингҳо), имтиҳонҳо бо усули тестӣ гузаронида мешавад).

Дар раванди таҳқиқотӣ мо озмоишҳо се маротиба гузаронида шудаанд, ки натиҷаҳоро дар суръати рушд муқоиса намудем.

Усули коркарди оморӣ дар муайянсозии алоқаҳои байниҳамдигарии фаъолияти маърифатӣ, сатҳи донишҳо ва рушди мустақилияти маърифатӣ дар раванди омӯзиши химия, ҳамчунин муваффақиятнокии шароити педагогӣ ёрӣ дод.

Бо мақсади муайянсозии майлу рағбати донишҷӯён, таваҷҷуҳи маънавии онҳо ва хусусиятҳои фаъолияти маърифатӣ ба онҳо маълум буда, усули пурсиш исифода шуда буд.

Натиҷаҳои озмоиш имкон додаанд, ки дар бораи мавҷуд будани алоқаи зич байни фаъолияти маърифатӣ, сатҳи донишҳо ва мустақилии донишҷӯён хулосае бароварда шавад ва ҳамчунин муваффақиятнокии шартҳои нишондодашуда исбот шаванд.

Вазифаҳои *давраи сеюми озмоиш (2018-2021)* инҳо буданд:

1. Дарки назариявии маълумоти таҷрибавӣ-озмоишӣ ва таҳлили усули омории педагогӣ-психологӣ.

2. Коркарди натиҷаҳои озмоиш ва хулосаҳо доир ба таҳқиқоти гузаронидашуда.

Усули асосии давраи сеюми озмоиш инҳо буданд:

– буриши озмоиш;

– усули назорати фаъолияти омӯзгорон ва донишҷӯён;

– усули коркарди математикӣ ва оморӣ.

Аз рӯйи натиҷаҳои давраи сеюм доир ба таҳқиқоти гузаронидашуда хулосаҳои умумӣ баровարда шудаанд.

Баззаи озмоишии таҳқиқот Донишгоҳи давлатии Кӯлоб ба номи Абуабдуллоҳи Рӯдакӣ буд. Ҳамагӣ дар кори таҳқиқот 168 донишҷӯёни курсҳои 1-3 факултети химия ва биология ҷалб гардиданд. Бо мақсади гузаронидани озмоиш, дар базаи Донишгоҳи давлатии Кӯлоб ба номи Абуабдуллоҳи Рӯдакӣ гурӯҳҳои озмоишӣ назоратӣ ташкил шуда буданд. Монанди ин гурӯҳҳо дар давраи якуми озмоиш тавассути он омӯзгороне таъмин шуда буданд, ки дар факултет кор мекунанд ва шароити якхелаи таълим, монандии воқеии сохтори иҷтимоӣ ва маърифатӣ дар ҳаммаи гурӯҳҳои интихобгардида мавҷуд буд. Ба гурӯҳи назорати 78-нафар донишҷӯ, ба гурӯҳи озмоишӣ 90-нафар донишҷӯ шомил буданд. Дар гурӯҳи назоратӣ таълим тариқи зайл гузаронида мешуд.

Пеш аз оғози кори амалӣ вазифаи хонагӣ тафтиш карда мешавад, сипас, доир ба маводи назариявӣ супориш гузаронида шуда, баъдан мақсади мавзӯъи оянда баён карда мешавад, мисолҳо пешниҳод мегарданд, баъдтар вазифаҳо бо истифодаи мафҳумҳои нав ҳал карда мешуданд, дар охири дарс вазифаи хонагӣ дода мешуд (ҳалли масъалаҳо ва омӯзиши маводи назариявӣ).

Ҳамчунин вазифаҳои хонагӣ барои мустақилона дода мешуд, ин вазифаҳо аз рӯйи мураккабӣ ва ҳаҷм барои ҳамаи гурӯҳҳо якхела буданд. Яъне таълим дар гурӯҳҳои назоратӣ ба таври анъанавӣ гузаронида мешавад, бе истифодабарии воситаҳо ва тарзҳо доир ба рушдиҳии фаъолияти таълимӣ-маърифатӣ: шароити иловагии, суръатбахшии-фаъолнокӣ, ба раванди таълим шомил мешуданд.

Дар гурӯҳҳои озмоишӣ бо таври мақсаднок шароити педагогие истифода шуданд, ки дар давраи таҳқиқот (дар як тартиби муайян) коркард шуда буданд.

Дар давраи сеюми озмоиш кори тарбиявӣ бо донишҷӯёни курсҳои 2-3-и факултети химия ва биология Донишгоҳи давлатии Кӯлоб ба номи Абуабдуллоҳи Рӯдакӣ гузаронида шуд. Таълим дар ин гурӯҳҳо тибқи барномаи нави коркард шуда, гузаронида мешуд.

Ҳамин тариқ, мо мақсадҳо, вазифаҳо усул ва шароити ташкил намудани таҳқиқоти озмоишии гузаронидашударо дида баромадем. Дар зербоби оянда мо маълумотро дар бораи мазмуну мундариҷаи методикаи истифодашуда доир ба ташаккулёбии мустақилият ва фаъолияти маърифатӣ дар донишҷӯён пешниҳод менамоем.

Вазифаи боби зерин равшану возеҳ намудани мазмуну мундариҷаи методикаи корӣ, таҷрибавӣ-озмоишӣ доир ба рушддиҳии фаъолияти маърифатии донишҷӯёни факултети химия ва биология дар дарсҳои сикли фанҳои химия ба шумор меравад.

Дар алоқамандӣ ба ин, мо чунин мешуморем, ки дида баромадани принсипҳои асосии истифодашуда зарур мебошад.

Чӣ тавре, ки қисми зиёди педагогҳо-таҳқиқотчиён М.А. Данилов, М.Н. Скаткин, В.В. Караевский, А.М. Новиков, А.В. Усова мешуморанд принсип дар адабиёти педагогӣ (методика)-ин ақидаҳои асосие, мебошад, ки дар ҳал намудани вазифаҳои мувофиқаткунанда ва ба даст овардани мақсадҳо ёрӣ медиҳанд [12-М].

Дар кори таҷрибавӣ-озмоишии зерин доир ба таҳқиқоти тарзҳои рушдиҳии фаъолияти маърифатии донишҷӯён мо принсипҳои зеринро истифода бурдем.

1. Принсипи илмӣ. Вақте, ки сухан дар бораи муносибати илмӣ ба яке аз фаъолиятҳои илмӣ меравад, дар ин ҳолат ташаккулдиҳӣ бо назардошти таъсири қонуниятҳои объективии худи ҳамон соҳаи илм, ҳамчунин таҳлил аз нуқтаи назари қонунҳои илмӣ баргузор мегардад. Ҳангоми ташкили кори озмоишӣ зарурати қонунҳои объективии рушд ба эътибор гитрифта шуданд ва таҳқиқотҳои мо ба дастовардҳои илмӣ-педагогӣ такя менамояд. Истифодаи принсипи илмӣ дар фаъолияти озмоишӣ доимо аз мо ба роҳ мондани корҳоро дар асоси интихобкунии воситаҳо ва талаботи муайяни илмӣ-педагогии муосири дастрасро талаб менамояд.

Бо ёрии онҳо дар асоси муносибатҳои диалектикӣ таъсири байниҳамдигарии чунин ҷанбаҳои раванди таълим мушоҳида мешавад- якҷоякунонӣ ба монанди тафриқашавии донишҳои илмӣ, мунтазамии усули таълим, ташкил намудани раванди умумии таълим, рушд ва тарбияро зимнан дар бар гирифтааст. Принсипи илмӣ ва мунтазамии таълим бояд раванди таълимро таъмин созад, ба амаликунии вай ёрӣ диҳад.

2. Принсипи мунтазамӣ. Вай сохти мантиқии мазмуну мундариҷа ва раванди таълимро дар кори озмоишӣ талаб менамояд. Принсипи инъикоси худро дар риоя намудани якчанд намуди қоида меёбад. Масъалан, якум-раванди кори таҷрибавӣ- озмоишӣ ба нақша гирифта мешавад, ба давраҳои муваққатӣ ва мантиқӣ тақсим карда мешавад, ки

дар ҳар кадоми онҳо муайян кардани методика ва нақшаи кор зарур аст: дуюм барои ҳар як давраи алоҳида дида баромадани мақсадҳои асосӣ ва усули корҳои равонашуда баҳри ба даст овардани натиҷаҳои ниҳоӣ зарур мебошад. Сеюм-дар давраи охирини ҳар як марҳила натиҷаҳои кор таҳлил карда шуда, хулосаҳо бароварда мешаванд.

3. Принсипи руштдиҳанда ва худрушдёбӣ. Принсипи рушдиҳанда нишон медиҳад, ки раванди фаъолгардонӣ танҳо ҳамон вақт бо муваффақият мегардад, ки агар ба рушди ҳамаҷонибаи шахсияти донишҷӯ равона шуда бошад. Дар ин принсип якчанд принсипҳои алоҳида ҷамъ оварда шудаанд, ки дар миёни онҳо дар таҳқиқоти мо инҳо бештар муҳиманд:

- гузариш аз тарбия ба худтарбиякунонӣ ва худомӯзӣ;
- гузариш аз идоракунонии педагогӣ ба идоракунонии шахсият;
- проблемавӣ;
- оморӣ ва истифодашаванда;
- гуногунрангӣ дар ташкил намудани фаъолияти донишҷӯён.

Принсипи рушдиҳанда бо принсипи худрушдиҳанда алоқаманд мебошад. Ин принсип нишон медиҳад, ки рушди фаъолияти эҷодӣ танҳо дар кори фаъолкунонӣ дар худи шахсият, дар таҳлил намудани проблемаҳо ва хатоиҳои худ, бо назардошти вазъияту ҳолати устувор ва дарк намудани ҷиҳатҳои суст имконпазир мегардад. Истифодабарии вай дар раванди фаъолиятнокӣ аз он шаҳодат медиҳад, ки рушди қобилияти эҷодии донишҷӯён дар он ҳолате имконпазир мегардад, ки агар онҳо мустақилона дар раванди аз худ намудани донишҳо иштирок намоянд.

4. Принсипи нисбият. Ин принсип ҳамчун ягонагии диалектикии мақсадҳо, вазифаҳо, шаклҳо, тарзҳо ва усулҳо фаъолкунонии донишҷӯён фаҳмида мешавад. Дар шакли ҷанбавӣ ин принсип бо ёрии ягонагии диалектикӣ ва нисбият ба вуҷуд оварда мешавад. Хусусияти асосии вай ин мебошанд:

- тафаккури тазаккурӣ ва эҷодӣ;

– муносибати эҷодӣ ба шахсият дар раванди таълим;

– тафаккури мақсаднок ва муассир.

5. **Принсипи идоракунонӣ ва худидоракунонӣ**. Ин принсип яке аз принсипҳои асосӣ дар раванди фаъолияти маърифатии донишҷӯён бо идоракунонии устувори педагогӣ дар ҳамаи давраҳо ба шумор меравад. Вай таъмин намудани сатҳи касбии баланди худи омӯзгорро талаб менамояд. Бомуваффақият будани раванди фаъолгардонии таълим аз омилҳои гуногун вобастагӣ дорад, аз ҷумла дар мувофиқаткунии мазмуну мундариҷаи таълим бо имкониятҳои донишҷӯ. Дар бартараф намудани проблемаҳои мавҷуда дар раванди таълим, дар асоси қоидаҳо чораҳои зерин андешида шуда буданд:

а) ташкил намудани раванди педагогии дастрас ба донишҷӯён;

б) такя намудан *«ба макони наздики рушдёбии»* донишҷуён;

в) пешниҳод намудани маводи проблемавӣ ҷустуҷӯйӣ.

6. **Принсипи фардӣ.** Принсипи мазкур ҳолатҳои зерини умумидидактикиро дар бар мегирад.

а) ба ҳисоб гирифтани муносибатҳои таҳқиқотгар ба предмети омӯзиш;

б) ба ҳисоб гирифтани қобилияти донишҷӯён ва расонидани ёрии фардӣ ва ҳаматарафа аз ҷониби омӯзгор;

7. **Принсипи зарурият ва кифояти итилооти илмӣ.** Ташкил намудани таълим бе сарчашмаҳои асос ва итилоотӣ имконпазир нест. Инро бисёр олимон исбот намудаанд, ба монанди М.Н. Скаткин, А.К. Марков, В.С. Мерлин, А.М. Новиков ва ғайра [2-М].

Ба таври нокифоя фаҳмонидани методика, методҳо доир ба иҷро намудани вазифаҳо ва супоришҳо аз ҷониби омӯзгор *«монеъаи маънавӣ»* мешавад, ки таваҷҷӯҳро ба раванди таълим ва фаъолияти маърифатии донишҷӯён паст менамояд, дар натиҷа паст шудани сатҳи таълим мушоҳида мешавад. Бинобар ин, дар таъмин намудани сифатҳои

фаъолияти таълимӣ-маънавии донишҷуён ба шароити ҳатмӣ ба вай пешкаш намудани шумораи итилоот хеле муҳим мебошад.

Аз тарафи дигар , кифояти иттилоот сабаби зиёд шудани маълумоти мушкил мегардад, ки аз омӯзгор қобилияти дигаргунсозии ин иттилоотро ба фоидаи донишҷуён талаб мекунад [33].

Дар боби якум мо проблемаҳои назариявиро доир ба рушди фаъолияти таълимӣ-маънавӣ дар донишҷуён дида баромадем. Дар раванди дарксозии назариявии проблема мо якчанд тавсияҳоро пешкаш намудем, ки санҷиши озмоишро талаб менамоянд. Раванди рушдиҳии фаъолияти таълимӣ-маърифатӣ донишҷӯён бо муваффақият мешавад, агар шароити зерини педагогӣ ба назар гирифта шаванд:

1.) Қобилияти омӯзгори муассисаҳои таҳсилоти олии касбӣ дар идоракунии фаъолияти босуръати маърифатии донишҷӯён;

2.) Ташкил намудани раванди таълим, бо назардошти қобилиятҳои фардии донишҷӯ, тавсияҳои арзишманди омӯзгор доир ба азхудкунии донишҳо;

3.) Ҷалб намудани донишҷӯён ба фаъолиятҳои гуногуни мустақил ва маърифат;

4.) Истифодабарии вазифаҳои хусусияти эҷодидошта дар дарсҳо.

Баҳри рушди фаъолияти маърифатии донишҷӯён баровардани феҳристи ҳамаи шартҳои дар боло нишондодашуда муҳим аст.

Дар таҳқиқот худи мо кӯшиш намудем, ки тарзҳои ба меъёр даровардашудаи рушди фаъолияти таълимӣ-маърифатии донишҷӯёнро ҳангоми омӯхтани фанҳои химиявӣ истифода барем.

Озмоиши ташкилшуда дар шакли тағйироти ҷузъи гузаронида шуд, ки дар онҳо хусусиятҳои тағйирёбии ҷузъҳои донишҷӯён дар гурӯҳҳои гуногун, шароити аввалаи нишондодҳои ҷудогона ва муқоиса намудани натиҷаҳои ниҳоии таълим муқоиса карда шуданд.

Гурӯҳҳои озмоишӣ вобаста ба интихоби шароити педагогӣ тақсим шуда буданд; дар гурӯҳҳи якум шароите санҷида шудааст, ки

хусусиятҳои умумии донишҷӯён дар он ба назар гирифта шудаанд (шароити-1), (шароити-2) санҷида шуда буд. Дар гурӯҳҳи дуюми озмоишӣ шароите ба назар гирифта шуда буданд, ки хусусиятҳои фардии донишҷӯёнро дар ҷалб намудани онҳо ба фаъолияти мустақили системавӣ таъмин менамояд (шароити 1, 2, ва 3). Ба гурӯҳи сеюми озмоиш мо донишҷӯёнеро ҷалб намудем, ки саъйю кӯшиш ба фаъолияти эҷодӣ доштанд, бо дарназардошти хусусиятҳои фардии онҳо (шароитҳои 1, 2, 3 ва 4). Дар гурӯҳҳи чоруми озмоишӣ таъсири ҳамаи феҳристи шароит санҷида шуда буд. Ҳамчунин ду гурӯҳи назоратӣ ташкил шуда буданд (н-1 ва н-2), ки дар онҳо таълими донишҷӯён тибқи системаи анъанавии таълимӣ суръат гирифт.

Хусусиятҳои муҳимми таҳқиқот. Маълум аст, ки чунин сифат ба монанди фаъолиятнокии шахсият, дар раванди фаъолият ба даст оварда мешавад ва ташаккул меёбад.

Аммо дар ҳар як фаъолият таъминоти ба даст овардани мақсад имконпазир нест. Чи тавре, ки дар боби 1 – қайд карда шуда буд, барои ташаккулёбии шахсияти фаъол фаъолияти донишҷӯро мебоист тавассути усули муайян такмил намуд. Мо дар таҳқиқоти худ махсусан ташкил намудани фаъолиятро дар шакли феҳристи саволҳо ва супоришҳо зимнан ба назар мегирем, ки ба таври нисбӣ ба фаъолияти озод ва мустақил равона шудаанд.

Чӣ тавре, ки дар зербобҳои 1, 2 – қайд карда шуда буд, вазифаҳо метавонанд воситаҳои ташаккулёбӣ ва рушдёбии фаъолнокии донишҷӯён гарданд. Ин ба он алоқаманд аст, ки вазифаҳои таълимӣ-маърифатӣ дар раванди таълими ягонагии диалектикии ба даст овардани мақсадҳо ва муввафақиятҳо ба шумор мераванд, яъне онҳо ба сифати мақсадҳои таълим ва воситаҳои дидактикӣ доир ба рушдиҳии фаъолият, доир ба идоракунонӣ ва фардикунонии таълим, ҳамчун таҳлил намудани натиҷаҳои фаъолият хизмат менамоянд. Ба ғайр аз ин, раванди рушдиҳии фаъолияти маърифатӣ ин истифодабарии махсуси системаи

донишҳо ва саволҳои дараҷаи гуногуни мураккабидошта мебошад ва зарур аст, ки ин раванд бояд идоракунанда бошад.

Самти умумии таълим пай дар пай дарёфт ва пешниҳод намудани саволҳо ва супоришҳо мебошанд, ки ҳангоми ҳал намудани онҳо сатҳи фаъолияти маърифатӣ ва мустақилии донишҷӯён баланд мешавад ва бо гузашти вақт мушкил мегарданд.

Чӣ тавре, ки таҳқиқот нишон дод, раванди рушдиҳии фаъолияти маърифатӣ давраҳои зеринро бояд дар бар гирад.

Давраи таҳлил. Вазифаи вай муайянкунонии фаъолияти маърифатии донишҷӯ ва коркарди барномаҳои таълимии гурӯҳӣ ва фардӣ дар асоси саволҳо ва супоришҳо мебошад, ки сатҳи муайяни фаъолиятро дар бар мегирад.

Давраи муайянкунонӣ. Вазифаҳое, ки зарур аст онҳоро дар ин давра ҳал намуд:

1. Бедор намудани таваҷҷуҳ ба кори мустақилона, фаъолияти таҳқиқотӣ ва эъҷодӣ;

2. Ба донишҷӯён фаҳмонидани мафҳуми фаъолият ва нақши онҳо дар омодакунии мутахассисони оянда;

3. Шинос намудани донишҷӯён бо усули таълимӣ-дарксозии эъҷодии фаъолият.

Давраи бевосита (табии) таълимӣ. Мақсади асосии ин давра ҷалб намудани донишҷӯён ба фаъолияти маърифатӣ-таълимӣ мебошад. Вазифаҳои вай чунин мебошанд:

1) омӯзиши асосҳои назарияи фанҳои таълимӣ ба донишҷӯён;

2) таъмин намудани донишчуён бо алгоритмҳои ҳал намудани саволҳои гуногун;

3) кори мустақилонаи донишҷӯён бо сарчашмаҳои гуногуни бевоситаи таълимӣ;

4) иҷро нмудани вазифаҳои гуногун аз ҷониби донишҷӯён (назоратӣ, хонагӣ, фардӣ, эҷодӣ);

5) Назорат аз ҷониби омӯзгор ва худназораткунонӣ аз ҷониби худи донишҷӯён баҳри иҷро намудани вазифаҳои таълимӣ.

Давраи назораткунонӣ. Ин давра ба давраи бевосита (табии)-таълимӣ монанд мебошад. Нишон додани вай ба сифати давраи алоҳида аз зарурияти мушоҳида намудани суръати ташаккулёбии фаъолияти маърифатӣ дар донишҷӯён дар тамоми давраи озмоишии таълим руй медиҳад. Вазифаи давраи назораткунонӣ санҷиши иттилоот дар бораи сатҳи ташаккулёфтаи фаъолияти маърифатии донишҷӯён, ба ислоҳдарории онҳо аз ҷониби омӯзгор. Дар ин ҷо ҳамчунин санҷиши фаъолияти омӯзгор доир ба идоракунии фаъолиятнокии донишҷӯён ва санҷиши донишҷӯён доир ба ташаккулёбии фаъолияти таълимӣ-маърифатӣ гузаронида мешавад.

Корҳои санҷишӣ дар охири ҳар як нимсола, ва ҳамчунин тафтиши корҳои санҷишӣ-таҳлилии донишҷуён дар охири ҳар як соли хониш дар мавриди ба итмом расонидани омӯзишӣ ҳар як боби фанни таълимӣ гузаронида мешаванд. Иҷроиши вазифаҳо аз ҷониби донишҷуён дар асоси сатҳҳои муайяни фаъолият, вазифаҳои хонагию, фардӣ, корҳои эҷодӣ ва санҷишӣ (вазифаҳо, баромадҳо, рефератҳо, натиҷаҳои имтиҳонҳои гузариши алтернативӣ), қабули анкетаҳо ва гузаронидани суҳбатҳо гузаронида мешавад, ки ҳамаи ин дар даври зерини тадқиқот ба сифати иттилоот дар ин давра хизмат намуд.

Методикаи амаликунонии шароити педагогиро дар гурӯҳи якум дида мебароем: қобилияти омӯзгор дар идоракунонии фаъолияти маърифатии донишҷуён, бо назардошти қобилияти фардии онҳо.

Барои он, ки таълимро дар гурӯҳи якум ташкил кунем, шаклҳои зерини фаъолият истифода шуда буданд:

– кори фарди дар дарсҳои таълимӣ;

– корҳои фардии хонагӣ.

1. Кори фардӣ дар дарсҳои таълимӣ тариқи зайл гузаронида шуд:

а) дар дарсҳои таълимӣ баъди санҷиши вазифаи хонагии донишҷӯён аз ҷониби омӯзгор, ки алоқаманд аст бо ҳалли вазифаҳо, вазифаи хонагии нав дода мешуд, ки вай боз мураккабтар буд;

б) баъди дида баромадани мавзӯи нав нақшаи дарс ва феҳристи саволҳо, ки бояд дар дарсҳо дида баромада шаванд, дар руйхат саволҳое нишон дода шудаанд, ки хусусияти алгоритмию аналогӣ доранд. Ба донишҷӯён имкониятҳое дода мешаванд, ки онҳо мустақилона саволҳоеро интихоб намоянд, ки онҳоро ҳал карда тавонанд:

Стандарте, ки мавҷуд будани аломатҳои эҷодиёти баланд ё ин ки озмоиширо вобаста ба дарк намудани роҳҳои ҳалли вазифаҳои аввалаи монандбуда талаб менамоянд;

в) барои иҷроиши вазифаҳои иловагӣ саволҳои мураккаби сатҳашон гуногун пешниҳод шуда буданд.

2. Вазифаҳои хонагии фардӣ. Онҳо ба донишҷуён дар оғози соли хониш ва омӯзиши мавзӯи таълимӣ дода мешуд. Ба ҳар як донишҷӯ вазифаи фардӣ дода мешуд. Пешаки саволҳо доир ба шумора ва номгӯйи вазифаҳо дида баромада мешуданд (баҳогузории вазифаҳо тариқи системаи панҷбала гузаронида мешуд). Ҳангоми ҳал намудани вазифаҳо донишҷӯ имконият дорад, ки худаш дастури таълимии заруриро гирад, ё ин ки метавонист худаш сатҳи вазифаро интихоб намояд.

Методикаи амаликунонии шароити педагогиро дар гурӯҳи дуввум дида мебароем, ки баҳисобгирии хусусиятҳои фардии донишҷӯён, шароити идоракунонии фаъолияти маърифатии донишҷуён, ҷалб намудани онҳоро ба фаъолияти мустақилона таъмин менамояд.

Дар зербоби 1, 2 гурӯҳбандии корҳои мустақилонаи гуногунро дида баромадем ва дар асоси гурӯҳбандии кори мустақилона, ки дар рисолаи доктории Г.Я. Шишмеренкова оварда шудааст, вобаста аз дарсҳои амалии сикли фанҳои химиявӣ мо гурӯҳбандии худро сохтем, ки дар ҷадвали 3 пешниҳод шудааст [180].

Ҷадвали 3. – Шаклҳои кори мустақилона дар дарсҳои амалӣ ҳангоми омӯхтани фанни химия дар муассисаҳои таҳсилоти олӣ

Шаклҳои корҳои мустақилона	Мақсад	Сарчашмаҳо ва тарзҳои кори мустақилона	Хусусиятҳои фаъолияти донишҷӯён
1	2	3	4
Ҳалли вазифаҳо, шуморидан тибқи формула, реаксияҳои химиявӣ, шумораи проблемаҳо бо аломатҳои таҳқиқот ва ғайра	-азхудкунонии донишҳои нав; рушди тафаккур, сухан, нутқ; рушди таваҷҷӯҳи маърифатӣ	-китоби дарсӣ; маълумотнома; -адабиёти илмӣ; -адабиёти ҷомеъагӣ; -вазифаҳо, конспектҳо, лексияҳо.	-тазаккурӣ; -тақлидӣ; -маҳсулнок; -эҷодӣ.
Кор бо китобҳо ва дастурҳои таълимӣ, ҳал намудани вазифаҳои (баҳисобгирӣ, шуморавӣ, проблемавӣ, бо аломатҳои таҳқиқот талабкунанда ва ғайра	-истифодабарии донишҳо; -рушди тафаккури мантиқӣ ва қобилиятҳо; -ташаккулёбии қобилиятҳои предметӣ ва малакаҳои таҳлилкунонӣ ба ҳисобгирӣ ва ғайра	-ҳал намудани вазифаҳо ва супоришҳо; -проблемаҳое, ки омӯзгорон онро дар лексияҳо ё ин ки дарсҳои амалӣ ба миён меоранд. -методӣ.	-маҳсулнок; -тақлидӣ; -маҳсулнок; -тағирёбанда; -эҷодӣ.
Рефератҳо	- азхудкунӣ ва истифодабарии донишҳо; -рушди имконоти эҷодӣ ва мустақилӣ; -рушди нутқи химиявӣ.	- бармадҳо ва конспектҳо; -китобҳои дарсӣ; -мақолаҳо; -ҳалли вазифаҳо; -адабиёти илмӣ; -адабиёти иҷтимоӣ; маълумотномаҳо.	-маҳсулнок; -тағирёбанда; -эҷодӣ.
Баромадҳо	-ба даст овардани донишҳои нав; -рушди нутқи химиявӣ; -ташаккулёбии қобилиятҳо ва малакаҳои баромадкунӣ.	-конспектҳо; -китобҳои дарсӣ; -мақолаҳо ва машқҳо; -ҷамъиятӣ; маълумотномаҳо.	-маҳсулнок, ташкилкунанда; -эҷодӣ.
Кори мустақилона дар дарсҳо	-азхудкунонӣ ва мустаҳкамкунонии донишҳо; -рушди мушоҳидакорӣ; -рушди тафаккури мантиқӣ; -ташаккули қобилиятҳо ва шаклҳои фаннӣ.	-масъалаҳои проблемавии таълим.	-маҳсулнок, ташкилкунанда; -эҷодӣ.

Идомаи ҷадвали 3.

Вазифаҳои хонагии фардӣ	**-мустаҳкамкунонии донишҳо; -азхудкунонии донишҳои нав; -рушди тафаккури мантиқӣ; -таҳлил, синтез, аналогия, муқоиса; -ташаккулёбии қобилиятҳо ва малакаҳои фаннӣ.**	**-конспекти лексияҳо; -китобҳои дарсӣ; -вазифаҳо; маълумотномаҳо; дафтари корӣ.**	**-тазаккурӣ, тақлидӣ; -маҳсулнок тақлидӣ; маҳсулнок, ташкилкунанда; -эҷодӣ.**
Кори санҷишии хонагӣ	-назорат; мустаҳкамкунонии донишҳо.	-конспекти лексияҳо; -китоби дарсӣ; -маълумотнома; -дафтари корӣ	-тазаккурӣ, эҷодӣ; -тақлидӣ; -маҳсулнок; -маҳсулнок; ташкилкунанда;

Шаклҳои корҳои мустақилонаро бештар ба таври муфассал дида мебароем. Кор бо китоби дарсӣ. Чунин шаклҳои супориш (вазифа) ба омӯзгор ёрӣ медиҳад, ки иттилооти таълимиро бо таври шифоҳӣ баён намояд ва барои аз худ кардани маводи аввала ва амиқсозӣ, дида баромадани маводи нофаҳмо дар курси таълим таъйин гардидааст. Вазифа корро бо китоби дарсӣ дар бар мегирад ва дар давраи аввали омодашавии донишҷӯён барои иҷро намудани вазифаҳои оянда (рефератҳо, баромадҳо) пешниҳод карда мешавад. Ба ғайр аз ин, дар раванди кор бо китобҳои дарсӣ (маводи таълимӣ) кор доир ба омӯзишӣ матнҳо, мафҳумҳо, формулаҳо, реаксияҳои химиявӣ, феҳристу номгӯйҳо, рушди забони химиявӣ, баланд бардоштани фарҳанги химиявии донишҷӯён гузаронида мешавад.

Ҳалли масъалаҳо. Чи тавре, ки қайд карда шуда буд, ҳалли масъалаҳо, яке аз воситаҳои асосии фаъолгардонӣ, идоракунонӣ ва ташкил намудани фаъолияти хонандагон мебошад, ба ташкилкунонии сатҳи фардии зарурати донишҷуён мусоидат менамояд. Дар кори таҷрибавӣ-озмоишӣ мо ба донишҷӯён тарзҳои гуногуни вазифаҳоро тавсия медиҳем: саволҳо, супоришҳо доир ба коркарди муайяни алгоритми ҳал намудани супоришҳою вазифаҳои элементҳои мавҷудбуда

дар таҳқиқот. Ҳал намудани масъалаҳо яке аз шаклҳои кори мустақилона ба шумор меравад.

Баромадҳо ва рефератҳо. Чунин шакли вазифаҳо ва супоришҳои таълимиро зарур аст, ки дар кор бо маводи нав истифода барем. Мақсади асосии шакли зерини вазифаҳои таълимӣ пешниҳод намудани донишҳои нав ба донишҷӯён мебошад, ки онҳо баромадҳо ва рефератҳо омода мекунанд. Дар тайёр намудани баромадҳо ва рефератҳо мо донишҷӯёнро ба гурӯҳҳои хурд тақсим намудем, ки иборат аз 3-4 нафар буданд, бо назардошти сатҳи рушд ва таваҷҷуҳи маънавии онҳо ҷудо менамоем.

Кори мустақилонаи донишҷӯён дар дарсҳо. Гузаронидани дарсҳои амалӣ дар гурӯҳ ва вазифаҳое, ки дар ин дарсҳо ҳал мегарданд ҳамчун қоида, ба сатҳи миёнаи рушди донишҷӯён тезтар ҳал намудани вазифаҳое, ки дар як қаттор донишҷӯён сусттар ҷараён мегирад мувофиқат менамояд. Дар ин ҳолат зарур аст, ки донишҷӯёни пешқадам бо вазифаҳои ба онҳо мувофиқ таъмин карда шаванд. Бо ин мақсад дар оғози дарс мо ба донишчуён нақшаи кор ва феҳристи вазифаҳоро дар дарсҳо пешниҳод менамоем, ки ҳалли онҳо нисбатан мушкил аст барои он, ки донишҷӯён имконият дошта бошанд, ки ин вазифаҳоро аз нигоҳи худ интихоб намоянд.

Кори фардии хонагӣ. Дар қатори вазифаҳои хонагии анъанавӣ, ки ба донишҷӯён баъди ба хотима расидани ҳар як дарс дода мешавад, омӯзгор ба донишҷӯён вазифаҳои фардии хонагӣ медиҳад. Онҳо вазифаҳои сатҳи паст (3); миёна (4); ва баланд (5) мебошанд. Дар вақти омӯзиши мавзӯъ хонандагон иттилоотеро мегиранд, ки ба онҳо ҳангоми ҳал кардани вазифаҳо ёрӣ медиҳад. Вазифаи хонагиро иҷро намуда, донишҷӯ метавонад аз омӯзгор кӯмак талаб намояд. Баъди ба охир расидани кор ҳимоя намудани вай дар шакли сӯҳбати фардӣ бо омӯзгор гузаронида мешавад.

Кори санҷишии хонагӣ. Вазифаи назоратӣ ё худ санҷиширо пешниҳод менамояд. Дар маҷмӯъ кори санҷишии хонагӣ ба вазифаи фардии хонагӣ монанд аст, аммо вобаста ба ҳаҷм хурд аст, баъди омӯзиши мавзӯи муайян иҷро карда мешавад, тавсияҳои пешакӣ дода намешаванд.

Феҳристи вазифаҳо ва саволҳое, ки нишон дода шуда буданд, ба рушди мустақитлияти донишҷӯён равона шудааст ва хусусияти фардӣ доранд. Онҳо дорои хусусиятҳои зерини истифодабарӣ мебошанд.

Феҳристҳои вазифаҳои ҳаллашон ҳатмӣбударо ба таври интихобию алтернативӣ дар бар мегирад. Донишҷӯ имконият дорад, ки кори фардиро барои иҷро намудан дар хона ва навиштани реферат ё ин ки баромадро интихоб намояд. Аз нуқтаи назари психологӣ сабаби баҳогузорӣ ба дониши донишҷӯён барои ҳал намудани ин ё он тарзи вазифаҳо (мусбат ё ин ки манфӣ) мегардад.

Ҳангоми таҳлил намудани шартҳои чунин вазифаҳо фаъолиятнокии оддии донишҷӯён ба назар мерасад; Ҳангоми қабул намудани ҳалли вазифа донишҷӯ метавонад тибқи таваҷҷуҳ, хоҳиш, ҷаҳонбинии худ амал намояд, ки сабаби иҷро шудани вазифа мегардад.

Вазифаҳои интихобиро ба ду намуд ҷудо кардан мумкин аст:

а) якхела вобаста ба дараҷаи мураккабнокӣ;

б) вазифаҳое, ки дараҷаҳои мураккабии онҳо гуногун мебошад.

Вазифаҳои намуди дуюм ба донишҷӯён имконият медиҳанд, ки онҳо худашон ба имконтиятҳояшон баҳогузорӣ намоянд. Дар кори озмоишӣ, ҳангоми интихоб намудани вазифаҳо мо тибқи принсипҳои зерин амал кардем: иҷрои вазифаҳое, ки ба азхудкунонии маводи асосӣ оварда мерасонад, вазифа метавонад дар худ ҷустуҷӯйи маводи асосӣ ва дуюминдараҷаро дар бар гирад. Аммо, камбудии шакли зерини вазифаҳо ин мебошад, ки донишҷӯ метавонад тарзи одӣ ва осони ҳал намудани вазифаро интихоб намояд.

Дар ин ҳолат мо метавонем вазифаҳоро тавсия диҳем, ки дараҷаи мураккабии якхела доранд.

1. Мо ба сифати вазифаи хонагӣ (вазифаи иловагӣ), ба ғайр аз вазифаҳои алтернативӣ ва ҳатми, ҳамчунин ба донишҷӯён пешкаш намудани вазифаҳои фардиро барои интихобан иҷро намудан таклиф менамоем.

2. Ҳангоми ҳал намудани вазифаҳои фардӣ донишҷӯ метавонад дар бораи фаъолияти худ якум, вобаста ба хусусиятҳои шахсияти худ, дуюм, дар бораи хоҳиши гирифтани баҳои мусбат хабар диҳад.

3. Дар маҷмӯъ ҳангоми ҳал намудани вазифаҳо таввачуҳи дарксозӣ ва хусусиятҳои онҳо ба назар гирифта мешаванд. Фарқ дар қобилиятҳо, пеш аз ҳама, дар суръатнокии омӯзиши маводи таълимӣ ба вуҷуд меояд.

Методикаи ба вуҷуд овардани гурӯҳ шароити педагогии зеринро дар қобилияти омӯзгорро доир ба идоракунии кори эҷодии донишҷӯён дар бар мегирад. Омӯзгор бояд қобилиятҳои фардии донишҷӯёнро ба назар гирад, ва бахри рушди фаъолияти таълимӣ – маърифатии онҳо вазифаҳоеро истифода барад, ки элементҳои эҷодиёт ва таҳқиқотро дар бар мегиранд. Дар ин ҳолат диққати асосии омӯзгор бояд барои ҳал намудани вазифаҳо равона карда шавад. Танҳо бо ёрии вазифаҳои махсус иҷро карда ба вуҷуд овардани раванди рушдиҳии фаъолияти маърифатии донишҷӯён дар факултети химия ва биологияи муассисаҳои таҳсилоти олии касбӣ имконпазир мебошад.

Дар ин ҷо мо аз талаботи пешкашнамудаи В.В. Гузеев вобаста ба системаи вазифаҳои рушддиҳанда истифода бурдем [42, с. 63]:

1. Мавҷуд будани вазифаҳо вобаста ба ҳамаи мавзӯъҳо ва мафҳумҳои асосӣ, далелҳо, тарзҳои фаъолият, вазифаҳо ва супоришҳо бо истифодабарии монандӣ, натиҷаҳо, хулосаҳо ва ғайраҳо;

2. Мавҷуд будани вазифаҳои калидие, ки дар онҳо тарзи фаъолият ва омилҳое истифода мешаванд, ки барои ҳал намудани дигар вазифаҳо

аҳамияти калон дошта барои аз худ кардани донишҳо амалӣ карда мешаванд;

3. Ба ғайр аз вазифаҳои калидӣ, истифодабарии саволҳои омодакунонӣ, ёридҳанда, ҳамчунин натиҷаовар ва умумикунонии вазифаҳои калидӣ зарур мебошанд;

4. Вазифаҳо пай дар пай бояд дар худ саволҳо ва вазифаҳои сатҳи паст, миёна ва баланд доштаро дар бар гирад, яъне дар раванди таълим мураккаб гарданд;

5. Ҳал намудани дилхоҳ вазифаҳо бояд ба мақсади донишҷӯ мувофиқат кунад;

6. Феҳристи саволҳо ва супоришҳо бояд тарзҳои гуногуни фаъолияти донишҷӯёнро дар бар гирад;

7. Феҳристи вазифаҳо ва супоришҳо хусусиятҳои фардии донишҷӯёнро бояд: хусусиятҳои аз худ намудани маводи таълим, шаклҳои гуногуни тафаккур ва хотираро ба назар гирад.

Асоси ин талаботро қонуниятҳои психологӣ ташкил медиҳанд, ки бо сабабҳо, массирҳо ва натиҷаҳои таълим алоқаманд мебошанд. Дар бораи баъзеи онҳо мо дар зербобҳои 1, 3 ба ёд оварда будем, ки инҳо мебошанд:

1) таъсир намудани сабабҳо (далелҳо) дар аз худ намудан ва нигоҳ доштани донишҳо дар хотира;

2) таъсир намудани фаъолияти фаъоли ақлию зеҳнӣ ба маводи таълимӣ ва бевосита нигоҳ доштани донишҳо дар хотира;

3) шароити нигоҳ доштани диққат ва майлу рағбат ба фаъолият.

Ба гурӯҳи чорум шароитҳои педагогӣ қонуниятҳое дохил мешаванд, ки дар корҳои П.А. Шеварёв [209], Д.Б. Богоявленская [21], Н.А. Менчинская [122], В.А. Крутетский [97], А.Н. Леонтев [104], С.Л. Рубинштейн [160], Н.Ф. Талызина [184, с. 254], ва дигарон дида баромада шуданд.

Ҳангоми ташаккул ёфтани қобилият нақши калонро ҷустуҷӯ намудани вазифаҳо мебозад, гурӯҳи зерини қонуниятҳоро С.Л. Рубинштейн дар кори худ дида баромадаст ва чунин мешуморад, ки саволҳои дар вазифаҳо дуруст гузошташуда дар хотираи донишҷӯён нигоҳ доштани теоремаҳо (ё ин ки формулаҳо, қоидаҳо, аксиомаҳо ва ғ.) мусоидат менамоянд [160, с. 273].

Ҳангоми иҷро намудани чунин вазифаҳо аз ҷониби донишҷӯён риоя намудани ду шарт зарур мебошад.

1. Маълумот ва қоидаҳои вазифаҳо инъикоси худро дар якчанд мафумҳо меёбанд;

2. Маълумоти ҷустуҷӯйии савол тавассути таҳлил ва якҷоякунонӣ чунон наздиканд, ки фосилаи қоида пешниҳод гардида, пурра метавонад ин фосиларо пӯшонад.

Ақидаи дигари қонуниятҳо ба П.Я. Гальперин мансуб аст, ки вайро дар кор дида баромад ва дар он чунин фикрро иброз намуд, ки амалҳои ақлию зеҳнӣ тавассути оҳиста - оҳиста гузариш намудан аз амалҳои берунаи васеъи дар барнома бударо ба давраи бештар хурди фаъолияти ақли – зеҳнӣ пайваст намоем [35, с. 236-277].

Зарурати қонуниятҳои зеринро ба ҳисоб гирифта, заруряти пайваст намудани онҳо ба системаи омодакунонӣ ва ёридиҳандаи раванди таълим пайдо мешавад.

Дар ин гурӯҳи қонуниятҳо қонуне муҳим аст, ки онро П.А. Шеварёв кушодааст [210, с. 57] : фаъолият бештар пурмаҳсул мегардад, агар дар раванди фаъолият шартҳои зерин риоя карда шаванд:

1) донишҷӯён вазифаҳои якхеларо иҷро кунанд;

2) дар вазифаҳо ва супоришҳо бе тағйирёбиҳо хусусиятҳо такрор шаванд ҳатмӣ нест;

3) дарки онҳо барои ба даст овардани натиҷа, барои он ки дараҷаи аз худ намудани донишҳо кам мешавад.

Қонуниятҳои зерин ҳангоми ҳал намудани вазифаҳои озмоишӣ пайдо мешавад.

Ба ҳисоб гирифтани қонуниятҳои дар боло номбаршуда дар раванди таълим имконият медиҳад, ки маводи таълим чуқуртар дарк карда шавад, чунки вай метавонад ба рушди қобилиятҳои маънавӣ ва эҷодии донишҷӯён мусоидат намояд.

Бо назардошти ин ҳолатҳо ва дида баромадани талаботи дар боло номбаршуда, мо онҳоро тақсим намудем ва дар таҳқиқоти худ шаклҳои зерини вазифаҳои таълимро истифода бурдем, ки хусусиятҳо ва аломатҳои эҷодӣ доранд ва бо фанҳои сикли химия алоқамандaнд:

– вазифаҳои баназаргиранда (вобаста ба барномаи мактабии таълимии фанни химия, мо бояд донишҷӯёнро омода созем);

– муайян кардани вазни молекулавии моддаҳо вобаста ба формулаҳои химиявии онҳо;

– доир ба формулаи химиявии ҳисоб намудани шумораи моддаҳои дар реаксия иштироккунанда, ё ин ки шумораи моддаҳои ташкилшуда дар раванди реаксия;

– дида баромадани реаксияҳои термохимиявӣ;

– доир ба формулаи химиявии ба ҳисоб гирифтани ҳаҷми гази дар реаксия буда;

– ҳисоб кардани шумораҳои моддаҳои зарурманд барои гузаштани реаксияҳо, баҳисобгирии зичии газҳо;

– муайян кардани вазн ё ин ки ҳаҷми маҳсулнокии реаксия доир ба муносибатҳо ба нишондодҳои назариявии вай;

– тартиб додани формулаҳои молекулавии моддаҳои газташкилкунанда.

Саволҳои озмоишӣ:

а) дар асоси озмоиш гирифтани моддаҳои муайян;

б) дар асоси озмоиш тартиб додани муодилаҳои реаксияҳои химиявӣ;

в) дар асоси озмоиш якҷоя намудани моддаҳои гуногун;

г) муайян кардани сифатнокии таркиби моддаҳо;

д) тасвири пурраи ду ё се моддаи пешниҳодгардида;

е) муайян кардани моддаҳои химиявии беҳтарин;

Ҳангоми ҳал намудани масъалаҳои амалӣ барои ҳал намудани як масъала истифода бурдани якчанд сарчашмаҳо зарӯр мебошад, ки ба рушди қобилиятҳо ва малакаҳои таҳқиқотӣ мусоидат менамояд ва дар беҳтар фаҳмидани як қатор хусусиятҳои объектҳои дида баромадашуда ёрӣ медиҳад.

Ин вазифаҳоро фардӣ шуморидан мумкин аст, барои он ки дар раванди ҳал намудани масъалаҳо ва гирифтани натиҷаҳо (ба бисёр саволҳо дуруст ҷавоб диҳад) донишҷӯ ба қобилиятҳои фардии худ такя намуда, онҳоро ҳал менамояд. Ҳангоми истифода бурдани методикаи зерин дар давраи якуми таълим мо чунин вазифаҳоеро тавсия медиҳем, ки объектҳои химиявиро дида мебароянд.

Дар давраи дигар донишҷӯ бояд тавонад чунин вазифаеро ҳал намояд, ки ба ду ва се талаботи шартҳои аввала мувофиқат намоянд. Дар охир донишҷӯ чунин масъалаҳоеро ҳал менамояд, ки ба ҳамаи шартҳо мувофиқат менамояд ва ба иҷроиши ин фаъолият ба сифати вазифаи хонагии фардӣ мусоидат менамояд. Баъди ба охир расонидани омӯзиши мавзӯи амиқ донишҷӯён иҷрои кори худро ҳимоя менамоянд.

Омодакунонии баромадҳо навиштани рефератҳо. Фарқи ин вазифаҳо аз онҳое, ки дар вақти иҷро намудани корҳои мустақилонаи донишҷӯён дода мешуданд, дар он мебошад, ки дар реферат ва баромадҳо мазмуну мундариҷаи маводи таълимӣ равшану возеҳ карда мешавад. Агар дар ҳолати якум дар рефератҳо ва баромадҳо маводи барнома дида баромада мешаванд, аммо акнун дар мазмуну мундариҷаи рефератҳо чунин саволҳо ба масъалаҳое равшану возеҳ гардидаанд, ки барои омӯзишӣ ҳатмӣ набуданд. Ба ғайр аз ин, диққати бештар дар ин

ҳолат баҳри ҳал намудани масъалаҳои гуногун бо истифодабарии адабиёти иловагӣ дода мешавад.

Ҳамчунин, дар кори мустақилонае, ки феҳрист инъикос гардидааст, вазифаҳои интихобӣ ва алтернативӣ ба назар гирифта мешаванд, ки ба таваҷҷуҳи дарксозии донишҷуён мусоидат менамояд ва хусусиятҳои фардии донишҷӯёнро ба назар мегиранд.

Ҳамин тариқ, мо методикаи ба роҳ мондани феҳристи шароити педагогии фаъолгардонии фаъолияти таълимӣ–маърифатии донишҷӯёнро дар вақти омӯзишӣ фанҳои сикли химия дар муассисаҳои таҳсилоти олии касбӣ дида баромадем.

Дар параграфи минъбада мо кӯшиш менамоем, ки бо ёрии усулҳои оморӣ ва математикӣ потенсиали бомуваффақият будани методикаи фаъолгардонии фаъолияти таълимӣ-маърифатии донишҷуёни курсҳои 1-3-и факултети химия ва биология Донишгоҳи давлатии Кӯлоб ба номи Абуабдуллоҳи Рӯдакӣ, Ҷумҳурии Тоҷикистонро нишон диҳем.

2.3. Натиҷаҳои раванди рушди фаъолияти таълимӣ-маърифатии донишҷӯён ва рушди мустақилият дар онҳо

Баҳогузорӣ ба натиҷаҳои озмоишҳои педагогӣ. Сатҳи фаъолиятнокии донишҷӯён дар маҷмӯъ дар гурӯҳҳо ва баҳои миқдории фаъолнокии зерин вобаста ба дарсади донишҷӯён дар гурӯҳҳо муайян карда шудаанд. Дар ҳар як сатҳи фаъолнокӣ, дар озмоишӣ педагогии кори таҷрибавӣ-озмоишӣ нишондоди миёнаи сатҳи фаъолнокии донишҷӯён тибқи формулаи Л.И. Савва муайян шуда буд, [167, с. 145].

$$HM = \frac{a + 2b + 3c + 4d}{100} \qquad (1)$$

ки дар ин ҷо *a, b, c* ва *d*-шумораи донишҷуён (фоизро) инъикос менамояд, ки дар сатҳи фаъолият қарор доранд: таззакурӣ-нусхавӣ, маҳсулнок-нусхавӣ, маҳсулнок-дигаргунсозанда ва эҷодӣ.

Бомуваффақият будани таҳқиқоти мо вобаста ба коэффитсенти муваффақиятнокӣ методикаи пешниҳодгардида (NM) ва бо формулаи зерин санҷида шудааст:

$$K_э = \frac{HM_{(э)}}{HM_{(k)}}, \qquad (2.)$$

ки дар ин ҷо: $K_Э$ – коэффитсиенти муваффақиятнокӣ;

$NM_{(э)}$ – нишондоди миёнаи сатҳи фаъолнокии донишҷӯёни гурӯҳҳои озмоишӣ.

$NM_{(k)}$ – нишондоди миёнаи фаъолнокии донишҷӯёни гурӯҳҳои санҷишӣ.

Аммо меъёрҳои дар боло овардашуда доир ба баҳогузории натиҷаҳои озмоишӣ, педагогӣ имкон медиҳанд, ки дар бораи бомуваффақият будани раванди рушдиҳии фаъолияти таълимӣ-маърифатии донишҷуён танҳо бо фоиз муайян намудан, гузариш намудани донишҷӯён аз як сатҳ ба сатҳи дигари фаъолият сухан ронда шавад. Агар фарқи шуморавии байни сатҳҳо на он қадар зиёд бошад, дар ин вақт баҳогузорӣ ба натиҷаи раванди таълим пурра метавонад нисбат ба натиҷаи озмоиши педагогӣ комилан мувофиқ бошад, яъне ба баландшавии сатҳи объективӣ доир ба ҷудо намудани суръатнокӣ рушди сатҳи фаъолиятнокии донишҷӯён дар дохили сатҳҳо таъсир намерасонад, ҳамин тариқ дарёфт намудани баҳогузории муқарарии сатҳи фаъолнокии донишҷӯён имконпазир мебошад.

Болоравии сатҳи фаъолиятнокии донишҷӯёнро дар раванди кори таҷрибавӣ-озмоишӣ бо ёрии усули оморӣ ва математикӣ муайян кардан мумкин аст. Барои ин мо аз меъёрҳои ғайринишондодии намуди *«квадрат»* истифода бурдем.

Итихоби ин меъёрҳо чунин фаҳмонида мешаванд, ки усули зерини баҳогузорӣ ва натиҷаҳо имкон медиҳад, то тақсимоти омории хусусиятҳои таҳлилшаванда ва пешаки ба ҳисоб гирифтани аломатҳо ва нишондодҳо тақсимот гузаронида намешавад. Бинобар ин, истифодабарии меъёрҳои ғайринишондодии «$X_и$ – квадрат» барои нишондодҳое, ки мо барои муайянсозии сатҳи фаъолиятнокӣ нишон додем, ба мо имкони дуруст дида баромадани натиҷаҳои озмоишии педагогии таҳқиқотии моро медиҳад. Меъёрҳои «$X_и$ – квадрат»-ро тибқи формулаи зерин ба ҳисоб гирифта шуд:

$$T = \frac{1}{n_1 \cdot n_2} \sum_{i=1}^{C} \frac{(n_1 O_{2i} - n_2 O_{1i})^2}{O_{1i} + O_{2i}}, \qquad (3)$$

дар ин ҷо : n_1– шумораи донишҷӯён дар гурӯҳи озмоишӣ;

n_2 – шумораи донишҷӯён дар гурӯҳи санҷишӣ;

N – шумораи донишҷӯёни гурӯҳи озмоишӣ дар сатҳи фаъолнокии дарксозӣ;

Oti – шумораи донишҷӯёни гурӯҳи озмоишӣ дар сатҳи фаъолиятнокии дарксозӣ;

O_{21} – шумораи донишҷӯёни гурӯҳи санҷишӣ, дар сатҳи фаъолиятнокии дарксозӣ буда;

C – шумораи категорияҳои (сатҳо).

Истифода бурдани формулаи (3) мумкин нест, агар якумаш, ҳаҷми ду интихобҳо (n_1.n_2) аз 20 кам бошад, дуюмаш, агар зичӣ, мустаҳкамӣ (суръатнокӣ) мутлақо дар асоси маълумотномаҳои озмоишӣ сохташуда аз 5-кам бошад (шумораи нафарони интихобгардида дар сатҳ).

Дар ҳолате, ки агар яке аз сатҳҳо камтар аз 5-нафар аст, сохтани ин сатҳҳо зарур мебошад. Дар ин вақт ду категория монанд мешаванд, ва мумкин аст, ки формулаи зеринро истифода барем (32 с-97-101):

$$T_{наб.} = \frac{N(O_{11} \cdot O_{22} - O_{12} \cdot O_{21})^2}{n_1 \cdot n_2 (O_{11} + O_{21}) \cdot (O_{12} + O_{22})}, \qquad (4)$$

дар ин ҷо : n_1 - шумораи донишҷӯён дар гурӯҳи озмоишӣ;

n_2 – шумораи донишҷӯён дар гурӯҳҳои санҷишӣ;

N – шумораи умумии донишҷӯён

O_{11}, O_{21} – шумораи донишҷӯёни дар гурӯҳҳои озмоишӣ ва санҷишӣ нисбатан қарордошта дар сатҳи пасти фаъолият;

O_{12}, O_{22} – шумораи донишҷӯёни гурӯҳҳои нисбатан қарордошта дар сатҳи баланди фаъолиятнокӣ.

Баҳогузории озмоишии ченкунонии омории сатҳи фаъолнокии донишҷӯён, ҳамчунин таҳлили фаъолияти донишҷӯён гузаронида шуда буд. Ба сифати озмоишгарон омӯзгорони муассисаҳои таҳсилоти олӣ ва роҳбарони гурӯҳҳо баромад карданд. Ба сифати меъёри асосӣ дар муайянкунонии алоқаҳои байниҳамдигарии сатҳи фаъолиятнокии дарксозӣ, сатҳи донишҳо ва сатҳи мустақилиятнокӣ коэффитсенти дараҷаи мувофиқкунони истифода шуда буд. Коэффитсенти дараҷаи мувофиқкунонӣ тибқи формулаи зерин муайян шуда буд:

$$r_S = 1 - \frac{6\sum d^2}{n(n^2-1)}, \qquad (5)$$

дар ин ҷо $\sum d^2$ - суммаи квадратҳои фарқиятҳои дараҷаҳои тасодуфӣ ивазнашаванда х ва у; *n* – шумораи донишҷӯён дар гурӯҳ.

Дар ҳолате, ки агар х ва у монанд мешаванд, формулаи зерин натиҷаҳои баландро нишон медиҳад. Дар ин ҳолат формулаи зерин истифода мешавад:

$$r_S = 1 - \frac{6\sum d_i^2}{n(n^2-1)-(T_x+T_y)},$$

дар ин ҷо: $T_x = \frac{1}{2}\sum(t_x^3 - t_x)$, $T_y = \sum(t_y^3 - t_y)$, дар ин ҷо: t_x *ва* t_y – шумораи маъниҳо, монанд ба ҳамдигар, х ва у дар ҳар як гурӯҳ иштирок менамоянд, ки бо ҳамдигар монанданд.

Дар раванди таҳқиқот мо алоқаи байни сатҳи фаъолнокии дарксозӣ ва сатҳи мустақилнокиро муайян сохтем, ки ба тарафи х ва у равона шудааст ва нисбияти сатҳи фаъолнокии дарксозии донишҷуён нишон

медиҳад. Вобаста ба ин мо фарзияро дар бораи он санҷидем, ки ташаккулёбии сифати фаъолнокии дарксозӣ ба рушди мустақилиятнокӣ ва рушди сатҳи донишҳо мусоидат менамояд.

Таҳлили натиҷаҳои озмоиши педагогӣ. Барои он, ки дар донишҷӯёни курси якум ҳолати аввалаи фаъолияти дарксозӣ муайян карда шавад, мо дар оғози нимсолаи якум кори санҷишию таҳлилии иборат аз панҷ масъала гузаронидем, ки ҳал кардани он ҳатмӣ буд, ва як масъалаи иловагӣ низ дошт.

Ҳамчунин таҳлили қиёсии баҳогузорӣ (холгузорӣ)-и донишҷӯёни гурӯҳҳои озмоишӣ ва санҷишӣ доир ба химия, гирифташуда дар имтиҳонҳо ва натиҷаҳои кори хаттӣ гузаронида шуд.

Бояд қайд намуд, ки дар ин давра мо кӯшиш намудем, то сатҳи фаъолиятнокии дарксозии донишҷӯён муайян карда шавад, барои он ки мо доир ба фаъолиятнокии дарксозӣ иттилооти зарурӣ надоштем.

Барои гузаронидани озмоиши зерин дар миёни донишҷӯёни курси якуми факултети химия ва биология мо 25-нафар донишҷӯро дар гурӯҳи санҷишӣ ва 72-нафар донишҷӯро дар гурӯҳи озмоишӣ интихоб намудем. Дар раванди озмоиш дар бурриши рақамӣ натиҷаҳое гирифта шуданд, ки дар ҷадвали 4 пешниҳод гардидаанд.

Ҷадвали 4. – Натиҷаҳои кори санҷишӣ-таҳлилӣ (буриши рақамӣ)

Гурӯҳ	**Шумораи донишҷӯён**	**Шумораи супоришҳое, ки донишҷӯён кӯшиш намуданд, ҳал намоянд, шумораи донишҷӯён %**				**Азхудкунӣ**	
						сиф.	ҳат.
Озмоишӣ	72	24	22	20	6	44	28
		33%	32%	29%	6%	83%	46%
Назоратӣ	25	9	7	7	2	16	9
		30%	30%	28%	4%	86%	46%

Чӣ тавре, ки аз ҷадвали 4 аён аст, дар буриши рақами озмоиши донишҷӯён бо таври амалӣ донишҳои якхела нишон медиҳанд. Ин имкон медиҳад, ба назар гирем, ки гурӯҳҳои санҷишӣ ва озмоишӣ барои

таҳқиқотҳои минъбада дуруст интихоб гардида буданд, дар вақти баназаргирии $X_и$ – *квадрат* дараҷаи аҳамиятнокӣ 5%-ро ташкил дод.

Озмоишӣ таълимӣ дар ду давра гузаронида шуд, дар раванди таълим ва тарбия шакли вариантивии таълим истифода шуда буд, ки вай хусусияти мақсаднокро дар бар мегирад, дар гурӯҳҳо нишондодҳои алоҳида таҳлил шуда буданд.

Давраи якуми озмоиши таълимӣ-санҷишӣ ҷиҳати таъсир намудан ба ташаккулёбии суръатбахшии шароити педагогиро дар ҳар як донишҷӯ бомуваффақият буд. Дар асоси вазифаҳои давраи якум аз ҷониби донишҷӯён се гурӯҳи озмоишӣ ва гурӯҳи санҷишӣ ташкил шуда буд. Дар гурӯҳи озмоишии якум (0-1) шарте санҷида шуда буд, ки қобилияти фардии донишҷӯёнро таъмин менамуд; дар гурӯҳи дуюми озмоишӣ (0-2) шарте санҷида шуда буд, ки қобилиятҳои хоси донишҷӯён ва рушди фаъолияти системавии онҳоро муайян мекард; дар гурӯҳи сеюми озмоишӣ (0-3) мо донишҷӯёнро ба фаъолияти эҷодӣ бо назардошти қобилияти фардии онҳо ҷалб намудем. Таълими донишҷуён дар гурӯҳи санҷишӣ (С-1) тариқи зайл суръат мегирифт: дар оғози дарси амалӣ иҷроиши вазифаи хонагӣ, санҷидани донишҳои назариявии мавод, санҷида мешуд, сипас, мақсади асосии мавзӯи оянда баён мегардид, мисолҳои ҳал намудани вазифаҳо пешниҳод мегардиданд, вазифаҳо ва супоришҳо бо истифодабарии мафҳумҳо ва идеяҳои нав дода мешуданд; дар охири дарс вазифаи хонагӣ супорида мешуд (ҳалли масъалаҳо ва омӯзишӣ маводи назариявӣ). Ҳамчунин вазифаҳои хонагии фардӣ дода мешуданд, ки аз ҷиҳати мураккабӣ якхела буданд. Барои ҳамаи донишҷуёни гурӯҳ ҳаҷми донишҳо якхела буд. Яъне, кор дар гурӯҳҳои амиқ дар доираи таълими анъанавӣ (иттилоотӣ) гузаронида мешуд. Дар ҷадвалҳои 2-4, 2-6 ва диаграммаҳои (расмҳои 2-1, 2-3) натиҷаҳои гирифташуда дар давраи якуми озмоишӣ таълимӣ пешниҳод гардида аст (дар охири нимсолаҳои якум, дуюм, сеюм) нишон медиҳанд, ки дар

гурӯҳҳои озмоишӣ сатҳи фаъолнокӣ дар қиёс ба гурӯҳи санҷишии донишҷуён баланд мебошад.

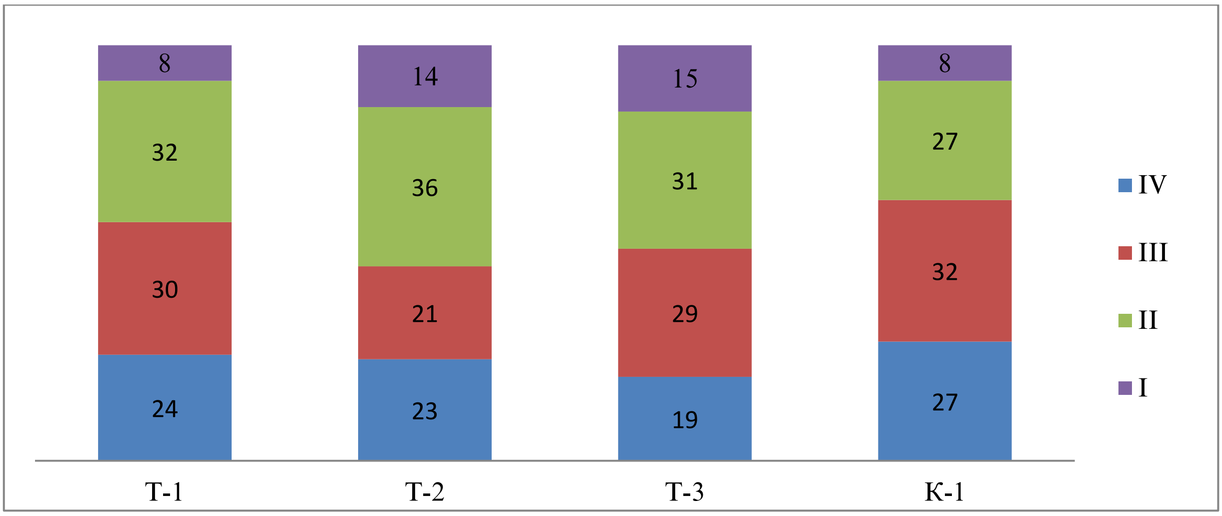
Ҳамин тариқ, қайд карда мешавад, ки дар охири нимсолаи якум дар гурӯҳи 0-1 нишондодӣ сатҳи – 1 тазаккурӣ-намунавӣ аз 24 – то 16% кам гардидааст, гурӯҳи 2 – сатҳи маҳсулнок-намунавӣ аз 35 то 24%, гурӯҳи 3 – сатҳи маҳсулнокӣ-тағирдиҳанда аз 31 то 44% зиёд гардидааст, гурӯҳи сатҳи 4 – эҷодӣ ду маротиба зиёд гардида аз 8 то 16% зиёд гардидааст, чунин суръати рушд дар гурӯҳҳои дуюм ва сеюми озмоишӣ ба назар мерасад. Дар гурӯҳи санҷишии донишҷӯён суръати рушди мунтазам қайд карда мешавад, яъне дониши донишҷӯён амалан ба сатҳи наву мураккаби фаъолнокӣ нагузаштаанд.

Вобаста ба фарқи натиҷаҳои гирифташуда дар гурӯҳҳои озмоишӣ ва гурӯҳи назоратӣ қайд кардан мумкин аст, ки дар ташаккулёбии фаъолиятнокии донишҷӯён дар озмоиши мо ҳар як шароити педагогӣ таъсир расонид, аммо ягонтои аз онҳо дар феҳристи мо пурра қаноатманд набуд, барои он ки маънои $X_{и}$ – квадрат аз ҷиҳати оморӣ дар ҳамаи гурӯҳҳои озмоишӣ ғайримақсаднок буданд.

Ҷадвали 5. – Буриши якуми санҷишӣ (охири нимсолаи якум)

Гурӯҳ	Шумораи донишҷӯён	Фаъолиятнокии сатҳи				*NM*	*К*э	Тнут.	Тмеъёр
		I	II	III	IV				
0-1	26	5	9	8	4	2,42	1,12	0,81	5,98
		4%	35%	31%	8%				
0-2	25	6	9	8	2	2,24	1,05	0,15	5,98
		20%	26%	36%	14,4%				
0-3	21	5	9	8	4	2,15	-	-	-
		16%	24%	44%	16%				
Н-1	26	6	11	7	2	2,16	-	-	-
		26%	39%	27%	8%				

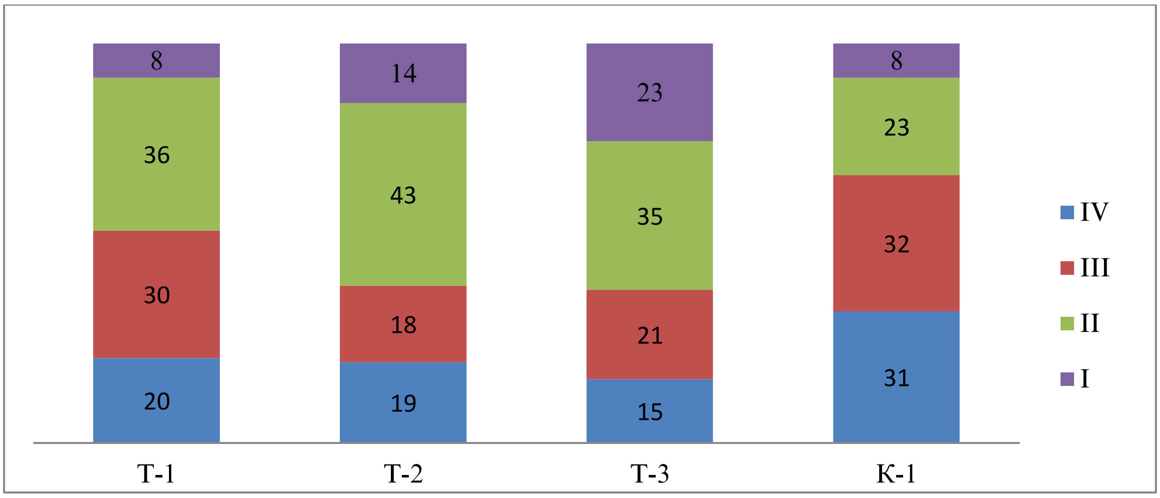
Эзоҳ: *Нм – нишондоди миёнаи сатҳи фаъолнокии донишҷӯён*
Км *– коэффитсенти муваффақиятнокӣ*



Расми 7. – Диаграммаи буриши якуми санҷишӣ (охири нимсолаи якум); (сатҳи 1-тазаккурӣ-намунавӣ; сатҳи 2-маҳсулнок-намунавӣ; сатҳи 3-маҳсулнок-тағйирёбанда; сатҳи 4-эҷодӣ)

Ҷадвали 6. – Буриши дуюми санҷишӣ (охири нимсолаи дуюм)

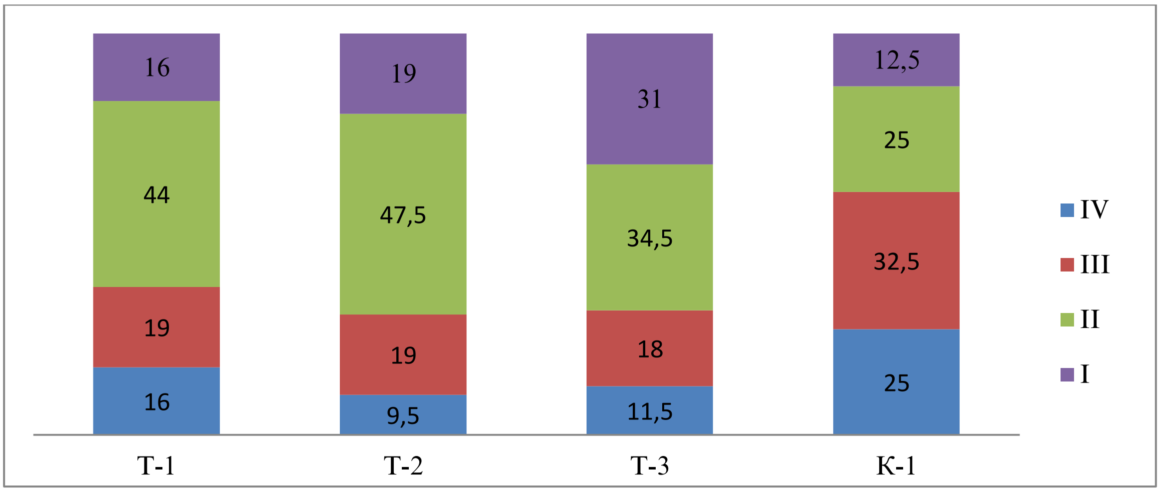
Гурӯҳ	**Миқдори донишҷӯён**	**Сатҳи фаъолиятнокӣ**				***NM***	***Kэ***	**Т**наб.	**Т**меъёр
		I	II	III	IV				
0-1	26	4	7	9	6	2,65	1,44	3,84	3,84
		19%	37%	35%	8%				
0-2	25	5	9	9	2	2,32	1,21	1,2	3,84
		20%	20%	40%	14%				
0-3	21	4	5	9	3	2,51	1,37	1,32	3,84
		16%	27%	35%	15%				
Н-1	26	8	9	7	2	1,83	-	-	-
		31%	32%	24%	8%				



Расми 8. – Буриши дуюми санҷишӣ (охири нимсолаи дуюм), (сатҳи 1-тазаккурӣ–намунавӣ; сатҳи 2-тазаккурӣ -намунавӣ; сатҳи 3-маҳсулнок -тағйирёбанда; сатҳи 4-эҷодӣ)

Ҷадвали 7. – Буриши сеюм санҷишӣ (охири нимсолаи сеюм)

Гурӯҳ	**Микдори донишҷӯён**	**Сатҳи фаъолиятнокӣ**				***НМ***	***Кэ***	**Т**$_{наб.}$	**Т**$_{меъёр}$
		I	II	III	IV				
0-1	25	3	6	9	8	2,0	1,15	3,48	3,84
		16,4%	24%	44%	16%				
0-2	25	4	6	11	4	2,3	1,23	3,80	3,84
		9,5%	24%	47%	19%				
0-3	21	2	5	10	4	2,71	1,23	3,80	3,84
		11,5%	25%	34,5%	32%				
Н-1	24	6	9	6	3	2,5	-	-	-
		25%	37,4%	25%	12,5%				

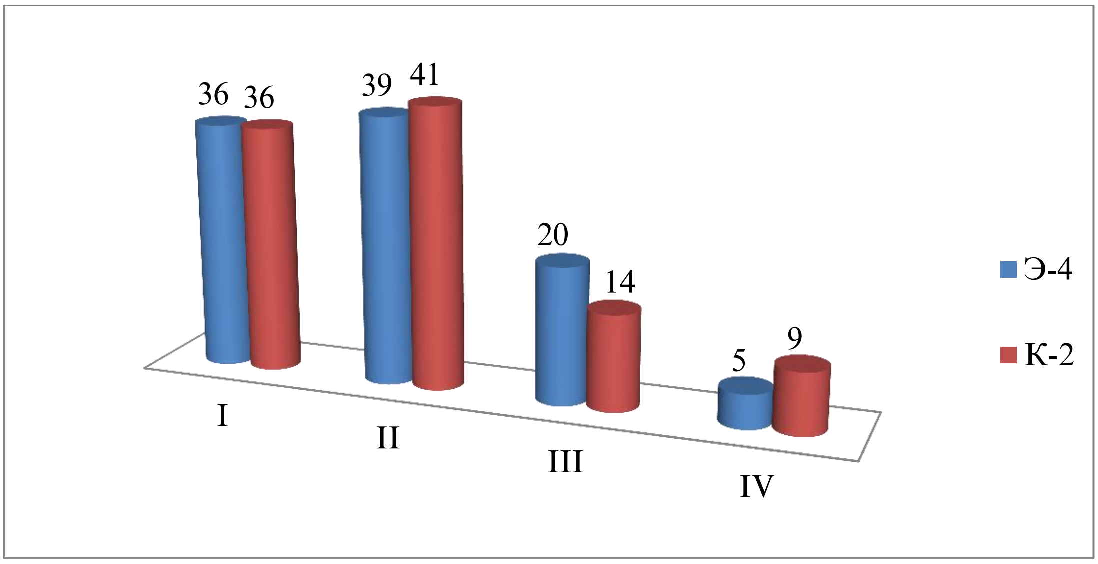


Расми 9. –Бурриши сеюми санҷишӣ (охири нимсолаи сеюм) : (сатҳи 1-тазаккурӣ –монандӣ; сатҳи 2-маҳсулнок- намунавӣ; сатҳи 3-маҳсулнок - тағйирёбанда; сатҳи 4-эҷодӣ)

Вобаста аз натиҷаҳои гирифташуда ва хулосаҳои мантиқӣ-таҳқиқотӣ назариявӣ дар давраи дуюми озмоишии таълимӣ мо таъсири шароити педагогиро дар шакли маҷмӯъ санҷида баромадем. Барои амалӣ кардани вазифаҳои гузошташуда як гурӯҳи озмоишӣ (0-4) ва як гурӯҳи назоратӣ (С-2) ташкил шуда буд, ва мо дар омӯзиши онҳо методҳои анъанавиро истифода бурдем. Дар ин давраи озмоишӣ мо бо донишҷӯёни курсҳои 2-3 дар раванди омӯзиши химияи ғайриорганикӣ, органикӣ, химияи физколлоидӣ ва биохимия кор бурдем. Доир ба практикуми ҳал намудани масъалаҳои химиявӣ ва ғайра мо ҳолати аввалаи рушд ёфтани фаъолиятнокии донишҷӯёнро тибқи усули баҳогузории озмоиш муайян намудем. Ба сифати озмоишгарон омӯзгорони факултетҳои муассисаҳои таҳсилоти олӣ баромад намуданд. Натиҷаҳои таҳқиқот дар ҷадвали 8 ва дар расми 9 ба сифати диаграмма пешниҳод гардидааст.

Ҷадвали 8. – Натиҷаҳои ҳолати аввалаи рушди фаъолиятнокии донишҷуён

Гурӯҳ	Шумораи донишҷуён	Сатҳи фаъолиятнокӣ				*NM*	*К*э	Тнаб.	Тмеъёр
		I	II	III	IV				
0-4	20	7	8	4	1	1,96	0,99	0,37	5,98
		36%	39%	20%	5%				
Н-2	22	7	9	3	2	1,97	-	-	-
		36%	41%	14%	9%				

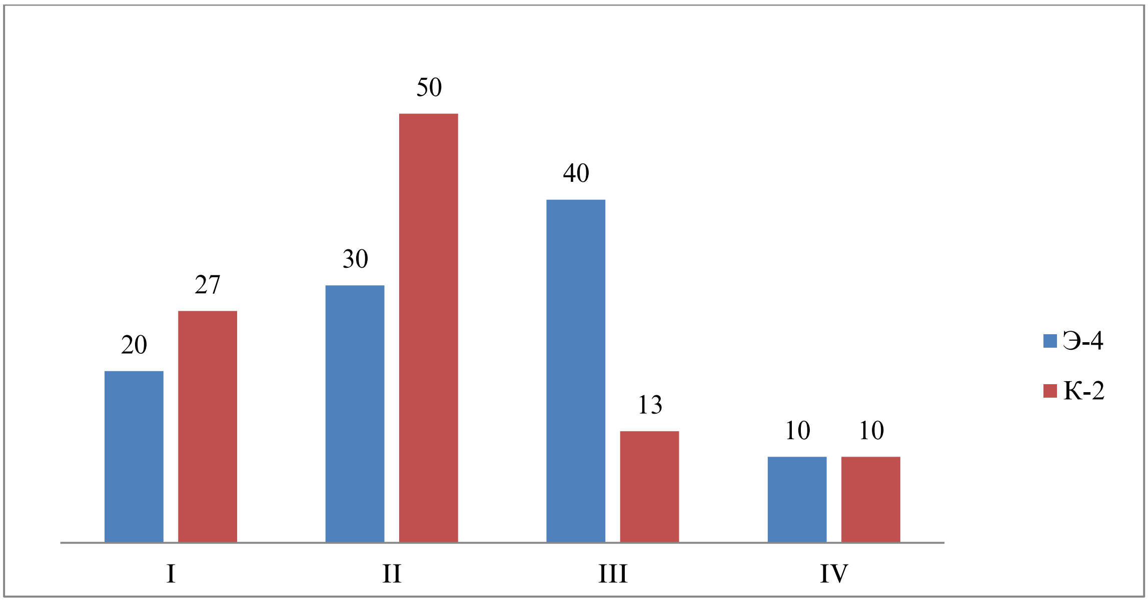


Расми 10. – Ҳолати аввалаи сатҳҳои рушди фаъолиятнокии донишҷӯён дар гурӯҳҳои 0-4 ва С-2: (сатҳи 1-тазаккурӣ-намунавӣ; сатҳи 2-маҳсулнок-намунавӣ: сатҳи 3-маҳсулнок-тағйирёбанда; сатҳи 4-эҷодӣ)

Барои роҳ надодан ба ноамиқии натиҷаҳо ва назорат ба суръати рушди ташаккулёбии фаъолият ва мустақилияти донишҷӯён, дар раванди озмоиши таълимӣ, ба ғайр аз ченкунониҳо ва умумикунониҳо дар маҷмӯъ, мо боз дар ду давраи таълим таҳқиқот гузаронидем (дар нимсолаҳои сеюм ва чаҳорум) бо мақсади нишон додани таъсири шароит ба дониши донишҷуён, ва ҳамчунин корҳои таҳлилӣ. Натиҷаҳои таҳқиқоти зерин дар ҷадвалҳои 8, 9 ва дар расмҳои 10 ва 11 пешниҳод шудаанд.

Ҷадвали 9. – Натиҷаҳои рушди сатҳҳои фаъолиятнокии донишҷӯён (нимсолаи сеюм)

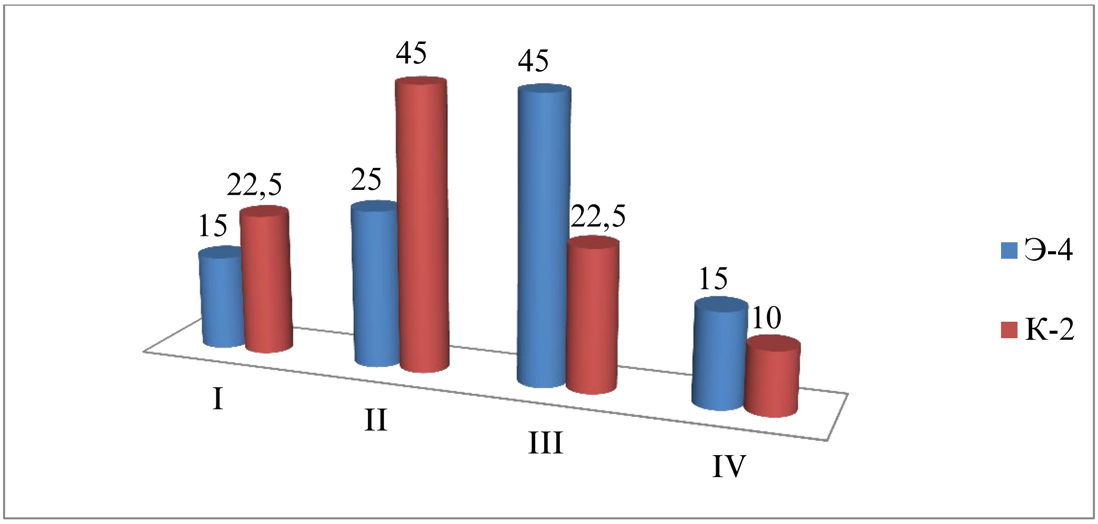
Гурӯх	Шумораи донишҷӯён	Сатҳи фаъолиятнокӣ				*NM*	*Кэ*	$T_{наб.}$	$T_{меъёр}$
		I	II	III	IV				
0-4	20	4	6	8	2	2,25	1,06	2,667	5,92
		20%	30%	40%	10%				
Н-2	22	6	11	3	2	2,10	-	-	-
		27%	50%	13%	10%				



Расми 11. – Диаграммаи натиҷаҳои рушди сатҳҳои фаъолиятнокии донишҷӯён (нимсолаи сеюм), (сатҳи 1-тазаккурӣ-намунавӣ; сатҳи 2-маҳсулнок-намунавӣ; сатҳи 3-маҳсулнок-тағйирёбанда; сатҳи 4-эҷодӣ)

Ҷадвали 10. – Натиҷаҳои рушди сатҳҳои фаъолияти донишҷӯён (нимсолаи чорум)

Гурӯх	Шумораи донишҷӯён	Сатҳи фаъолиятнокӣ				*NM*	*Кэ*	$T_{наб.}$	$T_{меъёр}$
		I	II	III	IV				
0-4	20	3	5	9	3	2,56	1,16	2,996	3,84
		15%	25%	45%	15%				
Н-2	22	5	10	5	2	2,21	-	-	-
		22,5%	45%	22,5%	10%				



Расми 12. – Диаграммаи натиҷаҳои рушди сатҳҳои фаъолияти донишҷӯён (нимсолаи чорум) : (сатҳи-1 тазаккурӣ-намунавӣ сатҳи-2 маҳсулнок-намунавӣ; сатҳи-3 маҳсулнок-тағйирёбанда; сатҳи-4 эҷодӣ)

Кори таҳлилӣ гузаронида шуда буд, ки дар он се саволи шакли алгоритмӣ ва се масъала ё худ супориш дохил шуданд, ҳангоми ҳал кардани онҳо натанҳо донистани алгоритмҳо, балки қобилияти муқоисаронӣ ва таҳлил намудан талаб шуда буд.

Корҳои таҳлилиро озмоишгарон пеш мебурданд. Этимоднокии баҳогузории озмоишгарон дар он буд, ки дар вақти гузоштани баҳо онҳо фикрҳои ҳамдигарро ба назар мегирифтанд, ба ҳамдигар тавсияҳо медоданд. Агар фикри ду озмоишгар, новобаста аз ҳамдигар дар ҳолати якхела будан дар раванди кор ба ҳамдигар монандӣ мекарданд, фикри онҳо мувофиқ шуморида мешуд. Кори зерин ба фаъолияти эҷодӣ мувофиқат мекард, ҳамон вақте, ки натиҷаи баҳогузорӣ 13-15-холро ташкил медод, сатҳи маҳсулнокӣ-тағирёбанда 10-12 холро, маҳсулнок-намунавӣ 7-9-холро ташкил дод. Корҳое, ки аз 7-хол камтар баҳогузорӣ карда мешуданд, ба сатҳи тазаккурӣ-намунавӣ мувофиқат мекарданд. Натиҷаи кори иҷрошуда дар ҷадвали 10 пешниҳод гардидааст.

Ҷадвали 11. – Натиҷаҳои иҷроиши корҳои таҳлилӣ

Гурӯҳо	**IV (13-15 хол)**		**III (10-12 хол)**		**II (7-9 хол)**		**I (на кам аз7 хол)**	
	Шумораи донишҷӯён	%	Шумораи донишҷӯён	%	Шумораи донишҷӯён	%	Шумораи донишҷӯё н	%
Таҳлили кори гурӯҳи якум								
0-2	2	9,2	3	47,7	6	27,4	6	27,3
0-2	0	0	7	36,9	9	47,3	3	15,8
Таҳлили кори гурӯҳи дуюм								
0-4	1	5	11	55	4	20%	4	20
Н-2	2	10,4	3	15,8	8	41,8	6	32

Таҳлили кори зерини таҳлилгароӣ нишон дод, ки тақсимоти донишҷуён вобаста ба сатҳи фаъолнокӣ чунин буд.

Ҳангоми иҷро намудани супориши якуми донишҷӯён бо чунин тарз тақсим шуданд. Бештари донишҷӯён мансуб ба сатҳи – 3 дониста шуданд-дар гурӯҳи озмоишӣ – 47,7%, дар назоратӣ – 36,9%, минъбад сатҳи 4 – нақш мебозад – 27,4% ва 47,3% дар мувофиқа (мутаносибан). Корҳои сатҳи эҷодиро гурӯҳҳои озмоишӣ – 9,2% донишҷӯён тавонистанд ҳал намоянд, аммо дар гурӯҳи назоратӣ донишҷӯён вазифаҳою супоришҳоро иҷро карда наметавонистанд. Қайд кардан ба маврид аст, ки дар гурӯҳҳои назоратӣ ва озмоишӣ қариб ҳамаи донишҷӯён метавонистанд, ки масъалаҳою супоришҳоро ҳал намоянд, ки хусусияти алгоритмӣ доштанд. Масъалаҳои хусусияти эврестикӣ, яъне таҳлили эҷодӣ дошта, ки ба ғайр аз донишҳо истифодабарии алгоритмҳо таҳлил ва ҳамҷоякуниро талаб менамоянд, барои донишҷӯёни гурӯҳи назоратӣ баъзе мушкилотро пеш оварданд, аммо қариб ҳамаи донишҷӯёни гурӯҳи озмоиши чунин масъалаҳоро метавонистанд, ки мустақилона ҳал намоянд. Аммо мебоист қайд намуд, ки донишҷӯёни гурӯҳи назоратӣ масъалаҳои стандартиро тезтар ва бехато иҷро мекарданд, ки ба фикри

мо он фаҳмонида мешавад, ки шумораи масъалаҳои стандартӣ, ки аз ҷониби донишҷӯёни гурӯҳҳои назоратӣ ҳал гардида буданд, бисёртар буданд, нисбат ба гурӯҳи озмоишӣ.

Бинобар ин, мо коэффитсентҳои дараҷаи мувофиққунониро дар муайянсозии алоқаҳои байниҳамдигарии сатҳҳои фаъолияти дарксозӣ, сатҳи донишҳо ва сатҳи мустақилиятро ба назар гирифтем, ки дар ҷадвалҳои 11 ва 12 оварда шудаанд.

Ҷадвали 12. – Коэффитсенти аҳамиятнокии мувофиқакунонии байни сатҳи фаъолияти дарксозӣ ва сатҳи дониши донишҷӯён

R	Гурӯҳи донишҷӯён					
	Озмоишӣ				Санҷишӣ	
	Э-1	Э-2	Э-3	Э-4	К-1	К-2
	Шумораи донишҷӯён					
	25	21	26	20	22	24
$R_{мут.}$	0,252	0,830	0,852	0,831	0,829	0,983
$R_{меъёр.}$	0,283	0,367	0,222	0,73	0,261	0,223
	Сатҳи муайяни(а) = 0,05					

Маъно ва коэффитсенти аҳамиятнокии мувофиқоии *(r)* байни сатҳи донишҳо ва сатҳи мустақилнокии донишҷӯён.

Ҷадвали 13. – Коэффитсенти аҳамиятнокии мувофиқакунонии байни сатҳи фаъолияти дарксозӣ ва сатҳи дониши донишҷӯён

r	Гурӯҳи донишчуён					
	Озмоишӣ				Санҷишӣ	
	Э-1	Э-2	Э-3	Э-4	К-1	К-2
	Шумораи донишҷӯён					
	25	21	26	20	22	24
$R_{мут.}$	0,252	0,612	0,605	0,834	0,645	0,632
$R_{меъёр}$	0,283	0,361	0,277	0,235	0,332	0,303
	Сатҳи муайяни (а) = 0,05					

Маъно ва коэффитсенти аҳамиятнокии мувофиқаи *(r)* байни сатҳи донишҳо ва сатҳи мустақилияти донишҷӯён.

Ҷадвали 14. – Коэффитсенти аҳамиятнокии мувофиқакунонии байни сатҳи фаъолияти дарксозӣ ва сатҳи дониши донишҷӯён

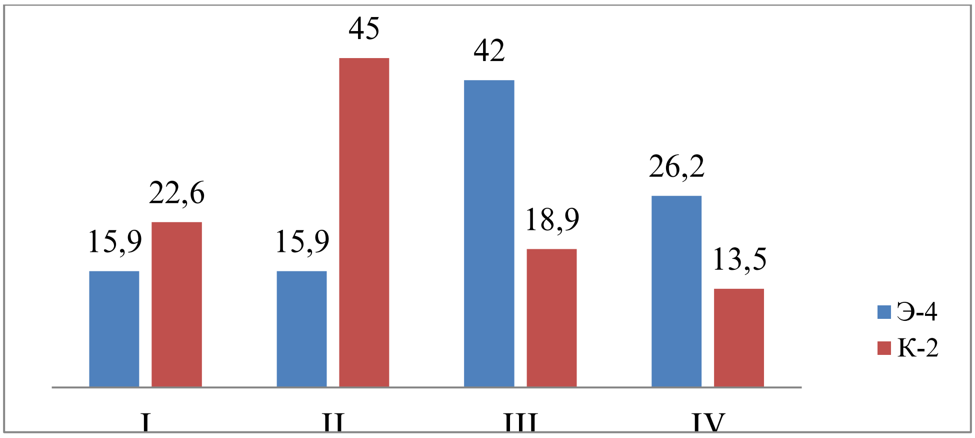
R	**Гурӯҳи донишҷӯён**					
	Озмоишӣ				Санҷишӣ	
	Э-1	Э-2	Э-3	Э-4	К-1	К-2
	25	21	26	20	22	24
$R_{мут}$	0,816	0,789	0,693	0.895	0,798	0,794
$R_{меъёр}$	0,249	0,296	0,322	0,272	0,215	0,315
	Сатҳи муайяни (a) = 0,05					

Дар охири даври дуюми озмоиши педагогӣ умумикунонии чен кардани ҳолатҳои фаъолияти дарксозии донишҷӯён ва феҳристи шароити гузаронида шуда буд, ки натиҷаҳои вай дар ҷадвали 14 ва расми 10 пешниҳод гардидаанд.

Ҷадвали 15. – Натиҷаҳои рушди сатҳои фаъолияти донишҷӯён (охири даври дуюм)

Гурӯҳҳо	**Шумораи донишҷӯён**	**Сатҳи фаъолият**				***NM***	***K_0***	**$T_{мут}$**	**$T_{меъёр}$**
		I	II	III	IV				
0-4	19	3	3	3	5		1,24	5,48	3,842
		15,9%	15,9%	42%	26,2%	2,79			
Н-2	22	5	10	4	3		-	-	-
		22,6%	45%	18,5%	13,5%	2,23			

Натиҷаҳои озмоиширо таҳлил намуда, қайд кардан зарур аст, ки дар фаъолияти дарксозии донишҷӯёни гурӯҳҳои озмоишӣ ва санҷишӣ пешравиҳои мусбат мушоҳида мегарданд. Ин аз он шаҳодат медиҳад, ки дар доираи системаи анъанавии таълим, вобаста ба аз худ намудани донишҳо, малакаҳои касбӣ ва таҷрибаи кори таълимӣ рушдиҳии фаъолияти таълимӣ-маърифатии донишҷӯён ба вуқӯъ мепайвандад. Аммо ин раванд бо суръати паст ба роҳ монда мешавад.



Расми 13 – Диаграммаи натиҷаҳои рушди сатҳи фаъолияти донишҷӯён (охири даври дуюм) : (сатҳи 1-тазаккурӣ-намунавӣ; сатҳи 2-маҳсулнок – намунавӣ; сатҳи 3-махсулнок – тағйирёбанда; сатҳи 4-эҷодӣ)

Дар гурӯҳҳои санҷишӣ суръатбахшии фаъолияти таълимӣ-маърифатӣ нисбат ба гурӯҳҳои озмоишӣ суст мегузарад, барои он ки дар гурӯҳҳои озмоишӣ шароити махсус барои суръатбахшии фаъолияти таълимӣ-маърифатӣ фароҳам оварда шудаанд. Масъалан дар гурӯҳи озмоишӣ шумораи донишҷӯёни дар сатҳи 1-қарордоштаи фаъолиятнокӣ-тазаккурӣ-намунавӣ ба миқдори 42% кам шудааст, аммо дар гурӯҳи назоратӣ танҳо 12% кам шудааст, дар охири озмоиш сатҳи -3 маҳсулнокии тағйирёбанда 42%-и донишҷӯёни гурӯҳи озмоишӣ мувофиқат мекарданд, дар гурӯҳи назоратӣ-17%.

Шумораи донишҷӯёни сатҳи эҷодидошта дар гурӯҳҳои озмоишӣ ба 21% зиёд гардидааст, дар гурӯҳи назоратӣ танҳо 5%.

Дар охири озмоиши педагогӣ мо таҳлили муқоисавии натиҷаҳои тағйирёбии сатҳои суръатбахшии фаъолияти маърифатии донишҷӯён дар зери таъсири шароити педагогии гуногун гузаронидем, ки натиҷаҳои онҳо дар ҷадвали 15 пешниҳод шудаанд.

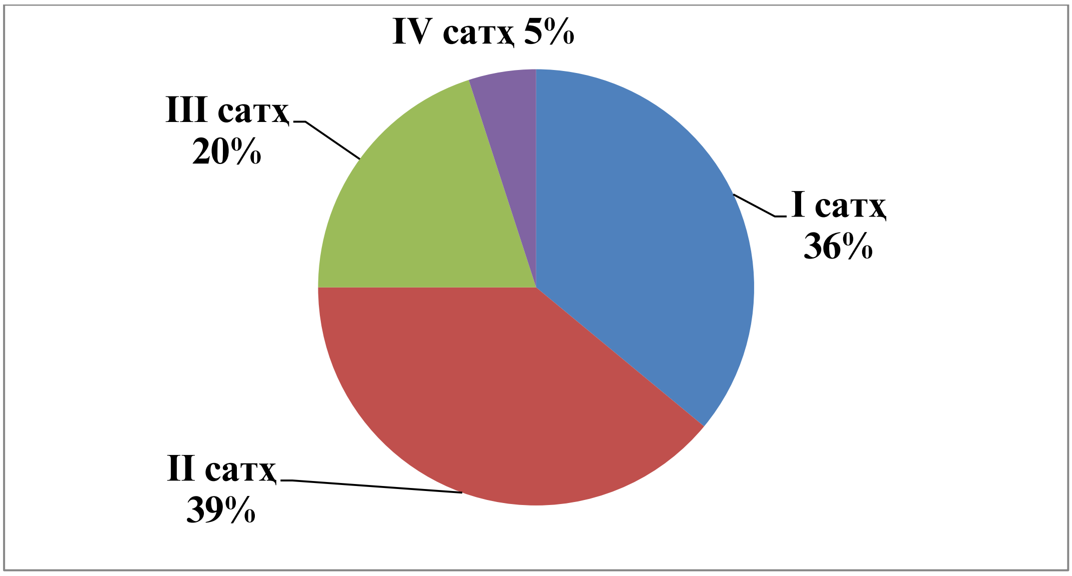
Чӣ тавре, ки аз ҷадвали 16 аён аст, фарқ дар натиҷаҳо дар гурӯҳҳои назоратӣ ва озмоишӣ ба таври аниқ шаҳодат медиҳанд, ки дар зери таъсири шароити педагогӣ, ки мо онҳоро муайян намудем, раванди босуръати фаъолияти таълимӣ – маърифатии донишҷӯён бо

муваффакият ба вуқӯъ мепайвандад. Натиҷаҳое, ки дар гурӯҳи озмоишӣ гирифта шуда буданд, имкон медиҳанд, ки хулосаҳои зерин бароварда шаванд: рушддиҳии фаъолияти таълимӣ маърифатии донишҷӯён дар чунин гурӯҳҳое ба вуқӯъ мепайванданд, ки дар онҳо маҷмӯи шароитҳои педагогӣ ба вуҷуд оварда мешавад, яъне истифодабарии маҷмӯи шароити педагогӣ, нисбат ба истифодабарии баъзеи онҳо дар алоҳидагӣ бештар самарабахш мебошад.

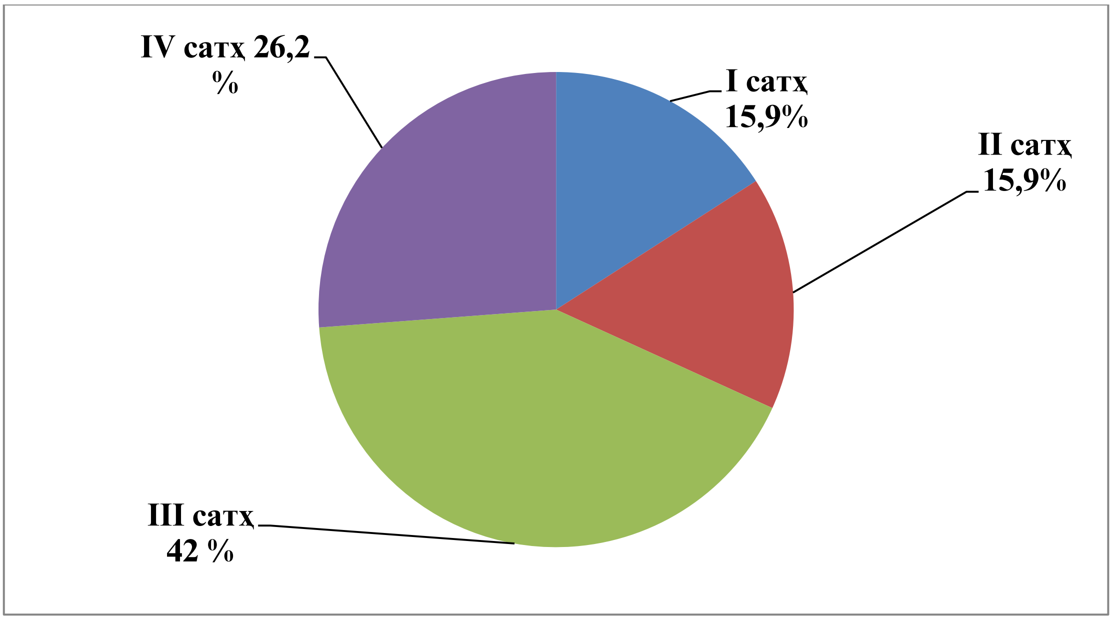
Ҷадвали 16. – Ҷамъбасткунонии натиҷаҳои корҳои таҷрибавӣ-озмоишӣ доир ба рушддиҳии фаъолияти таълимӣ- маърифатии донишҷӯён

Шартҳои педагогӣ	**Гурӯҳҳо**	**Фарқи натиҷаҳои бадаст омада**					
		Сатҳҳо				*NM*	$K_э$
		I	II	III	IV		
Гурӯҳи 1	Э-1	-13,4	-3,2	+11,5	+5,2	+0,34	+0,13
Гурӯҳи II	Э-2	-7,3	-11	+3,5	+15,7	+0,42	+0,12
Феҳрист	Э-4	-18	-23	+22	+21	+0,82	+0,264
	муқ.нишондиҳа ндаҳо (К-1 и К-2)	-7,1	+2	+1,2	+4,6	+0,18	-

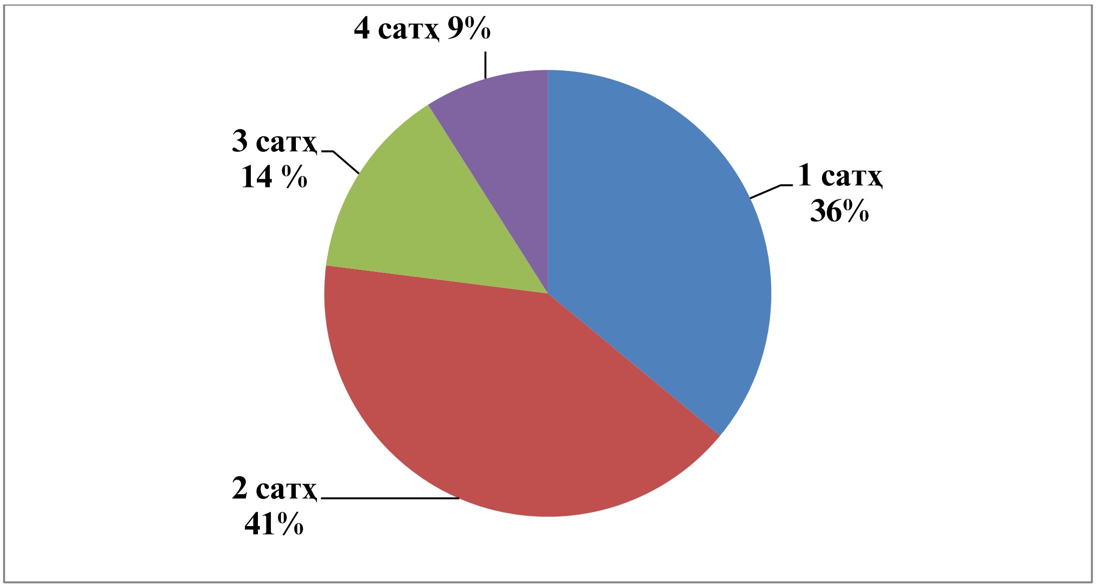
Барои тасдиқ намудани дурустии методҳои интихобнамудаи мо, натиҷаҳои гирифташуда дар таҳқиқ намудани рушди фаъолияти таълимӣ-маърифатии донишҷӯён, дар расмҳои 14, 15 суръати рушди сатҳҳои фаъолияти маърифатӣ дар гурӯҳҳои озмоишӣ ва назоратӣ нишон дода шудаанд.



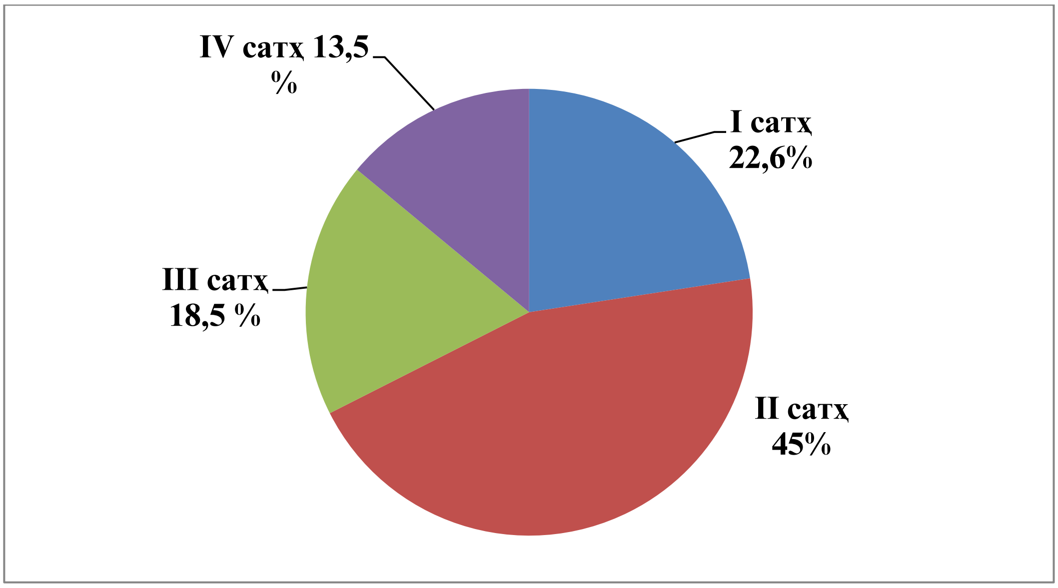
Расми 14. – Диаграммаи ҳолати аввалаи сатҳи рушди фаъолияти донишҷӯён дар гурӯҳи озмоишӣ (0-4); (сатҳи I – тазаккурӣ – намунавӣ; сатҳи II – маҳсулнок – намунавӣ; сатҳи III – маҳсулнок – тағйирёбанда; сатҳи IV – эҷодӣ)



Расми 15. – Диаграммаи ҳолати рушди сатҳҳои фаъолияти донишҷӯён дар гурӯҳи озмоишии (0-4) дар охири озмоиш.



Расми 16. – Ҳолати аввалаи рушди сатҳҳои фаъолнокии донишҷӯён дар гурӯҳи назоратӣ (с-2) : (сатҳи I – тазаккурӣ – намунавӣ; сатҳи II – маҳсулнок – намунавӣ; сатҳи III – маҳсулнок – тағйирёбанда; сатҳи IV – эҷодӣ)



Расми 17. – Диаграммаи ҳолати аввалаи рушди сатҳҳои фаъолияти донишҷӯён дар гурӯҳи назоратӣ (с-2) дар охири озмоиш

Дар раванди рушди фарзияи мо дар бораи ташакулёбии фаъолияти донишҷӯён нишон дода шудааст, ки шароити педагогии нишондодашуда бо муваффақият мебошанд. Мо таҳқиқоти озмоиширо бо ёрии меъёрҳои

омории XII – квадрат ба амал баровардем. Ҳамчунин мо сатҳи аҳамиятнокии XII – квадратро муайян сохтем, ки 5%-ро дар ҷадвали бамеъёровардашудаи аҳамияти оморидошта ташкил медиҳад, бо тақсимкунонии x^2 бо шумораи ихтиёрии K=C-Z; T-меъёр.

Истифодабарии меъёри омории XII-квадрат ба савол ҷавоб медиҳанд; оё фарқ дар байни сатҳи фаъолнокӣ ва фаъолияти дарксозии донишҷӯёни гурӯҳҳои озмоишӣ ва назоратӣ вуҷуд дорад ва агар бошад, сабаби вай дар чӣст.

Рушди фаъолнокии маънавии донишҷӯён дар зери таъсири омилҳои тасодуфӣ пайдо мешаванд ё ин, ки дар зери таъсири мақсадҳои педагогӣ. Агар фарқи сатҳи фаъолнокӣ байни донишҷӯёни гурӯҳҳои озмоишӣ ва назоратӣ вобаста ба шакли асосии (Тинт→Тмеъёр вобаста ба аҳамиятнокии 5%) гузарад, мувоффиқакунонӣ тибқи меъёри XII-квадрати ба ҳисоб гирифта намешавад, аммо натиҷаҳои фаъолияти махсус муттаҳид шуморида мешавад. Ин маънои онро дорад, ки муайянкунӣ ҳам аз нуқтаи назари асосноккунии шароити педагогии рушди фаъолнокии дарксозӣ зарур ва кифоя мебошад. Дар поён дар ҷадвалҳои 17 ва 18 натиҷаҳои баҳисобгирии меъёри XII-квадрат оварда шудаанд.

Ҷадвали 17. – Натиҷаҳои баҳисобгирии меъёрҳои «XII-квадрат» дар гурӯҳҳои озмоишӣ (нисбат ба оғози озмоиш)

Гурӯҳҳо	0-1	0-2	0-3	0-4
$T_{мут}$	2,47	3,80	3,78	5,47
$T_{меъёр}$ (5%)	3,83	3,83	3,83	3,83

Ҷадвали 18. – Натиҷаҳои баҳисобгирии меъёрҳои «XII-квадрат» ва коэффитсиенти бо муваффақияти таълим дар гурӯҳҳои санҷишӣ (нисбат ба оғози озмоиш)

Гурӯҳҳо	K_0таълим	$T_{мут.}$	Тмеъёр
К-1	1,03	0,05	5,98
К-2	1,14	1,0	5,98

Аз ҷадвали 17-18 аён аст, ки дар гурӯҳи озмоишии 0-4 Т-муш→Т-меъёр фарзияи, баробар ба сифр бо 5% сатҳи аҳамиятнокӣ, ба тарафи баръакс ба пеш меравад ва алтернативиро қабул менамояд, барои он ки мо метавонем ба назар гирем, ки дар гурӯҳи озмоишии 0-4 фаъолнокии донишҷӯён дар сатҳи бештар баланд қарор дорад, нисбат ба донишҷӯёне, ки шомили гурӯҳҳои 0-1, 0-2, 0-3 мебошанд ва донишҷӯёни гурӯҳи назоратӣ.

Дар ин ҳолат ташакулёбии фаъолнокии донишҷӯён дар зери таъсири феҳристи шароити педагогӣ ба вуҷуд оварда мешавад. Ин маънои онро дорад, ки ба вуҷуд овардани як қатор шароити педагогӣ таъсири мусбат худро дар ҳал намудани вазифаҳои асосӣ, рушди фаъолияти маърифатии донишҷӯён, ва дар онҳо рушд додани сифати фаъолнокии дарксозӣ мерасонад.

Хулосаи боби дуюм

Дар раванди иҷро намудани таҳқиқоти озмоишӣ доир ба омӯзиши мушкилоти фаъолияти таълимӣ маърифатии донишҷӯёни курсҳои 1-3 факултети химия ва биология вазифаҳои зерин ҳал шуда буданд:

1. Ҳолати мушкилоти назария ва амалияи таълим омӯхта шуд.
2. Сатҳои фаъолнокии дарксозии донишҷӯён ва меъёрҳои нишондиҳии онҳо муайян карда шуданд.
3. Бо роҳи озмоишӣ шароити педагогӣ доир ба рушди фаъолияти таълимӣ-маърифатӣ ҳангоми гузаронидани дарсҳои амалӣ доир ба фанни химия дар факултети химия ва биологияи ДДК ба номи А. Рӯдакӣ санҷида шуда, тасдиқ гардиданд.

Натиҷаҳои корҳои озмоишӣ боби дуюмро ҷамъбаст намуда, ба хулосаҳои зерин омадан мумкин аст:

1. Бо роҳи озмоишӣ мавҷуд будани алоқаҳо дар байни сатҳи дарксозии мустақил ва сатҳи донишҳо ва фаъолнокии маънавии донишҷӯён исбот шуда буд.

2. Бо роҳи озмоишӣ усулҳои таҳлил намудани фаъолнокии дарксозӣ ва мустақилиятнокӣ дар раванди фаъолияти маърифатӣ санҷида шуда тасдиқ гардидаанд.

3. Меъёрҳои рушди фаъолнокии дарксозӣ хусусиятҳои шахсияти мутахассиси оянда аз сатҳи нисбии фаъолнокии паст ба баланд ба шумор меравaнд.

4. Ба сифати нишондодҳое, ки хусусиятҳои сатҳи фаъолнокиро равшану возеҳ менамоянд, мо нишон додем: сифати донишҳои зарӯрманд барои корҳои оянда (қисми мазмуну мундариҷа ва нигоҳдорӣ); тафаккури мустақил ва фаъолият дар раванди таълим (қисми таҳлилгарой); сатҳи рушди таваҷҷуҳи дарксозӣ (қисми далелнокӣ).

5. Таҳқиқот ақидаҳоро дар бораи он исбот намуд, ки шароити дар боло нишондодашуда ба рушди фаъолнокии дарксозӣ таъсири мусбат мерасонанд ва, ҳангоми истифодабарии якҷояи шароит баландшавии фаъолнокии дарксозии донишҷӯён мушоҳида карда мешавад.

6. Озмоиш дурустии фарзияи пешкашнамудаи моро исбот намуд. Суммаи ҳамаи шароити педагогӣ (баҳисобгирии хусусиятҳои фардии донишҷӯ; қобилияти омӯзгори муассисаҳои таҳсилоти олӣ дар идоракунонии фаъолияти босамари донишҷӯён; ҷалб намудани донишҷӯён ба фаъолияти гуногуни мустақилу дарксозӣ; дар раванди таълим истифодабарии вазифаҳо ва супоришҳои эҷодӣ) маҷмӯи шароити педагогиро ташкил мекунанд, ки бахри ташаккул ва рушдёбии бо муваффақият ва сифати фаъолияти маърифатии донишҷӯён дар таълим зарур мебошанд.

ХУЛОСАҲО

1. Натиҷаҳои асосии илмии диссертатсия

Рушди фаъолияти маърифатии донишҷӯён бисёр проблемаи муҳим мебошад, ки дар назди илм ва таҷрибаи педагогӣ қарор мегирад, барои он ки рушди қобилиятҳои эҷодии шахсият бештар рушди ҷомеаро муайян месозад. Хоҳиши рушди қобилияти эҷодиёти донишҷӯён дар «доираи барвақттар» ва омӯзиши онҳо тибқи барномаҳои махсуси барвақтӣ таълимӣ ба нокифоягии тафаккури эҷодӣ оварда мерасонад. Дар натиҷа қисми зиёди омӯзгорон кӯшиш мекунанд, ки донишҷӯёнро тибқи мисолҳо ва намунаҳои муайян омӯзонанд ва қобилияти эҷодии онҳоро рушд медиҳанд. Дар бисёр ҳолатҳо тафаккур ва тасаввур хуб қабул ва мақбул намегардад, диққати зиёд барои дар хотир нигоҳ доштани донишҳо равона карда мешавад. Дар натиҷа эҷодиёт, рушди фаъолияти маърифатӣ нақши дуюмро иҷро мекунанд [8-М].

Дар ин ҳолат шароити объективии рушди фаъолияти маърифатӣ дар донишҷӯён тибқи худи фаъолияти таълимӣ ва маърифатӣ шартнок мегарданд [9-М; 11-М; 15-М; 17-М; 6-М; 4-М].

Вазифаи таҳқиқоти зерин дар коркард, асосноккунонии эҷодӣ ва санҷиши шароити педагогӣ мебошад, ки дар худ ташаккулёбии фаъолияти маърифатии донишҷӯёнро дар раванди омӯзиши фанҳои сикли химия дар бар мегирад [13-М; 10-М; 3-М; 5-М].

Мо чунин мешуморем, ки вазифаҳои гузошташуда ҳалли худро ёфтанд. Дар раванди таҳқиқот мо вазифаҳои зеринро ҳал намудем:

1. Қисми N=назариявии таҳқиқот ба ташаккулёбӣ ва рушди фаъолияти маънавӣ ва мустақилияти донишҷӯён равона шуд [7-М; 9-М; 12-М].

2. Шароити педагогӣ барои ташаккули фаъолияти таълимӣ-маърифатии донишҷӯён нишон дода шуданд [5-М; 6-М; 11-М; 7-М; 13-М].

3. Меъёрҳои сатҳи рушди фаъолнокии донишҷӯён ва усули таҳлилкунонии онҳо муайян намудем [5-М; 9-М; 11-М].

4. Бо роҳи озмоишӣ методикаи ташаккулёбӣ ва рушди фаъолияти маънавии донишҷӯён дар раванди таълим ва фаъолияти таълимӣ-маърифатӣ коркард ва тасдиқи дурустии худро ёфтанд [3-М; 9-М].

5. Натиҷаҳои озмоиш коркард, фаҳмонида ва таҳлил карда шуданд [14-М].

Баҳри фаъолгардонии фаъолияти донишҷӯён зарур аст, ки фаъолияти маърифатӣ дар асоси ташкили системавии раванди таълим барои аз худ кардани донишҳо, тасрифи таълим, ба ташаккули шахсият, қобилиятҳо, малакаҳо ва рушди шахсияти донишҷӯён равона шуда бошад [11-М; 17-М].

Рушди фаъолияти донишҷӯён тавассути иҷро намудани шароитҳои педагогии зерин ба вуҷуд оварда мешавад:

– қобилияти омӯзгори муассисаҳои таҳсилоти оли касбӣ ба идоракунонии пурсамари фаъолияти таълимӣ-маърифатии донишҷӯён равона карда мешавад;

– ба ҳисоб гирифтани қобилиятҳои фардии донишҷӯён;

– ҷалб намудани донишҷӯён ба шаклҳои гуногуни фаъолияти маърифатии мӯстақилӣ, таълимӣ-маърифатӣ;

– истифодаи васеъи масъалаҳо, супоришҳои эҷодӣ дар таълим ва ғайраҳо.

Дар натиҷаи озмоиши гузаронидашуда нишон дода шудааст, ки барои ба даст овардани муваффақиятҳои омории муҳим ба роҳ мондани истифодаи шароити педагогӣ зарӯр мебошад [13-М; 9-М; 8-М; 14-М; 13-М; 1-М; 14-М].

Тибқи таҳқиқоти назариявӣ ва озмоишӣ, роҳи илмӣ-амалӣ доир ба ташаккули фаъолияти таълимӣ-маърифатии донишҷӯёни муассисаҳои таҳсилоти оли касбӣ давом дода шуда буд. Шароити педагогие коркард шуданд, ки имкониятҳои баланд бардоштани муваффақиятнокии

раванди рушди фаъолияти донишҷӯёнро дар вақти омӯхтани фанҳои асосӣ дар факултети химия ва биология пешкаш менамоянд. Ҳамчунин коркарди методӣ ва амалии барномаҳо ба роҳ монда шуд, ки дар худ вазифаҳои шакли вариантивӣ доштаро дар бар мегиранд, ки ба фаъолнокии донишҷӯён, чи дар дарсҳои таълимӣ ва чи дар корҳои беруназсинфӣ мусоидат мекунад [7-М].

Дар рисолаи илмӣ методҳои истифодаи гурӯҳи шароитҳо муайян шуда буд, ки асосан ба кори мустақилона ва корҳои эҷодӣ равона шуда буданд.

Феҳристи шароити коркардашудаи педагогӣ ба донишҷӯён имконият медиҳанд, ки донишҳои касбиашонро беҳтар намоянд, бо муваффақият рушд додани чунин сифатҳо, ба монанди фаъолнокии дарксозӣ ва мустақилиятнокӣ баланд бардошта шавад [12-М; 4-М; 14-М; 6-М].

Маводи таҳқиқотро дар рушди фаъолияти маънавии донишҷӯёни муассисаҳои таҳсилоти олии гуногун истифода бурдан мумкин аст, ки дар онҳо факултети химия ва биология вуҷуд дорад, ва дар онҳо фанҳои сикли химия фанҳои асосӣ шуморида мешаванд [12-М; 4-М; 14-М; 6-М].

Таҳқиқоти назариявӣ ва озмоиширо ҷамъбаст намуда, мо метавонем ба хулосаи зерин биёем:

1. Проблемаи рушди фаъолияти таълимӣ-маърифатии донишҷӯён муҳим мебошад ва омӯзишу ҳал намуданро талаб менамояд. Зарурату аҳамияти вай аз талаботҳои ҷомеаи муосир ба мутахассисони касбии фаъолияткунанда дар соҳаҳои маориф ва илми химия, маҳорати мустақилона рушд додани донишҳои худ ва истифода бурдани онҳоро дар фаъолияти меҳнатӣ талаб менамояд, вобастагӣ дорад [12-М; 4-М; 14-М; 6-М].

2. Фаъолнокии дарксозии донишҷӯён дар он ҳолате бо муваффақият ташаккул меёбад, ки агар фаъолияти маърифатии онҳо ба батартибдарории раванди таълим равона шуда бошад ва пайгири

консепсияи равонашуда ба пуркувваткунонии диққатнокӣ ба шахсият, талабот ва донишҳо, қобилиятҳо, малакаҳо ва рушди шахсии донишҷӯён шуда бошад [12-М; 4-М; 14-М; 6-М].

3. Барои самарабахшии фаъолияти таълимии донишҷӯён дар раванди омӯзиши фанҳои сикли химия барпо намудани шароити иҷтимоию педагогӣ, таъминкунандаи ташаккулёбии ва рушди фаъолнокии дарксозӣ, зарур мебошад [12-М; 4-М; 14-М; 6-М].

4. Озмоиши гузошташуда фарзияи пешкашкардашударо исбот намуд: барои рушди бо муваффақияти самарабахшии фаъолияти таълимӣ – маърифатии донишҷӯён ба назар гирифтани шароити педагогии зерин зарӯр мебошанд: қобилияти омӯзгори муассисаҳои таҳсилоти олии касбӣ доир ба идоракунонии фаъолияти самарабахши маънавии донишҷӯён; ташкил намудани раванди таълим бо назардошти хусусиятҳои фардии шахсияти донишҷӯён; ҷалб намудани донишҷӯён ба шаклҳои гуногуни фаъолияти самараноки мустақилонаю дарксозӣ; дар раванди таълим истифодаи вазифаҳо ва супоришҳои хусусияти эҷодӣдошта [3-М; 14-М; 13-М].

2. Тавсияҳо оид ба истифодаи амалии натиҷаҳои таҳқиқот

Дар асоси хулоса мо метавонем тавсияҳои зеринро пешкаш намоем:

1. Вазифаҳо доир ба таъмин намудани шароити босифат ва натиҷаҳои ташаккулёбии фаъолияти мустақилонаю дарксозии донишҷӯён дар раванди таълими фанни химия дар муассисаҳои таҳсилоти олии касбӣ ба раванди таълим ва тарбия донишҷӯён, ба иҷроиши мақсадҳои таълим корҳои пай дар пай ва доимӣ равона карда шаванд.

2. Исифодаи технологияҳои инноватсионӣ барои равшану возеҳ намудани қобилияти донишҷӯён, ташкил намудани маҳфилҳои гуногун доир ба майлу рағбати донишҷӯён, ба вуҷуд овардани имкониятҳои ақлию зеҳнӣ аҳамияти калон дорад.

3. Ҳангоми ба донишҷӯён омӯхтани маводи таълимӣ ва ба даст овардани муваффақиятҳо дарсҳои таълимӣ, нақши калонро мебозанд. Ба сифати дарсҳои таълимӣ, китобҳои дарсӣ ва феҳристи вазифаҳои таълимӣ нигоҳ накарда, самаранокии вазифаҳо ва супоришҳо танҳо дар он ҳолате баланд мешавад, ки агар омӯзгор тавонад, ки онҳоро вобаста ба шароити муайян дар раванди таълим иваз намояд, яъне агар омӯзгор худаш шаклҳои тағйирёбиҳои вазифаҳоро дар шароити гуногун омӯхта бошад.

4. Фаъолияти вариантии донишҷӯёнро бо роҳи ҳал намудани вазифаҳои хусусияти озмоишӣ ва шаклҳои гуногуни ҳалкунӣ дошта ба роҳ мондан мумкин аст.

5. Дар раванди таълим корҳои мустақилонаи гуногуни хосияти таҷрибавидошта аҳамияти калон доранд, барои он ки ҳангоми гузаронидани таҷриба ҷанбаҳои алоҳидаи қонуниятҳои маълум исбот мегарданд. Шакли дигари корҳои мустақилона пеш аз ҳама, вобаста ба ҳолати амаликунонии мафҳумҳо, қонунҳо ва қоидаҳо дар фаъолияти таълимӣ ва ҷустуҷӯии донишҷӯён гурӯҳбандӣ карда мешаванд.

6. Агар ҳар як донишҷӯ дар раванди иҷро намудани дарсҳои амалӣ донишҳои зарурро аз худ намояд, мушкилоти пайдошударо раф созад, донишҳои навро аз худ намояд, дар ин вақт дар қатори муваффақиятҳо дар аз худ намудани донишҳо, дар вай таваҷҷуҳ ва майлу рағбати зиёд пайдо мешаванд, ки самаранокии таълимро баланд мебардорад.

7. Тарзи фаъолият ва дарсгузаронии омӯзгор роҳҳои муҳимми ташаккулёбии тафаккури мантиқӣ ва ҷаҳонбинии илмӣ-методии донишҷӯ мебошад, ки дар қатори воситаи баённамоӣ ва дар пайвастагӣ бо дарсҳои амалӣ дар аз худ намудани донишҳо дар бораи шаклҳои асосии таълим, қонунҳо ва қоидаҳо рушд ёфтани предмет, тағйирёбиҳо ва рушди ин донишҳо мусоидат менамояд, донишҷӯён метавонанд онҳоро озодона дар фаъолиятиояндаи худ истифода баранд.

8. Зарур аст, ки ба корҳои ташкилӣ-методии кафедраҳо диққати асосӣ дода шавад. Маҳз кафедра мазмуну мундариҷа, ягонагии раванди корҳои таълимӣ, илмӣ тарбиявӣ, дарсҳои мустақилона, аудиторӣ, рушди фаъолияти таълимӣ-маърифатиро муайян месозад, мазмуну мундариҷа ва ҳаҷмҳои зарурманди маводро коркард менамояд, ки бевосита ба самарабахшии фаъолияти таълимӣ-маърифатии донишҷӯён мусоидат менамоянд.

Натиҷаҳои таҳқиқоти озмоишӣ дурустии ақидаҳоро дар бораи амаликунонии шароитҳо доир ба таъминкунии ташаккулёбӣ ва рушди фаъолияти маърифатии шахсияти мутахассиси оянда, рушди донишҷӯ аз ҳолати пасти фаъолият то ҳолати баланди вай дар таҷриба исбот намуданд.

Вазифаи таҳқиқоти зерин дар асосноккунонӣ, коркард ва санҷиши таъсиррасонии шароити педагогӣ дар раванди омӯзиши фанҳои сикли химия ва ташаккулёбии фаъолияти дарксозии донишҷӯён бо роҳи гузаронидани озмоиш мебошад. Мо чунин мешуморем, ки вазифаи гузошташуда асосан иҷро гардидааст.

Гуфтаҳои дар боло зикргардида маънои онро надоранд, ки проблемаи зерин дар маҷмӯъ ҳалли пурраи худро ёфтааст. Мо чунин мешуморем, ки паҳлуҳои гуногуни ин проблема дар оянда омӯзиши чуқурро талаб менамоянд: коркарди барнома ва дастури таълимӣ ва нишон додани сатҳҳои фаъолнокии маърифатии донишҷӯён доир ба ихтисоси химия ва биология; ҷустуҷӯ ва амаликунонии роҳҳои дигари рушди фаъолияти таълимӣ-маърифатии донишҷӯён дар вақти омӯхтани фанҳои химиявӣ (масъалан, имкониятҳои техникаи компютерӣ, ташаккулёбӣ ва рушди фаъолнокии маънавӣ, маърифатӣ) ва ғайраҳо ба ҳисоб меравад.

Руйхати адабиёт

1. Интишорот аз рӯйи мавзӯи диссертатсия

[1]. *Акмалов, А. Ю.* Творческие задания, как средство активизации познавательной деятельности учащихся старших классов напредметах гуманитарного цикла: дис. … канд. пед. наук: 13.00.01. [Текст] / А.Ю. Акмалов. – Челябинск: Перемена. 1995. – 162 с.

[2]. *Аксёнова, В. М.* Педагогические условия формирования познавательно-профессиональных потребностей у студентов младших курсов технического вуза: дис. … канд. пед. наук: 13.00.01. [Текст] / В.М. Аксёнова. – Челябинск, 1987. – 226 с.

[3]. *Ан, Г. Д.* Педагогика и психология высшей школы Учебное пособие [Текст] / Г.Д. Ан, Т.М. Умарова, И.Т. Амонов – Душанбе, 2004. – 359 с.

[4]. *Ананев, Б. Г.* Личность, субъект деятельности, индивидуальность: Учебное пособие [Текст] / Б.Г. Ананев – Москва: «Директ-Медиа», 2008. – 197 с.

[5]. *Ананьев, Б. Г.* Избранные психологические труды. Тон 1. [Текст] / Б.Г. Ананьев, А.А. Бодалева, Б.Ф. Ломова – Москва: «Педагогика», 1980. – 230 с.

[6]. *Ананьев, Б. Г.* Избранные психологические труды. Тон 2. [Текст] / Б.Г. Ананьев, А.А. Бодалева, Б.Ф. Ломова – Москва: «Педагогика», 1980. – 287 с.

[7]. *Андреев, В. И.* Диалектика воспитания и самовоспитания творческой личности. Основы педагогики творчества [Текст] / В.И. Андреев. – Казань: «Казанского университета», 1988. – 236 с.

[8]. *Андреев, В. И.* Об оценке и развитии исследовательских способностей старшеклассников в обучении физике: Учебное пособие [Текст] / В.И. Андреев – Казань, 1975. – 159 с.

[9]. *Аристова, Л. П.* Активность учения школьника: Учебное пособие [Текст] / Л.П. Аристова. – Москва: «Просвещение», 1968. – 139 с.

[10]. *Архангельский, С. И.* Лекции по теории обучения в высшей школе: Учебное пособие [Текст] / С.И. Архангельский – Москва: «Высшая школа», 1974. – 384 с.

[11]. *Бабанский, Ю. К.* Оптимизация педагогического процесса: В вопросах и ответах [Текст] / Ю.К. Бабанский, М.М. Поташник. – Киев: «Радянська школа», 1983. – 287 с.

[12]. *Бабанский, Ю. К.* Оптимизация учебно-воспитательного процесса: методологические основы [Текст] / Ю.К. Бабанский – Москва: «Просвещение», 1982. – 192 с.

[13]. *Бабанский, Ю. К.* Проблемы повышения эффективности педагогического исследования: Дидактический аспект [Текст] / Ю.К. Бабанский – Москва: «Педагогика», 1982. – 192 с.

[14]. *Бабанского, Ю. К.* Педагогика: Учебное пособие для студентов педагогических институтов [Текст] / Ю.К. Бабанского – Москва: «Просвещение», 1988. – 479 с.

[15]. *Балл, Г. А.* Об основных положениях и некоторых применениях теории познавательных задач [Текст] / Г.А. Балл // Вопросы психологии. – 1984. – №3. – С. 34-41.

[16]. *Басов, М. Я.* Развитие человека как активного деятеля в окружающей его среде. Психологическое развитие[Текст] / М.Я. Басов, Е.В. Левченко – СПб.: «Алетейя», 2007. – 776 с.

[17]. *Беликов, В. А.* Дидактические основы организации учебно-познавательной деятельности школьников: дис. … д-ра пед. наук: 13.00.01. [Текст] / / В.А. Беликов. – Челябинск: 1995. – 350 с.

[18]. *Белокур, Н. Ф.* Повышение качества знаний школьников: Учебное пособие [Текст] / Н.Ф. Белокур. –Челябинск: «ЧГТИ», 1976. – 106 с.

[19]. *Бернштейн, М. С.* Психология научного творчества [Текст] / М.С. Бернштейн // Вопросы психологии. – 1965. – №3. – С. 156-162.

[20]. *Беспалько, В. П.* Опыт разработки и использования критериев качества усвоения знаний [Текст] / В.П. Беспалько // Советская педагогика. – 1668. – № 4. – С. 52-69.

[21]. *Богоявленская, Д. Б.* Интеллектуальная активность, как проблема творчества: Учебное пособие [Текст] / Д.Б. Богоявленская – Ростов: «РГУ», 1983. – 176 с.

[22]. *Богоявленский, Д. Н.* Психология усвоения орфографии: Учебное пособие [Текст] / Д.Н. Богоявленский – Москва: «РСФСР», 1957. – 416 с.

[23]. *Божович, Л. И.* Проблемы формирования личности: Учебное пособие [Текст] / Л.И. Божович – Москва: «Воронеж», 1995. – 352 с.

[24]. *Бондаревский, В. Б.* Воспитание интереса к знаниям и потребности к самообразованию: Книга для учителя [Текст] / В.Б. Бондаревский – Москва: «Просвещение», 1985. – 144 с.

[25]. *Ботович, А. Н.* Комбинационное рассеяние света в молекулярных кристаллах: Учебное пособие [Текст] / А.Н. Ботович, В.Г. Шабанев – Новосибирск: «Наука», 1999. – 189 с.

[26]. *Брушлинский, А. В.* Психология мышления и кибернетика: Учебное пособие [Текст] / А.В. Брушлинский – Москва, 1970. – 197 с.

[27]. *Брушлинский, А. В.* Психология формирования и развития личности [Текст] / А.В. Брушлинский // Вестник Московский государственный университет. – 1981. – С. 94-145.

[28]. *Буева, Л. П.* Человек: деятельность и общение: [Текст] / Л.П. Буева – Москва: «Мысль», 1978. – 216 с.

[29]. *Буйдаков, Х. Б.* Система организации уроков литературы: Монография [Текст] / Х.Б. Буйдаков – Душанбе: «Наука», 1976. – 76 с.

[30]. *Выготский, Л. С.* Воображение и творчество в детском возрасте: Учебное пособие [Текст] / Л.С. Выготский – Москва: «Просвещение», 1969. – 247 с.

[31]. *Выготский, Л. С.* Избранные психологические исследования: Учебное пособие [Текст] / Л.С. Выготский – Москва: «АПН РСФСР», 1956. – 519 с.

[32]. *Выготский, Л. С.* Педагогическая психология: Учебное пособие [Текст] / Л.С. Выготский, В.В. Давыдова – Москва: «Педагогика», 1991. – 479 с.

[33]. *Гальперин П. Я.* Введение в психологию: Монография [Текст] / П.Я. Гальперин – Москва: «МГУ», 1976. – 150 с.

[34]. *Гальперин, П. Я.* Введение в психологию: Курс лекции [Текст] / П.Я. Гальперин – Москва, 1976. – 150 с.

[35]. *Гальперин, П. Я.* Психология мышления и учение о поэтапном формировании умственных действий [Текст] / П.Я. Гальперин, Е.В. Шорохова // Исследования мышления в современной психологии. – Москва, 1966. – С. 236-277.

[36]. *Гласс, Дж.* Статистические методы в педагогике: Учебное методическое пособие [Текст] / Дж. Гласс, Дж. Стенли – Москва: «Прогресс», 1976. – 495 с.

[37]. *Горелова, Г. Г.* Педагогические условия подготовки студентов к творческой профессионально-педагогической деятельности во внеаудиторной исследовательской работе: дис. … канд. пед. наук: 13.00.01. [Текст] / Г.Г. Горелова. – Челябинск, 1983. – 233 с.

[38]. *Грабарь, М. И.* Применение математической статистики в педагогических исследованиях: Непараметрические методы [Текст] / М.И. Грабарь, К.А. Краснянская. – Москва: «Педагогика», 1977. – 136 с.

[39]. *Гришин, Д. М.* О видах и структуре учебных задач [Текст] / Д.М. Гришин // Советская педагогика. – 1965. – №3. – С. 30-37.

[40]. *Грудёнов, Я. И.* Психолого-дидактические основы методики обучения математике: Учебное пособие [Текст] / Я.И. Грудёнов – Москва: «Педагогика», 1987. – 160 с.

[41]. *Грязева, Н. Н.* Творческие задачи по физике, как средство формирования познавательной деятельности учащихся: дис. … канд. пед. наук: 13.00.02. [Текст] / Н.Н. Грязева. – Челябинск, 1996. – 213 с.

[42]. *Гузеев, В. В.* Системные основания образовательной технологии: Учебное пособие [Текст] / В.В. Гузеев – Москва: «Знание», 1995. – 135 с.

[43]. *Гурьев, А. И.* Развитие самостоятельности и творческой активности учащихся при выполнении лабораторно-экспериментальных работ по физике на первой ступени обучения: дис. … канд. пед. наук: 13.00.02. [Текст] / А.И. Гурьев. – Челябинск, 1997. – 222 с.

[44]. *Давыдов, В. В.* Виды обобщения в обучении6 Учебное пособие [Текст] / В.В. Давыдов – Москва: «Педагогика», 1972. – 423 с.

[45]. *Данилов, М. А.* Воспитание у школьников самостоятельности и творческой активности в процессе обучения [Текст] / М.А. Данилов // Советская педагогика. – 1961. – №8. – С. 31-36.

[46]. *Данилов, М. А.* Дидактика как теория образования и обучения [Текст] / М.А. Данилова, М.И. Скаткина // Дидактика средней школы – Москва, 1975. – С. 5-32.

[47]. *Данилов, М. А.* Обучение школьников приемам самостоятельной работы: Сборник научных статей [Текст] / М.А. Данилов, Б.П. Есинов – Москва: «АПП РСФСР», 1963. – 177 с.

[48]. *Данилов, М. А.* Процесс обучения в советской школе: Учебное пособие [Текст] / М.А. Данилов – Москва: «Госучпедиздат», 1960. – 299 с.

[49]. *Данилов, М. А.* Роль начального обучения в умственном и нравственном развитии человека: Учебное пособие [Текст] / М.А. Данилов – Москва: «Наука», 1947. – 201 с.

[50]. *Данилов, М. А.* Теоретические основы обучения и проблема воспитания познавательной активности и самостоятельности учащихся [Текст] / М.А. Данилов // Вопросы воспитания познавательной активности и самостоятельности школьников – Казань, 1978. – С. 24-29.

[51]. *Данилова, М. А*. Дидактика средней школы: Учебное пособие [Текст] / М.А. Данилова, М.Н. Скаткина. – Москва: «Просвещение», 1975. – 348 с.

[52]. *Джумаев, Х. К.* Учебно-познавательные задачи по физике, как одно из средств формирования у учащихся познавательной активности и самостоятельности: дис. … канд. пед. наук: 13.00.02. [Текст] / Х.К. Джумаев. – Душанбе, 1988. – 187 с.

[53]. *Дуранов, М. Е.* Вопросы формирования профессионально-познавательных ценностей. Проблемы формирования профессиональной направленности молодёжи: Учебное пособие [Текст] / М.Е. Дуранов – Челябинск: «ЧГИФК», 1993. – 102 с.

[54]. *Дусавицкий, А. К.* Мотивы учебной деятельности студентов: Монография [Текст] / А.К. Дусавицкий – Харьков, 1987. – 78 с.

[55]. *Дьяченко, М. И.* Психология высшей школы: Учебное пособие для вузов [Текст] / М.И. Дьяченко, Л.А. Кандыбович – Минск: «БГУ», 1981. – 383 с.

[56]. *Еникеев, Т. И.* Теория и практика активизации учебно-познавательного процесса: Учебное пособие [Текст] / Т.И. Еникеев – Казань: «Таткнигоиздат», 1963. – 122 с.

[57]. *Есипов, Б. П.* Основы дидактики: Учебное методическое пособие [Текст] / Б.П. Есипов – Москва: «Просвещение», 1975. – 472 с.

[58]. *Есипов, Б. П.* Самостоятельная работа учащихся в процессе обучения. Взгляды выдающихся представителей педагогической мысли по вопросу о самостоятельности учащихся в процессе обучения: Учебное пособие [Текст] / Б.П. Есипов – Москва: «АПН РСФСР», 1961. – 206 с.

[59]. *Жарова, Л. В.* Организация самостоятельной учебно-познавательной деятельности учащихся: [Текст] / Л.В. Жарова – Ленинград: «ЛГПИ», 1986. – 140 с.

[60]. *Жарова, Л. В.* Руководство самостоятельной учебно-познавательной деятельностью [Текст] / Л.В. Жарова // Советская педагогика. – 1984. – №2. – С. 42-46.

[61]. *Жарова, Л. В.* Учить самостоятельности: Учебное пособие [Текст] / Л.В. Жарова – Москва: «Просвещение», 1993. – 205 с.

[62]. *Журавлева, В. И.* Введение в научное исследование по педагогике: Учебное пособие для студентов педагогических институтов: [Текст] / В.И. Журавлева – Москва: «Просвещение», 1988. – 239 с.

[63]. *Закон Республики Таджикистан «Об образовании».* – Душанбе: «Шарки Озод», 2004. – 91 с.

[64]. *Зверев, Д. И.* Развитие знаний учащихся об эволюции органического мира: Монография [Текст] / Д.И. Зверев – Москва: «Рус Граф», 1962. – 147 с.

[65]. *Зинченко, В. П.* Психомоторика утомления: Учебное пособие [Текст] / В.П. Зинченко – Москва: «МГУ», 1977. – 109 с.

[66]. *Зинченко, П. И.* Непроизвольное запоминание: Учебное пособие [Текст] / П.И. Зинченко – Москва: «АПН РСФСР», 1961. – 562 с.

[67]. *Зорина, Л. Я.* Слово учителя в учебном процессе: Монография [Текст] / Л.Я. Зорина – Москва: «Знание», 1984. – 80 с.

[68]. *Зубайдов, У.* Методика обучения химии: Учебное пособие для вузов [Текст] / У. Зубайдов, С. Холназаров – Душанбе, 2011. – 283 с.

[69]. *Зубайдов, У.* Программы химии для 8-11 классов: [Текст] / У. Зубайдов – Душанбе, 2002. – 303 с.

[70]. *Зубайдов, У.* Учебник химии для 8 класса: [Текст] / У. Зубайдов, Х. Ибрагимов – Душанбе, 2010. – 248 с.

[71]. *Иванов, В. П.* Человеческая деятельность – познание – искусство: [Текст] / В.П. Иванов – Киев: «Советский художник», 1977. – 157 с.

[72]. *Иванова, В. С.* Основы математической статистики: Учебное пособие для институтов физической культуры [Текст] / В.С. Иванова – Москва: «Физкультура и спорт», 1990. – 176 с.

[73]. *Ильина, Т. А.* Педагогика: Учебное пособие [Текст] / Т.А. Ильина – Москва: «Академия», 1989. – 494 с.

[74]. *Интенсификация творческой деятельности студентов*: Казань «Казанского университета», 1990. – 195 с.

[75]. *Истомина, З. М.* Развитие произвольного запоминания у дошкольников: Учебное пособие для учителей школы [Текст] / З.М. Истомина – Москва: «Правка», 2011. – 197 с.

[76]. *Ительсон, Л. Б.* Лекции по современным проблемам обучения: Учебное пособие [Текст] / Л.Б. Ительсон – Владимир, 1972. – 270 с.

[77]. *Кабанова-Меллер, Е. Н.* Формирование приемов умственной деятельности и умственного развития у учащихся: [Текст] / Е.Н. Кабанова-Меллер – Москва: «Просвещение», 1968. – 288 с.

[78]. *Каган, М. С.* Человеческая деятельность: Учебное пособие [Текст] / М.С. Каган – Москва: «Политиздат», 1974. – 328 с.

[79]. *Ковалев, А. Г.* Направленность личности [Текст] / А.Г. Ковалев, В.В. Богословского // Общая психология «Просвещение». – Москва, 1981. – С. 80-93.

[80]. *Коган, Е. Я.* «Информационная культура» региональный компонент школьного образования [Текст] / Е.Я. Коган, Ю.А. Первин // Информатика и образование. – 1995. – №1. – С. 21-28.

[81]. *Кодыров, Б. Р.* Дидактические основы межпредметных связей естественно-математических дисциплин, направленных на формирование творческого мышления учащихся средней школы: автореф. дис. ... д-ра пед. наук: [Текст] / Б.Р. Кодыров. – Душанбе: 2006. – 26.

[82]. *Кодыров, К. Б.* Дидактические аспекты применения информационных технологий обучения в вузе: Учебное пособие [Текст] / К.Б. Кодыров, А. Мирзоев – Душанбе, 2006. – 134 с.

[83]. *Козлов, О. А.* Влияние информационных технологий на развитие познавательного интереса обучающихся [Текст] / О.А. Козлов // Приоритеты мировой науки: материалы XI Международная научая конференция (15-16 июня 2016 г.) – North Charleston, SC, USA: Create Space. – 2016. – С. 123-127.

[84]. *Колесникова, И. А.* Педагогическое проектирование: Учебное пособие [Текст] / И.А. Колесникова, М.П. Горчакова – Сибирь «Академия», 2005. – 288 с.

[85]. *Колмогоров, А. Н.* Математика – наука и профессия: Учебное пособие [Текст] / А.Н. Колмогоров – Москва: «Наука», 1988. – 285 с.

[86]. *Колягин, Ю. М.* Методика преподавания математики в средней школе: Учебное пособие [Текст] / Ю.М. Колягин – Москва, 1975. – 462 с.

[87]. *Концепции развитии профессионального образования в Республики Таджикистан* – Душанбе, Высшая школа. – С.122-176.

[88]. *Королёв, Ф. Ф.* Системный подход и возможности его применения в педагогических исследованиях [Текст] / Ф.Ф. Королёв // Советская педагогика. – 1972. – №9. – С. 100-106.

[89]. *Коротяев, Б. И.* Методы учебно-познавательной деятельности учащихся: автореф. дис. ... д-ра пед. наук: [Текст] / Б.И. Коротяев. – Москва: Просвещение, 1971. – 37 с.

[90]. *Коротяев, Б. И.* Учение – процесс творческий: Книга для учителя [Текст] / Б.И. Коротяев – Москва: «Просвещение», 1989. – 158 с.

[91]. *Костюк, Т. С.* Психология: Пособие для педагогических вузов [Текст] / Т.С. Костюк – Киев: «Радянська школа», 1968. – 527 с.

[92]. *Краевский, В. В.* Методология педагогического исследования: Пособие для педагога-исследователя [Текст] / В.В. Краевский – Самара: «СГПИ», 1994. – 163 с.

[93]. *Краевский, В. В.* Общие основы педагогики: Учебник. для студент высшей педагогических учреждении [Текст] / В.В. Краевский – Москва: «Академия», 2008. – 256 с.

[94]. *Краткая философская энциклопедия.* Издательская группа «Прогресс» - «Энциклопедия», Москва. 1994. – 576 с.

[95]. *Крупская, Н. К.* Педагогические сочинения: Учебное пособие [Текст] / Н.К. Крупская – Москва: «Академия педагогических наук РСФСР», 1959. – 798 с.

[96]. *Крутецкий, В. А.* Основы педагогической психологии: Учебное пособие [Текст] / В.А. Крутецкий – Москва: «Просвещение», 1972. – 255 с.

[97]. *Крутецкий, В. А.* Психология математических способностей: Учебное пособие [Текст] / В.А. Крутецкий – Москва, 1968. – 413 с.

[98]. *Крутецский, В. А.* Психология обучения и воспитания школьников: Учебное пособие для учителей ВУЗ [Текст] / В.А. Крутецский – Москва: «Пермена», 1976. – 301 с.

[99]. *Кудрявсев, Т. В.* Смысл человеческого детства и психическое развитие ребёнка: Монография [Текст] / Т.В. Кудрявсев – Москва: «Директ-Медиа», 1997. – 135 с.

[100].*Кудрявцев, Т. В.* Психология технического мышления: [Текст] / Т.В. Кудрявцев – Москва: «Педагогика», 1975. – 304 с.

[101].*Кузьмина, Н. В.* Основы вузовской педагогики: Учебное пособие для студентов университета [Текст] / Н.В. Кузьмина – Ленинград: «Ленинградского университета», 1972. – 326 с.

[102].*Ланда, Л. Н.* Алгоритмизация в обучении: Учебное пособие [Текст] / Л.Н. Ланда – Москва: «Просвещение», 1966. – 524 с.

[103].*Левина, М.* М. Технологии профессионального педагогического образования: Учебное пособие [Текст] / М.М. Левина – Саратов: «Таймс», 2001. – 153 с.

[104].*Леонтьев, А. Н.* Деятельность. Сознание. Личность: [Текст] / А.Н. Леонтьев – Москва: «Политиздат», 1977. – 304 с.

[105].*Леонтьев, А. Н.* Проблема деятельности в психологии [Текст] / А.Н. Леонтьев // Вопросы психологии. – 1972. – №9. – С. 6-21.

[106].*Леонтьев, А. Н.* Проблемы развития психики: Учебное пособие [Текст] / А.Н. Леонтьев – Москва, 1972. – 523 с.

[107].*Лернер, И. Я.* Дидактическая система методов обучения: Учебное пособие [Текст] / И.Я. Лернер – Москва, 1976. – 205 с.

[108].*Лернер, И. Я.* Сущность познавательной самостоятельности и организации процесса обучения: Рациональное сочетание методов

развития учебно-познавательной деятельности школьников: Учебное пособие [Текст] / И.Я. Лернер – Томск, 1979. – 346 с.

[109].*Лернера, И. Я.* Познавательные задачи в обучении гуманитарным наукам: Учебное пособие [Текст] / И.Я. Лернера – Москва: «Педагогика», 1972. – 240 с.

[110].*Лук, А. Н.* Мышление и творчество: Учебное пособие [Текст] / А.Н. Лук – Москва: «Политиздат», 1976. – 144 с.

[111].*Лук, А. Н.* Психология творчества: [Текст] / А.Н. Лук – Москва: «Наука», 1978. – 127 с.

[112].*Лутфуллоев, М.* Независимость Таджикистана и современное знание [Текст] / М. Лутфуллоев – Душанбе: «Ирфон», 2006. – 146 с.

[113].*Максимова, В. Н.* Влияние проблемного обучения на формирование познавательных интересов старшеклассников (на материале предметов естественного цикла): автореф. дис. ... канд. пед. наук: [Текст] / В.Н. Максимова. – Ленинград: Перемена, 1970. – 17 с.

[114].*Максимова, В. Н.* Межпредметные связи в процессе обучения: Учебное пособие [Текст] / В.Н. Максимова – Москва: «Просвещение», 1988. – 191 с.

[115].*Маркова, А. К.* Формирование мотивации учения: Учебное пособие [Текст] / А.К. Маркова, Т.А. Матис, А.Б. Орлов – Москва: «Просвещение», 1990. – 192 с.

[116].*Маркова, Н. П.* Некоторые условия успешного управления познавательной деятельностью учащихся при программированном обучении (на материале физики): автореф. дис. ... канд. пед. наук: [Текст] / Н.П. Маркова. – Москва, 1968. – 22 с.

[117].*Марченко, С. И.* Дидактические условия формирования познавательной самостоятельности студентов пединститута: дис. ... канд. пед. наук: 13.00.01. [Текст] / С.И. Марченко. – Челябинск, 1987. – 228 с.

[118].*Матейко, А.* Условия творческого труда: Учебное пособие [Текст] / А. Матейко – Москва: «Мир», 1970. – 303 с.

[119]. *Матушкина, С. Е.* Теория образования и обучения: Учебное пособие [Текст] / С.Е. Матушкина – Челябинск, 1975. – 125 с.

[120]. *Матюшкин, А. М.* Проблемные ситуации в мышлении и обучении: Учебное пособие [Текст] / А.М. Матюшкин – Москва: «Педагогика», 1972. – 208 с.

[121]. *Махмутов, М. И.* Проблемное обучение. Основные вопросы теории [Текст] / М.И. Махмутов – Москва: «Педагогика», 1975. – 211 с.

[122]. *Менчинская, Н. А.* Проблемы учения и умственного развития ученика: Учебное пособие [Текст] / Н.А. Менчинская – Москва: «Просвещение», 1989. – 254 с.

[123]. *Менчинская, Н. А.* Психологические проблемы совершенствования методов обучения. [Текст] / Н.А. Менчинская // Проблемы методов обучения в современной общеобразовательной школе. – Москва, 1980. – С. 32-40.

[124]. *Меншинская, Н. А.* Вопросы умственного развития ребёнка: Учебное пособие [Текст] / Н.А. Меншинская – Москва: «РусГраф», 1970. – 209 с.

[125]. *Мерлин, В. С.* Лекции по психологии мотивов человека: Учебное пособие [Текст] / В.С. Мерлин – Пермь: «ПГПИ», 1991. – 234 с.

[126]. *Метейко, А.* Условия творческого труда: Учебное пособие [Текст] / А. Метейко – Москва: «Академия», 1970. – 113 с.

[127]. *Наврузов, Т. С.* Вклад русских исследователей в изучение истории Восточной Бухары в конце XIX века: Монография [Текст] / Т.С. Наврузов – Худжанд, 2012. – 64 с.

[128]. *Национальная концепция образования Республики Таджикистан.* – Душанбе: «Высшая школа», 2002. – С. 21-92.

[129]. *Некипелова, Г. И.* Дидактические условия формирования у студентов умения самостоятельно работать с учебной и научной литературой: дис. ... канд. пед. наук: 13.00.01. [Текст] / Г.И. Некипелова. – Челябинск, 1985. – 181 с.

[130]. *Низамов, Р. А.* Дидактические основы активизации учебной деятельности студентов: Учебное пособие [Текст] / Р.А. Низамов – Казань: «Казанского университета», 1975. – 302 с.

[131]. *Низамов, Р. А.* Развитие активности студентов в учебном процессе / Р.А. Низамов – Казань: «Казанского университета», 1972. – 280 с.

[132]. *Новиков, А. М.* Научно-экспериментальная работа в образовательном учреждении: Монография [Текст] / А.М. Новиков – Москва: «АПО», 1996. – 129 с.

[133]. *Нугмонов, М.* Введение в методику обучения математике: Методологический аспект [Текст] / М. Нугмонов – Москва: «Прометей», 1998. – 152 с.

[134]. *Ньюэл, А.* Процессы творческого мышления: Психология мышления [Текст] / А. Ньюэл, Дж. Шоу, Г.А. Саймон – Москва: «Прогресс», 1965. – 215 с.

[135]. *Огаркова, А. П.* Педагогические условия формирования у студентов ценностных мотивов учения: дис. ... канд. пед. наук: 13.00.01. [Текст] / А.П. Огаркова. – Челябинск, 1984. – 267 с.

[136]. *Огородников, И. Т.* Связь обучения основ наук с жизнью [Текст] / И.Т. Огородников // Советская педагогика. – 1962. – №9. – С. 59-67.

[137]. *Оконь, В.* Основы проблемного обучения: Учебное пособие [Текст] / В. Оконь – Москва: «Просвещение», 1968. – 208 с.

[138]. *Осмоловский, В. И.* Дидактические условия оптимизации самостоятельной работы, как метода обучения: дис. ... канд. пед. наук: 13.00.01. [Текст] / В.И. Осмоловский. – Челябинск, 1988. – 245 с.

[139]. *Охитина, Л. Т.* Психологические основы урока: В помощь учителю [Текст] / Л.Т. Охитина – Москва: «Просвещение», 1977. – 96 с.

[140]. *Палат, Е. С.* Новые педагогические и информационные технологии в системе образования: Учебное пособие для студентов педагогических вузов и системы повышения квалификации

педагогических кадров [Текст] / Е.С. Палат, М.Ю. Бухаркина, М.В. Моисеева, А.А. Петров – Москва: «Академия», 2001. – 271 с.

[141]. *Педагогическая энциклопедия.* – Тон 1. Москва: Советская энциклопедия, 1965. – 912 с.

[142]. *Педагогическая энциклопедия.* – Тон 2. Москва: Советская энциклопедия, 1965. – 912 с.

[143]. *Петровский, А. В.* История советской психологии: Формирование основ психологической науки: Учебное пособие [Текст] / А.В. Петровский – Москва: «Просвещение», 1967. – 368 с.

[144]. *Петровского, А. В.* Общая психология: Учебник для пединститутов [Текст] / А.В. Петровского – Москва, 1977. – 479 с.

[145]. *Петровского, А. В.* Основы педагогики и психологии высшей школы / [Текст] / А.В. Петровского – Москва: «МГУ», 1986. – 302 с.

[146]. *Пиаже, Ж.* Избранные психологические труды. Психология интеллекта. Генезис числа у ребенка. Логика и психология: Учебное пособие [Текст] / Ж. Пиаже – Москва: «Просвещение», 1969. – 659 с.

[147]. *Пидкасистый, П. И.* Процесс и структура самостоятельной деятельности учащихся в обучении: дис. ... д-ра пед. наук: [Текст] / П.И. Пидкасистый. – Москва, 1973. – 392 с.

[148]. *Пидкасистый, П. И.* Самостоятельная деятельность учащихся: Учебное пособие [Текст] / П.И. Пидкасистый – Москва: «Педагогика», 1972. – 184 с.

[149]. *Пидкасистый, П. И.* Самостоятельная познавательная деятельность школьников в обучении. Теоретико-экспериментальное исследование [Текст] / П.И. Пидкасистый - Минск: «Педагогика», 1980. – 240 с.

[150]. *Пидкасистый, П. И.* Сущность самостоятельной работы студентов и психолого-дидактические основы ее классификации. Проблемы активизации самостоятельной работы студентов [Текст] / П.И. Пидкасистый // Материалы Всесоюзного совещания-семинара. – Пермь, 1979. – С. 23-24.

[151]. *Пискунов, М. У.* Организация учебного труда студентов: Учебное пособие [Текст] / М.У. Пискунов – Минск: «БГУ», 1982. – 142 с.

[152]. *Половникова, Н. А.* Воспитание познавательной самостоятельности: Учебное пособие [Текст] / Н.А. Половникова – Казань: «Таткнигоиздат», 1968. – 204 с.

[153]. *Половникова, Н. А.* О теоретических основах воспитания познавательной самостоятельности школьника в обучении [Текст] / Н.А. Половникова // Учёные записки Казанского государственного педагогического института. – Казань, 1968. – С. 106-138.

[154]. *Потоцкий, М. В.* Преподавание высшей математики в педагогическом институте: [Текст] / М.В. Потоцкий – Москва: «Просвещение», 1975. – 217 с.

[155]. *Проблемы мотивации в психологических науках* – Киев: «КГУ», 1975. – 167 с.

[156]. *Разумовский, В. Г.* Развитие творческих способностей учащихся в процессе обучения физике: Пособие для учителей [Текст] / В.Г. Разумовский – Москва: «Просвещение», 1975. – 272 с.

[157]. *Рахматуллина, Ф. М.* Мотивы учебной деятельности в мотивационной сфере личности: [Текст] / Ф.М. Рахматуллина // Прикладная психология высшей школы. Вестник Казанский государственный университет. – Казань, 1979. – С. 108-118.

[158]. *Ржецкий, Н. Н.* Деятельностный подход к дидактике: [Текст] / Н.Н. Ржецкий / Советская педагогика. – 1983. – №5. – С. 63-70.

[159]. *Российская педагогическая энциклопедия:* Тон 1. Москва: «Большая Российская энциклопедия», 1993. – 608 с.

[160]. *Рубинштейн, С. Л.* Бытие и сознание: Учебное пособие [Текст] / С.Л. Рубинштейн – Москва: «АН СССР», 1957. – 328 с.

[161]. *Рубинштейн, С. Л.* О мышлении и путях его исследования: Монография [Текст] / С.Л. Рубинштейн – Москва: «АПН РСФСР», 1958. – 147 с.

[162]. *Рубинштейн, С. Л.* Проблемы общей психологии: Учебное пособие [Текст] / С.Л. Рубинштейн – Москва: «Педагогика», 1976. – 416 с.

[163]. *Рубинштейн, С. Л.* Советская энциклопедия: Тон 3. [Текст] / С.Л. Рубинштейн, А.М. Прохорова – Москва: «Мост», 1969. – 409 с.

[164]. *Рузавин, А. С.* Математизация научного знания: Учебное пособие [Текст] / А.С. Рузавин – Минск: «Мысль», 1984. – 207 с.

[165]. *Рындак, В. Г.* Взаимодействие процессов непрерывного образования и развития творческого потенциала учителя: автореф. дис. ... д-ра пед. наук: 13.00.01. [Текст] / В.Г. Рындак. – Челябинск, 1996. – 42 с.

[166]. *Рындак, В. Г.* Взаимодействие процессов непрерывного образования и развития творческого потенциала учителя: дис. ... д-ра пед. наук: 13.00.01. [Текст] / В.Г. Рындак. – Челябинск, 1996. – 340 с.

[167]. *Савва, Л. И.* Формирование продуктивного общения, как фактор развития творческой активности школьников: дис. ... канд. пед. наук: 13.00.01. [Текст] / Л.И. Савва. – Челябинск, 1995. – 163 с.

[168]. *Самарин, Ю. А.* Очерки психологии ума. Особенности умственной деятельности школьников: [Текст] / Б.А. Самарин – Москва: «АПН РСФСР», 1962. – 504 с.

[169]. *Скаткин, М. Н.* Методология и методика педагогического исследования: Монография [Текст] / М.Н. Скаткин – Москва: «Педагогика», 1987. – 152 с.

[170]. *Скаткин, М. Н.* Проблемы современной дидактики: Монография [Текст] / М.Н. Скаткин – Москва: «Педагогика», 1984. – 96 с.

[171]. *Славина, Л. С.* Индивидуальный подход к неуспевающим и недисциплинированным ученикам: Учебное пособие [Текст] / Л.С. Славина – Москва: «Просвещение», 1958. – 207 с.

[172]. *Смирнов, А. А.* Проблемы психологии памяти: Учебное пособие [Текст] / А.А. Смирнов – Москва, 1966. – 423 с.

[173]. *Современный словарь иностранных слов.* – Москва: «Русский язык», 1993. – 740 с.

[174]. *Солиев, Л.* Учебник неорганической химии для 9 класса средней школы: Учебное пособие [Текст] / Л. Солиев – Душанбе, 2001 – 160 с.

[175]. *Сорвачева, Г. В.* Коллективная учебно-познавательная деятельность, как средство формирования творческой индивидуальности старшеклассников: дис. ... канд. пед. наук: [Текст] / Г.В. Сорвачева. – Екатеринбург, 1993. – 214 с.

[176]. *Станкевич, Л. П.* О типах, формах и уровнях социальной активности личности. Вопросы исторического материализма и критика некоторых концепций буржуазной социологии: Учебное пособие [Текст] / Л.П. Станкевич – Москва: «МГУ», 1969. – 192 с.

[177]. *Столяр, А. А.* Педагогика математики: Учебное пособие для пединститутов [Текст] / А.А. Столяр – Минск: «Высшая школа», 1986. – 414 с.

[178]. *Стрезикозин, В. П.* Организация процесса обучения в школе: [Текст] / В.П. Стрезикозин – Москва: «Просвещение», 1968. – 245 с.

[179]. *Стреленко, А. А.* Возрастная и педагогическая психология: Учебное пособие [Текст] / А.А. Стреленко – Москва: «Просвещение», 1984. – 256 с.

[180]. *Сухомлинский, В. А.* Павлышская школа. Обобщение опыта учебно-воспитательной работы в сельской школе: Учебное пособие [Текст] / В.А. Сухомлинский – Москва: «Просвещение», 1979. – 393 с.

[181]. *Сухотин, А. К.* Философия в математическом познании: Учебное пособие для учителей ВУЗ [Текст] / А.К. Сухотин – Томск, 1987. – 309 с.

[182]. *Талызина, Н. Ф.* Управление процессом усвоения знаний: Учебное пособие [Текст] / Н.Ф. Талызина – Москва: «МГУ», 1975. – 343 с.

[183]. *Таратута, Г. А.* Формирование умений интегративно-познавательной самостоятельной деятельности в процессе изучения общеобразовательных дисциплин в военно-инженерных учебных

заведениях: дис. ... канд. пед. наук: 13.00.01. [Текст] / Г.А. Таратута. – Челябинск: «ЧГПИ», 1992. – 203 с.

[184]. *Тулькибаева, И. Н.* Методика обучения учащихся умению решать задачи: Монография [Текст] / И.Н. Тулькибаева, А.В. Усова – Челябинск: «ЧГПИ», 1981. – 87 с.

[185]. *Узнадзе, Д. Н.* Большая советская энциклопедия: [Текст] / Д.Н. Узнадзе, А.М. Прохорова – Москва: «Советская энциклопедия», 1969. – 203 с.

[186]. *Унт, И. Э.* Индивидуализация и дифференциация обучения: Учебное пособие [Текст] / И.Э. Унт – Москва: «Педагогика», 1990. – 192 с.

[187]. *Усова, А. В.* Влияние системы самостоятельных работ на формирование у учащихся научных понятий: дис. ... д-ра пед. наук: [Текст] / А.В. Усова. – Челябинск, 1969. – 481 с.

[188]. *Усова, А. В.* Изучение познавательного интереса учащихся к физике [Текст] / А.В. Усова, В.В. Завьялов // Физика в школе. – 1980. – №4. –С. 46-48.

[189]. *Усова, А. В.* Самостоятельная работа учащегося по физике в средней школе: Учебное пособие для учителей [Текст] / А.В. Усова, З.А. Вологодская – Москва: «Просвещение», 1981. – 158 с.

[190]. *Фридман, Л. М.* Как научиться решать задачи: Учебное пособие [Текст] / Л.М. Фридман, В.Н. Турецкий – Москва: «Просвещение», 1989. – 191 с.

[191]. *Фридман, Л. М.* Логико-психологический анализ школьных учебных задач: Учебное пособие [Текст] / Л.М. Фридман. -М.: Педагогика, 1977. – 208 с.

[192]. *Фридман, Л. М.* Психолого-педагогические основы обучения математике в школе: Монография [Текст] / Л.М. Фридман – Москва: «Просвещение», 1983. – 78 с.

[193]. *Фроленкова, О. А.* Воспитание интеллектуальных мотивов учения студентов (на примере педагогического вуза): дис. ... канд. пед. наук: 13.00.08. [Текст] / О.А. Фроленкова – Магнитогорск, 1997. – 161 с.

[194]. *Фролова, И. Т.* Философский словарь: Учебное пособие [Текст] / И.Т. Фролова – Москва: «Политиздат», 1987. – 590 с.

[195]. *Хинчин, А. Я.* Педагогические статьи [Текст] / А.Я. Хинчин – Москва, 1963. – С. 141-144.

[196]. *Холназаров, С.* Основы методики преподавания химии: Методическое пособие Часть 1 [Текст] / С. Холназаров, О. Хакимов – Душанбе: «Авесто», 2011. – 191 с.

[197]. *Холназаров, С.* Основы методики преподавания химии: Методическое пособие Часть 2 [Текст] / С. Холназаров, О. Хакимов – Душанбе: «Авесто», 2012. – 265 с.

[198]. *Христева, А. В.* Подготовка будущего учителя к анализу и самоанализу профессионально-педагогической деятельности: дис. ... канд. пед. наук: 13.00.08. [Текст] / А.В. Христева. – Магнитогорск, 1996. – 200 с.

[199]. *Худяков, В. А.* Стимулирование самоконтроля при формировании у студентов научных понятий (на материале общеобразовательной подготовки студентов в техническом вузе): дис. ... канд. пед. наук: 13.00.01. [Текст] / В.А. Худяков. – Челябинск, 1993. – 218 с.

[200]. *Черкасов, В. А.* Оптимизация методов и приемов обучения в общеобразовательной средней школе: Учебное пособие [Текст] / В.А. Черкасов – Иркутск: «Иркутского университета», 1985. – 200 с.

[201]. *Чернецов, П. И.* Связь нового материала с ранее изученным, как дидактическое условие формирования точности знаний [Текст] / П.И. Чернецов // Пути повышения эффективности обучения. – Челябинск, 1974. – С. 17-34.

[202].*Чернобельская, Г. М.* Методика обучения химии в средней школе: Учебное пособие [Текст] / Г.М. Чернобельская – Москва: Гуманитарный центр «Владос», 2000. – 336 с.

[203].*Чернобельская, Г. М.* Основы методики обучения химии: Учебное пособие для студентов педагогических институтов [Текст] / Г.М. Чернобельская – Москва: «Просвещение», 1987. – 256 с.

[204].*Шамова, Т. И.* Активизация учения школьников: Учебное пособие [Текст] / Т.И. Шамова – Москва: «Педагогика», 1982. – 209 с.

[205].*Шарифов, Дж.* Дидактические основы формирования умений самостоятельной работы студентов в процессе обучения: учебное пособие [Текст] / Дж. Шарифов – Душанбе: «Ирфон», 2014. – 240 с.

[206].*Шарифов, Ф. Ф.* Системный подход к информатизации педагогического процесса в вузе – доминанта формирования профессиональных компетентностей студентов. автореф. дис. … док. пед. наук: [Текст] / Ф.Ф. Шарипов. – Душанбе: 2013. – 46 с.

[207].*Шарифов, Ҷ. Ш.* Амсилаи мутахассиси оянда: Воситаи таълимӣ [Матн] / Ҷ.Ш. Шарифов – Душанбе: «Педагог», 2002. – 183 с.

[208].*Шарифов, Ҷ. Ш.* Раванди таълим эҷодкориро талаб мекунад [Матн] / Ҷ.Ш. Шарифов // Маводи конфронси илмии байналмилалии «Низоми методикаи таълим» Ҷ.Ш. Шарифов – Душанбе: «Ирфон», 2009. – С. 45-48.

[209].*Шеварев, П. А.* Обобщенные ассоциации в учебной работе школьника: Учебное пособие [Текст] / П.А. Шеварев – Москва, 1959. – 302 с.

[210].*Шеварёв, П. А.* Обобщённые ассоциации в учебной работе школьника: Учебное пособие [Текст] / П.А. Шеварёв – Москва: «АПН РСФСР», 1959. – 219 с.

[211].*Шишмаренкова, Г. Я.* Активизация познавательно-творческой деятельности школьников на уроках литературы: Учебное пособие [Текст] / Г.Я. Шишмаренкова – Челябинск: «РусГраф»1996. – 205 с.

[212]. *Шишмаренкова, Г. Я.* Теория и практика формирования познавательной самостоятельности старшеклассников в процессе изучения гуманитарных дисциплин (личностно-ориентированный аспект): дис. ... д-ра пед. наук: 13.00.01. [Текст] / Г.Я. Шишмаренкова. – Челябинск, 1997. – 250 с.

[213]. *Щукина, Г. И.* Активизация познавательной деятельности учащихся в учебном процессе: Учебное пособие для студентов педагогических институтов [Текст] / Г.И. Щукина – Москва: «Просвещение», 1979. – 160 с.

[214]. *Щукина, Г. И.* Педагогические проблемы формирования познавательных интересов учащихся: Учебное пособие [Текст] / Г.И. Щукина – Москва: «Педагогика», 1988. – 208 с.

[215]. *Щукина, Г. И.* Проблема познавательного интереса в педагогике: Учебное пособие [Текст] / Г.И. Щукина – Москва: «Педагогика», 1971. – 352 с.

[216]. *Щукина, Г. И.* Сущность процесса коммунистического воспитания: Учебное пособие для студентов ВУЗ [Текст] / Г.И. Щукина – Москва: «Просвещение», 1977. – 384 с.

[217]. *Щукиной, Г. И.* Педагогика высшей школы. Педагогика школы: Учебно-методическое пособие [Текст] / Г.И. Щукиной, К.Л. Биктагиров – Казань: «Казанского университета», 1985. – 192 с.

[218]. *Эльконин, Д. Б.* Детская психология: Учебное пособие для ВУЗ [Текст] / Д.Б. Эльконин – Москва: 1960. – 384 с.

[219]. *Эрдниев, П. М.* Укрупнение дидактических единиц в обучении математике: Книга для учителя [Текст] / П.М. Эрдниев, Б.П. Эрдниев – Москва: «Просвещение», 1986. – 235 с.

[220]. *Эсаулов, А. Ф.* Активизация учебно-познавательной деятельности студентов: Учебное пособие [Текст] / А.Ф. Эсаулов – Москва: «Высшая школа», 1982. – 223 с.

[221].*Якиманская, И. С.* Личностно-ориентированное обучение в современной школе: Учебное пособие [Текст] / И.С. Якиманская – Москва: «Сентябрь», 1996. – 96 с.

[222].*Якиманская, И. С.* Основы личностно ориентированного образования: Учебное пособие [Текст] / И.С. Якиманская – Москва: «EAN», 2015. – 335 с.

[223].*Якиманская, И. С.* Принцип активности в педагогической психологии [Текст] / И.С. Якиманская // Вопросы психологии. – 1989. – №6 – С. 5-14.

[224].*Якиманская, И. С.* Развивающее обучение: Учебное пособие [Текст] / И.С. Якиманская – Москва: «Педагогика», 1979. – 144 с.

[225].*Якобсон, П. М.* Психология чувств: автореф. дис. … д-ра пед. наук: [Текст] / П.М. Якобсон. – Ленинград: Перемена, 1962. – 31 с.

[226].*Яковлева, Н. М*. Формирование исследовательских умений у студентов педагогического вуза (на материале педагогики): автореф. дис. ... канд. пед. наук: 13.00.01. [Текст] / Н.М. Яковлева. – Челябинск, 1977. – 17 с.

[227].*Яковлева, Н. М.* Формирование исследовательских умений у студентов педвуза (на материале педагогики): дис. ... канд. пед. наук: 13.00.01. [Текст] / Н.М. Яковлева. – Челябинск: ЧГПИ, 1977. – 192 с.

[228].*Яковлева, Н. О.* Гибкие педагогические технологии, как фактор повышения качества образования школьников (на материале математических дисциплин): дис. ... канд. пед. наук: 13.00.01. [Текст] / Н.О. Яковлева. – Челябинск, 1998. – 189 с.

[229].*Ярошевского, М. Г.* Проблема научного творчества в современной психологии: Учебное пособие [Текст] / М.Г. Ярошевского – Москва: «Наука», 1971. – 334 с.

2. Феҳристи интишороти илмии довталаби дарёфти дараҷаи илмӣ

а) Дастурҳо ва воситаҳои таълимие, ки ДДК ба номи А.Рӯдакӣ тавсия ба чоп намудааст:

[1-М]. *Холназаров, С.* Истифодаи тестҳо дар таълими химия: Дастури таълимӣ [Матн] / С. Холназаров, П.М. Ятимов, О. Ҳакимов, **Б.Ҷ. Бобоев**, С. Насриддинов, Р. Азимов. – Қӯрғон-Теппа: ҶДММ «Матбаа», 2014. – 126 с.

[2-М]. *Хоҷаев И. И.* Муҳимтарин пайвастагиҳои химияи ғайриорганикӣ [Матн] / И.И. Хоҷаев, **Б.Ҷ. Бобоев**, М.М. Уроқов, С.М. Досаев, Р.С. Ёрмадов, Р.А. Раҳимов. – Кӯлоб, 2020. – 166 с.

[3-М]. *Холиқов, С. С.* Ҳалли масъалаҳо аз химия [Матн] / С.С. Холиқов, **Б.Ҷ. Бобоев**, Ш. Мустафоқулов. – Душанбе: «Матбаа», 2022. – 207 с.

[4-М]. *Бобоев, Б. Ҷ.* Ҳалли машқҳо ва масъалаҳои тестӣ аз фанни химия (Қисми 1) [Матн] / Б.Ҷ. Бобоев, Т. Ҳисайнов, М. Уроқов. – Кӯлоб, 2019. – 136 с.

[5-М]. *Латифов, Г.* Масъалаҳои химиявӣ ва тарзи ҳалли он (қисми 1) [Матн] / Г. Латифов, Р. Турсунова, **Б.Ҷ. Бобоев**. – Душанбе: «Матбаа», 2020. – 111 с.

б) Мақолаҳое, ки дар нашрияҳои тақризшавандаи Комиссияи олии аттестатсионии назди Президенти Ҷумҳурии Тоҷикистон чоп шудаанд:

[6-М]. *Бобоев, Б. Ҷ.* Фаъолгардонии фаъолияти таълимӣ-маърифатии донишҷӯён дар раванди омӯзиши фанни химия (заминавӣ) дар асоси ташаккули заминаҳои ахлоқӣ [Матн] / Б.Ҷ. Бобоев // Паёми Донишгоҳи давлатии Бохтар ба номи Носири Хусрав. – 2017. – №1/3(47). – С.167-171. – ISSN 2309-6764.

[7-М]. *Бобоев, Б. Ҷ.* Ягонагии мафҳумҳои фаъолияти маърифатӣ ва фаъолнокии донишҷӯён дар педагогика [Матн] / Б.Ҷ. Бобоев // Паёми Донишгоҳи давлатии Бохтар ба номи Носири Хусрав. – 2017. – №1/4(49). – С.105-109. – ISSN 2309-6764.

[8-М]. *Бобоев, Б. Ҷ.* Шартҳои педагогии фаъолнокии таълимӣ-

маърифатии донишҷӯён [Матн] / Б.Ҷ. Бобоев, С. Холназаров // Паёми Донишгоҳи миллии Тоҷикистон. – 2017. – №3/6(49). – С.296-300. – ISSN 2074-1847.

[9-М]. *Бобоев, Б. Ҷ.* Меъёр ва сатҳи инкишофи фаъолияти маърифатии донишҷӯён дар раванди таълим [Матн] / Б.Ҷ. Бобоев, С. Холназаров // Паёми Донишгоҳи миллии Тоҷикистон. – 2017. – №3/7. – С.205-208. – ISSN 2074-1847.

[10-М]. *Бобоев, Б. Ҷ.* Кори мустақилона – омили муҳими фаъолгардонии дониш [Матн] / Б.Ҷ. Бобоев // Паёми Донишгоҳи миллии Тоҷикистон. – 2019. – №5. – С.277-280. – ISSN 2074-1847.

[11-М]. *Бобоев, Б. Ҷ.* Методҳои корҳои таҷрибавӣ-озмоишӣ доир ба санҷишӣ муваффақиятнокии шароитҳои педагогии фаъолгардонии фаъолияти таълимӣ-маърифатии донишҷӯён [Матн] / Б.Ҷ. Бобоев // Паёми Донишгоҳи миллии Тоҷикистон. – 2019. – №6. – С.256-259. – ISSN 2074-1847.

[12-М]. *Бобоев, Б. Ҷ.* Ташаккули мустақилият ва фаъолияти эҷодии хонандагон ва донишҷӯён дар раванди таълими химия [Матн] / Б.Ҷ. Бобоев, М.Д. Уроқов // Паёми Донишгоҳи миллии Тоҷикистон. – 2022. – №6. – С.276-283. – ISSN 2074-1847.

в) Мақолаҳое, ки дар дигар нашрияҳо ба табъ расидаанд:

[13-М]. *Азимов, Р. Р.* Хусусиятҳои психологию педагогии истифодаи тестҳо ва супоришҳои тестӣ [Матн] / Р.Р. Азимов, С. Холназаров, **Б.Ҷ. Бобоев**, С.П. Расулов, Ҷ.Д. Ёров // Маводи конференсияи байналмиллалии илмию амалӣ дар мавзӯи «Истиқлолият – асоси рушди энергетикаи кишвар» 22-23-декабри 2017 ш. Бохтар, 2017. – С. 90-94.

[14-М]. *Холназаров, С.* Аҳамияти тестҳо ва супоришҳои тестӣ [Матн] / С. Холназаров, Р.Р. Азимов, **Б.Ҷ. Бобоев**, Ҷ.Д. Ёров // Маводи конференсияи байналмиллалии илмию амалӣ дар мавзӯи «Истиқлолият – асоси рушди энергетикаи кишвар» 22-23-декабри 2017 ш. Бохтар, 2017. – С. 84-87.

[15-М]. *Уроқов, М. Д.* Технологияи ташкили омӯзиши мустақилона ва рушди маҳорати эъҷодии хонандагон [Матн] / М.Д. Уроқов, **Б.Ҷ. Бобоев** // Маводи конференсияи ҷумҳуриявии илмӣ-назариявӣ дар мавзӯи «Масъалаҳои мубрами илму маориф дар шароити ҷаҳонишавӣ» (қисми 1). ш. Кӯлоб, 2020. – С. 325-328.

[16-М]. *Бобоев, Б. Ҷ.* Об – унсури асосии пайдоиш ва пойдории ҳаёти инсон [Матн] / Б.Ҷ. Бобоев, Насруллоев // Маводи конференсияи ҷумҳуриявии илмӣ-амалӣ дар мавзӯи «Тағйирёбии иқлим ва таъсири он ба обҳои ошомидании Ҷумҳурии Тоҷикистон» бахшида ба эълон гардидани даҳсолаи байналмилалии амал «Об барои рушди устувор» солҳои 2018-2028. ш. Кӯлоб, 2022. – С. 22-24.

[17-М]. *Бобоев, Б. Ҷ.* Нақши илмҳои табиатшиносӣ, дақиқ ва риёзӣ дар тафаккури техникии насли наврас [Матн] / Б.Ҷ. Бобоев // Маводи конференсияи ҷумҳуриявии илмию амалӣ дар мавзӯи «Нақши Абурайҳони Берунӣ дар рушди илмҳои риёзиву табиӣ ва техникӣ», бахшида ба пешвози 1050-солагии нобиғаи маъруфи форсу тоҷик ва «Бистсолаи омӯзиш ва рушди фанҳои табиатшиносӣ, дақиқ ва риёзӣ дар соҳаи илму маориф» 28-30 май 2022 ш. Бохтар, 2022. – С. 171-174.