ДОНИШГОҲИ МИЛЛИИ ТОҶИКИСТОН

ТДУ – 372.881.21/.22 (575-3)
ТКБ – 81 (2 тоҷик)
Б – 72

Бо ҳуқуқи дастнавис

БОБОЁРОВ Холмаҳмад Холиқович

ХУСУСИЯТҲОИ ГЕНДЕРИИ ЗУҲУРОТИ ХОСИЯТҲОИ ТИПОЛОГИИ МИЗОҶИ НАВРАСОН ДАР ҶАРАЁНИ АЗХУДКУНИИ ДОНИШ

ДИССЕРТАТСИЯ
барои дарёфти дараҷаи илмии номзади илм аз рӯйи ихтисоси
19.00.01 – Психологияи умумӣ, психологияи шахсият, таърихи психология

Роҳбари илмӣ:
доктори илмҳои педагогӣ,
профессор Юнусова Н.М.

Душанбе – 2025

МУНДАРИҶА

ИХТИСОРАҲО.. 4

МУҚАДДИМА 5

БОБИ I. Асосҳои назариявӣ-илмии зуҳуроти хосиятҳои типологии мизоҷи наврасон ва алоқамандии онҳо ба ҷараёни азхудкунии дониш...... 19

1.1. Тавсифи таърихӣ-психологии типҳои мизоҷ ва алоқамандии онҳо бо типҳои фаъолияти олии асаб мувофиқи консепсияҳои муҳаққиқон................................ 19

1.2. Омӯзиши психологии принсип, қонуният, хосиятҳои типологии мизоҷ ва алоқамандии онҳо бо хосиятҳои фаъолияти олии асаб...................................... 38

1.3. Алоқамандии хосиятҳои типологӣ-психологии мизоҷ бо хосиятҳои махсуси системаи асаб …………………………………………………………………... 49

1.4. Нақши хосиятҳои типологӣ-психологии мизоҷ ва вобастагии онҳо ба хосиятҳои системаи асаб дар ҷараёни азхудкунии дониш……………………..…. 57

Хулосаи боби аввал ……………………………………………………. 66

БОБИ II. Таҳқиқи назариявӣ-психологии хусусиятҳои гендерии мизоҷ ва алоқамандии онҳо дар ҷараёни азхудкунии дониш........................ 68

2.1. Таҳқиқи психологии хусусиятҳои гендерии зуҳуроти хосиятҳои типологии мизоҷ дар ҷараёни азхудкунии дониш ……………………………………........ 68

2.2. Тавсифи психологии хосиятҳои системаи асаб, фаъолияти функсионалии системаҳои сигналӣ ва фарқиятҳои гендерӣ дар онҳо 76

2.3. Омӯзиши зуҳуроти хусусиятҳои гендерии хосиятҳои типологии мизоҷ ва системаи асаб бо назардошти дигар равандҳои психикӣ ………..………..……...86

Хулосаи боби дуюм …………………………………………………...... 95

БОБИ III. Таҳлили амалии хусусиятҳои гендерии хосиятҳои типологии мизоҷи наврасон дар ҷараёни азхудкунии дониш....................... 97

3.1. Принсип ва гузаронидани таҳқиқоти психологӣ: шарҳи методикаҳои таҳқиқотӣ, математикӣ-оморӣ ва интихоби гурӯҳчин ……................................ 97

3.2. Таҳлили натиҷаҳои таҳқиқи таъсири хосиятҳои типологии мизоҷ ба ҷараёни азхудкунии дониши наврасон... 111
3.3. Истифодаи методикаҳои ташхисӣ-психологӣ ва таҳлили натиҷаҳои бадастоварда 121
3.4. Таҳлили натиҷаҳои психологии таҳқиқи хусусиятҳои гендерии зуҳуроти типологии мизоҷ ва фаъолияти олии асаб дар ҷараёни азхудкунии дониш 130
Хулосаи боби сеюм... 145

Хулосаи умумӣ 148
Тавсияҳо оид ба истифодаи амалии натиҷаҳои таҳқиқот 153
Руйхати адабиёт 154
Интишорот аз рӯйи мавзуи диссертатсия 168
Замимаҳо 172

ИХТИСОРАҲО

АИП – Академияи илмҳои педагогӣ

АТТ – Академияи таҳсилоти Тоҷикистон

ДБЗХТ – Донишгоҳи байналмилалии забонҳои хориҷии Тоҷикистон

ДДОТ – Донишгоҳи давлатии омӯзгории Тоҷикистон

ДСРТ – Донишгоҳи славянии Русияву Тоҷикистон

ИП АТР – Пажуҳишгоҳи педагогии Академияи таҳсилоти Русия

МТДНЙ – Маркази тиббии донишгоҳи Ню-Йорк

МТМУ – Муассисаи таҳсилоти миёнаи умумӣ

ПИТПП – Пажуҳишгоҳи илмӣ-таҳқиқотии педагогика ва психология

ПП АИР – Пажуҳишгоҳи психологияи Академияи илмҳои Русия

ПРМ – Пажуҳишгоҳи рушди маориф

СМА – системаи марказии асаб

ФОА – фаъолияти олии асаб

ФП ДДМ – Факултети психологияи Донишгоҳи давлатии Москва

МУҚАДДИМА

Мубрамияти мавзуи таҳқиқот. Миллати сарбаланди тоҷик аз замонҳои дури таърих дар низоми мактабу маориф таҷриба андӯхтаву то кунун ин таҷрибаи ниёгонро бо иловаи дастовардҳои замони муосир дар соҳаи фановариҳо идома дода истодааст. Маҳз эҳсоси баланди ҳамин рисолатдорӣ ҳаст, ки Асосгузори сулҳу ваҳдати миллӣ – Пешвои муаззами миллат, Президенти Ҷумҳурии Тоҷикистон муҳтарам Эмомалӣ Раҳмон дар Паёми хеш соли 2022 ба Маҷлиси Олии кишвар бо ишора ба аҳамияти калидии соҳаи маориф дар низоми давлатдорӣ чунин иброз доштанд: «*Мо мактабро ба ҳайси боргоҳи илму дониш, саводу маърифат ва омӯзгорро чун шахси мафкурасозу тарбиятгари насли наврас эътироф карда, ба онҳо арҷу эҳтиром гузоштанро аз ҷумлаи масъалаҳои муҳимтарин медонем*» [5, с. 34].

Ҳамчунин, Пешвои миллат дар Паёми навбатии худ изҳор доштанд, ки: «*Рушди сармояи инсонӣ омили калидии баланд бардоштани сатҳу сифат ва самаранокии соҳаҳои иҷтимоӣ, махсусан, маорифу тандурустӣ, илму инноватсия, инчунин, фаъолияти самараноки муассисаҳои илмӣ мебошад*» [6, с. 39].

Дар кишвари азизамон Ҷумҳурии Тоҷикистон баъд аз ба даст овардани истиқлоли давлатӣ зарурати ислоҳот ва рушди соҳаҳои гуногуни ҷамъиятӣ, аз ҷумла соҳаҳои илму маориф пеш омад. Дар шароити замони муосир дар рушди самараноки сатҳи таълим ва баланд бардоштани сифати дониши хонандагони муассисаҳои таълимӣ омӯзиши типҳои фаъолияти олии асаб, мизоҷ, зуҳуроти хосиятҳо ва ҷанбаҳои назариявӣ ва амалии онҳо дар раванди таълиму тарбия муҳим мебошанд. Ин талабот ба тақвияти арзишҳои маънавию ахлоқии таълимгирандагон мусоидат мекунад. Инчунин, дар оянда ҳангоми ба назар гирифтани чунин омӯзиш аз ҷониби омӯзгорон ва шахсони масъул, ки бештар бо хонандагон кору фаъолият мебаранд, барои тайёр намудани кадрҳои баландихтисос замина ба вуҷуд меояд.

Президенти кишварамон муҳтарам Эмомалӣ Раҳмон дар Паёми солона соли 2022 низ таъкид доштанд: «*Мақсад аз амалӣ сохтани тамоми иқдомот*

дар самти рушди илму маориф баланд бардоштани сатҳи саводнокиву маърифатнокии миллат, мунтазам беҳтар гардонидани сатҳу сифати таълим ва тарбияи кадрҳои ба талаботи замона ҷавобгӯй мебошад» [5, с. 35].

Дурнамои асосии таҳқиқоти диссертатсионӣ пешниҳод намудани усули нави таълим барои хонандагон мебошад, яъне баъд аз татбиқ гаштани фарзияҳои пешбинигашта, мақсад ва вазифаҳои дарпешгузошташуда роҷеъ ба хосиятҳои типологии мизоҷ дар хонандагони синну соли гуногун омӯхта шуда, дар оянда метавон бо роҳи дар ҳар як гурӯҳ муайян намудани намояндаҳои типҳои мизоҷ дар алоқамандӣ бо азхудкунии дониши онҳо сатҳу сифати таълимро баланд бардошт, ки ба маҳсулнокии раванди азхудкунии дониш ва пайдо гардидани майлу хоҳиш ба таълим мусоидат мекунад.

Дар асоси ***мубрамияти мушкилот, аҳамиятнокии илмӣ-амалӣ*** ва дарёфти роҳу усулҳои бартарафкунии ***зиддиятҳо,*** инчунин коркарди назариявӣ ва методии он интихоби мавзуи ин таҳқиқоти илмӣ муайян карда шуд: **«Хусусиятҳои гендерии зуҳуроти хосиятҳои типологии мизоҷи наврасон дар ҷараёни азхудкунии дониш».**

Дараҷаи таҳқиқи мавзуи илмӣ. Дар соҳаи маориф ва илми кишвар як қатор санадҳои меъёрӣ ва ҳуқуқӣ роҷеъ ба пешбурди сатҳу сифати таҳсилот қабул шудаанд. Дар ин самт метавон қонунҳо, барномаҳо ва низомномаҳоро махсусан қайд намуд: Қонуни Ҷумҳурии Тоҷикистон «Дар бораи маориф» (дар нашрияи Қонуни ҶТ аз 17.05.2018с. № 1527) [3, с. 18], Қонуни Ҷумҳурии Тоҷикистон «Дар бораи ҳифзи ҳуқуқҳои кӯдак». Душанбе, аз 18-уми марти соли 2015, № 1196 [4, с. 13], Қонуни Ҷумҳурии Тоҷикистон «Дар бораи масъулият дар таълиму тарбияи кӯдак» аз 20-уми июни соли 2024, № 2049 [2], «Барномаи давлатии ислоҳот ва рушди соҳаи таҳсилоти ибтидоӣ ва миёнаи касбии Ҷумҳурии Тоҷикистон барои солҳои 2012-2020» аз 30-юми апрели соли 2012, № 200 (тағйиру иловаҳо бо қарори Ҳукумати ҶТ аз 10.02.2016с. № 66) [1].

Дар самти мушкилоти омӯзиш ва муайян намудани хосиятҳои типологии мизоҷ аз ҳама асосӣ мавҷудияти таносуби муқарраротӣ мафҳум ва нишонаҳо мебошад. Дар байни масъалаҳои омӯзишӣ ва таҳқиқотии мизоҷи инсон барои

ташаккули кори таълимӣ-тарбиявӣ ва коркарди асосҳои табиӣ-илмии назарияи таълиму тарбия таълимот дар бораи хосиятҳои типологии махсусан ба худ хоси инсон аҳамияти басо муҳим дорад. Ин бо он алоқаманд аст, ки махсусан хусусиятҳои типологии системаи асаби кӯдакон ва наврасон ва хосиятҳои типологии мизоҷи онҳо асоси психофизиологие мебошанд, ки дар он баъдан такмилёбии мизоҷи кӯдак ба вуҷуд меояд. Равшан аст, ки донистани хусусиятҳои типологии мизоҷи ҳар як кӯдак ба танзими муносиби кори таълимӣ, махсусан, дар самти азхудкунии дониш ва ба пешгӯии аниқи натиҷаҳои он мусоидат мекунад.

Маҳсулнокии раванди донишазхудкунӣ аз мувофиқати имкониятҳои функсионалии хосиятҳои типологии мизоҷ вобастагӣ дорад. Аҳамияти омӯзиши илмии хосиятҳои типологии мизоҷ ва таъсири он ба раванди азхудкунии дониши хонандагон айни замон мушкилоти рӯзмарраи соҳаи маориф ба шумор меравад. Мушкилии раванди азхудкунии дониш дар алоқамандӣ бо хосиятҳои типологии мизоҷ аз ҷониби муҳаққиқони ватанию хориҷӣ нокифоя муҳокима гардидааст.

Алоқамандии хосиятҳои типологии мизоҷ бо раванди азхудкунӣ хусусиятҳои махсуси худро дорад ва омилҳои асосие, ки ба раванди зикргардида таъсири худро мегузорад, сарбории эмотсионалӣ, ҳаҷми зиёди иттилооти коркардашон мураккаб, навъҳои гуногуни супоришҳо, шиддатнокии зиёди ангезандаҳои таъсиррасон ба шумор меравaнд. Талаботи зиёд ба раванди азхудкунии дониш на ба ҳар як намояндаи типи мизоҷ имконият медиҳанд, ки вобаста ба хосиятҳои фаъолияти олии асаб дар ҳар як дарси таълимӣ фаъол бошад. Ҳамчунин, ин талабот метавонад ба паст гардидани сифати таълим оварда расонад. Бо сабаби омӯхта нашудани зуҳуроти хосиятҳои типологии мизоҷ раванди таълим мураккаб гардида, дар оянда хонанда ҳангоми интихоби касб ва таҳсил дар донишгоҳҳои олӣ ба мушкилот рубарӯ шуда, касбиояндаи худро дуруст дарк ва аз худ карда наметавонад.

Асоси психологӣ ва физиологии фарқиятҳои зуҳуроти хосиятҳои типологии мизоҷи хонандагон дар аксуламали ҷавобии хосиятҳои системаи

асаб – зурӣ, дармувозинатбуда, серҳаракатӣ, сустии ҷараёнҳои ҳаяҷон ва боздории қишри нимкураҳои калон таҷҷасум меёбад, ки дар зери таъсири муҳити атроф хусусиятҳои инфиродии психика ва рафтор рушд меёбанд ва дар корҳои илмии Н.А. Аминов [15], В.Д. Небилитсин [108], Н.В. Макаренко [94], Л.Н. Собчик [141], Е.П. Илин [64], Т.А. Ратанова [130] равшан ифода ёфтаанд.

Таҳқиқотҳои И.П. Павлов нишон додаанд, ки хосиятҳои типологии мизоҷ аз таркиби табиии нейрофизиологии инсон вобастаанд. Дар таҷрибаҳои И.П. Павлов тасдиқ карда шудааст, ки мизоҷ мувозинатпазир ва ба тағйирёбӣ моил аст. «*Тарзи рафтори инсон ва ҳайвон на танҳо аз хосиятҳои модарзодии системаи асаб, балки ҳамчунин аз он таъсуроте вобаста аст, ки онҳо ҳамеша ба организм таъсир мерасонанд. Инчунин аз тарбия ва таълими доимӣ вобастагии калон дорад*» [121, с. 269].

Дар чанд соли охир дар кишварамон масъалаи зуҳуроти хосиятҳои типологии мизоҷ вобаста ба алоқамандии онҳо бо хосиятҳои системаи асаби хонандагон дар соҳаҳои психология, физиология, биология ва равияҳои ба таълим наздик хеле кам омӯхта шудааст. Асосан дар ин корҳо ҷанбаҳои психологию педагогии фаъолияти касбии психолог ба назар гирифта мешаванд. Вобаста ба азхудкунии дониши хонандагон ба назар гирифтани тафовути байни намояндаҳои типҳои мизоҷ дар раванди таълим таҳқиқоти зиёд вуҷуд надорад. Дар корҳои муҳаққиқони ватанӣ низ ин масъалаҳо бояд мавриди таваҷҷуҳи бештар қарор гиранд.

Таҳлили сарчашмаҳои назариявӣ бо назардошти таълимоти И.П. Павлов [118], [122], [167], [168], Б.М. Теплов [145], [149], [150], [151], [152], В.Д. Небилитсин [108], [110], [111], [113], [166], М.В. Бодунов [28], В.М. Русалов [133], [136], В.С. Клягин [73], Н.В. Макаренко [94]; Л.Н. Собчик [141], Е.П. Илин [64], Т.А. Ратанова [130], Н.И. Красногорский [82], М.А. Усиевич [156] ва дигарон имконият медиҳад, ки дар рисолаи илмӣ манбаи иттилооти назариявию консептуалӣ ҷамъоварӣ карда шавад ва як қатор андешаҳои асосёфта роҷеъ ба роҳу усулҳои ҳалкунандаи мушкилоти мазкур ба роҳ монда шавад.

Ғайр аз ин, бо мақсади баланд бардоштани самаранокии донишандӯзии хонандагон омӯзиш, таҳқиқ ва муқоисаи намояндагони гуногун вобаста ба хусусиятҳои гендерии мизоҷ дар алоқамандӣ бо хосиятҳои системаи асаб ва умуман фаъолияти олии асаби онҳо дар муассисаҳои таълимӣ имконият медиҳад, ки аз як тараф, маҳсулнокии раванди таълим, яъне азхудкунии дониш ва майлу хоҳиш ба таълим баланд бардошта шавад ва аз дигар тараф, мондашавӣ ва дараҷаи дилтангии хонанда паст гардад.

Дар шароити имрӯзаи соҳаи маориф мушкилоти таҳқиқот дар самти самаранокии донишандӯзӣ вобаста ба зуҳуроти хосиятҳои типологии мизоҷ дар муассисаҳои таълимӣ **зиддиятҳои зеринро** ошкор мекунад:

- **дар сатҳи психологӣ-педагогӣ** – мавҷуд набудани таҳқиқоти илмӣ дар бобати муайян ва ошкор кардани вобастагии сатҳи азхудкунии дониш ба хосиятҳои типологии мизоҷ;

- **дар сатҳи илмӣ-назариявӣ** – мураккаб будани раванди азхудкунии дониш бо сабаби коркард нагаштани донишҳои илмӣ-назариявӣ дар бобати хосиятҳои гендерии зуҳуроти хосиятҳои типологии мизоҷи мактаббачагон;

- **дар сатҳи илмӣ-методӣ** – мавҷуд набудани дастурҳои методии аз ҷиҳати илмӣ асоснокшуда дар масъалаи вобастагии сатҳи донишандӯзӣ ба хосиятҳои типологии мизоҷ ва дар умум хусусиятҳои гендерии зуҳуроти хосиятҳои фаъолияти олии асаби мактаббачагон ҳангоми азхудкунии дониш.

Бояд қайд кард, ки дар омӯзиш ва таҳқиқи самтҳои мухталифи кори илмӣ кӯмаку дастгирии омӯзгорони муассисаҳои озмоишӣ беҳамто мебошад. Барои гузаронидани озмоишҳои психологию педагогӣ онҳо, пеш аз ҳама, монеа эҷод намекарданд ва ҳамеша кӯшиш мекарданд, ки шароити мусоид фароҳам оварда шавад.

Дар коркарди қисми назариявии таҳқиқоти илмӣ маводҳои чунин муҳаққиқон ба монанди П.К. Анохин [18], И.П. Павлов [118], [122], Б.М. Теплов [145], [149], [150], [151], [152], В.Д. Небилитсин [113], В.М. Русалов [136], М.А. Усиевич [156], муҳақиқони тоҷик аз он ҷумла, Р.Х. Атахонов [20], Н.М. Юнусова [1-М], М.Б. Устоев [157], М.Т. Давлатов

[51], М.Т. Алиев [14] Б.Х. Саидзода [175] саҳми арзанда гузоштанд ва ҳамчун воситаи ёрирасони руйимизии муаллиф ба ҳисоб мерафтанд.

Робитаи таҳқиқот бо барномаҳо (лоиҳаҳо) ва мавзуъҳои илмӣ. Таҳқиқоти диссертатсионӣ дар доираи мавзуи 5 солаи корҳои илмӣ-таҳқиқотии кафедраи психологияи факултети фалсафаи Донишгоҳи миллии Тоҷикистон ва консепсияҳои самтҳои афзалиятноки илм дар Ҷумҳурии Тоҷикистон ба роҳ монда шуд.

ТАВСИФИ УМУМИИ ТАҲҚИҚОТ

Мақсади таҳқиқот: таҳқиқи хусусиятҳои гендерии типҳои мизоҷи наврасон ва алоқамандии онҳо бо ҷараёни азхудкунии дониш.

Бо назардошти таҳлили самтҳои назариявӣ ва амалии кори илмӣ баррасии **вазифаҳои зерини** таҳқиқот ба миён гузошта шуданд:

1. Омӯзиш ва таҳлили мавзуи таҳқиқотӣ аз адабиёти психологӣ, педагогӣ, физиологӣ ва дигар соҳаҳои ба ин масъала марбутбуда.
2. Муайян ва ошкор кардани моҳият ва хусусиятҳои фарқкунандаи типҳои мизоҷ дар алоқамандӣ бо типҳои фаъолияти олии асаб дар асоси таҳлили сарчашмаҳои илмӣ.
3. Таҳқиқи таъсир ва нақши хосиятҳои типологии мизоҷ ва типҳои фаъолияти олии асаб ба сатҳи азхудкунии дониши хонандагон дар раванди таълим.
4. Омӯзиши сатҳи азхудкунии дониш бо ҳар як типи мизоҷ, алоқамандии бевоситаи типҳои мизоҷ бо фаъолияти олии асаб ва фарқияти донишазхудкунии наврасон дар шароити муассисаҳои таҳсилоти миёнаи умумӣ.
5. Дар ҷараёни таҳқиқот дида баромадани роҳҳои баланд бардоштани самаранокии азхудкунии дониш ва пайдо гардидани майлу хоҳиш ба таълим аз ҷониби хонандагон бо назардошти хосиятҳои фарқкунандаи типҳои мизоҷ.
6. Таҳқиқи фарқиятҳои гендерӣ дар ҷараёни азхудкунии дониш дар муассисаҳои таҳсилоти миёнаи умумӣ.

7. Илман асоснок ва истифода бурдани маҷмуи методикаҳои психологӣ ва саволномаҳои омӯзишӣ бо мақсади истифодабарии онҳо аз ҷониби психологҳои муассисаҳои таҳсилоти миёнаи умумӣ.

8. Коркард ва истифодаи тавсияҳои илмӣ-методӣ барои психологҳои муассисаҳои таҳсилоти миёнаи умумӣ, хулоса ва пешниҳодҳо нисбат ба тақвияти минбаъдаи назария ва амалияи омӯзиши хосиятҳои типологии мизоҷи наврасон бо мақсади баланд бардоштани сифати азхудкунии дониш.

Объекти таҳқиқот: хосиятҳои типологии мизоҷи наврасон.

Предмети таҳқиқот: зуҳуроти хусусиятҳои гендерии типҳои мизоҷи наврасон дар ҷараёни азхудкунии дониш.

Фарзияҳои таҳқиқот:

1) Вобаста ба хосиятҳои асосии типҳои мизоҷ ва фаъолияти олии асаб дар раванди таълим эҳтимоли ба назар расидани фарқиятҳои гендерӣ вуҷуд дорад.

2) Эҳтимоли вуҷуд доштани тафовути гендерӣ ҳангоми азхуд кардани фанҳои таълимӣ ва ҷой доштани фарқиятҳои азхудкунӣ аз фанҳои мухталиф дар байни духтарону писарон.

3) Агар фарқияти сатҳи азхудкунии дониши хонандагон ҷой дошта бошад, пас, чунин тафовут ба назари мо аз хосиятҳои типологии мизоҷ ва фаъолияти олии асаби онҳо вобаста аст.

4) Шояд сатҳи азхудкунии дониш дар ҳар як намояндаи типҳои мизоҷ, инчунин вобаста ба макони таҳсил (дар мисоли хонандагони муассисаҳои гуногун) фарқ дошта бошад.

5) Яке аз фарзияҳои таҳқиқот аз он иборат аст, ки шояд эҳтимоли ба назар расидани сатҳи баланди азхудкунии дониш ва майлу хоҳиш ба таълим дар интравертҳо вуҷуд дошта бошад.

Марҳила, макон давраи таҳқиқот. Таҳқиқот дар давоми солҳои 2018-2024 гузаронида шуда, аз се марҳилаи алоҳида иборат буд. Дар поён ҳар як марҳила ба таври алоҳида шарҳ дода мешавад:

Марҳилаи якум (2018-2019) - ҷустуҷӯ ва таҳқиқи назариявии мушкилоти азхудкунии дониш дар хонандагони синфҳои 7-9 ба ҳисоб меравад;

таҳлили адабиёти фалсафӣ, психологию педагогӣ, физиологӣ ва методӣ бо мақсади асоснок кардани имконияти пешбурди раванди таълим ҳамчун натиҷаи таълим дар муассисаҳои таҳсилоти миёнаи умумӣ ва ҷамъоварии иттилооти аввалия роҷеъ ба масъалаи омӯзиши типҳои фаъолияти олии асаби хонандагон дар дарсҳо ва дар фаъолияти беруназсинфӣ, мушаххас ва асоснок кардани методҳои илмӣ, гузаронидани озмоишҳои давраи якум. Маводи бадастовардашуда ба муқаррар намудани мавзуъ, объект ва предмети таҳқиқот, фарзия ва барномаи кори озмоишӣ имкон медиҳад.

Марҳилаи дуюм (2019-2021) – амалишавии корҳои озмоишӣ ба шумор меравад. Санҷиш ва ошкор намудани шароити ташкилию педагогӣ ва психологии раванди донишандӯзӣ дар хонандагони синфҳои 7-9, коркарди меъёр ва нишондодҳои арзёбии маҳсулнокии раванди мазкур, гузаронидани озмоиши муқарраркунанда ба роҳ монда шуд. Дар ин давра роҷеъ ба фарқиятҳои пешрафти таълимии инфиродии хонандагон кори озмоишӣ гузаронида шуд ва нозукиҳои шароити психологӣ-педагогӣ дақиқ омӯхта шуданд.

Марҳилаи сеюм (2021-2024) - ҷамъбасти натиҷаҳои таҳқиқот, ислоҳот, тавсияи хулосаҳо, санҷиши саҳеҳияти таҳқиқоти гузаронидашуда ва воқеияти фарзияҳои пешбинишуда, тартиби матни рисолаи илмӣ. Манбаи асосии итилоотӣ ва озмоишӣ муассисаҳои таҳсилоти миёнаи умумӣ мебошанд.

Асосҳои назариявии таҳқиқотро омӯзиши масъалаҳои психологии В.Д. Небилитсин, В.М. Русалов, Е.А. Климов роҷеъ ба хосиятҳои фарққунандаи системаи асаб ва хусусиятҳои инфиродӣ-психологии онҳо, асосҳои назариявии таълимоти И.П. Павлов, Б.М. Теплов, В.Д. Небилитсин дар бораи таснифи илмии типҳои мизоҷ, таълими назариявӣ-заминавии пайдоиши хосиятҳои фарққунандаи типҳои мизоҷ ва вобастагии онҳо ба фаъолияти олии асаб, инчунин алоқамандии байни онҳо дар корҳои илмии И.М. Сеченов, П.К. Анохин, Б.М. Теплов равшан ифода ёфтааст. Бояд қайд кард, ки дар тақвияти назария ва амалияи ин таълимот дастовардҳои табиби Юнони Қадим Гиппократ (V—IV пеш аз милод), табиби Рими Қадим Гален (II пеш аз милод),

олим, файласуф ва табиби форсу тоҷик А.И. Сино (980–1037), файласуфи олмонӣ И. Кант (1724-1804), психологи олмонӣ В. Вундт (1832-1920), психиатри олмонӣ Э. Кречмер (1888-1964), сотсиологи амрикоӣ У. Шелдон (1898-1977), олимони форсу тоҷик ва дигар муҳақиқон саҳми босазои худро гузоштаанд.

Асосҳои методологии таҳқиқоти диссертатсиониро ғояҳои асосии психологӣ, педагогӣ ва физиологӣ оид ба типҳои мизоҷи ҳар як озмудашаванда, таҳқиқи ҳамаҷонибаи хосиятҳои типологии мизоҷ ва алоқамандии онҳо бо типҳои фаъолияти олии асаб, ташаккули қобилияти азхудкунии дониш, ғояи таҳлили илмии психологию педагогӣ ва физиологии муҳақиқон дар бораи хосиятҳои типологии мизоҷ ташкил медиҳад. Дар ин ҷанба таҳқиқотҳои муҳақиқони барҷаста И.П. Павлов [118], [167], [168], Б.М. Теплов [170], [153], М.В. Бодунов [28], В.М. Русалов [133], [136], В.С. Клягин [73], В.Д. Небилитсин [108], [110], [111], [166], Н.В. Макаренко [94], Л.Н. Собчик [141], Е.П. Илин [64], Т.А. Ратанова [130], Н.И. Красногорский [82] ва дигарон назаррасанд.

Сарчашмаи маълумот. Дар таҳқиқот сарчашмаи маълумот аз иқтибосҳои Паёмҳои ҳамасолаи Пешвои муаззами миллат ба Маҷлиси Олии кишвар, санадҳои меъёрии танзимкунандаи соҳаи илму маориф, аз осори психологию педагогӣ ва физиологии муҳақиқони хориҷию ватанӣ, ва корҳои илмии олимони тоҷик гирифта шуд.

Заминаҳои эмпирикӣ. Заминаҳои эмпирикии таҳқиқотро корҳои амалии рисола, аз қабили таҳлили адабиёти илмӣ, баргузории корҳои озмоишӣ, мутобиқнамоии методикаю саволномаҳои психологӣ, гузаронидани давраҳои озмоиши муқарраркунанда, таҳлил ва ҷамъбасти далелу исботҳо аз рафти таҳқиқот ташкил медиҳанд. Дар таҳқиқот 258 нафар хонандагони синфҳои 7, 8, 9-и муассисаҳои таълимӣ ҷалб карда шуданд. Баъд аз гурӯҳчинӣ шумораи онҳо ба 214 нафар, аз он ҷумла 105 нафар духтар ва 109 нафар писар расонида шуд. Дар диссертатсия бо мақсади амалӣ гардонидани вазифа ва мақсадҳои

пешниҳодшуда **методҳои зерини таҳқиқотӣ** мавриди истифода қарор дода шуданд:

- методҳои пурсишӣ-ташхисӣ;
- ташхиси маҳсули фаъолият;
- методи мушоҳидаҳои психологию педагогӣ;
- методҳои коркарди математикӣ-оморӣ.

Барои илман асоснок намудани зуҳуроти зинаҳои сатҳи азхудкунии дониш ва майлу хоҳиш ба таълим маълумоти бадастомадаро аз гурӯҳҳои ба таҳқиқот фарогирифташуда бо истифода аз тартиби <u>**Меъёри Х²**</u> коркард намудем. Коэффитсиенти боваринокии тест ва коррелятсияи ретестии методика мувофиқи кореллятсияи Пирсон ба иҷро расид. Ҳамчунин, таҳлили математикӣ-омории маълумоти бадастовардашуда тавассути маҷмӯи методҳои компютерии бастаи барномаи IBM SPSS Statistics 22 санҷида шуд.

Пойгоҳи таҳқиқот. Қисми озмоишии таҳқиқоти рисолаи илмӣ дар заминаи муассисаҳои таҳсилоти миёнаи умумии № 11, 6, 61, 8, 21, 71 ва литсейи «Раҳнамо»-и шаҳри Душанбе роҳандозӣ ва амалӣ гардид.

Навгониҳои илмии таҳқиқот:

- бори нахуст роҷеъ ба масъалаи омӯзиши типҳои мизоҷ, алоқамандии онҳо бо фаъолияти олии асаб ва зуҳуроти хусусиятҳои ба худ хоси онҳо дар шароити Ҷумҳурии Тоҷикистон маҷмуи таҳқиқотҳо дар хонандагони синфҳои 7-9 бо мақсади беҳтар ба роҳ мондани раванди таълим гузаронида шуданд. Аз рӯйи меъёрҳои фарқкунандаи хосиятҳои типологии мизоҷ сатҳи донишандӯзии хонандагон муайян карда шуд;
- фарқияти гендерӣ дар бобати маҳорати гирифтани дониш бо назардошти хосиятҳои мизоҷ ва фаъолияти олии асаб, сатҳи баланди азхудкунии дониш, инчунин бартарии шавқу рағбат ба фанҳои таълимӣ дар байни онҳо ошкор карда шуд;
- муҳиммияти хусусиятҳои инфиродӣ-типологӣ дар алоқамандӣ бо ҷараёни таълим нишон дода шуда, таснифоти ин хусусиятҳо вобаста ба намояндаҳои типҳои мизоҷ ва синну соли хонандагони синфҳои 7-9 тартиб дода шуд;

- дар самти психологӣ шароити таҳқиқи типҳои мизоҷи хонандагон дар ҷараёни азхудкунии дониш дида баромада шуда, аҳамиятнокии чунин шароит муайян карда шуданд;

- асосҳои психологии омӯзиши мақсаднок ва муттасили хосиятҳои типологии мизоҷ ошкор карда шуданд ва маҷмуи методҳои омӯзиш ва таҳқиқи ҷамбаҳои психологии хосиятҳои мизоҷ ва типҳои он асоснок карда шуданд, ки ба мақсади таҳқиқот мутобиқ мебошанд.

Нуқтаҳои ба ҳимоя пешниҳодшаванда:

1. Вобастагии якҷояи хосиятҳои типологии мизоҷ ва фаъолияти олии асаб, ба ибораи дигар таъсири зуҳуроти хосиятҳои фаъолияти олии асаб ба зуҳуроти баланд, миёна ва пасти майлу хоҳиш ба таълим, инчунин ба дараҷаи азхудкунии дониш марбут аст. Набудани маълумот дар бораи хусусиятҳои фарққунандаи хосиятҳои типологии мизоҷ ва фарқиятҳои гендерӣ дар хонандагон боиси мураккабии раванди таълим ва пастшавии дараҷаи афзоиши майлу хоҳиш ба таълим мегардад. Ҳангоми ба назар гирифтани типҳои мизоҷи ҳар як хонанда маҳсулнокии таълим зиёд гардида, рафти азхудкунии дониш аз ҷониби хонандагон осон мегардад.

2. Дар раванди таҳқиқот маълум гардид, ки таҳлил ва ошкор кардани самти назариявӣ ва амалии таълимот дар бораи типҳои мизоҷ ва алоқамандии бевоситаи онҳо бо типҳои фаъолияти олии асаб имконият медиҳад, ки азхудкунии дониши наврасон беҳтар гардад.

3. Дар такмили сатҳи азхудкунии дониш дар намояндагони ҳар як типи мизоҷ таъсири муҳит ва шароити психологию педагогӣ ва инчунин заминаҳои иҷтимоӣ нақши ҳалкунанда мебозанд. Намояндагони типҳои мизоҷ, ки дар шаклҳои гуногуни муассисаҳои таълимӣ таҳсил мекунанд, аз ҷиҳати фаъолияти таълимӣ (азхудкунии дониш) низ аз якдигар фарқ мекунанд.

4. Дар ҳар як муассисаи таълимӣ таҳсили хонандагон аз рӯйи типҳои мизоҷи онҳо ба таври назаррас фарқ мекунад.

5. Таҳқиқот собит мекунад, ки дараҷаи баланди азхудкунии дониш ва майлу хоҳиш ба таълим бештар ба интровертҳо хос аст.

6. Дар омӯзиши фанҳо фарқиятҳои гендерӣ санҷида шуда, бартарии шавқу рағбат ва сатҳи баланди азхудкунии дониш дар байни онҳо муайян гардид.

Аҳамияти назариявӣ ва амалии таҳқиқот. Аҳамияти назариявии таҳқиқот аз он иборат аст, ки мушкилоти муайян намудани типҳои мизоҷ ва вобаста будани он ба сифати азхудкунии дониш дар хонандагони синфҳои 7-9 дар шароити Ҷумҳурии Тоҷикистон бори аввал мавриди таҳқиқ қарор мегирад. Чунин кори илмӣ роҷеъ ба тип ва хосиятҳои фарқкунандаи мизоҷ донишу тасаввуротро васеъ ва амиқ мегардонад ва омилҳои ба пешрафти фаъолияти таълимии инсон таъсиррасонро муайян мекунад. Таҳқиқоти мазкур ба соҳаҳои илмӣ аз қабили психология, педагогика ва физиология асоси илмӣ бахшида, барои дуруст ба роҳ мондани рафти таълим ва азхудкунии дониш, инчунин мутобиқшавӣ ба зинаи гузариш аз як синф ба синфи дигар аз ҷониби хонандагон шароит фароҳам меорад. Махсусан, чунин таҳқиқоти илмӣ дар рушди илми тоҷик навгониҳоро дар ҷодаи самаранокии азхудкунии дониш, пешрафти таҳсил ҳангоми ҷобаҷогузорӣ вобаста ба хосиятҳои типологии мизоҷ ва фарқиятҳои гендериро дар раванди таълим ба вуҷуд меорад.

Аҳамияти амалии таҳқиқот дар он зоҳир мегардад, ки маводи онро метавон, ҳамчун роҳнамои методӣ, ҳамчун воситаи гирифтани маълумот дар бораи хосиятҳои типологии мизоҷ бо мақсади ба таври инфиродӣ кор карда тавонистан бо ҳар як хонанда ва инчунин, ба сифати маводҳои иловагӣ дар омӯзиши фанҳои таълимӣ дар муассисаҳои таҳсилоти миёнаи умумии кишвар истифода намуд. Натиҷаҳои бадастоварда аз ҷониби психологҳо ва педагогҳо дар раванди таҳқиқу омӯзиши хосиятҳои инфиродии мизоҷи хонандагон истифода бурда мешаванд. Онҳо ҳангоми тайёр намудани лексия ва машғулиятҳои амалии факултети психология ва педагогика ва дигар факултетҳо зарур ва муҳим ба ҳисоб мераванд.

Дараҷаи эътимоднокии натиҷаҳо бо тартиби самтҳои методологии ба роҳ мондани таҳқиқот, асосноккунии ҷанбаҳои назариявӣ, таҳлили навгониҳои муосири илмҳои психологию педагогӣ, бо роҳи интихоб ва истифодаи методикаҳои ба мақсаду вазифаи таҳқиқот мувофиқ, истифодаи саволномаҳои

пажӯҳишӣ, таҳлили сифатӣ ва миқдории онҳо, истифодаи методҳои оморӣ ҳангоми коркарди натиҷаҳои таҳқиқот таъмин карда мешавад.

Мутобиқати диссертатсия ба шиносномаи ихтисоси илмӣ. Мавзуи диссертатсия ба ихтисоси *19.00.01 – Психологияи умумӣ, психологияи шахсият, таърихи психология*, аз ҷумла ба *банди 16* – Маромнокӣ, механизм, ташаккулёбӣ ва функсияҳои он. Талабот, маром, ҳадаф, шавқу рағбат ва саъю кушишҳои шахсӣ. Таснифот ва ташхиси талаботу маромҳо. Таъсири маромнокӣ ба фаъолият ва равандҳои маърифатӣ. Мароми бадастоварӣ; *банди 20* – Психологияи фарқиятҳои ҷинсӣ. Психологияи гендер; *банди 26* – Психологияи тафовути инфиродӣ ва психогенетика; *банди 27* – Мизоҷ ва характер. Ташхиси мизоҷ. Қайд кардан лозим аст, ки соҳаҳои зерини таҳқиқот ба ихтисоси болозикр наздиканд:

- Психологияи таълимгирандагон дар зинаҳои гуногуни таҳсилот;
- Психофизиология;
- Психологияи синнусолӣ.

Саҳми шахсии довталаби дараҷаи илмӣ. Саҳми шахсии довталаб дар он ифода мегардад, ки аз ҷониби ӯ дар самти фаъолияти донишҳои психологию педагогӣ барнома ва низомномаҳои соҳаи маориф ва илм таҳлил гардида, ҷиҳатҳои психологӣ ва педагогии низоми кории ин ҳуҷҷатҳо муайян карда шуданд. Дар самти донишҳои назариявию амалӣ истилоҳҳои илмии кор аз қабили «Раванди таҳқиқ ва баррасии хосиятҳои типологии мизоҷ, фаъолияти олии асаб ва фарқиятҳои гендерӣ» дида баромада шуд, дар мадди аввал шароит барои омӯзиши хусусиятҳои фарққунандаи типҳои мизоҷи хонандагон фароҳам оварда шуд ва имкониятҳои раванди азхудкунии дониш бо назардошти типҳои фаъолияти олии асаб асоснок гардид. Дар самти маводҳои ҷамъоварда таҳқиқоти илмию амалӣ гузаронида, барои омӯзиш ва муайян намудани масъалаҳои омӯхташаванда методикаҳо ва пурсишномаҳо дар бобати муқаррар намудани хосиятҳои асосии системаи асаб, дар бораи тавсифи типҳои мизоҷ, роҷеъ ба типҳои фаъолияти олии асаб ва азхудкунии дониши хонандагон дар

шароити Ҷумҳурии Тоҷикистон мутобиқ гардонида шуда, мавриди истифода қарор дода шуданд.

Тасвиб ва амалисозии натиҷаҳои диссертатсия. Натиҷаҳои таҳқиқот дар шакли иттилоот ва гузориш дар ҷаласаи кафедраи психологияи факултети фалсафаи Донишгоҳи миллии Тоҷикистон дар таърихи 27-уми феврали соли 2025 (суратҷаласаи №7/1) муҳокима гардида, баъд аз ислоҳи эродҳои гирифташуда ба ҳимоя пешниҳод гардид.

Интишорот аз рӯйи мавзуи диссертатсия. Муҳтавои калидӣ ва хулосаҳои кори диссертатсионӣ дар 11 мақолаи илмии маҷаллаҳои тақризшавандаи Комиссияи олии аттестатсионии назди Президенти Ҷумҳурии Тоҷикистон, 3 дастури методии муаллиф, инчунин дар конференсияҳои илмӣ-амалии байналмилалӣ ва ҷумҳуриявӣ муҳокима шуда, рӯйи чоп омадаанд.

Сохтор ва ҳаҷми диссертатсия. Таҳқиқоти диссертатсионӣ аз бахши «Муқаддима», 3 боб, 11 зербоб, бахши «Хулосаҳо» ва «Тавсияҳо оид ба истифодаи амалии натиҷаҳо», бахши «Номгӯи адабиёт» бо зербахшҳои «Феҳристи сарчашмаҳои истифодашуда» ва «Феҳристи интишороти илмии довталаби дараҷаи илмӣ» ва бахши «Замимаҳо» иборат аст. Ҳаҷми умумии рисолаи илмӣ аз 211 саҳифаи матни компютерии бо ёрии протсессори матнии Microsoft Word ҳарфчиншуда иборат буда, 10 расму 7 диаграмма, 4 формула, 7 ҷадвали натиҷаҳои таҳлили оморӣ ва 26 ҷадвали натиҷаҳои таҳқиқотро дар бар гирифтааст. Рӯйхати адабиёт фарогири 175 номгӯй мебошад.

БОБИ I.
АСОСҲОИ НАЗАРИЯВӢ-ИЛМИИ ЗУҲУРОТИ ХОСИЯТҲОИ ТИПОЛОГИИ МИЗОҶИ НАВРАСОН ВА АЛОҚАМАНДИИ ОНҲО БА ҶАРАЁНИ АЗХУДКУНИИ ДОНИШ

1.1. Тавсифи таърихӣ-психологии типҳои мизоҷ ва алоқамандии онҳо бо типҳои фаъолияти олии асаб мувофиқи консепсияҳои муҳаққиқон

Инсон аз рӯзи таваллуд хосиятҳои ба худ хоси психологиро соҳиб аст ва аз ин ҷиҳат шахсияти ӯ такрорнашаванда ҳисобида мешавад. Ин хосиятҳо дар ҳар як намуди фаъолият ба таври ба худ хос зоҳир мешаванд ва дар рафти гузариши ҳаёт доимӣ мемонанд. Дар асоси ин хосиятҳои инфиродӣ баъдан типҳои мизоҷ ба вуҷуд меоянд. Асосгузори ин таълимот, пеш аз ҳама, табиби Юнони Қадим Гиппократ (V—IV пеш аз милод) ба шумор меравад. Ӯ типҳои асосии мизоҷро муайян намуда, онҳоро тавсиф дод, лекин мизоҷро на бо хосиятҳои системаи асаб, балки ба таносуби моеъҳои гуногуни дар организм буда алоқаманд кард. Ба ақидаи ӯ, дар ҷисми инсон чор навъи моеъ вуҷуд дорад: хун (sanguis — лот.), балғам (phlegma — юнонӣ), зарда (chole — юнонӣ) ва зардаи сиёҳ (melaschole — юнонӣ). Ҳангоми омехташавии дурусти ин моеъҳо одам солим аст ва дар ҳолати баръакс инсон бемор мешавад. Ба андешаи ӯ, баъдан дар рафти ҳаёт яке аз моеъҳо бартарӣ пайдо мекунад, ки типи мизоҷи инсонро муайян мекунад, яъне сангвиникӣ, флегматикӣ, холерикӣ ё меланхоликӣ.

Баъдан дар тараққиёти ин таълимот табиби римӣ Гален (асри II пеш аз милод), табиб ва файласуфи форсу тоҷик А.И. Сино (980–1037), файласуфи олмонӣ И. Кант (охири асри XVIII), психологи олмонӣ В. Вундт (охири асри XIX), психиатри олмонӣ Э. Кречмер, сотсиологи амрикоӣ У. Шелдон, физиологи рус И.П. Павлов ва дигар муҳаққиқон саҳми босазои худро гузоштаанд.

А.И. Сино дар таълимоти худ вобаста ба масъалаи омӯзиши мизоҷ таҳқиқоти илмии хешро ба мо мерос гузоштааст, ки баъзе андешаҳои ӯро дар кори илмӣ овардан хеле бамаврид аст. Яке аз таълимотҳои А.И. Сино роҷеъ ба

мизоҷ ба шумор меравад. Ӯ ҳангоми омӯзиш ба таълимоти муҳаққиқони барҷаста Гиппократ ва Гален чор модда (хок, об, оташ ва ҳаво) ва чор моеъи бадан (хун, луоб, ғадуди зард ва сиёҳ) такя намуда, фикру андешаи хешро иброз доштааст.

Дар омӯзиши илмии худ А.И. Сино ба идеяи олимони юнонӣ муқобил баромада, нишон медиҳад, ки мизоҷҳо дар осори муҳаққиқони муосир ва қадим норавшан нишон дода шудаанд. Ӯ дар асари илмии хеш «Қонуни илми тиб» типҳои мизоҷро зиёд қайд кардааст. Асосан шонздаҳ типи онро ошкор намуда, дармувозинатбуда ҳашт типи онҳо ва ними он дармувозинатнабуда мебошанд ва ҳар кадоме аз онҳо ба таври ба худ хос зоҳир мешаванд. Дар доираи ҳашт типи муайяншудаи мизоҷ, яке чун типи асосӣ буда, боқимонда ҳамчун типҳои пурракунанда шарҳ дода мешаванд.

Хосиятҳои ин типҳо, аз нигоҳи А.И. Сино, мавҷудияти узвҳои гарми бадани инсон - дил, сард - майнаи сар, тар - ҷигар ва хушк – устухонҳоро ташкил медиҳад. А.И. Сино пайвстагӣ ва мувозинати ин узвҳоро бо мизоҷ чунин шарҳ медиҳад: «*... гарчанде ҳар яке аз ин узвҳо дар ҳолати номувозинат қарор дошта бошанд ҳам, дар ҳолати аз рӯйи қувва мувофиқ ва мутаносиб шуданашон, ба мувозинати ҳақиқӣ наздик мешаванд*» [10, с. 24].

Бо тақвияти андешаҳо ҳамчунин А.И. Сино қайд мекунад, ки «*... воқеан ибтидои зиндагӣ - дил ва шуш буда, ҳар ду хеле гарм ва майл ба гармӣ доранд. Зиндагӣ аз гармӣ ва афзоиш аз намӣ сарчашма мегирад. Гармӣ аз намӣ пайдо мешавад ва аз намӣ ғизо мегирад*» [10, с. 25].

Дар инсон типи сеюми мизоҷ ҳангоми робитаи мутақобила бо муҳити иҳотакарда шакл ёфта, ташаккули минбаъдаи он аз минтақаи иқлимӣ вобастагӣ дорад, яъне типи мизоҷи нафарони дар иқлими гарм бавоярасида аз нафарони дар минтақаҳои иқлимашон хунук бо хусусиятҳои худ фарқ мекунад. «*Ҳар яке аз ин ду мизоҷ нисбат ба як навъи одамон мутавозин ва нисбат ба навъи дигари одамон номутавозин мебошанд. Агар шумо ба бадани ҳинду табиати славянӣ диҳед, ҳинду бемор мешавад ё ҳатто мемирад; ҳолати бадани славянӣ низ ҳамин тавр хоҳад буд, агар ба ӯ табиати ҳиндуӣ дода шавад*» [10, с. 25].

Нафарони дар як минтақа зиндагӣ мекардагӣ ба типи чоруми мизоҷ дохил мешаванд, ки онҳо бо сабаби дар як минтақа ба ҳам наздик зиндагӣ кардан табиати монанд доранд. Типи панҷуми мизоҷ хусусияти такрорнашавандагиро дошта, дар ҳар як шахс бо хусусиятҳои фарқкунанда такмил меёбад. Дар ин бобат А.И. Сино иброз медорад: «*Шумо бояд донед, ки ҳар як фарди алоҳида ба табиати муайян мутаалиқ буда, ба таври инфиродӣ аз дигарон фарқ мекунад; кам ҳолатҳое ба назар мерасад, ки хислатҳои як нафар ба каси дигар монанд бошад, яъне чунин ҳолат камёфт ё тамоман номумкин аст*» [10, с. 25].

А.И. Сино ба тавсифи типи шашуми мизоҷ ҳамон ҷузъиётеро нисбат медиҳад, ки барои типи панҷум истифода мешаванд, «... *дар ин зина ягона фарқ дар он аст, ки дар интиҳо мувозинат бештар зоҳир мегардад*» [10, с. 26].

Дар назарияи илмии А.И. Сино типҳои ҳафтум ва ҳаштуми типи мизоҷ ҳамчун мувозинати узвҳои дохилии инсон шарҳ дода мешаванд. Ин хусусиятҳои мизоҷ ба узвҳои бадан имкон фароҳам меоранд, ки дар ҳолати мувозинат қарор дошта бошанд, ба ибораи дигар мувозинати узвҳои баданро ба тартиб медароранд. «*Мувозинати хоси устухон ин аст, ки хушкӣ дар он бартарӣ дошта, мувозинати хоси майна ин аст, ки намӣ дар он бартарӣ дорад; мувозинати хоси дил ин аст, ки гармӣ дар дил бартарӣ дорад ва мувозинати хоси асаб ин аст, ки дар асаб сардӣ бартарӣ дорад*» [10, с. 26].

Таъкид ба маврид аст, ки дар таълимоти типҳои мизоҷи А.И. Сино ба хосияти мутавозини мизоҷ хосияти номувозин зиддият нишон медиҳад, ки он ҳам аз ҳашт тип иборат аст.

А.И. Сино бо такя ба гуфтаҳои боло ба қайд мекунад, ки табиати инсон дар як вақт гарм ва ё сард ё хушк буда наметавонад, танҳо метавонад гарму намнок, гармтару хушктар ва ё сардтару намноктар бошад. Дар таҳлили илмии худ табиати зану мардро муқоиса карда, фарқияти табиати ду ҷинсро ошкор менамояд. Аз нигоҳи ӯ табиати зан нисбат ба мард сардтар ва намноктар аст ва бо ҳамин сабаб зан аз ҷиҳати қувваи бадан аз мард заифтар аст.

Бинобар ин, мувофиқи таълимоти олими барҷаста, ба фардияти инсон ҳам омилҳои психологӣ ва ҳам инчунин омилҳои ҷинсӣ низ таъсир мерасонанд. Ӯ

хислатҳое чун хашмгинӣ, баангезишоӣ, хушзеҳнӣ, зиракӣ, шуҷоатмандӣ, ҳушёрӣ, мардонагӣ, таъсирпазирӣ, беҳаёӣ, некбинӣ, сахтгирӣ ва ғайраро ба гармии мизоҷ ва хислатҳои муқобилро ба сардии он алоқаманд мекунад. «*Табиати хушк бо сифатҳо чун устувории хашм, иродаи қавӣ, ақида, хотираи нек ва ҳамчунин баъзе табъу таассуроти шахсӣ фарқ мекунад. Дар одамоне, ки табиати намнок доранд, таъсири беруна зуд мегузарад*» [131, с. 122].

Дар қиёс аз муҳаққиқони қадими худ чун Эмпедокл, Гиппократ ва Гален, ки чор типи мизоҷро ҷудо кардаанд, ӯ шонздаҳ типи мизоҷро шарҳ дода, ба ин васила, дар таълимоти худ саҳми арзанда гузоштааст.

Чуноне философи тоҷик М. Раҳимов қайд мекунад: «*Амиқӣ, бузургӣ ва низоми муназзами ин назария то ҳол зиёд омӯхта нашудааст ва муттаҳидсозии олимони соҳаҳои гуногуни илм, аз қабили психологҳо, файласуфон, генетикҳо, физиологҳо ва дигар мутахассисон боис мегардад, ки аз як тараф, таълимоти мизоҷ (табиат) ба амалияи ҳаррӯзаи тиб табдил дода шавад, ки ин бешубҳа ба пешгирӣ ва муолиҷаи бомуваффақияти бисёр бемориҳо мусоидат мекунад. Аз тарафи дигар, дарки фалсафию психологии онро метавон барои омӯзиши фардият, яъне дар омӯзиши хислатҳои психологии шахсият истифода бурд, то дар асоси онҳо қобилияти касбии фард дар соҳаи муайяни фаъолият ошкор гардад*» [66, с. 71].

Яке аз таснифоти охирин ва маъмуле, ки он дар психологияи муосир истифода мешавад, ба файласуфи олмонӣ И. Кант мутаалиқ аст. Ӯ мизоҷҳои инсонро ба ду тип тақсим намудааст: ҳиссиёт ва фаъолият. Ӯ чунин ақида дошт, ки мизоҷро дар ҳайвони олӣ низ дидан мумкин аст.

Дар психологияи муосир падидаи мизоҷ ба пуррагӣ муайян гаштааст. Мизоҷ хосиятҳои инфиродии психика буда, динамикаи фаъолияти психикӣ, хусусиятҳои рафтор ва дараҷаи мувозинати аксуламалҳои инсонро ба таассуротҳои ҳаётӣ муайян мекунад.

Мизоҷ ва ё истилоҳи лотинии он – *temperamentum* (таносуб, омехташавии қисмҳо, мутаносибӣ, мувофиқаткунӣ) маҷмуи хосиятҳои психодинамикии фард мебошад, ки дар фаъолияти психикии ӯ, аз он ҷумла дар шиддатнокӣ, суръат ва

ҳаракати аксуламалҳои психикӣ ва дар қувваи эмотсионалии фаъолияти ҳаётӣ зоҳир мешавад [98, с.234].

Мизоҷ ин тамоюли табиии ба тарзи муайяни рафтор вобаста будани фард мебошад. Дар мизоҷ ҳассосияти фард ба омилҳои беруна, зуҳуроти эмотсионалии рафтори ӯ, шиддатнокӣ ва боздорӣ, улфатпазирӣ ва ё дамдуздӣ, осонӣ ва ё мураккабии мутобиқати иҷтимоии ӯ ифода меёбанд.

Дар ҷараёни таърихи инкишофи назарияҳо доир ба мизоҷ нақши зерсистемаҳои гуногуни биологӣ, махсусан зерсистемаи гуморалӣ (Гиппократ) ва соматикӣ (Э. Кречмер) хеле назаррасанд. Аз ҷониби Гиппократ назарияи гуморалии мизоҷ коркард шудааст. Э. Кречмер ва У. Шелдон бошанд, алоқамандии хусусиятҳои ҷисм ва мизоҷро ошкор намудаанд.

Ҳарчанд мизоҷ истилоҳи қадимтарин ҳисобида шавад ҳам, дар илми психология ҳанӯз таърифи мушаххаси «мизоҷ» вуҷуд надорад. Вобаста ба назарияҳои умумии психика ва шахсият, психологҳои замони муосир ба мафҳуми мизоҷ муносибатҳои мухталиф доранд. Ихтилофи муаллифони гуногун дар мавриди нишонаҳои мизоҷ хеле калон аст. Чунончӣ, А. Бэн мизоҷро «*урфу одати беҳуда ва ақидаи кӯҳнаю бемаънӣ*» меномад. А.Ф. Лазурский ба ақидаи А. Бэн розӣ шуда, тасдиқ мекунад, ки «*акнун таълимот дар бораи мизоҷ воқеан аз байн рафтааст*» [87, с. 20].

Мафҳуми мизоҷ набояд заминаи ибтидоӣ, балки бояд натиҷаи интиҳоии коркарди назарияи мизоҷ бошад. Заминаи ибтидоии ин назария бояд тавсифи нишонаҳо бошад, то ин ки бо ин нишонаҳо мизоҷро аз дигар хусусиятҳои инфиродии психикӣ фарқ карда тавонем.

Ба мо аллакай маълум гашт, ки дар робита ба асосҳои мизоҷ роҳҳои гуногуни ҳали масъала мавҷуд аст. Дар илми муосир асоси мизоҷро сохтори умумии инсон, ки фарогири маҷмуи тамоми хусусиятҳои шахсӣ мебошад, ташкил медиҳад. Ба мизоҷ бештар хосиятҳои системаи асаб, яъне дараҷаи фаъолӣ, таносуби байни нимкураҳо, тағйирёбандагӣ, ноустувории ҷараёнҳои асабӣ ва ғайра таъсир мерасонанд. Инсон бо доштани чунин хусусиятҳои

инфиродӣ-психологӣ, чун мизоҷ имконият пайдо мекунад, ки қувваи организми худро ба таври мувофиқ сарф кунад.

Мизоҷ заминаи биологии шахсият буда, дар хосиятҳои системаи асаб асос ёфта, ба сохтори ҷисми инсон, инчунин, ба мубодилаи моддаҳо дар организм алоқаманд аст. Мизоҷ хусусиятҳои динамикии рафтори инфиродии шахсро инъикос мекунад. Дар омӯзиши мизоҷ мушкилоти асосӣ ба асосҳои биологӣ ва табиати генетикии он марбут аст. Мушкилоти дигар ба ҷустуҷӯ ва тағйири хосиятҳои психологии мизоҷ робита дорад, ки дар заминаи чунин хосиятҳо типологияҳои муайян аз рӯйи масъалаҳои зерин ташаккул дода мешаванд:

- мушкилоти муайян намудани мавқеи мизоҷ дар сохтори фардият;
- нақши он дар инкишофи характер ва қобилиятҳои умумӣ;
- омӯзиши мизоҷ ҳамчун омили муваффақияти фаъолияти касбӣ.

Таҳқиқотҳои гузарондашуда дар мактаби Б.М. Теплов (ИП АТР) ва В.Д. Небилитсин (ФП ДДМ ба номи М.В. Ломоносов) нишон доданд, ки дар омӯзиши асосҳои биологии мизоҷ воситаи дигар лозим аст. Ба назари онҳо, ба ҷойи омӯзиши мизоҷ, чуноне ки И.П. Павлов пешниҳод мекунад, омӯзиши хосиятҳои алоҳидаи системаи асабро бояд ба роҳ монд. Ба назари В.Д. Небилитсин, асоси мизоҷро на хосиятҳои анализаторӣ, балки хосиятҳои умумии системаи асаб ташкил медиҳанд. Аз ин роҳ, ӯ принсипи тақсимоти хосиятҳои умумӣ ва ҷузъии системаи асабро асоснок менамояд. Ба қисми хосиятҳои ҷузъӣ фаъолияти минтақаҳои анализаторӣ ва ба қисми хосиятҳои умумӣ бошад, функсияи қисми пеши майнаи сар дохил мешавад.

Инчунин, дигар таҳқиқотҳои дар мактаби ин муҳаққиқони барҷаста гузаронидашуда нишон медиҳанд, ки бояд пеш аз ҳама, ба омӯзиши хосиятҳои алоҳидаи системаи асаб аҳамияти зиёд дод. Бо шинохти хосиятҳои системаи асаб, миқдор ва тағйиротҳои ҷузъӣ метавон типи сохтории мизоҷро муайян кард.

В.Д. Небилитсин дар инкишофи таҳқиқотҳои марбут ба фарқиятҳои инфиродӣ-психологӣ қадами муҳим гузоштааст. Ӯ мафҳуми хосиятҳои умумии системаи асабро пешниҳод намуда, тасдиқ мекунад, ки онҳо муайянкунандаи

хусусиятҳои инфиродии рафтор мебошанд. Мувофиқи фарзияи ӯ, бузургиҳои физиологии мураккабии сохтори мағзи сарро бояд чун хосиятҳои умумии системаи асаб муайян кард, ки барои фаъолияти психикии фард аҳамияти калон доранд [110, с. 16].

Гузашта аз ин, дар хусуси мизоҷ ва қисматҳои психологии он мулоҳизаҳои гуногун вуҷуд доштанд. Масалан, С.Л. Рубинштейн қисматҳои психологии мизоҷро импулсивнокӣ ва таъсирпазирӣ меномид. В.Д. Небилитсин фаъолии умумии психикӣ ва соҳаи эмотсионалии шахсро ба мизоҷ мутаалиқ медонист.

Б.М. Теплов ба фикру андешаи С.Л. Рубинштейн дар хусуси муқаррароти мизоҷ пурра розӣ буд, яъне мизоҷ ин тавсифи динамикии фаъолияти психикии шахс мебошад. Ӯ мулоҳизаи худро дар он хусус баён кардааст, ки мизоҷ ва нишонаҳои қобилият (умумӣ ва махсус) ду қисмати асосии сохтори фарқиятҳои инфиродӣ-психологӣ мебошанд, ки бо хосиятҳои системаи асаб муайян карда мешаванд [148, с.153].

Ба назари Б.М. Теплов мизоҷ ин хусусиятҳои инфиродии инсон номида мешавад, ки дар ангезиши эмотсионалӣ, тамоюли каму зиёд ба зуҳуроти сахти ҳиссиёт, дар зудии ҳаракатҳо ва умуман дар тағйирёбандагии умумии рафтору кирдори инсон зоҳир мешаванд.

С.Э. Мурик низ сохтори ботафсили мизоҷро пешниҳод кардааст, ки он аз чунин қисматҳо иборат аст: а) аксуламали ҷавобии эмотсионалӣ; б) зуҳуроти эмотсияҳо; в) зуҳуроти фаъолӣ дар ҳаракатҳо [104, с. 165].

В.Д. Небилитсин се қисмати асосии мизоҷро ҷудо намудааст: *қисмати якум*, фаъолии умумии психикии фард (маҳсули азхудкунӣ ва инъикоси олами беруна), *қисмати дуюм,* ҳаракати он (васоити ҳаракатдиҳандаи нутқ, яъне суръат, зудӣ, тезӣ, қувва,), *қисмати сеюм,* зуҳуроти эмотсионалӣ (хусусиятҳои пайдоиш, гузариш ва қатъёбии ҳиссиёти гуногуни аффект ва ҳолати рӯҳӣ) ташкил медиҳад.

Яке аз равияҳои муосири мизоҷ дар ПИТПП илман таҳқиқ шудааст. Асосгузори ин мактаб В.С. Мерлин мебошад. Ӯ мизоҷро ҳамчун дараҷаи

махсуси психодинамикӣ дар сохтори фардияти яклухт дида мебарояд. Ба ақидаи В.С. Мерлин мизоҷ на танҳо ҳамчун ҳодисаи генотипикӣ омӯхта мешавад, балки воситае ба ҳисоб меравад, ки он ба танзим даровардa мешавад. Ӯ дар зери мафҳуми мизоҷ тавсифи энергетикии хосиятҳои психикиро мефаҳмад. Назарияи В.С. Мерлин ба назарияи психологии мизоҷ мутаносиб аст. Ба сифати тавсифоти асосии психологии мизоҷ ангезиши эмотсионалӣ ва устувории эмотсионалӣ, ангезиши диққат, қувваи эмотсияҳо, аксуламали ҳаракатҳои ғайриихтиёрӣ (шиддатнокӣ, фаъолии ирода, карахтӣ, изтиробнокӣ ва ғайраҳо) баромад мекунанд. Ӯ чунин дараҷаҳои психодинамикии мизоҷро ҷудо намудааст: биокимиёвӣ, соматикӣ, нейродинамикӣ, дараҷаи хосиятҳои шахсият ва дараҷаи нақшҳои иҷтимоӣ [100].

В.М. Русалов консепсияи хосиятҳои умумии системаи асабро ҳамчун муайянкунанда (детерминант)-и асосии фарқиятҳои инфиродӣ-психологӣ инкишоф медиҳад ва натиҷаҳои асосии таҳқиқоти мизоҷ аз ҷониби ӯ нишон дода шудаанд. Дар зери роҳбарии ӯ, дар лабораторияи ПП АИР меъёрҳои зерини мизоҷ ба тартиб дароварда шуда буданд:

− мизоҷ аз мазмун ва мароми фаъолият, инчунин мақсади рафтор вобаста нест ва ҷиҳати зоҳирии онҳоро инъикос мекунад;

− мизоҷ барои фард андозаи махсуси шиддатнокии энергетикӣ ҳангоми алоқаи мутақобила бо олами беруна ва дохила (бо олами предметӣ, одамон, бо худ) тавсиф меёбад ва аҳамияти таҳавулотиро дорад;

− мизоҷ ҳамаҷониба аст ва дар тамоми соҳаҳои фаъолияти ҳаётӣ зоҳир мешавад;

− мизоҷ аллакай дар давраи кӯдакӣ (дар ҷанин баъд аз ҳафтаи сеюми инкишоф) зоҳир мешавад ва аз насл ба насл мегузарад;

− мизоҷ дар рафти давраи дарозмуддати ҳаёт (25% муайянкунандаи генетикӣ ва 75% тарбияи волидайн ва муҳити атроф) устувор мегардад;

− мизоҷ бо хосиятҳои умумии системаи асаб ва бо хосиятҳои дигари зерсистемаҳои биологӣ сахт алоқаманд аст [137, с. 666].

Хосиятҳои мизоҷ хусусиятҳои динамикии рафторро дар бар мегиранд. Дар консепсияҳои гуногун чунин хусусиятҳои мизоҷ ҳамчун фаъолӣ, ангезапазирӣ, эмотсионалӣ, пайвастагӣ дар муомила, муносибат шарҳ дода мешаванд. Муаллифоне ҳастанд, ки ба хосиятҳои мизоҷ хусусиятҳои қобилиятҳои умумӣ ва ё хислатҳои характер (фаъолии амали иродавӣ)-ро дохил мекунанд. Масалан, дар робита ба хосиятҳои мизоҷ ҳамчун хусусиятҳои қобилиятҳои умумӣ В.С. Мерлин хосияти мутаассиршавандагии мизоҷро ташхис мекунад. Вале дар бештари таснифотҳо мизоҷ ҷамъи хусусиятҳои динамикӣ фаҳмида мешавад.

Ҷанбаҳои ирсии мизоҷ ва устувории нисбии он. Дар корҳои В.М. Русалов нишон дода шудааст, ки мизоҷ дар зери таъсири қонунҳои умумӣ ба вуҷуд омада, ба он қонунҳои ҷузъӣ, яъне қонуни гуморалӣ, соматикӣ, хромосомӣ, физиологӣ, нейродинамикӣ ворид мешаванд ва чунин шарҳ дода мешаванд:

1. Мизоҷ дар зери таъсири хусусиятҳои динамикии рӯҳияи инсон ба вуҷуд омада, дар натиҷаи гузариши навъҳои гуногуни фаъолият инкишоф меёбад.
2. Мизоҷ функсияи мунтазамро ба ҷо меорад ва сарфи бонизоми қувваи организмро таъмин мекунад.
3. Мизоҷ аз мундариҷаи фаъолият, маром, мақсад ва арзишҳои ахлоқӣ вобаста нест, балки тарз, услуб, суръат, давомнокии гузариши фаъолиятро муайян мекунад. Инчунин, мизоҷ тарзи динамикии фаъолиятро муайян карда, ба натиҷаҳои он таъсир намерасонад.

Ба андешаи В.М. Русалов мизоҷ ҳамчун нишонаҳои модарзодии қобилиятҳои умумӣ ва заминаи инкишофи қобилиятҳои эҷодӣ фаҳмида шуда, ҳамчун маҷмуи хусусиятҳои динамикӣ, яъне суръат, мавзуният ва тағйирёбандагӣ шарҳ дода мешавад [137, с. 217].

Бинобар ин, В.М. Русалов мизоҷро ҳамчун маҷмуи системавии қисматҳои тағйирнаёбандаи биологӣ ба назар мегирад. Аз ин рӯ, «*системаи додашуда хосиятҳои инфиродӣ-биологӣ ва генетикии инсон дониста шуда, дар намудҳои гуногуни фаъолият ба назар расида, оҳиста-оҳиста новобаста аз мундариҷаи*

худи фаъолият системаи ҷамбастшуда ва сифатан нави инфиродӣ-устувори хосиятҳои тағйирнаёбандагӣ шакл мегирад» [135].

Инчунин, ӯ ду қисмати мизоҷ, яъне фаъолӣ ва эмотсионалиро ҷудо мекунад. Ба қисмати фаъолӣ чунин ҷанбаҳоро тааллуқ медонад: тоқатпазирӣ, мувозинат ва суръат. Ба назари ӯ, «*тоқатпазирӣ бо вусъати синтези афферентӣ, мувозинат бо чобукии рафтор ва суръат бошад, бо зудии амалигардии барномаҳои рафтор тавсиф дода мешаванд*» [132).

Таҳқиқоти дар лаборатория гузаронидашуда камбудии назарияҳои мавҷудаи мизоҷро нишон дод. Тибқи он, ба сифати асосии мизоҷ на ҳамаи зерсистемаи биологии инсон дохил мешавад, балки ин ва ё он қисми таркибии он дар худ хосиятҳои муҳим ва мувофиқ доранд. Мизоҷ аз ҳама ҷанбаҳои биологии инсон таъсири бевосита мепазирад.

Дар муқоиса бо дигар хусусиятҳои психикии инсон, хосиятҳои мизоҷ то андозае устувор ва доимианд. Дар сохтори мизоҷ чунин хосиятҳоро фарқ мекунанд: *экстраверсия* ҳамчун вобастагии фаъолияти психикӣ аз ҳолати мавҷудбудаи объективӣ; *изтиробнокии психодинамикӣ*; *ангезишпазирӣ* ҳамчун шиддатнокии аксуламали ҷавобӣ ба омили таъсиррасонанда; *шиддатнокӣ* ҳамчун суръат; *устувории эмотсионалӣ* ҳамчун қобилияти идора намудани эмотсияҳо; *ангезиши эмотсионалӣ* ҳамчун шиддатнокии ҳолатҳои эмотсионалӣ; *фаъолӣ* ҳамчун фаъолияти бомақсад; *карахтӣ* ҳамчун ноқобилӣ.

Дар манбаи ҳар як типи фаъолияти олии асаб метавон тамоми сифатҳои арзишноки мизоҷро ташаккул дод, вале зуҳуроти онҳо дар ҳар як намояндаи типҳои гуногуни фаъолияти олии асаб ба таври гуногун дида мешавад.

Қайд кардан ба маврид аст, ки маҷмуи хосиятҳои фаъолияти олии асаб, ки дар мизоҷ ифода меёбанд, боиси пайдоиши як қатор хусусиятҳои психикии фард мегарданд. Дар ҳар як намуди алоҳидаи мизоҷ чунин хусусиятҳо ба таври инфиродӣ ва ба худ хос зиҳир мешаванд:

- фаъолии психикӣ, суръат ва шиддатнокии ҷараёнҳои он, тезу тундии мушакӣ-муҳаррикӣ;

- вобастагии бештари рафтор ба олами ботинии инсон ба тасаввуроту ҳиссиёти ӯ (интроверсия) ва ё ба ангезандаҳои таъсиррасони беруна (экстраверсия);
- мутобиқат, мавзуният ба шароити тағйирёбандаи беруна, тағйирёбандагии стереотипҳо, тезӣ ва ё карахтии онҳо;
- ҳассосӣ, даркнамоӣ, ангезиши эмотсионалӣ, қувваи эмотсияҳо ва устувории онҳо. Ба устувории эмотсионалӣ дараҷаҳои изтиробнокӣ ва шиддатнокӣ алоқаманданд.

Асоси физиологии мизоҷро нейродинамикаи майнаи сар, яъне таносуби нейродинамикии қишр ва зерқишр ташкил медиҳад. Нейродинамикаи майнаи сар бо системаи омилҳои гуморалӣ ва эндокринӣ пайваст аст. Якқатор муҳақиқон (Н.Д. Линде, А.Н. Белов қисман Э. Кречмер ва дигарон) мизоҷро бо ин омилҳо вобаста медонанд. Набояд шубҳа кард, ки системаи ғадудҳои тарашшуҳи дохилӣ он ҷиҳатҳоеро дар бар мегирад, ки ба мизоҷ таъсир мерасонад. Инчунин, фаъолияти гуморалии ғадудҳои тарашшуҳи дохилӣ ба иннерватсияи марказӣ итоат мекунад. Дар байни системаи эндокринӣ ва системаи асаб алоқаи мутақобилаи дохилӣ мавҷуд аст, ки системаи асаб нақши пешбарандаро мебозад.

Дар солҳои 20-уми асри **XX** И.П. Павлов омӯзиши хосият ва типҳои системаи асабро ба роҳ монда буд. Тибқи он, барои мизоҷ ангезиши марказҳои зерқишр аҳамияти басо муҳим дорад, ки ба онҳо хусусиятҳои моторикӣ, статикӣ ва вегетатикӣ алоқаманданд. Фаъолияти марказҳои зерқишр ва ҷараёни онҳо ба фаъолияти қишр таъсир мерасонанд ва ба амал намудан тайёр мешаванд. Марказҳои зерқишр ба мизоҷи шахс таъсири назаррас мерасонанд. Зерқишр ва қишр ба якдигар зич алоқаманданд, бинобар ин, якеро аз дигар ҷудо шарҳ додан имконнопазир аст. Умуман, таносуби динамикии қишр ва зерқишр, чуноне ки И.П. Павлов дар таълимоти худ оиди типҳои системаи асаб қайд кардааст, аҳамияти ҳалкунанда дорад. Дар асоси таҳқиқотҳои гузаронидаи худ, ӯ типҳои системаи асабро ба мизоҷ алоқаманд дониста, чор гурӯҳи системаи асабро ҷудо намудааст.

Ҷадвали 1. Мизоҷ, типи фаъолияти олии асаб ва динамикаи рафтор

Типи ФОА	Хусусиятҳои ҷараёнҳои асабӣ			Типи мизоҷ	Хусусиятҳои рафтори зоҳирӣ
	аз рӯйи қувва	аз рӯйи мувозинат	аз рӯйи тағйирёбандагӣ		
қатъна ёбанда	зӯр	дармувозинат набуда	тағйирёбанда	холерикӣ	аз ҳад зиёд фаъол
зӯр	зӯр	дармувозинатбуда	тағйирёбанда	сангвиникӣ	фаъол
ором	зӯр	дармувозинатбуда	сусттағйирёбанда	флегматикӣ	заиф
суст	суст	дармувозинат набуда	тағйирёбанда ва ё сусттағйирёбанда	меланхолӣ	карахт

Аз ҷадвал маълум аст, ки типҳои мизоҷ аз рӯйи хусусиятҳои ҷараёнҳои асабӣ, яъне аз рӯйи қувва, мувозинат ва тағйирёбандагӣ аз якдигар фарқ мекунанд ва дар заминаи хосиятҳои типҳои ФОА шакл мегиранд. Дар рафти ҳаёт хосиятҳои типҳои мизоҷ дар рафтори инсон чун фаъолии аз ҳад зиёд, фаъолӣ, заифӣ ва карахтӣ ифода меёбанд. Вобастагии мавҷудбуда дар байни типҳои мизоҷ ва фаъолияти олии асаб дар ҷадвали 2 нишон дода мешавад.

Ҷадвали 2. Вобастагии мизоҷ аз хусусиятҳои типҳои ФОА

Типҳои мизоҷ	Хусусиятҳои типҳои ФОА
Холерик	дармувозинатнабуда, зӯр, тағйирёбанда
Сангвиник	дармувозинатбуда, зӯр, тағйирёбанда
Флегматик	дармувозинатбуда, зӯр, нофаъол
Меланхолик	дармувозинатнабуда, суст, тағйирёбанда
Меланхолик	дармувозинатнабуда, суст, нофаъол
Меланхолик	дармувозинатбуда, суст, нофаъол

Типҳои мизоҷ аз хусусиятҳои типҳои ФОА вобаста буда, ҳар яке аз онҳо дар заминаи хусусиятҳои типҳои ФОА ба вуҷуд меояд. Зуҳуроти ҳамаи хусусиятҳои дар ҷадвал нишондодашуда дар ҳар як фард ба мушоҳида мерасад, вале зуҳуроти яке аз онҳо бартарӣ пайдо мекунад ва аз рӯйи он мизоҷи инсон муайян карда мешавад.

Типҳои гуногуни фаъолияти олии асаб асоси модарзодии чор мизоҷ мебошанд: сангвиникӣ, холерикӣ, флегматикӣ ва меланхолӣ. Намудҳои асосии мизоҷ ба таври зерин шарҳ дода мешаванд:

Мизоҷи сангвиникӣ. И.П. Павлов тавсифи зерини хусусиятҳои мизоҷи сангвиникиро додааст: «*Сангвиник шахси саргарм ва хеле маҳсулнок мебошад. Ин ҳолат дар ӯ он вақт ба чашм мерасад, ки ӯ кори бисёр шавқовар дошта бошад. Вақте ки ба кори шақовар машғул нест, ӯ зуд дилгир ва пажмурда мешавад*» [118, с. 322].

Сангвиник ба шароити тағйирёбандаи ҳаёт ба осонӣ мутобиқ мешавад. Бо одамони гирду атроф тез ба муошират кардан сар мекунад ва хушмуомила аст. Ҳиссиёти сангвиник ба осонӣ ба вуҷуд омада, зуд тағйир меёбад. Стереотипҳои ӯ то андозаи муайян дар мувозинатанд. Рефлексҳои шартӣ ба зудӣ устувор мегарданд. Дар шароити нав ӯ карахтиро ҳис намекунад, ба гузариши тези диққат ва фаъолият қобилиятнок аст, аз ҷиҳати эмотсионалӣ шахси устувор ба ҳисоб меравад. Ба одамони дорои мизоҷи сангвиникӣ, пеш аз ҳама, фаъолияте хос аст, ки аз онҳо аксуламалҳои фаврӣ, таасуроти неруманд ва тамаркузи диққат талаб мекунад.

Мизоҷи холерикӣ. Типи холерикӣ чуноне, ки И.П. Павлов қайд мекунад, «*ин типи равшан изҳоршаванда ва ба зудӣ ба ангезишоянда тавсиф дода мешавад*» [118, с. 322]. Ин гуна шахсон кори худро бо қувваи аз ҳад зиёд иҷро мекунанд. Аз ин рӯ, онҳо қувваи зиёд сарф карда, дар охир эҳсоси хастагӣ мекунанд.

Барои холерик аксуламали баланди эмотсионалӣ, суръати тез ва зудамалӣ хос аст. Ангезиши аз ҳад зиёди чунин шахсон дар шароити номусоид ба тундмизоҷӣ ва ҳатто қаҳру ғазаб оварда мерасонад. Дар ҳолатҳои мусоид холерик метавонад мушкилиҳои зиёдеро бартараф кунад ва кори худро бо фаъолии асаб ба итмом расонад. Барои чунин шахс тағйирёбии тези ҳолатҳои рӯҳӣ хос аст. Маҳсулнокии зиёди чунин намояндагон дар фаъолияте ба даст меояд, ки он аксуламали зиёдеро талаб мекунад.

Мизоҷи флегматикӣ. Мувофиқи таълимоти И.П. Павлов «*флегматик шахси ором, ҳамеша дар мувозинат, устувор ва қобилиятнок мебошад*» [118, с. 322]. Ҷараёнҳои психикӣ бо сустии муайян ва мутаасиршавии оҳиста ба ангезандаҳо тавсиф меёбанд. Мувозинат ва сустии яққаттор ҷараёнҳои асабӣ ба

флегматик имконият медиҳанд, ки ӯ дар вазъиятҳои гуногун ором монад. Дар ҳолатҳои мураккаби ҳаётӣ флегматик ба дараҷаи муайян ором ва осуда аст. Флегматик заҳматкаши ором, ботамкин, суботкор, собитқадам ва устувор мебошад. Ӯ саросема нашуда кор мекунад. Ҳангоми ба вуҷуд омадани боздории сахт ва ҷараёни дармувозинатбудаи ҳаяҷон барои ӯ мушкил аст, шиддатнокии худро нигоҳ дорад.

Аксуламали флегматик то андозае оҳиста ва ҳолати рӯҳӣ бошад устувор аст. Бахши эмотсионалӣ, ки аз он ҷумла дар қиёфа зоҳир мегардад, дар ӯ суст ва якранг ифода меёбад. Ӯ ҳаракатҳои шиддатнокро зоҳир намекунад ва ҷараёнҳои боздорӣ дар ӯ ҳамеша ҷараёнҳои ҳаяҷонро дар мувозинати муайян нигоҳ медоранд. Флегматик қувваи худро дуруст муайян карда, корро то ба анҷом бурда мерасонад. Дар ӯ гузариши диққат ва фаъолият нисбатан оҳиста сурат мегирад ва диққати устувор дорад. Фаъолияти худро ҳамеша назорат карда, баъзан ташаббускориро низ нишон медиҳад. Стереотипҳои ӯ камтағйирёбандаанд ва рафтори ӯ дар ҳолатҳои гуногун то андозае устувор нестанд. Флегматик дар он намудҳои фаъолият ба комёбиҳои беназир ноил мегардад, ки чунин намудҳои фаъолият шидатнокии миёнаи қувваҳо, устувории диққат, сабру таҳаммули зиёдро талаб мекунанд.

Ҷадвали 3. Хусусиятҳои ба худ хоси мизоҷи флегматикӣ

Мусбат	Манфӣ
То андозае улфатпазир (одамдӯст)	Сустҳаракат
Зуд намеранҷад	Сусттағйирёбанда
Бо қобилияти баланди корӣ фарқ мекунад	Барои ба ягон объект диққатро тамаркуз додан мушкилӣ мекашад
Ба шиддатнокии сахт тоқатпазир	Ба ҳалли зуди масъала намепардозад

Дар ҷадвал хусусиятҳои мусбат ва манфии типи мизоҷи флегматикӣ равшан нишон дода шудаанд. Мизоҷи флегматикӣ бо сабаби табиати ором доштанаш ба шиддатнокии сахт тоқатпазир аст, ки ин яке аз хусусиятҳои мусбати он ба шумор меравад ва ё ҳангоми ба иҷрои дигар кор гузаштан ба мушкилӣ дучор мегардад, ки ҳамчун хусусияти манфӣ баҳо дода мешавад.

Мизоҷи меланхолӣ. Мизоҷи меланхолӣ, чуноне ки И.П. Павлов қайд намудааст, «типи равшан қатъёбандаи системаи асаб мебошад» [118, с.322]. Барои меланхолик ҳар як ҳодисаи ҳаёт бо мураккабӣ мегузарад. Ӯ дар ҳалли масъалаҳои гуногун нобоварона муносибат мекунад. Дар баёни фикру ақида эҳтиёткор ва пуризтироб аст ва дар қиёфаи ӯ ботамкинӣ, номуайянӣ ва нобоварӣ ифода меёбад. Нутқи орому паст ва ҳаракатҳои эҳтиёткоронаю бечуръатона дорад. Ба чизҳои беҳуда аҳамияти калон дода, ба ҳиссиёти ботинӣ дода мешавад. Дар вазъиятҳои нав ва махсусан ихтилофнок имкониятҳои худро аз даст медиҳад. Ба қувваю қобилияти худ баҳои паст медиҳад ва нокомиро бо мушкилӣ аз сар мегузаронад. Дар ҳамаи чизҳо танҳо ба ҷанбаи манфӣ ва хатарноки он эътибор медиҳад.

Меланхолик бо зудранҷии аз ҳад зиёд ва амиқ дарк намудани таъсирҳои беруна фарқ мекунад. Ҳиссиётҳои ӯ ба зудӣ зоҳир мешаванд, онҳоро нигоҳ дошта наметавонад, зоҳиран равшан ифода меёбанд, таъсирҳои сахти беруна фаъолияти ӯро мураккаб мегардонад, ӯ ботинан таъсирҳои гирифтаашро сахт аз сар мегузаронад, доимо дамдузд аст, худро аз муошират бо одамони бегона дур месозад, дар шароити нав тоқатнопазир аст. Ҳангоми шароити муайяни ҳаёт дар ӯ шармгинӣ, буздилӣ, бечуръатӣ ва ҳатто тарсончакӣ ташаккул меёбад. Дар шароити мусоиди устувор меланхолик муваффақиятҳои беназирро дар намудҳои фаъолияте, ки ҳассосият, аксуламал ва мушоҳидакории баландро талаб мекунанд, ба даст оварда метавонад. Кори якранг ӯро азият намедиҳад. Дар шароити хуб ӯ корро бомуваффақият иҷро мекунад. Дар рафти фаъолият меланхолик бояд сабру таҳаммулро пешаи худ кунад, то ин ки ба комёбиҳо ноил гардад.

Ҷадвали 4. Хусусиятҳои ба худ хоси мизоҷи меланхоликӣ

Мусбат	Манфӣ
Ҳассосияти баланд	Зудранҷу шармгин
Таъсипазирии амиқ	Тарсончаку дарундор
Дар вазъияти муқаррарӣ корманди покизакор ва пухтакор	Фаъолии паст, нобоварӣ ба ҳаракатҳои худ
	Дар шароити номусоид қобилияти кории паст

Дар ҷадвали 4 хусусиятҳои мусбат ва манфии типи мизоҷи меланхоликӣ дарҷ ёфтаанд. Мизоҷи меланхоликӣ бо сабаби табиати номувозинатӣ доштанаш бештар ба ҳассосияти баланд дода мешавад ва ё ҳангоми иҷрои кор қобилияти кории паст зоҳир менамояд, ки ҳамчун хусусиятҳои мусбат ва манфӣ баҳо дода мешаванд.

Мизоҷ ҳамчун типи модарзоди худтанзимкунандаи психикӣ. Чор типи мизоҷи дар боло тавсифшуда одатан дар «шакли ноб» зоҳир намеёбанд. Чун қоида одамон дорои мизоҷҳои омехта мебошанд, вале ин ва ё он намуди мизоҷ бартарии худро дорад. Аз ҷиҳати назариявӣ мизоҷҳоро ба чор намуд ҷудо карда, бояд типи инфиродии мизоҷ ва комплекси ба он мувофиқи хусусиятҳои фаъолияти олии асабро фарқ кард. Пас, дар ҳудуди типҳои фаъолияти олии асаб як қатор гуногунҷабҳагӣ то мувозинат ва тағйирёбандагии ҷараёнҳои асабӣ фарқ карда мешаванд.

Ҳолатҳои психикие, ки дар шароити гуногуни ҳаётӣ зоҳир мешаванд, ба андозаи муайян аз типи мизоҷи инсон вобастаанд, вале тарзи рафтори ӯ на аз мизоҷ, балки аз тарбия вобаста аст. Дар асоси муносибати инсон ба ин ё он ҳодиса, масъалаи ҳаётӣ ва одамони гирду атроф, ӯ қувваи муайянеро сарф мекунад ва ба шиддатнокиҳои дарозмуддат тобовар мегардад. Инчунин, ӯ худро маҷбур месозад, ки суръати аксуламал ва рафтори худро тағйир диҳад. Холерики тарбияёфта ва иродаманд дорои қобилияти таҳаммулпазирӣ, таҳвили таваҷҷуҳ ба дигар объект мебошад, новобаста аз он ки ӯ ба мушкилиҳои зиёд рӯ ба рӯ мешавад.

Ҷадвали 5. Типҳои мизоҷ ва ҳолатҳои психикии ба он мувофиқи инсон

Намудҳои мизоҷ ва хосиятҳои ба он мувофиқи фаъолияти олии асаб / Хосиятҳои психикӣ	Сангвиникӣ	Холерикӣ	Флегматикӣ	Меланхоликӣ
	Зӯр, дармувозинатбуда, тағйирёбанда	Зӯр, дармувозинат набуда, тағйирёбанда	Зӯр, дармувозинатбуда, сустфаъолият	Суст, дармувозинат-набуда, сусттағйирёбандагии ҷараёнҳои асабӣ

Идомаи ҷадвали 5.1

Суръат ва қувваи аксуламалҳои психикӣ	Суръат	Тез	Хеле тез	Оҳиста	Миёна
	Қувва	Миёна	Хеле сахт	Сахт	Сахт
Экстраверсия ва ё интроверсия		Экстраверт	Экстраверт	Интроверт	Интроверт
Мавзуният ва ё карахтӣ		Дармавзуният буда	Дармувозинат буда	Карахт	Карахт
Ҳасоссӣ, ангезиши эмотсионалӣ, қувваи эмотсияҳо ва устувории эмотсионалӣ	Ангезиш	Муътадил	Баланд	Паст	Сахт
	Қувва	Миёна	Хеле баланд	Паст	Баланд
	Тезӣ	Мӯътадил	Баланд	Паст	Баланд
	Устуворӣ	Устувор	Ноустувор	Сахт устувор	То андозае ноустувор

Акнун мо метавонем типҳои мизоҷ ва ҳолатҳои психикии ба он мувофиқи инсонро, ки дар ҷадвали 5 дода шудаанд шарҳи илмӣ диҳем. Карахтӣ ва мувозинат чун сифатҳои мизоҷ ташхис карда мешаванд. Карахтӣ ин бефаъолиятӣ, сустҳаракатӣ ва мушкилии гузариши фаъолияти психикӣ мебошад. Як қатор намудҳои карахтӣ мавҷуданд: *ҳиссӣ* – давом ёфтани эҳсосот баъд аз қатъёбии таъсири омил; *муҳаррикӣ* – мушкилии тағйир додани ҳаракатҳои аввалиндараҷа; *эмотсионалӣ* – давомдиҳии ҳолати эмотсионалӣ баъд аз қатъёбии таассуроти эмотсионалӣ; *карахтии хотира* – заиф шудани образҳои хотира; *карахтии тафаккур* – бефаъолиятии муҳокимаҳо, гузоришҳо ва воситаҳои ҳалли масъала. Сифати ба ин муқобил тағйирёбандагӣ мебошад.

Хусусиятҳои дар ҷадвал нишондодашудаи инсон, аз он ҷумла тарзи рафтори ӯ аз мизоҷ вобастаанд. Мизоҷ заминаи табиие мебошад, ки дар он ҷараёни ташаккулёбии хосиятҳои алоҳидаи характер ва инкишофи қобилиятҳои алоҳидаи инсон ба вуҷуд меояд.

Рафтори инсонро набояд бевосита ба майдони биологии рафтори инсон, ки ба дараҷаи шиддатнокии хосиятҳои алоҳидаи шахсият таъсир мерасонад, алоқаманд кард. Дар оғоз, мизоҷи инсон ҳамчун натиҷаи типи фаъолияти олии асаб шарҳ дода мешуд. Баъдан, ин консепсия дар доираи таълимоти П.К. Анохин доир ба системаҳои функсионалӣ аз нав дида баромада шуд.

Инчунин, ин консепсияро дигар пажӯҳишгарон баррасӣ кардаанд (В.Д. Небилитсин, В.М. Русалов, Г.Ю. Айзенк ва дигарон) [136], [165], [166].

М. Ротбарт дар омӯзиши мизоҷ равияи психобиологиро ба роҳ мондааст. Аз диди намояндагони ин равия чун М. Ротбарт ва Д. Дерриберри, мизоҷ чун маҷмуи хосиятҳои бисёрҷанба дида баромада мешавад, ки дар амали нейронҳо хосиятҳои физиологию динамикӣ зоҳир мешавад. Ба назари онҳо, «хосиятҳои мизоҷ ангезишпазирӣ ва худтанзимкунӣ мебошанд. Ангезишпазирӣ чун шиддатнокии аксуламали ҷавобӣ ба таъсири ангезанда шарҳ дода мешавад ва худтанзимкунӣ бошад, хусусиятҳои динамикии рафторро дар бар мегирад, ки фаъолиро тағйир медиҳанд» [169, с. 189].

Аз рӯйи назарияи сеқисмаи Пломин ва Басс, мизоҷ чун маҷмуи хосиятҳои динамикии рафтор шарҳ дода шудааст, ки зерсохтори хусусиятҳои шахсиятро ифода мекунад. Ба андешаи онҳо, хосиятҳои асосии мизоҷро метавон фаъолӣ, эмотсионалӣ ва мутобиқати иҷтимоӣ (хоҳиши мондан дар байни дигар одамон) фаҳмид. Фаъолӣ зуҳуроти дараҷаи умумии қувва дар муҳарик мебошад. Се нишондиҳандаи фаъолӣ ҷудо карда шудааст: суръати ҳаракат, шиддатнокӣ ва тобоварӣ. Суръат ба тезии ҳаракатҳо (нутқи тез) алоқаманд аст; шиддатнокӣ дар қувваи ҳаракатҳо зоҳир мешавад; тобоварӣ ин қобилияти фаъолии тӯлонӣ ва сатҳи баланди қобилияти корӣ ба шумор меравад.

Дар аввали солҳои 60-ум зери роҳбарии А. Томас ва С. Чесс дар МТДНЙ таҳқиқи мизоҷ оғоз ёфта буд. Мақсади асосии таҳқиқот, пеш аз ҳама, аз ин ҷиҳатҳо иборат буд: а) муайян намудани устувории онтогенетикии хосиятҳои мизоҷ; б) арзёбии хусусиятҳои дар давраи кӯдакӣ зоҳиршавандаи мизоҷ; в) муқаррар намудани алоқаи мутақобилаи мизоҷ ба мутобиқати инсон ба шароити иҷтимоӣ.

Дар натиҷаи таҳқиқоти амалӣ 9 хосияти мизоҷ ҷудо карда шуд: *фаъолӣ* – дараҷаи фаъолии муҳаррикӣ ва таносуби он; *мавзуният* – пешгӯии вақти зоҳиршавии аксуламалҳои рафтор, ки ба талаботи биологӣ алоқаманданд; *наздиксозӣ/дурсозӣ* – аксуламали бевосита ба омилҳои нав (наздиксозӣ ба зуҳуроти эмотсияҳои мусбат ва дурнамоӣ ба зуҳуроти эмотсияҳои манфӣ

алоқаманд аст); *мутобиқат* – одаткунӣ ба шароити нав; *ангезишпазирӣ* – дараҷа ва шиддатнокии таъсир, ки барои зуҳуроти аксуламал заруранд (масалан, то чӣ андоза бояд шӯру мағал бошад, то кӯдак монда шавад); *ҳолати рӯҳӣ* – зуҳуроти ҳолати хушҳолӣ ва ноқаноатмандӣ; *ҷалбият* –таъсири омилҳои нав бо мақсади дигар кардани амалукирдор; *шиддатнокии аксуламалҳо* – дараҷаи зуҳуроти қувваи амали ҷавобӣ новобаста аз сифати зоҳиршавии он; *ҳаҷми диққат* – то чӣ андоза кӯдак диққати худро ба як ва ё якчанд чиз равона мекунад [164].

А. Томас ва С. Чесс тамоми ҳолатҳои ҷойдоштаро таҳлил намуда, ба хулосае омаданд, ки хосиятҳои гуногуни мизоҷ тамоюли ба вуҷуд овардани аломати хосиятҳоро доранд. Бинобар ин, онҳо се аломати хосиятҳоро ҷудо намуда буданд:

Мизоҷи сода ҳангоми ба вуҷуд омадани талаботи биологӣ, аксуламали мусбат ба омилҳои нав, мутобиқати тез ба тағйирот, бартарии эмотсияҳои мусбат ва шиддатнокии на он қадар сахт ба мушоҳида мерасад. Кӯдакон бо чунин хусусиятҳояшон аз одамони бегона наметарсанд, калонсолон бошанд улфатпазир ва ба кори нав базудӣ одат мекунанд.

Мизоҷи мураккаб ҳангоми ба вуҷуд омадани талаботи биологии тағйирнаёбанда тавсиф меёбад ва он бо аксуламали манфӣ ба вазъияти навмутобиқати давомдор ба тағйирот ва бо бартарии эмотсияҳои манфӣ фарқ мекунад.

Мизоҷ бо мутобиқати суст - ба одамони дорои чунин типи мизоҷ одамони ношинос писанд намеояд, аксуламали онҳо ба зуҳуроти суст фарқ мекунад [164].

Бинобар ин, қайд бояд кард, ки мизоҷи инсон боиси зуҳуроти раванди такомули рафтор ва гузариши ҷараёнҳои психикии ӯ мегардад ва вобаста ба шароити ҳаёт ва фаъолияти инсон хосиятҳои алоҳидаи мизоҷи ӯ метавонанд устувор ва ё заиф гарданд. Мизоҷ, сарфи назар аз вобастагии табиии худ, метавонад ба хосиятҳои шахсият муносиб бошад, ки дар он сифатҳои бо роҳи табиӣ ва иҷтимоӣ бадастовардаи инсон бо ҳам якҷоя мешаванд.

Инсон муваффақиятҳои назаррасро бо роҳҳои гуногун ба даст меорад. Ин ҳолат он гоҳ рух медиҳад, ки ҷанбаҳои сусти хосиятҳои психикӣ тағйир дода шаванд. Дар зери таъсири шароити ҳаётӣ дар холерик бефаъолиятӣ, карахтӣ ва беташаббусӣ, дар меланхолик ҷуръат ва маҳсулнокӣ ташаккул ёфта метавонад. Таҷрибаи ҳаётӣ ва тарбияи инсон зуҳуроти мизоҷи ӯро дигаргун сохта метавонанд, вале ҳангоми таъсиргузориҳои ногаҳонии аз ҳад сахт ва дар ҳолатҳои хатарнок аксуламалҳои пешакӣ ташаккулёфта метавонанд қатъ ёбанд. Аз рӯйи ҷараёнҳои асабӣ-психикӣ, холерик ва меланхолик ба якдигар наздиканд.

Аммо, мизоҷ меъёри арзишноки шахсият ба шумор намеравад, яъне он қобилият, шавқу ҳавас ва ё фикру ақидаҳои шахсро муайян намекунад. Дар ин ва ё он намуди фаъолият одамони дорои мизоҷҳои гуногун мувафаққиятҳои беназирро аз рӯйи имкониятҳои худ ба даст оварда метавонанд.

Бештари муҳақиқон қайд мекунанд, ки масъалаи табиати мизоҷ ҳанӯз пурра ҳалли худро наёфтааст. Новобаста ба ин, ихтилофҳои назариявӣ ва амалӣ мавҷуданд, ки ба рушди фарзияҳои гуногун мусоидат мекунанд ва дар .ин замина масъалаи таҳқиқи принсип, қонуният ва хосиятҳои типологии мизоҷ ва фаъолияти олии асаб ба миён меояд, ки дар зербоби дуюм мавриди баррасӣ қарор медиҳем.

1.2. Омӯзиши психологии принсип, қонуният ва хосиятҳои типологии мизоҷ ва алоқамандии онҳо бо хосиятҳои фаъолияти олии асаб

Дар робита ба мушкилоти омӯзиши муқоисавии типҳои фаъолияти олии асаб (ФОА) таносуби муқаррарот, принсипҳо, қонуниятҳо, мафҳумҳо ва нишонаҳо яке аз муҳимтарин масъалаҳои ба шумор меравад. Барои рафъ кардани мушкилот дар робита ба ин масъалаи таҳқиқи саривақтӣ ва ба роҳ мондани курсҳои омӯзишӣ, чопи дастуру мақолаҳои илмӣ дар бобати хосиятҳои типологии мизоҷ, типҳои ФОА, хосиятҳои ба худ хоси онҳо ва аҳамияти омӯзиши илмии ин масъалаҳо барои психологҳои муассисаҳои таълимӣ мусоидат мекунанд. Аз ин рӯ, дар доираи масъалаҳои психологӣ ва физиологии типҳои мизоҷ ва алоқаи заминавии онҳо бо типҳои фаъолияти олии

асаби инсон барои пешбурди кори таълимӣ-тарбиявӣ ва коркарди асосҳои табиӣ-илмии он таълимот дар бораи типҳои фарққунандаи ҳар як мизоҷ аҳамияти басо муҳим дорад.

Мафҳуми типи фаъолияти олии асаб ба сарчашмаҳои илмии психология ва физиология мутаалиқ буда, хосияти модарзодии системаи асаб ба ҳисоб меравад. «*Фаъолияти олии асаб ҳамчун фаъолияти шартӣ-рефлектории қабати нимкураҳои калони майнаи сар (дар одамон ва ҳайвонот – нимкураҳои калон ва пеши майнаи сар) муайян карда шудааст, ки пайвастагии мувофиқ ва мукаммали иртиботи тамоми организмро ба олами беруна таъмин мекунад. Фаъолияти одии асаб чун фаъолияти қисмҳои поёнии майнаи сар ва сутунмуҳра муқаррар карда шудааст, ки асосан дар таъминоти алоқа ва пайванди қисмҳои бадан ба ҳамдигар ҷавобгӯ аст*» [52, с. 23].

Ба андешаи И.П. Павлов, «*Фаъолияте, ки муносибатҳои муътадили мураккаби тамоми организмро бо олами беруна таъмин менамояд, ба таври қонунӣ фаъолияти олии асаб ҳисобида мешавад ва баръакс фаъолияти қисматҳои дигари майнаи сар ва сутунмӯҳра, ки масъули алоқа ва пайвастагии қисмҳои бадан ба ҳамдигар мебошад, фаъолияти одии асаб номида мешавад*» [118, с. 623].

Фаъолияти олии асаб ин фаъолияти қишри нимкураҳои калони майнаи сар мебошад, ки мутобиқати комили рафтори инсонро ба муҳити атроф таъмин менамояд. Дар корҳои физиологи рус И.М. Сеченов дар мавриди рефлексҳои майнаи сар нахустин бор оиди шуур ва тафаккури инсон чун фаъолияти рефлектории майнаи сар муҳокимаҳои илмӣ ба роҳ монда шуданд. Фикру мулоҳизаҳои ифодагардида аз ҷониби академик И.П. Павлов тасдиқ ва инкишоф дода шуданд ва ин омӯзишҳо заминаи таҳқиқи фаъолияти олии асаб ба шумор мераванд [138, с. 26].

Фаъолияти олии асаб ба инсон ва ҳайвоноти дараҷаи олӣ хос буда, шаклҳои мураккаби фаъолияти ҳаётиро таъмин мекунад ва дар асоси қисмҳои олии системаи марказии асаб тараққӣ меёбад. Ин истилоҳро бештар аз ҳама дар корҳои илмии худ И.П. Павлов истифода бурдааст. Дар фарқият аз фаъолияти

одии асаб, ки дар асоси механизмҳои модарзодӣ (рефлексҳои ғайришартӣ) ба вуҷуд меояд, фаъолияти олии асаб дар ҷараёни ҳаёти инфиродии организм дар асоси таҷрибаи бадастомада (рефлексҳои шартӣ) шакл гирифта, рафтори инсонро муайян мекунад [118, с. 85].

Мувофиқи таҳқиқоти олимон, бо мафҳуми фаъолияти олии асаб маҷмуи хосиятҳои ҷараёнҳои асабии ҳаяҷон ва боздорӣ фаҳмида мешаванд, ки онҳо муайянкунандаи типи фаъолияти олии асаб мебошанд. Дар омӯзиши масъалаи зерин корҳои И.П. Павлов [122], В.В. Печенков [174], Б.М. Теплов [155], В.Д. Небилитсин [106], М.В. Бодунов [28], В.М. Русалов [133], [136], М.А. Усиевич [156] ва инчунин бисёре аз олимони тоҷик, аз он ҷумла М.Б. Устоев [157] назаррас ҳастанд.

Аз таҷрибаҳои И.П. Павлов маълум мешавад, ки амали ин ё он ангезандаҳо на танҳо ба сифати онҳо, балки ба хусусиятҳои типологии фаъолияти олии асаб вобаста аст. Дар зери мафҳуми хосиятҳои типологии фаъолияти олии асаб динамикаи гузариши ҷараёнҳои асабӣ (ҳаяҷон ва боздорӣ) дар ҳар як нафар ба таври инфиродӣ фаҳмида мешавад. Вобаста ба алоқамандии чунин хосиятҳо, яъне мувофиқати қувва, тағйирёбандагӣ ва мувозинати ҷараёнҳои ҳаяҷон ва боздорӣ чор типи асосии фаъолияти олии асаб фарқ карда мешавад. Таснифоти типҳои фаъолияти олии асаб дар расми поён

(ниг. ба расми 1) дода шудааст.

Расми 1. Таснифоти типҳои ФОА

Аз расми 1 бармеояд, ки типҳои ФОА ба зӯр ва суст ҷудо мешаванд. Ҳар кадоме аз онҳо дар навбати худ ба таври алоҳида дар заминаи консепсияҳои муҳаққиқон омӯхта шудаанд. Типи зӯр ҳамчун типи дармувозинатбуда,

дармувозинатнабуда ва дармувозинатнабуда бошад чун типи тағйирёбанда ва ғайрифаъол дида баромада мешавад.

Мулоҳизаҳои асосии дар боло дидабаромадашуда, яъне таълимоти И.П. Павлов оиди ФОА то имрӯз аҳамияти худро гум накардаанд. Қисми зиёди онҳо аз ҷониби шогирдон ва пайравони ин физиологи бузург таҳқиқ ва рушд дода шудаанд.

И.П. Павлов чунин нишонаҳои асосиро собит намуда, бо методи рефлексҳои шартӣ чор типи асосии системаи асабро муайян кардааст:

1. Типи ФОА-и суст. Намояндагони типи сусти системаи асаб ба ангезандаҳои зӯр, давомнок ва мутамарказ тобовар нестанд. Ин тип бо ҳассосияти баланди эмотсионалӣ ва зудранҷӣ фарқ мекунад. Таассуроти сахт боздориро ба вуҷуд меоранд ва ҳатто намояндагони ин тип ангезиши сустро сахт аз сар мегузаронанд. Дар онҳо ҷараёнҳои ҳаяҷон ва боздорӣ суст мегузаранд. Ба ифодаи дигар, намояндагони ин тип бо қобилияти пасти кории ҳуҷайраҳои қишри майнаи сар ва бо сустии ҷараёнҳои асаб тавсиф меёбанд. Ҳангоми таъсири ангезандаҳои сахт коркарди рефлексҳои шартӣ қатъ меёбад. Ба ғайр аз ин, онҳо ба ангезандаҳо сахт ҳассосанд.

2. Типи ФОА-и устувор ва мутавозин. Ҷараёнҳои хаяҷон ва боздорӣ дар фурсатҳои гуногун аз якдигар фарқ мекунанд, яъне якеаш аз болои дигараш ҳукумрон мешавад. Намояндаи ин тип бо системаи асаби мустаҳкам фарқ карда, бо номувозинатии ҷараёнҳои асосии асаб тавсиф меёбад.

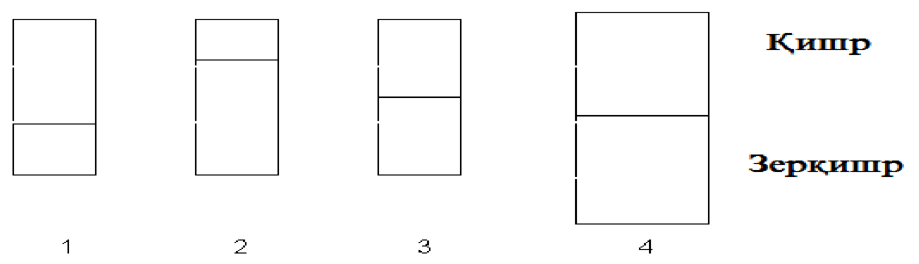
3. Типи ФОА-и устувор ва мутавозини тағйирёбанда. Ҷараёнҳои ҳаяҷон ва боздорӣ устувор ва дар мувозинатанд, аммо тезӣ (зудӣ), тағйирёбандагӣ ва тағйирёбандагии сахти ҷараёнҳои асаб ба ноустувории нисбии алоқаҳои асаб бурда мерасонанд.

4. Типи ФОА-и устувор ва мутавозини сустҳаракат. Ҷараёнҳои асаби устувор (қавӣ) ва мутавозин бо тағйирёбандагии суст фарқ мекунанд. Дар намояндаҳои чунин тип тағйирёбандагии суст ҳангоми қувваи муайяни ҷараёнҳои асаб ба мушоҳида мерасад. Онҳо зоҳиран ҳамеша ором, ботамкин ва бе ҳаяҷон ба мушкилӣ бархӯрд мекунанд [118, с. 465].

Агар ба таври умумӣ ин типҳоро шарҳ диҳем, онгоҳ чунин гуфтан мумкин аст: Типи якум, бо қувваи зури ҷараёнҳои асаб, мувозинат ва тағйирёбандагии тез фарқ мекунад. Ба назари И.П. Павлов, ин типи зинда ба ҳисоб меравад. Ба қувваи зури ҷараёнҳои асаб типи дуюм нисбат дода мешавад, аммо он мутавозин нест, нисбат ба боздорӣ ҷараёни ҳаяҷон бартарӣ дорад (типи қатънаёбанда). Ба типи сеюм қувваи зури ҷараёнҳои асаб, мувозинат, сусттағйирёбандагӣ хосанд (типи ором). Типи чорум (типи суст) бо қувваи сусти ҷараёнҳои асаб ва тағйирёбандагии сусти онҳо ифода меёбад.

Типи фаъолияти асаб бо чунин хосиятҳои физиологии системаи асаб шарҳ дода мешавад: а) Бо қувваи ҷараёнҳои асаб, яъне бо қобилияти кори ҳуҷайраҳои асаб ҳангоми ҳаяҷон ва боздорӣ; б) Бо мувозинати ҷараёнҳои асаб, яъне бо таносуби байни қувваи ҷараёнҳои ҳаяҷон ва боздорӣ, мувозинати онҳо ва ё бартарияти яке аз ҷараёнҳо нисбат ба дигараш; в) Бо тағйирёбандагии ҷараёнҳои асаб, яъне бо суръати ивазшавии ҷараёнҳои ҳаяҷон ва боздорӣ.

Шогирдони И.П. Павлов ба типология типи гениалиро илова намуданд, ки дар он вазифаи асосиро ҳам қишр ва ҳам зерқишр (ниг. ба расми 2) иҷро мекунанд.



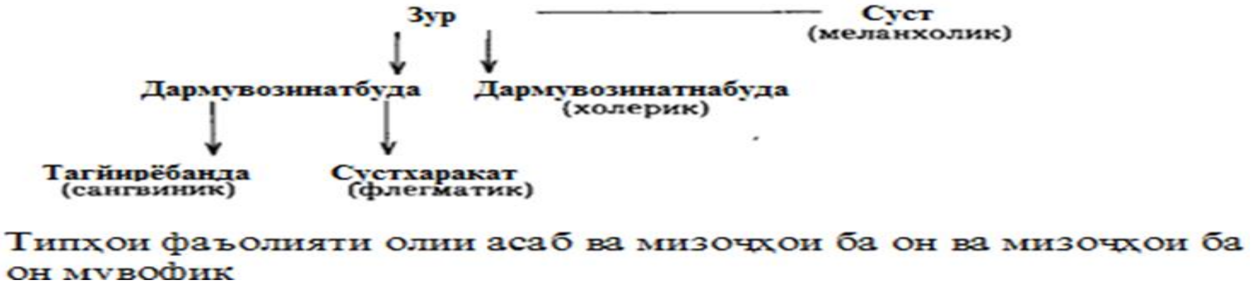
Расми 2. Типи гениалӣ дар заминаи қишр ва зерқишр

Мувофиқ ба расми 2 мушоҳида кардан мумкин аст, ки дар типи гениалӣ иҷроиши вазифа дар заминаи қишр ва зерқишр ба амал омада, баробарии иҷроиш вобаста ба рушди типҳои ФОА ва манбаи фарогирии яке аз қисматҳо қишр ва ё зерқишр ифода мегардад.

Асосҳои таълимот дар бораи ФОА аз ҷониби И.П. Павлов таҳия гардидаанд. Бояд таъкид кард, ки дар таҳқиқоти замони муосир муқаррароти

типҳои ФОА аз рӯйи зиёда аз 30 нишондиҳандаи физиологӣ ба роҳ монда шудааст. Дар мактаби физиологии И.П. Павлов кӯшиш ба харҷ дода шудааст, ки типҳои фаъолияти олии асаб аз рӯйи таносуби системаҳои сигналӣ тасниф карда шаванд. «*Заҳматҳои И.П. Павлов оид ба омӯзиши фаъолияти олии асаб пас аз Инқилоби Кабири Социалистии Октябр рушду нумуи ҳамаҷониба пайдо карданд...*» [19, с. 5].

Мувофиқи таълимоти И.П. Павлов, яъне таълимот дар бораи типҳои ФОА, инчунин, хусусиятҳои инфиродии рафтор ва ҷараёни гузариши фаъолияти психикӣ дар фаъолияти системаи асаб аз фарқиятҳои инфиродӣ вобаста мебошанд. Типҳои ФОА ва мизоҷҳои ба он мувофиқ, ки сетои онро И.П. Павлов ба типи устувор ва якеашро ба типи суст нисбат додааст, дар расми поён (ниг. ба расми 3) тасвир ёфтаанд:



Расми 3. Типҳои ФОА ва мизоҷ

Дар расми 3 тасвир ёфтааст, ки типҳои ФОА ба зӯр ва суст ҷудо шуда, мутаалиқияти онҳо ба типҳои мизоҷ ошкор шудааст. Ҳар кадоме аз онҳо вобаста ба хусусиятҳои худ типҳои мизоҷро нишон медиҳад.

Фаъолияти олии асаб дар мутобиқати нимкураҳои калони майнаи сар нақши муҳим мебозад. Чунин мутобиқат ба туфайли алоқаи мутақобилаи ҷараёнҳои ҳаяҷон ва боздорӣ амалӣ мегардад. Ҷараёнҳои асосии асаб, ки дар системаи асаб ба вуҷуд меоянд, ҳаяҷон ва боздорӣ мебошанд. Дар системаи марказии асаб дар доираи типи фаъолияти олии асаб хусусиятҳои инфиродии гузариши ду ҷараёни асосӣ инкишоф меёбанд. Дар фаъолияти олии асаб зуҳурот ва таносуби хосиятҳои ин ҷараёнҳои асосии асаб, яъне ҳаяҷон ва боздорӣ асоси фарқиятҳои инфиродиро ташкил медиҳанд.

Дар асоси фаъолияти олии асаб ҷараёнҳои ҳаяҷон ва боздорӣ такмил меёбанд, ки таъсири муносиби онҳо мутобиқати организмро таъмин мекунад. Дар ҳолати шиддатнокии аз меъёр зиёди системаи танзими ин ҷараёнҳо боздории муҳофизатӣ ба амал меояд.

Дар рафти мушоҳидаҳои бисёрсолаи лабораторӣ ва омӯзишҳои зиёд бо методи рефлексҳои шартӣ типҳои фаъолияти олии асаб ва хосиятҳои онҳо ошкор гардид. Чунин хосиятҳо, аз (1) қувваи ҷараёнҳои асосии асаб, (2) мувозинати ин ҷараёнҳо ва (3) тағйирёбандагии онҳо иборатанд [118], [119]. Маълум аст, ки тамоми ин хосиятҳо дар як лаҳза ба вуҷуд омада, мутобиқати организми зиндаро ба шароити муҳит ва ё ба таври дигар гӯем, мутобиқати табиати инсонро ба муҳит таъмин мекунанд.

Фаъолияти олии асаб ва хосиятҳои инфиродии он, бинобар вобаста будани онҳо аз маҷмуи хосиятҳои асосии системаи асаб, асоси физиологии психика ба шумор меравад. «*Фаъолияти олии асаб (дар забони англисӣ – higher nervous activity) ҷараёнҳои нейрофизиологиест, ки дар қишри майнаи сар ва зерқишри он ҳангоми пайдоиш, шаклгирӣ, фаъолӣ ва нобудшавии рефлексҳои шартӣ дар инсон ва ҳайвонот ба амал меоянд*» [101, с. 83].

Барои фаҳмидани моҳияти фаъолияти олии асаб И.П. Павлов принсип ва қонунҳои онро ошкор карда, тасдиқ намудааст, ки фаъолияти қишри майнаи сар ба як қатор принсипу қонунҳо такя мекунад. Ин принсипу қонунҳо нахустин бор аз ҷониби ӯ муқарар шудаанд.

Принсип ва қонуниятҳои фаъолияти олии асаб. Чуноне, ки аз ҷониби И.П. Павлов таҳқиқ карда шудааст, принсипи асосии заминавии кори қишри нимкураҳои калони майнаи сар принсипи аналитикӣ-синтетикӣ мебошад. Муайянкунии мавқеъ дар муҳити атроф аз рӯйи хосиятҳои алоҳидаи он, ҷанбаҳо, нишонаву аломатҳо ва алоқаю тобеияти ин нишонаҳо муайян мегардад. Чуноне ки И.П. Павлов қайд намудааст, «*синтез пайванди алоқаҳо ва анализ бошад ҷудо намудани як ангезанда аз дигараш ба ҳисоб меравад*» [119]. Фаъолияти аналитикӣ-синтетикии қишри майнаи сар бо алоқаи мутақобилаи ду

ҷараёни асаб, яъне ҳаяҷон ва боздорӣ ба вуҷуд меояд ва ба қонунҳои зерин такя мекунад:

1. Қонуни тавлиди алоқаҳои мувақатии асаб. Ҳангоми устувор шудани ангезандаи безарар бо ангезандаи ғайришартӣ дар байни марказҳои қишрии ин таасуротҳо алоқаи мувақатии асаб ҳосил мешавад [119, с. 163].

2. Қонуни қатъи алоқаи мувақатии асаб. Ҳангоми такрор наёфтани ангезандаи шартӣ алоқаи мувақатии асаб байни ангезандаи шартӣ ва ғайришартӣ нест мешавад [119, с. 166].

3. Қонуни иррадиатсия ва тамаркузи ҷараёнҳои асаб. Ҳаяҷоне, ки дар зери таъсири ин ё он ангезанда дар ягон қисм ба вуҷуд меояд, дар ин қисм доимӣ боқӣ намемонад. Он ба тамоми қишри нимкураҳои калони майнаи сар паҳн мегардад. Ин раванд чун қонуни иррадиатсия ва тамаркузи ҳаяҷон ва боздорӣ шарҳ дода мешавад [119, с. 168].

Масалан, дар зери таъсири иррадиатсияи ҳаяҷон хонандаи хурдсол пойҳояшро ба замин зада, доду фарёд мекунад. Дар як лаҳза дар ҳудуди манбаи ҳаяҷон ҷараёни дигар, яъне боздорӣ ҳосил мешавад, ки ин ҷараён манбаи ҳаяҷонро ба нуқтаи муайян расонда, маҳдуд мекунад. Ин ҳодиса тамаркуз ё консентратсияи ҳаяҷон номида мешавад.

Ҳангоми омӯхтани ҷараёни боздорӣ ба чунин ҳодиса бархӯрд кардан метавон. Боздорие, ки дар нуқтаи муайяни қишр ба вуҷуд меояд, дар оғоз паҳн гардида, оҳиста-оҳиста боз маҳдуд мегардад.

Ангезандаҳои сахт ва ё суст таъсиррасонанда ҳангоми таъсири дарозмуддат ба организм боиси пайдоиши иррадиатсия, яъне густариши ҳаяҷон дар қисми зиёди қишри нимкураҳои калон мегардад. Масалан, баҳсу мунозираи ду одамро мушоҳида намуда, метавон мушоҳида кард, ки дар яке аз онҳо ангезиши зуҳуроти нутқ оҳиста-оҳиста хомӯш мегардад ва дар дигараш бошад суръати ифодаи нутқ тез мегардад.

Иррадиатсияи ҳаяҷон боиси афзоиши фаъолияти қишри майнаи сар мегардад. Ҳатто дар натиҷаи ангезандаҳои камаҳамият аксуламали ҷавобӣ ба вуҷуд меояд. Танҳо ангезандаҳои муносиби қувваи миёна сабабгори ҳаяҷони

мувофиқ мешаванд, ки шароити мусоид барои фаъолияти бомуваффақ мебошад.

4. Қонуни индуксияи дутарафаи ҷараёнҳои асаб. «Дар доираи як ҷараён ҳамеша ҷараён бо қонуни баръакс падид меояд. Агар дар як қисмати қишр ҷараёни ҳаяҷон пахш гардад, онгоҳ атрофи онро ба таври индуктивӣ ҷараёни боздорӣ фаро мегирад. Манбаи ҳаяҷон ҳар андоза шиддатноктар бошад, атрофи онро ҳамон андоза ҷараёни шиддатноки боздорӣ фаро мегирад. Дар якҷоягӣ бо индуксияи яквақта индуксияи мунтазами ҷараёнҳои асаб ба вуҷуд меояд, яъне ивазшавии мунтазами ҷараёнҳои асаб дар як ва ё якчанд қисмати майнаи сар ба назар мерасад» [119, с. 199].

Танҳо таносуби мувофиқи ҷараёнҳои ҳаяҷон ва боздорӣ ҳар як амалу рафтори алоҳидаи инсонро ба муҳити атроф мутобиқ мекунад. Вайроншавии мувозинат дар байни ин ҷараёнҳо ва бартарияти яке аз онҳо аз вайроншавии танзими психикии рафтор шаҳодат медиҳад. Пас, бартарияти боздорӣ, амали мутақобилаи он бо ҳаяҷон ба коҳиши фаъолии организм меанҷомад. Бартарии ҳаяҷон метавонад ба фаъолияти бенизом, танбалӣ ва натиҷаи пасти фаъолият оварда расонад.

Боздорӣ зоҳирӣ ва ботинӣ мешавад. Агар ногаҳон ягон навъи ангезандаи сахт таъсир расонад, онгоҳ фаъолияти пешина ба боздории зоҳирӣ (ғайришартӣ) мубаддал мегардад. Дар ҳолати падидоршавии манбаи ҳаяҷон аз рӯйи қонуни индуксияи манфӣ боздории дигар қабатҳои қишр ба назар мерасад.

Яке аз намудҳои боздории дохилӣ (шартӣ) нестшавии рефлекси шартӣ мебошад, агар он бо ангезандаи ғайришартӣ (боздории хомӯшшаванда) устувор нагардад. Ин намуди боздорӣ қатъёбии аксуламалҳои пешакӣ коркардшударо нишон медиҳад, агар онҳо дар шароити нав ягон натиҷаи мусбатро надошта бошанд.

Боздорӣ ҳангоми аз ҳад зиёд карахтшавии майнаи сар ба вуҷуд меояд. Он ҳуҷайраҳои асабро аз камшавӣ ва заифӣ ҳифз мекунад. Ин намуди боздорӣ боздории ҳифзкунанда номида мешавад. Боздорие, ки асоси таҳлил мебошад,

амалҳоро аниқ мекунад ва онҳоро ба муҳити атроф мувофиқ мегардонад. Чунин боздорӣ боздории тафриқавӣ номида мешавад.

5. Қонуни системавӣ дар кори қишри майнаи сар (стереотипи динамикӣ). Аксуламали (амали ҷавобии) организм ба ин ё он ангезанда ба системаҳои алоқаҳои мураккаби қишр вобаста аст. Таҷрибаҳо нишон додаанд, ки агар як қатор рефлексҳо ба ангезандаҳои гуногуне, ки онҳо дар вақти муайян такрор меёбанд, табдил дода шаванд, онгоҳ, бо гузашти вақт организм тамоми системаи аксуламалҳои ҷавобиро ҳангоми таъсири ангезанда ҳосил мекунад. Устувории пайдарҳамии муайяни аксуламалҳоро И.П. Павлов стереотипи динамикӣ номидааст. Бояд қайд кард, ки истилоҳи стереотип аз ду калимаи юнонӣ иборат аст: ***stereos*** – устувор ва ***typos*** – нишона, аломат) [122, с. 240].

Принсипҳо, қонуниятҳо ва типҳои фаъолияти олии асаб, ки дар боло баррасӣ шуданд, ҳам барои инсон ва ҳам барои ҳайвонот умумӣ ба шумор меравад, дар ҳоле ки фаъолияти олии асаби инсон аз фаъолияти олии асаби ҳайвонот ба куллӣ фарқ мекунад.

И.П. Павлов қонуниятҳои фаъолияти олии асабро ошкор намуда, дар асоси ин, хосиятҳои системаи асабро муайян менамояд. Се хосияти ҷараёнҳои ҳаяҷон ва боздориро бояд фарқ кард. Метавон гуфт, ки ин хосиятҳои ҷараёнҳои асаб асосӣ ва аҳамиятнок мебошанд:

- қувваи ҷараёнҳои ҳаяҷон ва боздорӣ;
- мувозинати ҷараёнҳои ҳаяҷон ва боздорӣ;
- тағйирёбандагии ҷараёнҳои асаб [122, с. 267].

Қувваи ҷараёнҳои асаб асосан ба сатҳи қобилияти кории ҳуҷайраҳои асаб алоқаманд мебошад. Қобилияти кории ҳуҷайраҳои қишри майнаи сар ва тобоварии онҳо ба ин хосият вобастаанд. Ҷараёнҳои сусти асаб бо нотавонии ҳуҷайраҳои асаб тавсиф меёбанд. Ин ҳуҷайраҳо сарбории сахту дарозмуддат дошта, бо сатҳи пасти қобилияти корӣ ифода меёбанд. Ҷараёнҳои зури асаб мувофиқан ба сатҳи баланди қобилияти кори ҳуҷайраҳои асаб алоқаманданд.

Мувозинати ҷараёнҳои асаб (дараҷаи мувофиқати қувваи ҳаяҷон ба қувваи боздорӣ) бо таносубашон муайян карда мешаванд. Дар ин маврид,

бартарияти яке аз ҷараёнҳои асаб ва ё мувозинати онҳо имконпазир аст. Масалан, ҳаяҷон боздориро пахш мекунад. Ин хосият низ дар одамон ба таври гуногун ифода меёбад.

Тағйирёбандагии ҷараёнҳои асаб (суръати тағйирёбии ҷараёнҳои асаб) бо суръати падидоршавии ҷараёнҳои ҳаяҷон ва боздорӣ ва бо қобилиятнокии ҳуҷайраҳои асаб, яъне гузаштан аз ҳолати ҳаяҷон ба боздорӣ ва ё баръакс тавсиф дода мешавад. Бинобар ин, ҷараёнҳои асаб метавонанд аз ҳад зиёд тағйирёбанда ва ё нофаъол бошанд. Махсусан, аз рӯйи ин хосияти системаи асаб дар одамон фарқиятҳои инфиродӣ равшан зоҳир мешаванд.

Қувва, мувозинат ва тағйирёбандагии ҷараёнҳои асаб самаранокии мутобиқшавиро ба муҳити атроф таъмин мекунанд. Агар қувваи ҷараёнҳои асаб норасо бошад, онгоҳ организм аз таъсирҳои сахти олами беруна душворӣ мекашад ва аз онҳо номувофиқ мутаассир мегардад. Дар натиҷа, невроз ба вуҷуд меояд.

Ҳангоми тағйирёбандагӣ ва ё мувозинати нокифояи ҷараёнҳои асаб организм ба шароити беруна тез мутобиқ шуда наметавонад ва барои он чунин ҳолат зараррасон шуморида мешавад, вале чуноне ки таҳқиқотҳои И.П. Павлов нишон додаанд, «*қувва ва тағйирёбандагии ҷараёнҳои асаб дар зери таъсири машқ, тарбия ва шароити мусоиди ҳаёт дигар шуда метавонанд, яъне хусусиятҳои табиии конститутсионии организм тағйир ёфта метавонанд*» [122, с. 268]. Чунин мулоҳиза аллакай аз ҷониби И.П. Павлов пешниҳод гардида буд.

Бо такя ба андешаҳои мутафакирон гуфта метавонем, ки хусусиятҳои инфиродии фаъолияти олии асаб бо маҷмуи хосиятҳои асосии системаи асаб вобаста буда, ташаккули онҳо аз рӯйи барномаи ирсии инкишоф ва дар асоси шароити психологӣ ва педагогӣ муайян мегардад. Такмили пайвастаи фаъолияти олии асаб дар ҷараёни омӯзиш ба вуҷуд меояд, ки дар натиҷаи он инсон қобилияти интихоб намудани воситаи аз ҳама беҳтарро пайдо мекунад, шарту шароити муҳити иҳотакардаро тағйир медиҳад, самти фаъолияти худро

муайян карда, фаъолияти психикиро дар раванди азхудкунии дониш зоҳир мекунад.

Мутаасифона, таҳқиқотҳои баъдинаи типҳои фаъолияти олии асаб дар муносибат бо системаҳои сигналӣ инкишофи муносиби худро наёфтанд ва ин масъала амалан ҳалли худро пайдо накард. Гуфтаҳои боло аз он шаҳодат медиҳанд, ки мушкилиҳои таснифи типҳои фаъолияти олии асаби инсон то ин ҷониб пурра ҳал нашудааст. Психологҳо ва педагогҳо аз физиологҳо он таснифотеро мунтазиранд, ки барои рушди назарияи типҳои фаъолияти олии асаб, мизоҷ ва хосиятҳои ба худ хоси онҳо на танҳо аҳамияти назарӣ, балки инчунин аҳамияти амалиро дошта бошад.

Бояд қайд кард, ки тақсимоти типҳои мизоҷ дар алоқамандӣ бо фаъолияти олии асаб ба хубу бад асос надорад. Ҳар яке аз типҳои мизоҷ ва фаъолияти олии асаб бартарии муайяни худро дорад ва ҳатто баъзе аз хосиятҳои манфии ин ё он типи мизоҷ дар шароити мувофиқ нақши мусбат бозида метавонанд. Бо назардошти чунин натиҷаҳо омӯзиши хосиятҳои системаи асаб ва типҳои мизоҷ низ зарур дониста мешавад, ки дар зербоби сеюм таҳлили илмии худро ёфтааст.

1.3. Алоқамандии хосиятҳои типологӣ-психологии мизоҷ бо хосиятҳои махсуси системаи асаб

В.Д. Небилитсин [112] ихтилофи назарҳои баъзе муҳаққиқонро қайд мекунад, ки дар байни хосиятҳои системаи асаб ва зуҳуроти психологӣ ягон алоқамандӣ пайдо кардан ғайриимкон аст. Таҳқиқотҳои сершумори дар лабораторияҳои В.Д. Небилитсин, Б.М. Теплов, Б.Г. Ананев, В.С. Мерлин, Е.А. Климов ва Е.П. Илин гузаронидашуда нишон медиҳанд, ки хосиятҳои системаи асаб дар як қатор ҷамбаҳои психологии шахс нақши муҳим доранд [110, с. 226], [111, с. 14], [153].

Дар қисмати минбаъдаи таҳқиқот далелҳои алоқамандии байни хосиятҳои типологии мизоҷ бо хусусиятҳои махсуси зуҳуроти хосиятҳои системаи асаб баррасӣ карда мешаванд, ки дар ҷараёни таҳқиқоти бисёрсолаи психология ва психофизиологияи муқоисавӣ ба даст оварда шудаанд. Шарҳи мукаммал ва муфассали алоқамандии хусусиятҳои типологии мизоҷ ва

хусусиятҳои махсуси хосиятҳои системаи асаб дар асарҳои илмии Е.А. Голубева ва Е.П. Илин дарҷ ёфтааст, ки натиҷаҳои таҳқиқоти бисёрсолаи намояндагони муассисаҳои илмии психология ва психофизиологияи тафриқавиро (дифференсиалӣ) таҷассум мекунанд [40, с. 202], [62, с. 58].

Дар корҳои илмии В.Д. Небилитсин [110], [111] «*Хосиятҳои асосии типҳои мизоҷи инсон*», ки аз ҷониби ин олими барҷаста дар зери роҳбарии Б.М. Теплов таҳқиқ шудааст, принсипҳои асосии усулҳои омӯзиши хосиятҳои системаи асаб дарҷ ёфтаанд ва «*онҳо ҳамчун асоси методологии озмоиш хизмат мекунанд*», ки ба чунин самтҳо равона шудаанд: [112, с. 178]

а) Омӯзиши хосиятҳои типологии мизоҷ *ба ҷойи муқаррароти хосиятҳои системаи асаб.* Аслан типҳои мизоҷ бори аввал дар асарҳои Б.М.Теплов [146, с. 231] мавриди интиқод қарор гирифтааст. Ӯ, пеш аз ҳама, мехост ҳамаи самтҳои типологиро ба чор типи асосӣ муттаалиқ донад. Аммо ӯ дар ин озмоиш комёб нагардид. Баъдтар, Б.М.Теплов бори дигар ба ин масъала баргашта, [150, с. 43], [151], [152] нишон дод, ки омӯзиши хосиятҳои типҳои мизоҷ назар ба муқаррароти хосиятҳои системаи асаб аҳамияти бештари илмӣ дорад.

б) Принсипи таҳлили математикӣ ва омории маълумот ба ҷойи тавсифи монографӣ нишон медиҳад, ки пеш аз тавсифи фард аз нуқтаи назари хосиятҳои типологии мизоҷи ӯ зарурати донистани хосиятҳо ва усули баррасии онҳо пеш меояд. Ҳамчунин, фаҳмидан зарур аст, ки барои ҳар як хосияти пешбинишуда кадом методика бояд истифода шавад. Бояд ҳамаи ин ҷанбаҳо ба назар гирифта шаванд. Риоя накардани ин шартҳо метавонад ба норавшанӣ дар ташхис ва маҳдудият дар хулосаҳои ниҳоӣ оварда расонад.

в) Усули озмоишӣ, лабораторӣ, ба ҷойи усули анамнестикӣ. Ҳангоми баррасии мушкилиҳои ташхиси хусусиятҳои типологии мизоҷ дар асоси омӯзиш бо усули пурсиш, бояд дар назар дошт, ки бо роҳи озмоиш муҳаққиқ аз самти мушаххасот (хусусиятҳои алоҳидаи типологии зуҳуроти хосиятҳои системаи асаб) ба самти умумӣ (шарҳи рафтори инсон дар ҳолатҳои муайян) мегузарад. Аз нуқтаи назари Б.М. Теплов, [149, с. 19] барои таҳқиқи хосиятҳои типологии мизоҷ методикаҳои озмоишӣ-лабораторӣ аҳамияти аввалиндараҷа

доранд, ки оид ба масъалаҳои марбут ба табиат ва моҳияти хосиятҳои асосии системаи асаб нишондиҳандаҳои дар озмоиши лабораторӣ бадастомада метавонанд маълумоти дақиқ диҳанд.

г) Нишондиҳандаҳои «ғайриихтиёрӣ» ба ҷойи «ихтиёрӣ». Мавқеи асосии Б.М. Теплов дар он ифода меёбад, ки барои омӯзиши хосиятҳои фарққунандаи мизоҷ истифодаи усулҳои ихтиёрӣ ғайриимкон аст, аз ин рӯ, дар лабораторияи ӯ ба коркарди усул ва нишондиҳандаҳои ба истилоҳ «ғайриихтиёрӣ» таваҷҷуҳи зиёд дода мешуд. Бо гузашти вақт, дар таҳқиқоти олимон дақиқан дар усулҳои ғайриихтиёрии таҳқиқи хосиятҳо тағирот ба амал омад. Е.П. Илин [59] низ ба ин нуқтаи назар фикру андешаи хешро иброз дошта, чунин мешуморад, ки «нишондиҳандаҳои ғайриихтиёрии хусусиятҳои нейродинамикӣ дар ҷараёни санҷишҳои аз ҷониби озмудашаванда гузаронидашуда ба даст оварда мешаванд».

д) Равиши созанда (конструктивӣ) ба ҷойи «арзёбӣ». Таҳлили назариявии масъалаи усули «арзёбӣ», ки аз ҷониби Б.М. Теплов [147] пешниҳод гардида буд, дар ҳолати тағйир ёфтани ақидаҳо оид ба хосиятҳои типологии мизоҷ имконият фароҳам меорад. Б.М. Теплов ду фарзияро пешбинӣ намудааст, ки на танҳо аҳамияти бузурги психофизиологӣ, балки ҷанбаҳои илмии тафриқавӣ низ доранд. Ин фарзияҳо роҷеъ ба хосиятҳои системаи асаб, инчунин, сустҳаракатӣ ва серҳаракатии равандҳои асаб, пайдоиш ва хомушшавии алоқаҳои муваққатӣ бахшида шудаанд.

Илова бар ин, раванди гузариши ҷараёнҳои асабро хосиятҳои типологии мизоҷ дар системаи марказии асаб инъикос мекунанд. Аҳамияти масъаларо Б.М. Теплов [147] низ қайд карда буд. Ӯ се гурӯҳи мафҳумҳоро баррасӣ намуда буд: 1) типҳо ҳамчун маҷмуи хосиятҳо; 2) хосиятҳои типологии системаи асаб; 3) нишондиҳандаҳои (таҷрибавӣ ва ё ҳаётӣ) хосият ва ё типҳо.

Дар умум, ин олимон ба хулосае омада буданд, ки мафҳуми асосӣ дар ин занҷир мафҳуми хосиятҳои типологӣ мебошад, ки аз як тараф, аз хосиятҳо ба нишондиҳандаҳое бояд гузашт, ки дар онҳо ин хосиятҳо мавҷуданд ва аз тарафи дигар, ба типҳое гузашт, ки дар онҳо маҷмуи ин хосиятҳо зоҳир

мегарданд. Вақте ки дар бораи хусусиятҳои типологии мизоҷ сухан меравад, на танҳо хусусиятҳои системаи асаб, балки дараҷаи зуҳуроти онҳо дар назар дошта мешавад, ки он барои ҳар як фард ба таври инфиродӣ ифода меёбад. Яъне зоҳиршавии ин хосиятҳо гуногун шарҳ дода мешавад. Дараҷаи зоҳиршавии хосиятҳои типологии мизоҷ ба «хусусиятҳои типологии зуҳуроти хосиятҳои системаи асаб» алоқаманд аст. Дар доираи масъалаи пешбинишаванда, Е.П. Илин [59, с. 175] пешниҳодҳои муҳими зерро таҳия мекунад:

1. Одамон бо назардошти хусусиятҳои типологии худ на танҳо аз рӯйи хусусиятҳои мутаассиршавӣ, балки инчунин аз рӯйи монандӣ ба гурӯҳҳои муайян тақсим мешаванд.
2. Дар ҳолати оромӣ хусусиятҳои типологӣ нисбатан устувор зоҳир мегарданд. Ин маънои онро дорад, ки инсон ҳангоми таъсири ангезандаҳо фаъолии табии худро аз даст дода, вобаста ба хосиятҳои типи мизоҷи худ аксуламали ҷавобӣ мегардонад.
3. Хосиятҳои типологии мизоҷ мунтазам зоҳир мешаванд ва ин аз он шаҳодат медиҳад, ки хосиятҳо заминаи генетикӣ доранд, яъне аз рӯзи таваллуд пайдо мегарданд.

Хусусиятҳои типологии зуҳуроти хосиятҳои мизоҷ модарзодӣ мебошанд ва дар заминаи хосиятҳои ФОА ба вуҷуд меоянд. Бинобар ин, И.В. Равич-Шербо ба хулосае омад, ки дар зуҳуроти хосиятҳои ФОА омилҳои генотипӣ нақши муҳим доранд.

Дар робита ба қувваи системаи асаб аз ҷониби Н.Ф. Шляхта ва А.И. Крупнов [85] ва роҷеъ ба масъалаи қувва ва ноустуворӣ аз ҷониби Т.А. Пантелеева [123] таҳқиқот гузаронида шудааст. Ин омӯзишҳо аз фикру андешаҳои дар боло зикргардида ҷонибдорӣ кардаанд. Дар баробари ин, масъалаи таъсири шароити зиндагӣ ва тарбия ба зуҳуроти хосиятҳои типологии мизоҷ муҳим боқӣ мемонад. Далелҳое вуҷуд надоранд, ки дар зери таъсири машқҳои мақсаднок баъзе хосиятҳои типологии мизоҷ ба тарзи дигар зоҳир шуда бошанд, вале ба назари мо дар зери озмоишҳои лабораторӣ эҳтимолияти

тағирёбии серҳаракатии ҷараёнҳои асаб ва қувваи ҳаяҷону боздорӣ пас аз якчанд сол вуҷуд дорад [37].

И.П. Павлов дар корҳои илмии худ назарияи мавҷудияти се хусусияти асосии системаи асабро тақвият бахшид: «*қувва, мувозинат ва серҳаракатии ҷараёнҳои асаб*». Ӯ дар таҳқиқот нишон дод, ки асоси зуҳуроти қувваи ҷараёнҳои асабро қобилияти ҳуҷайраҳои асаб ташкил медиҳад. Моҳияти мувозинат дар системаи марказии асаб таносуби мутақобилаи ҷараёнҳои ҳаяҷон ва боздорӣ мебошад, ки он ё дар шакли мувозинати ин равандҳо ва ё дар шакли бартарии яке аз равандҳо (дар бештари маврид ҳаяҷон) ифода меёбад.

Баъдтар қувваи системаи асаб аз рӯйи ҳаяҷон ва боздорӣ аввалиндараҷа ва мувозинати байни хосиятҳои аввалиндараҷа ҳамчун дуюмдараҷа ҳисобида шуд. В.К. Красуский [83] мафҳуми мувозинатро аз рӯйи серҳаракатии ҳаяҷон ва боздорӣ ба роҳ монд. Ӯ методи муайян намудани қувваи ҷараёни боздориро сарфи назар карда, аз мувозинати қувва даст кашид. Тавре ки маълум аст, В.Д. Небилитсин кӯшиш ба харҷ додааст, ки сохтори аз ҷиҳати фарзия дуруст ва мукаммалтари хосиятҳои системаи асабро пешниҳод кунад. Ӯ ба хулосае меояд, ки «*... чаҳор хосияти аввалиндараҷаи системаи асаб (қувва, сустҳаракатӣ-серҳаракатӣ, мувозинат ва ноустуворӣ) мавҷуданд, ки онҳо ҳам ҳаяҷон ва ҳам боздориро дар худ таҷасум мекунанд. Таносуби байни равандҳои асаб аз рӯйи хосиятҳо имкон медиҳад, ки дар бораи чор хосияти дуюмдараҷа ибрози назар кунем*» [110, с. 7].

Ҳамин тариқ, ба назари В.Д. Небилитсин, «*ҳашт хосияти аввалиндараҷаи системаи асаб, ки ҳар яке аз онҳо ҳам ба ҳаяҷон ва ҳам ба боздорӣ мутааллиқанд ва 4 хосияти дуюмдараҷа, дар маҷмуъ 12 хосияти системаи асаб мавҷуд аст*» [111, с. 16]. Аммо худи В.Д. Небилитсин пешбинӣ намуда буд, ки имкони аз сохтори пешниҳодкарда зоҳир нашудани яке аз хосиятҳо вуҷуд дорад. Аз нуқтаи назари Э.А. Голубева, «*барои муайян намудани хосиятҳои нав дар муқоиса бо таснифоти типологии И.П. Павлов набояд шитоб кард. Чунин ба назар мерасад, ки таснифоти типологии И.П. Павлов бояд ба сифати таснифоти аслӣ дида баромада шавад*» [40, с. 128].

Э.А. Голубева сохтори зерини хосиятҳои системаи асабро пешниҳод кардааст, ки бо усулҳои рефлексҳои ғайришартӣ (ЭЭГ) муайян карда шудаанд:

1. Қувваи ҳаяҷон ва боздории ғайришартӣ.
2. Мувозинати ҳаяҷон ва боздории ғайришартӣ (хосияти фаъолшавӣ, ки ҳамчун сатҳи инфиродии аксуламали фаъол ва ғайрифаъол муайян мегардад).
3. Серҳаракатии ҳаяҷон ва боздории (ноустуворӣ) ғайришартӣ.

И.П. Павлов дар мутобиқшавӣ ба муҳити атроф нақши хусусиятҳои типологии инсонро дида баромада, ба хулосае омад, ки як қисми онҳо хусусиятҳои манфӣ ва қисми дагараш мусбат ҳисобида мешаванд. Ӯ роҷеъ ба типи суст чунин назар дошт: «*ҳеҷ вақт ба пуррагӣ ба муҳити иҳотакарда мутобиқ намегардад, хастагӣ ва беморӣ дар ӯ бештар ба мушоҳида мерасад, дар зери таъсири ҳолатҳои мушкили ҳаётӣ ва ё ҳангоми ҳалли супоришҳои вазнини фикрӣ ҳолати ноустуворӣ ва асабоният дида мешавад. Аз ҳама муҳим, ин тип одатан ба дараҷаи кофӣ ботамкин ва ботартиб шуда наметавонад…*» [122, с. 232].

Дар давраи муайян чунин нуқтаи назар аз ҷониби баъзе психологҳо, физиологҳо, педагогҳо ва мутахасисони соҳаи варзиш ҳимоят меёфт. Ба хосиятҳои типологии «хуб», ба назари И.П. Павлов, *қувва, серҳаракатӣ ва мувозинати системаи асаб* ва ба хосиятҳои «заиф» *сустӣ, сустҳаракатӣ ва номувозинатӣ* мансубанд. Баъдтар далелҳои илмӣ собит карданд, ки дар ин нуқтаи назар нобаробарии нақши хосиятҳои типологӣ барои ҳаёт ва фаъолияти инсон вуҷуд дорад. Ҳамин гуна назарияи И.П. Павлов зери шубҳа афтод.

Омӯзиш дар лабораторияи Б.М. Теплов нишон додааст, ки системаи асаби суст на танҳо тарафи манфӣ (ноустуворӣ ба шиддатнокӣ), балки тарафи мусбат (ҳассосии баланд) низ дорад. «*Ҳарчанд сустҳаракатии ҷараёнҳои асаб аз як вазъият ба дигар вазъият бо сустӣ сурат мегирад, он барои тавлиди алоқаҳои устувори рефлексҳои шартӣ шароит фароҳам меорад. Ба андешаи Б.М. Теплов, хусусиятҳои типологӣ на танҳо дараҷаи мутобиқати инсонро ба муҳити атроф, балки шаклҳои гуногуни тағйироти организм ва муҳити атрофро муайян мекунанд*» [145, с. 348].

Таҳқиқоти И.П. Павлов нишон додааст, ки хосиятҳои шахсият аз таркиби табиии нейрофизиологии инсон вобастаанд. Таҷрибаҳои ӯ тасдиқ мекунанд, ки фаъолияти асаб ба тавозун ва тағйирёбӣ моил аст. «Тарзи рафтори инсон ва ҳайвон на танҳо аз хосиятҳои модарзодии системаи асаб, балки инчунин аз он таъсирҳое вобаста аст, ки ҳамеша ба организм таъсир мерасонанд. Инчунин, он аз тарбия ва таълими доимӣ вобаста аст» [121, с.38].

Номувофиқатии роҳу усулҳо дар омӯзиши типҳои мизоҷ ба он оварда расонд, ки тадриҷан онҳо аз баррасӣ ба муқаррарсозии дараҷаи зуҳуроти баъзе хосиятҳои мизоҷ гузаштанд, ки онҳоро бештар хосиятҳои психодинамикӣ меномиданд. Мутаносибан, одамон на аз рӯйи типҳои мизоҷ, балки аз рӯйи хосиятҳои системаи асаб фарқ карда мешуданд [62, с. 59].

Аз таҳқиқоти Д.Б. Богоявленская ва ҳаммуаллифони ӯ [27, с. 25] маълум мегардад, ки нафарони дорои системаи асаби зӯр аз ҷиҳати зеҳнӣ фаъол, нафарони дорои системаи асаби суст аз ҷиҳати ақлӣ пассиванд. Дар рафти омӯзиши худ, Е.П. Илин якҷоя бо ходимони илмӣ муайян кардааст, ки «*сатҳи маҳорат ҳар қадар баланд бошад, ҳамон қадар дар байни шахсони муваффақ бартарии ҳаяҷон нисбат ба мувозинати «ботинӣ», ё худ талаботи бештар ба фаъолӣ мушаҳида мегардад*». Муқоисаи ин маълумот бо натиҷаҳои дигар, алалхусус бо натиҷаҳое, ки ҳангоми хастагии ҷисмонӣ мувозинати «ботинӣ» ба самти боздорӣ ва ҳангоми маҳдуд шудани ҳаракат (масалан, дар мактаббачагон дар давоми соли хониш) ба самти ҳаяҷон мегузарад чунин фарзияро пешниҳод кардааст: «*мувозинати «ботинӣ» талаботи фаъолии одамро инъикос мекунад. Агар дар ин мувозинат ҳаяҷон бартарӣ дошта бошад, пас, талабот ба фаъолӣ зиёд мегардад; агар боздорӣ бартарӣ дошта бошад, онгоҳ фаъолӣ паст мегардад*» [64, с. 193].

Таҳқиқоти аз ҷониби Н.П. Фетискин [158, с. 35] дар мавриди интихоби донишҷӯён ва омӯзиши Е.А. Сидоров [139, с. 36] дар байни мактаббачагон чунин далелро тасдиқ мекунанд. Дар ин таҳқиқот алоқа дар байни зарурати фаъолии ҳаракатӣ ва хусусиятҳои типологии хосиятҳои системаи асаб ошкор гардид: дар одамони дорои системаи асаби зӯр ва бо бартарии ҳаяҷон дар

робита ба мувозинати «ботинӣ» назар ба одамони дорои хосиятҳои типологии баръакс, зарурат ба фаъолии ҳаракатӣ бештар ба чашм мерасад. Дар озмоишгоҳи Э.А. Голубева мушкилоти заминаҳои табиии фаъолӣ омӯхта шуда, дар корҳои таҳқиқотии Б.Р. Кадиров [67, с. 134], [172] тавсиф шудаанд.

Дар кори А.Е. Олшанникова [116, с. 60], ки бо ҷалби наврасон анҷом дода шудааст, вобастагии эмотсионалӣ аз ЭЭГ-таносуби хосиятҳои системаи асаб ба таври назаррас зоҳир нагардидааст. А.Н. Ковалев ва ҳаммуаллифони ӯ [74, с. 167] пайвастагии байни сохтори дохилии ЭЭГ ва зуҳуроти эмотсионалиро таҳқиқ намуда, ба хулосае омаданд, ки «гиперэмотсия» ва «хушнудӣ» ба хосияти қувваи системаи асаб алоқаманданд. Ю.А. Сагарелли [159, с. 156] ва И.А. Левочкина [90] ошкор кардаанд, ки зуҳуроти эмотсионалии навозандагон ба тобоварии баланд ва сустии системаи асаб алоқаманд аст. Ба ақидаи В.С. Мерлин [99, с. 148] ҳаяҷони эмотсионалӣ ба системаи асаби суст, бартарии ҳаяҷон бар боздорӣ ва серҳаракатии ҷараёнҳои асаб алоқаманд аст. Натиҷаҳои таҳқиқот оид ба заминаҳои табиии зуҳуроти эмотсионалии мусбат ва манфӣ дар лабораторияи Е.А. Голубева дар кори диссертатсионии А.П. Кепалайте ба даст оварда шудаанд. Бо усули таксономӣ нишон дода шудааст, ки омезиши қувва, фаъолӣ ва тобоварӣ дар бештари маврид ба зуҳуроти мусбат ва сустӣ, ғайрифаъолӣ, инерсия ба зуҳуроти манфии эмотсионалӣ алоқаманд ҳастанд.

Такя ба назарияҳои муҳаққиқони соҳа таъкид кардан ба маврид аст, ки тағйироти хосиятҳои системаи асаб дар кӯдакон ва наврасон дар зери таъсири омилҳои гуногун ба чашм мерасад. Системаи асаб ба инсон барои таъсир расонидан ба омилҳои муҳити атроф шароити мусоид фароҳам меорад ва аз ин рӯ, ин ва ё он таъсири муҳит ба тағйиротҳои назарраси хосиятҳои системаи асаб оварда мерасонад. Вобаста ба қувваи таъсири беруна тағйиротҳои хосиятҳои системаи асаб метавонанд дар ҳудуди меъёр дигар шаванд.

Хосиятҳои системаи асаб дар кӯдакон ва наврасон дар ҷараёни машғулиятҳои таълимӣ тағйир меёбад. Машғулиятҳои таълимӣ кори шиддатноки мағзи сар ва пеш аз ҳама, кори қишри майнаи сарро талаб мекунанд. Махсусан он сохторҳои қишрие бо шиддат кор мекунанд, ки бо

фаъолияти системаи сигналии дуюм ва бо ҷараёнҳои мураккаби аналитикӣ-синтетикӣ алоқаманданд. Табиатан сарборӣ имкониятҳои функсионалии майнаи сарро тағйир медиҳад ва баъзан ба тағйиротҳои паталогии фаъолияти олии асаб бурда мерасонад. Агар машғулиятҳои таълимӣ дар мактаб мувофиқи талабот ба роҳ монда шуда бошанд, онгоҳ тағйиротҳои системаи асаб аз ҳудуди меъёри муайян намебароянд.

1.4. Нақши хосиятҳои типологӣ-психологии мизоҷ ва вобастагии онҳо ба хосиятҳои системаи асаб дар ҷараёни азхудкунии дониш

Омӯзиши хосиятҳои системаи асаб бо истифодаи нишондиҳандаҳои беихтиёронаи фаъолият, яъне бо истифодаи рефлексҳои шартии электроэнсефалографӣ, бузургиҳои вақти аксуламал ба омили шиддатнокии гуногундошта ва нишондиҳандаҳои ҳиссӣ амалӣ гардонида мешавад. Дар натиҷаи таҳқиқотҳои гузаронидашуда хусусиятҳои фаъолияти асаб, ки бо тавсифоти психологӣ зич алоқаманданд, муайян карда шудаанд.

Гуфтан зарур аст, ки омӯзишҳои И.П. Павлов ва мактаби ӯ оиди хосиятҳои асосии системаи асаб дар лаҳзаҳои охир то андозае сайқал ёфтанд. Ба сифати асоси назариявии таҳқиқотҳо дар психофизиологияи муқоисавӣ консепсияи хосиятҳои системаи асаб, ки аз ҷониби И.П. Павлов таҳия гардида буд, ба роҳ монда шуд.

Оғози омӯзиши хосиятҳои системаи асаб бо ташаббуси И.П. Павлов дар солҳои 20-уми асри гузашта барои шарҳ додани фарқиятҳои фаъолияти олии асабии ҳайвонот ба роҳ монда шудааст. Аммо баъдан далелҳои аз ҳайвоноти озмоишӣ ба даст овардашударо И.П. Павлов дар робита ба хусусиятҳои рафтор ва аксуламали одамон, яъне типҳои мизоҷ паҳн кардааст. Таълимоти И.П. Павлов дар бораи хосиятҳои системаи асаб васеъ паҳн гардида, барои тараққиёти соҳаи нави илмӣ – психофизиологияи тафриқавӣ замина гузошт.

Ба гуфтаи Е.П. Илин [64, с. 89], усули таълими И.П. Павлов роҷеъ ба омӯзиши хусусиятҳои инфиродӣ ва типикии шахс боиси тафовути психофизиологияи дифференсиалӣ аз психологияи дифференсиалии Ғарб гардид. Е.П. Илин қайд мекунад, ки «*ин равия дар бораи табиати психологии*

одам бисёр маълумоти пурарзиш медиҳад, вале донистани на танҳо дараҷаи зуҳуроти ин ё он хусусиятҳои шахсият, балки сабаби он, яъне омилҳои ирсӣ ва модарзодӣ (биологӣ), аз як тараф, ва омилҳои иҷтимоӣ (тарбия, рушд), аз дигар тараф, хеле зарур аст». Инро ҳангоми пешгуӣ кардани қобилият ва имкониятҳои инсон аз рӯйи аломатҳои табиии ӯ донистан зарур аст, ки хусусиятҳои типологии зуҳуроти хосиятҳои системаи асабро дар бар мегиранд. Аҳамияти консепсияи типологии И.П. Павловро барои психологияи шахсият баъзе муҳақиқони хориҷӣ, аз қабили Г.Ю. Айзенк [12], А.Н. Капустина [68, с. 55], Д.А. Грей [42, с. 77] низ қайд мекунанд.

Масъалаи заминаҳои табиии тафовутҳои инфиродӣ дар асоси консепсияи типологии И.П. Павлов дар мактабҳои В.С. Мерлин [100], Е.П. Илин [62], [65], К.М. Гуревич [46], [47], Б.М. Теплов [149], [150], В.Д. Небилитсин [106], [114], Э.А. Голубева [40], В.М. Русалов [132], [135], А.И. Крупнов [85] ва дигарон, инчунин аз ҷониби шогирдони онҳо васеъ таҳқиқ шудааст.

Таснифи чоргонаи типҳои мизоҷ аз воқеияти амалӣ хеле дур аст, зеро дар ҳаёт мо бо чунин намояндагони намоёни типҳои асосӣ хеле кам вомехӯрем. Психолог ва муҳаққиқи машҳури шуравӣ Б. Теплов оид ба типҳои мизоҷи одам қайд карда буд: «*Бисёри одамон чунин ақида доранд, ки онҳо воқеан аз рӯйи қувва ё фаъолии ҳаракатии системаи асаб ба гурӯҳҳои фарққунанда тақсим мешаванд: зӯр ва суст, серҳаракат ва сустҳаракат... Аммо воқеан одамон аз рӯйи қувваи системаи асаб аз якдигар фарқ мекунанд*» [147, с. 16].

Б.М. Теплов омӯзиши фарқиятҳои фардиро дар хусусиятҳои психофизиологии инсон оғоз намуда, барномаи таҳқиқи хосиятҳои системаи асабро коркард намудааст, ки аз идеяҳои И.П. Павлов дар бораи типҳои фаъолияти олии асаб бармеояд. Мақсади барнома «*дар асоси омӯзиши хосиятҳои типологии системаи асаб ба таври дақиқ ва илмӣ таҳқиқ намудани баъзе фарқиятҳои психологии инфиродӣ дар одамон*» буд [148, с. 38].

Б.М. Теплов самтҳои асосии таҳқиқоти илмии худро муайян намуда, ба хулосае омад, ки «*мавзуи таҳқиқот бояд хусусиятҳои типологии системаи асабро ташкил кунад ва асоси табиии фарқиятҳои фардӣ-психологиро ҳам дар*

самти мизоҷ ва ҳам дар самти қобилиятҳо фаро гирад». Олим тартиби ҳалли мушкилоти таҳқиқотиро нишон дод: а) фаҳмидани мазмуни физиологии хосиятҳои системаи асаб ва ёфтани миқдори кофии методикаҳои озмоишӣ, ки онҳо дар омӯзиши ҳар як хосият дар одам имконият медиҳанд; б) омӯзиши зуҳуроти психологии ҳар як хосият дар алоҳидагӣ ва ҳам дар якҷоягӣ, ки типҳои системаи асабро ташкил медиҳанд [154].

Яке аз пайравони Б.М. Теплов - В.Д. Небилитсин таъкид мекунад, ки омӯзиши хосиятҳои системаи асаб ва типҳои он, ки ҳамчун маҷмуи ин хосиятҳо фаҳмида мешаванд, вазифаи физиологияи фаъолияти олии асаб мебошад. Вале ҳангоми ба инсон нисбат додани он барои психология аҳамияти аввалиндараҷа пайдо мекунад, чунки барои дарки асосҳои физиологии фарқиятҳои фардии байни одамон роҳ мекушояд. «*Табиати фардият шарҳи пурраи илмӣ нахоҳад гирифт ва агар мо табиати физиологии хосиятҳои асосии системаи асабро нафаҳмем, худи омӯзиши фарқиятҳои инфиродӣ аз дараҷаи тавсифӣ берун баромада наметавонад*» [112, с. 22].

Барои санҷиши таҷрибавии тасаввуроти сайқалёфта оиди хосиятҳои системаи асаб ва зуҳуротҳои психологии онҳо В.Д. Небилитсин, дар ҳамкорӣ бо А.И. Крупнов ва В.Д. Мозгов, таҳқиқоти асосҳои физиологии фаъолии ақлӣ ва психомоториро ба роҳ монд. Бузургиҳои фаъолии интеллектуалӣ ва психомоторӣ бо ёрии нишондиҳандаҳои оддии таҷрибавӣ баҳогузорӣ мешуданд, ки онҳоро чунин шарҳ додаанд:

- суръати инфиродии амалҳо;
- тамоюли фард ба амалҳои гуногун;
- талаботи фард дар фаъолияти шиддатнок.

Маълум гашт, ки тамоми бузургиҳои фаъолӣ (ҳам интеллектуалӣ ва ҳам психомоторӣ) аксаран бо ЭЭГ-нишондиҳандаҳои фаъолкунанда дар қисматҳои пеши майнаи сар муайян карда мешаванд.

Ба ақидаи Б.М. Теплов хосиятҳои системаи асаб, пеш аз ҳама, дар доираи динамикии рафтор (суръат, зудӣ, шиддатнокӣ, тағйирёбандагӣ ва ғайра) зоҳир

мешаванд ва то ҳадди миёна дар ҷанбаҳои фаъолият (маром, мақсад, дониш ва ғайра) ифода меёбанд.

В.Д. Небилитсин идеяи Б.М. Тепловро инкишоф дода, фикри худро чунин изҳор кард, ки мувофиқати махсуси хосиятҳои асосии системаи асаб ва ҳамчунин ҳар як типи он беҳбудӣ ва камбудиҳои худро дорад. Масалан, дар шароитҳои кори якхела натиҷаҳои аз ҳама хубро одамоне нишон медиҳанд, ки бо типи сусти системаи асаб фарқ мекунанд ва ҳангоми гузаштан ба коре, ки бо сарбории калон ва ногаҳонӣ алоқаманд аст, баръакс, одамоне натиҷаи хубро нишон медиҳанд, ки дорои системаи асаби зӯр ҳастанд.

Дар психологияи рус чунин ҳолат дар психофизиологияи тафриқавӣ, яъне дар мактаби илмии асосгузоштаи Б.М. Теплов ва В.Д. Небилитсин пайи ҳам дида баромада мешавад. Ба ин равия омӯзишҳои И.П. Павлов оиди типҳои фаъолияти олии асаб дохил мешаванд. Чизи дигаре дар чунин таҳқиқот дар омӯзиши хосиятҳои асосии системаи асаб дида мешавад, ки ин муқаддимаи хосиятҳои асосии системаи асаб мебошад [111, с. 8].

Таҳиқотҳои озмоишии дар психофизиологияи тафриқавӣ гузаронидашуда, барои ҷудо кардани чор хосияти асосии системаи асаб замина гузоштанд: раванди шаклгирии ҷараёнҳои асаб, қувва, серҳаракатӣ ва ноустувории онҳо (ниг. ба ҷадвали 6). Ҳар яке аз ин хосиятҳо бо ду ҷараёни асаб – ҳаяҷон ва боздорӣ, инчунин, нишондиҳандаи сеюм - мувозинати ҳаяҷон ва боздорӣ тавсиф меёбанд [110, с. 283], [111].

Ҷадвали 8. Хосиятҳои асосии системаи асаб

Ном	Шарҳ
Динамикӣ	Суръати бавуҷудоии аксуламалҳои шартӣ
Қувва	Қобилияти корӣ ва тобоварии системаи асаб
Тағйирёбандагӣ	Суръати тағйирёбии ҳаяҷон ба боздорӣ ва баръакс
Ноустуворӣ	Суръати бавуҷудой ва қатъёбии ҷараёнҳои асаб

Дар ҷадвали 6 нишон дода шудааст, ки хосиятҳои асосии системаи асаб дар заминаи зуҳуроти ҷараёнҳои асаб, қувва, серҳаракатӣ ва ноустувории онҳо дар шакли суръати аксуламалҳои шартӣ, тағйирёбии ҳаяҷон ва боздорӣ,

бавуҷудоӣ ва қатъёбии онҳо ва дараҷаи тобоварии системаи асаб ба вуҷуд меоянд.

В.М. Русалов ба назарияҳои В.Д. Небилитсин ва П.К. Анохин такя намуда, консепсияи сохтори се дараҷаи хосиятҳои системаи асабро пешниҳод мекунад:

- сатҳи нейронҳо;
- сатҳи комплексҳои сохтори майнаи сар;
- сатҳи хосиятҳои мағзи сар, ки бузургиҳои функсионалии якҷояшавии ҷараёнҳои асабро дар майнаи сар инъикос мекунад.

Сатҳи якум ва дуюм аз ҷониби Небилитсин ва сатҳи сеюм бошад аз ҷониби В.М. Русалов [133, с. 14] пешниҳод карда шудаанд. Ӯ қайд намудааст, ки ин сатҳ барои таҳлили асосҳои физиологии фарқиятҳои инфиродӣ дар бузургиҳои формалӣ-динамикии рафтор, ки хусусиятҳои мизоҷ ва қобилиятҳои умумиро дар бар мегирад, хеле муҳим аст.

Ҳамаи одамон бо муносибатҳои гуногуни тамоми хосиятҳои номбаркардашуда тавсиф меёбанд. Чунин хосиятҳо дар маҷмуъ типи системаи асаб ва фаъолияти олии асаби онҳоро муайян мекунанд. Хосиятҳои асосии системаи асаб ҳам ба ирсият ва ҳам ба шароити инкишофу тарбияи худи фард вобаста мебошанд.

Дар солҳои 60-ум, ба ғайр аз тағйирёбандагии ҷараёнҳои асаб, ноустувории ҷараёнҳои асаб низ аз ҷониби В.Д. Небилитсин тадқиқ шудааст. Бо ин мафҳум суръати падидоршавӣ ва қатъёбии ҷараёнҳои асабӣ фаҳмида мешаванд.

Таҳқиқоти Иванов-Смоленский дар байни кӯдакони 8-11 сола имконият доданд, ки типи системаи асаб аз рӯйи чунин нишондиҳандаҳои нейро-вегатативӣ муайян карда шавад: зудии нафаскашӣ, набз, фишори артериалӣ, аксуламали фагоситоз (ҷавоби системаи сироятнопазири организм ба антигенҳо). Ҳамаи ин хусусиятҳоро ба назар гирифта, аз рӯйи вақти суръати аксуламалҳо кӯдаконро ба чор гурӯҳ ҷудо кардан мумкин аст: а) дар кӯдакони аз рӯйи аксуламал устувори қатънаёбанда аксуламал баъд аз 30 дақиқа сурат

мегирад; б) дар кӯдакони аз рӯйи аксуламал устувори дар мувозинатбуда аксуламал баъд аз чор соат сурат мегирад; в) дар кӯдакони аз рӯйи аксуламал устувори бефаъолият баъд аз 12 соат сурат мегирад; г) дар кӯдакони аз рӯйи аксуламал суст бошад, баъд аз 24 соат аксуламали суст зоҳир мешавад. Таҳқиқоти баъдинаи Иванов-Смолинский имконият доданд, ки ӯ типологияро дар муносибат ба ҷараёнҳои ҳаяҷон ва боздорӣ ба роҳ монад:

♦ Типи тағйирёбанда – алоқаҳои мувақатии ҳаяҷон ва боздорӣ оҳиста мегузаранд;

♦ Типи суст – алоқаҳои мусбат ва манфӣ, ба ифодаи дигар, алоқаҳои ҳаяҷонноку боздоранда суст мегузаранд;

♦ Типи ҳаяҷоннок – алоқаҳои мусбат оҳиста ва алоқаҳои боздоранда бошанд, каме сустар мегузаранд;

♦ Типи боздоранда – алоқаҳои мусбат хеле оҳиста ва алоқаҳои боздоранда бошанд, боз ҳам сустар мегузаранд [58, с. 188].

Дар омӯзиши механизмҳои психологии такмили хосиятҳои типологии мизоҷ кӯшишҳои зиёде сурат гирифтаанд. Бо вуҷуди ин, то ҳанӯз физиологияи муосир дар хусуси табиати физикӣ-кимёвӣ ва морфологии хосиятҳои асосии системаи асаб маълумоти пурра надорад. Аз ин рӯ, имконияти омӯзишу таҳқиқи илмии хосиятҳои асосии системаи асаб танҳо ба нишондиҳандаҳои умумӣ маҳдуд аст. Фарқиятҳои инфиродӣ дар суръати ҳосилшавии рефлексҳои шартӣ ва дар хусусиятҳои зуҳуроти боздории тафриқавӣ ва хомӯшшаванда дар кӯдакон дар давраҳои барвақти инкишофи постнаталӣ зоҳир мешаванд. Фарқиятҳои аниқи типологӣ аллакай дар охири соли якуми ҳаёт дида мешаванд.

Системаи асаби кӯдак аз рӯйи хусусиятҳои умумӣ ба типи системаи асаби калонсол монанд мебошад, яъне хосиятҳои асосии системаи асаб, ки типи фаъолияти олии асабро муайян мекунад, хусусиятҳои синну соли худро дорад. Ба кӯдакони синну соли томактабӣ, новобаста аз хусусиятҳои системаи асаби онҳо, сустии ҷараёнҳои ҳаяҷон ва боздорӣ ва номувозинатии ин ҷараёнҳо хосанд [80, с. 13]. Дар алоқамандӣ бо ин дар кӯдакони то синну соли то мактабӣ

типи зури системаи асаб низ бо сустии ҷараёнҳои асаб шарҳ дода мешавад, вале дараҷаи зуҳурёбии он дар алоқамандӣ ба типи суст камтар аст. Ба таври дигар гӯем, гузариши ба худ хоси хусусиятҳои синну соли фаъолияти олии асаб бо хосиятҳои типологии он ба вуҷуд меояд.

Таҳқиқоти системаи асаб дар кӯдакон нишон додаст, ки дар онҳо то яксолагӣ бо сабаби қишри пурра инкишофнаёфта ҷараёнҳои ҳаяҷон дар нисбат ба боздорӣ бартарӣ доранд. Ҳамчунин, гуфтан мумкин аст, ки системаи симпатикии асаб нисбат ба системаи парасимпатикии асаб бартарӣ дорад. То ҳафтсолагӣ инкишофи қишр, ба ташаккули алоқаҳои қишрӣ ва алоқаҳои муваққатӣ дар байни нимкураҳои майнаи сар шакли худро мегиранд.

Яке аз равияҳои ояндадор дар инкишофи таълимоти И.П. Павлов аз ҷониби шогирди ӯ академик П.К. Анохин инкишоф дода шудааст. Нейрофизиолог П.К. Анохин исбот намуд, ки шарти ҳатмии ҳар як амали шартӣ-рефлектории рафтор аз мавҷудияти маром (талабот) шаҳодат медиҳад. Хонанда ахборро дар бораи маҷмуи омилҳои берунаи муҳити атроф аз узвҳои ҳис мегирад ва агар маълумот басанда набошад, онгоҳ, ӯ барои дарёфти маълумоти пурра саъю кӯшиш менамояд. Ахбор дар қисмҳои махсуси майнаи сар (қишри нимкурраҳои калон) таҳлил карда мешавад ва дар асоси он барои қонеъ намудани талабот тасмим гирифта мешавад. Агар рефлексҳои шартии ҳосилшуда ба муҳити атроф мутобиқ нашаванд, ба боздорӣ табдил меёбанд ва ба ҷойи онҳо рефлексҳои нав, яъне рефлексҳои комилан устувори шартӣ ҳосил мешаванд [18, с. 272].

Маълумотҳои мавҷудбудаи физиологӣ аз он гувоҳ медиҳанд, ки синну соли хурди мактабӣ нисбатан давраи инкишофи оромонаи фаъолияти олии асаб ба шумор меравад. Қувваи ҷараёнҳои ҳаяҷон ва боздорӣ, тағйирёбандагӣ, мувозинат ва индуксияи дутарафаи онҳо, ҳамчунин сустии қувваи боздории зоҳирӣ имконияти омӯзиши васеи кӯдакро таъмин мекунад. Инро гузариш аз эмотсионалии рефлекторӣ ба интеллектуализатсияи эмотсияҳо меноманд.

Аммо танҳо дар доираи омӯзиш навиштану хондани калима ба предмети шуури кӯдак табдил меёбад. Дар ин ҷо, образҳои ба ӯ алоқамандбудаи предмету

амалҳо барои ташаккули сифатҳои шахсияти ӯ нақши асосӣ мебозанд. Пастравии беандозаи ҷараёнҳои фаъолияти олии асаб танҳо дар синфи якум ба мушоҳида мерасад, ки ба ҷараёнҳои мутобиқат ба мактаб алоқаманд аст. Тааҷҷубовар он аст, ки дар синну соли хурди мактабӣ дар асоси инкишофи системаи сигналии дуюм фаъолияти шартӣ-рефлектории кӯдак характери махсус дорад. Ин хусусият танҳо ба инсон хос аст. Масалан, ҳангоми коркарди рефлексҳои вегетативӣ ва ҷисмӣ-ҳаракатии шартӣ дар кӯдакон аксуламали ҷавобӣ танҳо ба ангезандаи ғайришартӣ ба мушоҳида мерасад ва ангезандаи шартӣ бошад аксуламал намедиҳад.

Барои муаллимон ва тарбиятдиҳандагон давраи миёнаи синну солӣ, яъне давраи наврасӣ (аз 11-12 то 15-17 сола) аҳамияти калон дорад. Ин лаҳзаи ташаккулёбии сахти эндокренӣ дар организми наврасон буда, ташаккули системаи эндокрении онҳо, дар навбати худ, ба такмили хосиятҳои фаъолияти олии асаб бурда мерасонад. Дар ин давра мувозинати ҷараёнҳои асаб вайрон мешавад, аз ҳама бештар ҳаяҷон бартарӣ пайдо мекунад, афзоиши тағйирёбандагии ҷараёнҳои асаб суст мегардад ва то андозае тафриқаи ангезандаҳои шартӣ паст мегардад. Фаъолияти қишр якҷоя бо системаи сигнали дуюм суст мегардад. Тамоми тағйиротҳои функсионалӣ ба номувозинатии психикии наврас (тундмизоҷӣ, аксуламали ҷавобии таркишмонанд ба ангезандаи муайян) ва ба ихтилофҳои зиёд бо волидайну омӯзгорон бурда мерасонад.

Чун қоида, вазъияти наврас оҳиста-оҳиста мураккаб мегардад. Мутаасифона, имрӯз на ҳар як муаллим дар кори худ имкониятҳои функсионалии кӯдаконро медонад. Бинобар ин, мушкилоте, ки муаллимон ва қисми зиёди волидон бархӯрд мекунанд, ба муошират бо наврасон марбут мебошанд.

Танҳо реҷаи дурусти муносиб, шароити созгор, барномаи таълимии махсус, тарбияи ҷисмонӣ ва варзиш, кори шавқовари ғайрисинфӣ, меҳрубонӣ ва эътироф аз ҷониби калонсолон шароитҳои асосӣ барои пешгирӣ аз вайроншавии функсионалӣ дар давраи гузариш ба ҳисоб мераванд.

Синну соли калони мактабӣ (15-18-сола) бо афзоиши анҷомёбандаи морфофунксионалии тамоми системаҳои физиологии ҷисми инсон мувофиқат мекунад. То андозае нақши ҷараёнҳои қишрӣ дар танзими фаъолияти психикӣ ва функсияҳои физиологии организм калон мегардад, ки аҳамияти пешбарандаро ҷараёнҳои қишрие ба даст меоранд, ки функсияи системаи сигналии дуюмро таъмин мекунанд. Тамоми хосиятҳои ҷараёнҳои асосии асаб сатҳи инсони комилро ба миён меоранд. Агар дар тамоми давраҳои пешина шароит барои инкишофи кӯдак муносиб буд, фаъолияти олии асаби мактаббачагони синфҳои болоӣ мураттаб ва муназзам мегардад [33, с. 26].

Одатан дар охири соли таълимӣ пастравии ҷараёнҳои ҳаяҷону боздорӣ, вайроншавии ҷараёнҳои индуксионӣ ва таносуби байни системаҳои сигналии якуму дуюм ба мушоҳида мерасанд. Махсусан ин дигаргуниҳо дар мактаббачагони хурдсол зуд ба назар мерасанд [32, с.320].

Барои нигоҳдошти қобилияти кории хонандагон истироҳати фаъол баъд аз мактаб, чун бозиҳои шавқовар, варзиш, сайру гашт дар боду ҳавои тоза ва ғайра аҳамияти калон доранд. Инчунин, барои нигоҳдошти сатҳи мусоиди фаъолияти олии асаб хоби шаб аҳамияти калон дорад. Норасоии хоби шаб дар хонандагон ба вайроншавии фаъолияти аналитикӣ-синтетикии майнаи сар, ба мураккабӣ дар тавлиди алоқаҳои шартӣ-рефлекторӣ ва ба номувозинатии таносуби байни системаҳои сигналӣ оварда мерасонад. Риояи беҳдошт (гигиена)-и хоби шаб фаъолияти олии асабро ба танзим медарорад ва тамоми вайроншавиҳое, ки дар натиҷаи хоби нопурра ба чашм мерасанд, нест мегарданд.

Типи фаъолияти олии асаб ба асосҳои табиӣ-заминавии системаи асаб такя мекунад, ки ин хосияти модарзодии системаи асаб мебошад. Дар асоси маълумоти физиологӣ системаҳои гуногуни алоқаҳои шартиро фарқ кардан мумкин аст. Дар рафти зиндагӣ ин алоқаҳои шартӣ дар ҳар як нафар ҳар хел инкишоф мeёбанд ва боиси такмили хосиятҳои системаи асаб мегардад. Бинобар ин, мизоҷ низ дар воқеият ва рафтори инсон ҳамчун зуҳуроти гендерӣ ифода меёбад.

ХУЛОСАИ БОБИ I.

1. Мизоҷ маҷмуи хосиятҳои устувор, инфиродӣ ва психофизикии шахс мебошад, ки хусусиятҳои динамикии фаъолияти психикӣ, ҳолатҳои психикӣ ва рафтори ӯро муайян мекунад. Мизоҷ ва типи системаи асаб серҳаракатии фаъолиятро муайян карда, ба маҳсулнокии он метавонанд таъсир расонанд. Дар навъҳои гуногуни фаъолият нақши онҳо ҳамсон нест. Дар фаъолияти таълимӣ ва касбҳои оммавӣ баъзе хосиятҳои барои фаъолияти бомуваффақ зарур ва дар шахс суст ифодаёбанда метавонанд бо дигар хосиятҳо ва усулҳои кори муайяншуда ҷуброн карда шаванд.

2. Танзим ва мутобиқати фаъолияти организми инсон ва таъсири мутақобилаи онро бо муҳити иҳотакарда системаи асаби инсон таъмин менамояд. Системаи марказии асаб (СМА) мутобиқати мукаммали инсонро ба муҳити атроф таъмин менамояд.

3. Фаъолияти олии асаб (ФОА) маҷмуи равандҳои нейрофизиологӣ мебошад, ки дар қабати нимкурраҳои калони майнаи сар ва зерқабати ба он наздиктарини инсон ва ҳайвонот ба амал омада, иҷрои як қатор функсияҳои психикиро муайян мекунад. Дар самти фаъолияти олии асаб рефлексҳои шартӣ ва рефлексҳои мураккаби ғайришартӣ, масалан, инстинкт ва эмотсияҳо асос меёбанд. Тавассути рефлексҳо организм ба таъсири олами атроф аксуламали ҷавобӣ нишон медиҳад. Роҷеъ ба хусусияти рефлексивии фаъолияти қисмҳои олии майнаи сар И.М. Сеченов андешаи хешро иброз доштааст. Пеш аз ӯ, ин назарро И.П. Павлов – асосгузори таълимот дар бораи фаъолияти олии асаб инкишоф дода буд.

4. Масъалаи омӯзиши таъсири СМА, мизоҷ ва хосиятҳои хоси онҳо ба комёбиҳои таълимӣ, махсусан, дар айни замон муҳим боқӣ мемонад. Хусусиятҳои хоси кӯдаконро ба назар гирифта, қайд бояд кард, ки ҳамаи онҳо такрорнашавандаанд. Воқеан, дар як синф ду хонандаи комилан якхеларо ёфтан мумкин нест. Онҳо аз ҳамдигар на танҳо бо зинаҳои гуногуни тайёрӣ дар самти азхудкунии дониш фарқ мекунанд, балки ҳар кадоми онҳо хусусиятҳои инфиродии устувор доранд, ки бо тамоми ҷидду ҷаҳди муаллимон онҳоро

тағйир додан ғайриимкон аст. Дар баробари он, ба ташкили раванди таълим ин хосиятҳои фардӣ талаботи худро мегузоранд.

5. Пеш аз ҳама, одамон бо як навъи типи фаъолияти олии асаб ба дунё омада, чор типи мизоҷ дар заминаи он ба вуҷуд меоянд: сангвиник, холерик, флегматик ва меланхолик. Ҳамаи онҳо аз якдигар бо хосиятҳои худ фарқ мекунанд.

6. Машғулиятҳои таълимӣ кори шиддатнок ва, пеш аз ҳама, кори қишри майнаи сарро талаб мекунанд. Махсусан, он сохторҳои қишрие бо шиддат кор мекунанд, ки ба фаъолияти системаи сигналии дуюм ва ба ҷараёнҳои мураккаби аналитикӣ-синтетикӣ алоқаманданд. Табиатан, сарборӣ имкониятҳои функсионалии майнаи сарро тағйир медиҳад ва баъзан ба дигаргуниҳои паталогии фаъолияти олии асаб бурда мерасонад, агар машғулиятҳои таълимӣ дар мактаб мувофиқи талаботи психологӣ-педагогӣ, физиологӣ-гигиенӣ ба роҳ монда шуда бошанд, онгоҳ тағйиротҳои СМА аз меъёри муайян намебароянд.

7. Муваффақияти таҳсили кӯдак дар мактаб ба бисёр омилҳо вобаста аст. Дар ин ҷода як хусусияти табиӣ, ба монанди мизоҷ нақши муҳим мебозад. Он хусусияти ирсӣ дошта, дар асоси он одатҳои зиёд, хусусиятҳои рафтор, тарзи фаъолият ва ғайра ташаккул меёбанд.

8. Омӯзиши мавзуи таҳқиқотӣ аз адабиёти психологӣ, педагогӣ, физиологӣ ва дигар сарчашмаҳои ба масъалаи марбутбуда нишон дод, ки асоси пешрафти фаъолияти таълимии хонандагон, махсусан, дар самти азхудкунии дониш вобаста ба системаи асаб ва дар алоқамандӣ бо типи мизоҷи онҳо дуруст ба роҳ мондани раванди таҳсил бо назардошти типҳои мизоҷ ба шумор меравад.

БОБИ II.
ТАҲҚИҚИ НАЗАРИЯВӢ-ПСИХОЛОГИИ ХУСУСИЯТҲОИ ГЕНДЕРИИ МИЗОҶ ВА АЛОҚАМАНДИИ ОНҲО ДАР ҶАРАЁНИ АЗХУДКУНИИ ДОНИШ

2.1. Таҳқиқи психологии хусусиятҳои гендерии зуҳуроти хосиятҳои типологии мизоҷ дар ҷараёни азхудкунии дониш

Ҷамъияти муосир дар марҳилаи рушди демократӣ қарор дорад. Яке аз принсипҳои асосии ҷомеаи демократӣ эътирофи баробарии занону мардон дар ҳама соҳаҳо мебошад, ки бояд аз хурдсолӣ таъмин гардад. Дар ин ҷода принсипҳои муносибати гендерӣ ба таълим нақши ҳалкунанда мебозанд.

Мушкилоти роҳу воситаҳои гендерӣ ба таълиму тарбияи шахс дар шароити навсозии мазмуни таҳсилот ва дигаргунии шарту шароит ва таъсири омилҳои иҷтимоӣ дар МТМУ аҳамияти ҷиддӣ пайдо мекунад. Таҳсилоти гендерӣ ба ҳалли бисёр мушкилоти муҳими иҷтимоӣ мусоидат мекунад ва зарурати инкишофи он дар ҷамъомадҳои педагогӣ торафт бештар муҳокима мешавад. Бо вуҷуди ин, дар кишвари мо муносибати гендерӣ дар таҳсилоти мактабӣ ҳанӯз ҳам беҳбудӣ мехоҳад. Дар Ғарб таълим ва тарбияи гендерӣ ҳанӯз аз кӯдакистон оғоз мешавад. Таълими ба баробарии гендерӣ нигаронидашуда қодир аст дар насли наврас шуури баробарҳуқуқиро ташаккул диҳад.

Фаъолияти кории нимкураҳои майнаи сар дар як вақт симметрӣ ва асимметрӣ сурат мегирад, зеро барои он тартиботи дарккунӣ, коркарди иттилоот, дархотирнигоҳдорӣ ва тавлиди дубораи он, танзими фаъолияти ҳаракатӣ ва эмотсионалӣ гуногунанд. Чунин тартиботи асосии танзими майнаи сар дар духтарону писарон якхелаанд.

Нимкураи чапро метавон қабати гузариши равандҳои ақлӣ-мантиқӣ, маърифатӣ, таҳлилӣ ва таснифкунандаи майнаи сар номид. Он маҷмуи иттилоотро ба қисмҳо тақсим карда, тафсилоти мушаххаси ғайримуқаррариро рад мекунад, занҷирҳои ақлӣ ё мантиқӣ месозад ва мувофиқи тартиботи дар ҷараёнбуда амал мекунад. Инсон танҳо дар нимкураи чап марказҳои нутқ дошта, қоидаҳои грамматикӣ ва синтаксисӣ, моҳирона сохтани баёнияҳои

мураккаби нутқи шифоҳӣ ва хаттӣ, қонунҳои мувофиқати калимаҳо дар онҷо сурат мегирад. Ҳамаи ин ба сохти махсуси нимкураи чап вобаста аст.

Нимкураи рост равандҳои образӣ, фазоӣ, синтетикӣ ва интуитивиро таҷассум мекунад. Он оламро дар кул яклухт ва воқеӣ идрок мекунад. Дар баробари он, тафаккур образнок сурат мегирад. Раванди фикрронӣ дар як вақт дар самтҳои гуногун ҷараён мегирад. Равандҳои иброзшуда дар духтарону писарон ба таври инфиродӣ зоҳир мегарданд ва дар онҳо фарқиятҳои назаррас ба назар мерасанд.

Амалҳои фикрӣ (таҳлилу таркиб, муқоиса, абстраксия ва ғ.) дар нимкураи чап танҳо дар он сурате ба амал меоянд, ки «*агар дар ҳар як ҳалқаи занҷираи фикрҳои сохташуда маълумоти кофӣ мавҷуд бошад. Агар маълумоти гирифташуда (дониш) нокифоя бошад, пас кори нимкураи чап суст шуда, занҷири раванди маърифатӣ вайрон мешавад ва фаъолияти минбаъдаи фикрӣ имконнопазир мегардад. Нимкураи рост занҷирҳои тафаккурро намесозад, аз ин рӯ, ҳатто агар дониши шумо нопурра ҳам бошад, он дар қабули қарори саҳеҳ қодир аст*» [34].

Дар доираи таълимот оид ба хосиятҳои типологии системаи асаб ин равандҳо дар ҳар як хонандаи ҷинсҳои гуногун ба таври ба худ хос ифода мегарданд. Маҳз дар хусусиятҳои кори ду нимкураи майнаи сар фарқиятҳои муҳимтарини байни духтарон ва писарон ба назар мерасанд. Дар писарон аломатҳои пешбарандаи фаъолияти таълимӣ-прогрессивии нимкураҳо бештар ба назар мерасанд, дар духтарон чунин манзара камтар ба чашм мерасад. Чӣ қадаре ки кӯдак хурд бошад, ҳамон қадар бартарии фаъолияти кории нимкурраи рости майнаи сар зоҳир мегардад.

Духтарон аз ҷиҳати синну соли биологӣ нисбат ба писарон фарқ мекунанд. Дар нимкураи чапи майнаи сари писарони синну соли калони мактабӣ назар ба духтарони ҳамсолашон ҳали масъалаҳои ақлӣ ва мантиқӣ тезтар сурат мегирад. Дар давраи хурди синнусолӣ писарон ба таълим бештар ҷалб мегарданд. Дар духтарон асосан дар ин самт нимкураи рости майнаи сар бартарӣ дорад, аммо дар онҳо нутқ ва тафаккури тафриқавии нимкураи чапи

майнаи сар беҳтар рушд меёбад. Аз ин рӯ, онҳо қоидаҳо ва вазифаҳои маъмулиро хубтар медонанд, ҷавоби беҳтари шифоҳӣ ва хаттӣ медиҳанд ва қодиранд чизи яклухтро ба қисмҳо ҷудо кунанд.

Дар духтарону писарон, бинобар танзими махсуси майнаи сарашон, дар фаъолияти маърифатӣ ба як қатор душвориҳои дигар низ дучор мешаванд. «*Ду нимкураи майнаи сари мо бо якчанд банди нахҳои асаб ба ҳам пайвастанд ва дар мубодилаи иттилоот фаъолӣ зоҳир мекунанд. Илова бар ин, дар мардон ва писарон шумораи чунин нахҳои асаб нисбат ба занон ва духтарон 20% камтар аст. Ин барои писарон дар синфҳои ибтидоӣ ва то андозае дар раванди таълим душворӣ эҷод мекунад, аммо аз тарафи дигар имкон медиҳад, ки коркарди таассурот дар ду нимкура сурат гирад. Духтарон дар даврони кӯдакӣ ҳангоми омӯзиш бо такя ба тафаккури нимкураи чапи майнаи сар бартарӣ доранд*» [70].

Дар фарқият аз занон дар бештари маврид мардҳо фикрҳои худро дар шакли хаттӣ ифода мекунанд, яъне дар онҳо фаъолии нимкураи чапи майнаи сар бартарӣ дорад. Матнҳои навиштаи нафароне, ки нимкураи чапи майнаи сарашон бартарӣ дорад, хусусиятҳои худро доранд. Матнҳои навиштаи онҳо аз ҳад зиёд калон, аз ҷиҳати грамматикӣ мураккаб, ғанӣ аз истилоҳоти беасоси илмӣ, маъниҳои аз воқеият дур ва аз ҳад зиёд абстрактӣ мебошанд. Маҳз дар зинаи даврараи наврасӣ низ хусусиятҳои махсуси гендериро дар шакли зуҳуроти фаъолии нимкурраҳои майнаи сар дидан мумкин аст.

Ҳамин тавр, кӯдак бо бартарии нимкураи рости майнаи сар ба мактаб меояд ва ба муҳити таълимии пур аз маводи таълимии аз ҷониби омӯзгорону олимони нимкураи чап сохташуда ва ташкилшуда ворид мешавад, ки чунин муҳити таҳсилот ба тафаккури алгоритмӣ ва тамоми раванди таълим мусоидат мекунад. Кудакони бо хусусиятҳои инфиродӣ ва ҷинсии танзими функсионалии майнаи сар фарққунанда қодиранд ба ин муҳити таълимӣ ворид шуда, аълохон шаванд ва мо аз муваффақиятҳои онҳо шод гардем.

Дар психология, генетика, физиология, нейропсихология маълумот дар бораи тафовути танзими майнаи сар ва психикаи духтарону писарон ҷамъ

шудааст. Зарурати роҳу воситаҳои гендерӣ ба таълимро ҳам назария (фарқият дар идрок, эҳсосот, тафаккур, муошират ва равандҳои маърифатӣ) ва ҳам амалияи таълими тафриқавии кудакони ҷинси гуногун муайян мекунад. Ба мақсад мувофиқ будани чунин муносибатро амалияи таълими алоҳида дар минтақаҳои гуногуни мамлакати мо ва берун аз он исбот кардааст.

Натиҷаҳои фаъолияти инноватсионии мактабҳои озмоишӣ, ки дар реҷаи таълими алоҳида-якҷояи мактаббачагон амал мекунанд, на танҳо ба баланд бардоштани самаранокии раванди таълим, балки барои такмили сифати донишандӯзӣ низ нигаронида шудаанд. Бинобар ин, татбиқи раванди таҳсилоти гендерӣ ба ҷорӣ намудани низоми нави азхудкунии дониш вобаста ба типҳои мизоҷ ва хосиятҳои хоси онҳо дар таълим шароит фароҳам оварда, ба рушди шахсияти духтарону писарон мусоидат мекунад.

Аз ин рӯ, дар бораи роҳҳои рушди муассисаҳои озмоишӣ фикр карда, тасмим гирифтем, ки усули таҳсилоти гендериро ҳамчун яке аз шаклҳои тафриқа дар вақти азхудкунии дониш амалӣ сохта, барои ба даст овардани натиҷаи назаррас дар таълиму тарбия аз хусусиятҳои гендерии таълим истифода кунем, зеро чунин роҳу воситаҳо барои омӯзиши типҳои мизоҷ ва ФОА шароит фароҳам оварда, ҷузъҳои асосии муносибати тафриқавии таълим дар МТМУ мебошанд. Дар даҳсолаи охир татбиқи ғояҳои муносибати гендерӣ ба таълим ва тарбияи мактаббачагон дар доираи масъалаи ташкили низоми таҳсилоти гендерӣ бештар инкишоф ёфт.

Духтарон ва писарон махсусан дар сини наврасӣ аз рӯйи талаботи иҷтимоӣ ва фарҳангӣ аз якдигар фарқ мекунанд. Онҳо бо бозиҳои гуногун машғул мешаванд, талабот ва манфиатҳои гуногун доранд. Ба як ҳодиса як хел муносибат намекунанд, муносибати худро ба хониш, ба падару модар ва муаллим, ба ҳайвонот ва асбобу анҷоми рӯзгор, ба дӯстию меҳру муҳаббат ба таври инфиродӣ зоҳир мекунанд [160, с. 175].

Гендер ин ҷинси иҷтимоӣ-психологии инсон, маҷмӯи хусусиятҳои психологӣ ва рафтори иҷтимоиро таҷассум намуда, дар муошират ва муносибати мутақобила ифода меёбад.

Низоми таълими ба баробарҳуқуқии ҷинси марду зан нигаронидашуда рушди психикӣ ва синну солии хонандагонро дар зинаи дахлдори таҳсил ба назар гирифта, ба инкишофи мутаносиби шахсият вобаста ба ҷинс мусоидат намуда, барои такмили муносиби типҳои мизоҷ ва хосиятҳои ба худ хоси духтарону писарон замина мегузорад.

Чунин низом тавассути ҷорӣ намудани тартиботи таҳсилоти фарқкунанда барои такмили мутаносиби типҳои мизоҷ ва хосиятҳои ба худ хоси хонандагон шароит фароҳам меорад ва имкон медиҳад, ки писарону духтарон дар рафти донишандӯзӣ бо ҳамдигар ва ҷомеа ҳамкории муассир дошта бошанд.

Ҷадвали 7. Хусусиятҳои фарқкунандаи гендерӣ

Амалҳои ба писарон хосбуда вобаста ба хосиятҳои типологии мизоҷ	Амалҳои ба духтарон хосбуда вобаста ба хосиятҳои типологии мизоҷ
- ба мушкилӣ машғули кор гашта, бо гузашти ними дарс фаъолӣ пайдо мегардад; - фаъолии баланди кори ақлӣ, суръати баланди интиқоли мавод, мавҷудияти захираи донишҳои иловагии гуногунҷабҳа; - усули фаъоли ҷустуҷӯӣ, хулосаҳои ақлонӣ ва мантиқӣ; - баррасии маълумоти гуногунсамта, ғайримуқаррарӣ ва усули фаъоли таълим дар раванди таълим; - мустақилона қабул кардани қарор; - гузашта тавонистан аз як намуди фаъолият ба дигараш; - аз уҳдаи супоришҳои хусусияти истеҳсолидошта баромада тавонистан; - қоидаҳо тавассути амалҳои дар олами воқеӣ ифодагашта; - арзёбии мусбати кори иҷрошуда; - шакли гурӯҳии кор бо мақсади рақобатпазирии фаъолияти таълимӣ	- давраи фаъолияти таълимӣ кӯтоҳтар буда, авҷи фаъолӣ дар аввал ва охири дарс дида мешавад; - доираи муайяни азхудкунии дарс, интиқоли маводи нав; - вобаста ба муносибат амал намуда, дар рафти дарс аз омӯзгор тасдиқи ҷавоби дурустро интизоранд; - ба эмотсияҳо бештар дода мешаванд ва онҳоро эмотсияҳои мусбат ба фаъолият водор месозанд; - коркарди муфассал ва тафсилоти иттилоот, иҷрои амиқи кор аз рӯйи усули қадам ба қадам; - инкишофи хуби малакаҳои ҳаракатӣ, ҳаҷми зиёди корҳои хаттӣ, риояи тартибот; - супоришҳои хусусияти тазаккурдоштаро ба осонӣ ҳал намуда, дар ворид шудан ба супориши нав мушкилӣ мекашанд; - қобилиятҳои шифоҳӣ нағз инкишоф ёфтаанд, ба онҳо муҳориба писанд нест, дар ҳолати ба эмотсияҳо дода шудан ба танқидкунӣ рӯ меоранд, дар кори якҷоя ба ҳамшарикон кӯмак мерасонанд; - барои онҳо алоқамандии маводи нав ба маводи пешина хеле муҳим аст

Дар ҷадвали 7 кушиш намудем, ки хусусиятҳои фарқкунандаи гендериро вобаста ба хосиятҳои типологии мизоҷ дар раванди азхудкунии дониш дар синни наврасӣ таҳлил кунем. Чунин хусусиятҳоро ҳам дар духтарон ва ҳам дар

писарон омӯхта, вобастаба нисбият онҳоро ба ду қисм ҷудо намудем, ки дар амалу рафтори духтарону писарон ба таври ба худ хос зоҳир мегарданд.

Дар миёнаи асри ХХ таваҷҷуҳи олимон ба хосиятҳои типологии мизоҷ, системаи асаб, ФОА ва хосиятҳои ба худ хоси онҳо махсусан дар заминаи омӯзиши гендерӣ афзуд ва ин имконият дод, чуноне ки Н.Н. Обозов [115, с. 11] қайд мекунад, оид ба хосиятҳои асосии системаи асаб фикру мулоҳизаҳо аниқ ва васеъ дида баромада шаванд. Олимони мактаби Б.М. Теплов махсусан В.Д. Небилитсин қайд кардаанд, ки қувваи системаи асаби инсон, ки ба сифати дараҷаи қобилияти корӣ баромад мекунад, на танҳо аҳамияти мусбат, балки ҷиҳатҳои манфӣ низ дорад. Исбот шудааст, ки дар намояндагони типи сусти системаи асаб вобаста ба хосиятҳои гендерӣ қобилияти кории паст ҳасосии баландро дар ҳар як намояндаи типи мизоҷ ба таври ба худ хос ба вуҷуд меорад, ки чунин хосият тағйиротҳоро дар олами иҳотакарда аниқ мекунад [110, с. 308].

Агар яке аз ҷанбаҳои гендерӣ-заминавии психика хосияти системаи асаб бошад, онгоҳ хосиятҳои инфиродии психика, аз он ҷумла хосиятҳои мизоҷ аз хосиятҳои инфиродии системаи асаб вобастаанд. Бинобар ин, аввалин нишонаи асосии хосиятҳои мизоҷ ин вобастагии онҳо ба хосиятҳои системаи асаб мебошад. Дар хусуси хосиятҳои инфиродии системаи асаб танҳо аз рӯйи хосиятҳои инфиродии мизоҷ муҳокима рондан мумкин аст. Худи ҳозир дар психофизиология аз ҳама назарияи амиқ коркардшудаи системаи асаб назарияи рефлексҳои шартӣ мебошад. Воқеан, агар хосиятҳои инфиродии рефлексҳои шартӣ бо ин ва ё он хосиятҳои инфиродии психикӣ мувофиқат кунад, онгоҳ, ин яке аз нишонаҳои комилан фарққунандаи гендерии хосиятҳои мизоҷ мебошад.

Ин маънои онро надорад, ки хосиятҳои психикие, ки бо дигар хусусиятҳои инфиродии системаи асаб мувофиқат мекунанд, ба хосиятҳои мизоҷ мутааллиқ нестанд. Аллакай, дар корҳои лабораторӣ маълум гашта буд, ки хусусиятҳои инфиродии рефлексҳои шартӣ ва рефлексҳои шартии мувақатӣ бо хусусиятҳои инфиродии психикӣ мувофиқат мекунанд. Аслан, дар чунин навъи хосиятҳо зуҳуроти хосиятҳои системаи асаб ва фаъолияти олии асаб ба

мушоҳида мерасад, чунки хосиятҳои психикӣ низ хосиятҳои мизоҷ ба ҳисоб мераванд.

Дар натиҷаи таҳқиқотҳои илмӣ тассавуроти аввалини И.П. Павлов ҳам дар бораи хосиятҳои асосии системаи асаб ва ҳам алоқаи ин хосиятҳои типи умумии системаи асаб метавонад тағйир ёбад. Далелҳои дар лабораторияҳои П.С. Купалов ва Б.М. Теплов ошкоргардида чунин натиҷаҳоро ошкор кардаанд, вале нишонаи асосии фарққунандаи мизоҷ аҳамияти худро гум нахоҳад кард.

Дар умум, хосиятҳои системаи асаб ва хосиятҳои мизоҷ ба хусусиятҳои функсионалии организм вобастагии калон доранд, вале ин вобастагӣ робитаи бевосита ва ғайримустақим дорад. Аз нуқтаи назари илмӣ, дар сатҳи омӯзиши хосиятҳои гендерӣ ҳодиса, ҳолат ва фаъолияти психикӣ ҳамеша аз кори қишри нимкураҳои калони майнаи сар ва типи умумии системаи асаб аз хосиятҳои психикӣ ва қишри нимкураҳои калон вобастагӣ доранд.

Ба назари И.П. Павлов, типи умумии системаи асаб типи конститутсионалӣ ба шумор меравад. Ҳамчунин, хосиятҳои типи умумӣ дар рафти ҳаёт хеле оҳиста тағйир меёбанд. «*Дар рафти ҳаёт бинобар алоқамандии хосиятҳои мизоҷ бо хосиятҳои психикӣ ва вобастагии конститутсионалии типи умумии системаи асаб боиси устуворӣ ва доимии мизоҷ мегардад, вале нишонаи фарққунандаи мизоҷ буда наметавонад, ки ин аз зуҳуроти хусусиятҳои гендерӣ шаҳодат медиҳад. Ба эҳсосот, ҳиссиёт, майлу хоҳиш, хусусиятҳои инфиродӣ ва махсусан, ба мизоҷ типи умумии системаи асаб вобаста аст. Фарқият дар байни хосиятҳои мизоҷ ва дигар хусусиятҳои инфиродии психикӣ дар он зоҳир мегардад, ки дар заминаи чунин алоқамандиҳо ва шарту шароити ҳаёту фаъолият хусусиятҳои гендерӣ зоҳир мегарданд*». Хосиятҳои фарққунандаи мизоҷ на танҳо физиологӣ, балки инчунин психологӣ низ ҳастанд, чунки типи умумии системаи асаб на танҳо ба хосиятҳои мизоҷ, балки ба дигар хосиятҳои инфиродии психикӣ вобастаанд [121, с. 77].

Типи умумии системаи асаб дар доираи таҳлили масъалаҳои илмӣ нақши танзимкунандаро мебозад. Аз хосиятҳои типи умумӣ динамикаи тамоми ҷараёнҳои шартӣ-рефлекторӣ вобаста аст. Азбаски хосиятҳои мизоҷ ба типи

умумии системаи асаб вобастаанд, пас, онҳо бояд чунин нақши танзимкунандаро дар фаъолияти психикӣ бозанд. Ба онҳо динамикаи тамоми ҷараёнҳои психикӣ вобаста аст. Бояд фаҳмид, ки иҷроиши чунин функсия, пеш аз ҳама, дар хусусиятҳои инфиродӣ ва зуҳуроти хусусиятҳои гендерӣ амалӣ мегарданд.

Бинобар ин, нишонаи фарқкунанда ва хусусияти гендерии зуҳуроти хосиятҳои мизоҷро худи типи мизоҷ муайян мекунад. Инак, ба мо зарур аст, ки барои шарҳи ин масъала ба хосиятҳои мизоҷ хусусиятҳои инфиродиро нисбат диҳем, ки онҳо:

а) ҷараёни фаъолияти психикиро ба танзим медароранд;

б) ҷараёнҳои алоҳидаи психикиро тавсиф медиҳанд;

в) характери устувор ва доимӣ доранд ва дар рафти гузариши ҳаёт мустаҳкам мегарданд;

г) ифодакунандаи типи мизоҷ ҳастанд;

д) бевосита ба типи умумии системаи асаб алоқамандананд [25, с. 252].

Нишонаҳои номбаркардашударо истифода бурда, хосиятҳои мизоҷро аз тамоми дигар хосиятҳои психикии шахсият фарқ карда метавонем. Бояд фарқияти байни хосиятҳои мизоҷро аз марому муносибатҳои шахсият ва хислатҳои характер ошкор сохт. «*Ҷараёни фаъолияти психикӣ на танҳо аз мизоҷ, балки инчунин аз майлу хоҳиш, мақсаду маром, муносибатҳои шахсият ва хусусиятҳои инфиродии шахс вобаста аст*». Барои мисол, уҳдадорӣ агар худдории шахсро ифода мекунад, интизом бошад муносибати ӯро ба меҳнат нишон медиҳад. Аммо дар фарқ бо мизоҷ марому муносибат ва хислатҳои характер боиси ифодаи хусусиятҳои муайяни гендерӣ мегарданд. Худдорӣ ҳамчун хосияти мизоҷ метавонад ҳам дар ҳолати меҳнат ва ҳам дар ҳолати бозӣ зоҳир гардад [103, с. 41].

Нисбат ба дигар хосиятҳои инфиродии психикӣ, хосиятҳои мизоҷ зоҳиран бевосита ба типи умумии системаи асаб вобастаанд. Ин маънои онро дорад, ки мизоҷ натанҳо ба типи умумии системаи асаб, балки ба хусусиятҳои гендерӣ вобаста аст. Дар ин сурат, типи муайяни мизоҷ ба типи муайяни умумии

системаи асаб ва ба хусусиятҳои гендерӣ вобаста мебошад. Хосиятҳои шахсият натанҳо ба типи системаи асаб, балки ба дигар ҳолатҳои функсионалии системаи асаб, системаҳои алоқаҳои шартӣ-рефлекторӣ ва механизмҳои гуногуни физиологӣ вобастаанд. Ҳамин хел, дар таҳқиқоти психологӣ вобастагии пайвастаи мизоҷ ба системаи асаб дар алоқамандӣ бо хусусиятҳои гендерӣ аҳамияти хеле калон дорад.

Табиатан типи системаи асаб асоси физиологӣ мебошад, ки дар он баъдан хусусиятҳои мизоҷи инсон ташаккул меёбанд. Вале дар байни ин типи системаи асаб ва мизоҷи инсон қонуниятҳои ногузир мавҷуд нестанд. Хосиятҳои системаи асаб хосиятҳои мизоҷро муайян намекунанд, балки шаклёбии онҳоро сайқал медиҳанд. Масалан, сустии ҷараёнҳои асаб ба шаклгирии мизоҷи флегматикӣ имконият медиҳад, аммо дар асоси шароити таълиму тарбия метавон хосиятҳои дигар мизоҷҳоро тағйир дод, ки чунин тағйиротро низоми зуҳуроти хусусиятҳои гендерӣ ташкил медиҳад. Барои муайян намудани тағйирот дар хосиятҳои мизоҷ талабот ба озмоишҳои лабораторни психологӣ-гендерӣ ба миён меояд.

2.2. Тавсифи психологии хосиятҳои системаи асаб, фаъолияти функсионалии системаҳои сигналӣ ва фарқиятҳои гендерӣ дар онҳо

Хосиятҳои типологии мизоҷ аз мураккабшавии системаи асаби ҳар як фарди алоҳида вобастаанд ва инчунин, фаъолияти олии асаб асоси физиологии психика мебошад. Барои фаҳмидани зуҳуротҳои гуногунҷабҳаи фаъолияти психикии инсон сохтор ва фаъолияти системаи асабро донистан зарур аст. Системаи асаби инсон бо мураккабӣ фарқ мекунад ва ду функсияи муҳимро иҷро мекунад. Якум, алоқаи инсонро ба муҳити атроф ба вуҷуд меорад ва дуюм мутобиқати фаъолияти тамоми қисмҳои организмро таъмин мекунад. Тамоми ҳодисаҳои психика ва шуури инсоният дар ҷараёни фаъолияти майнаи сар ба вуҷуд меоянд, инкишоф меёбанд ва шакл мегиранд, ки худи майнаи сар воқеияти иҳотакардаро инъикос мекунад. Он аз бофтаҳои асаб ва бофтаи асаб бошад аз ҳуҷайраҳои асаб, яъне нейронҳо иборатанд. Майнаи сар миқдори

зиёди ҳуҷайраҳои асабро дар бар мегирад, ки моддаи мағзи сарро ташкил медиҳанд.

Инкишофи системаи асаб дар алоқамандӣ бо мураккабии сохтори организм ва бо муҳимияти мутобиқат ва танзими кори узвҳои дохила сурат мегирад. Пас, он омилҳое, ки инкишофи организмро дар умум (ирсият ва муҳит) муайян мекунанд, инчунин, ба такмили типҳои фаъолияти олии асаб таъсир мерасонанд. Метавон пешниҳод кард, ки дар давраи пренаталӣ омилҳои ирсӣ ва дар давраи постнаталӣ таъсири муҳити атроф аҳамияти калон доранд. Бинобар ин, ирсият ҳудудҳои тағйирёбандаи хосиятҳои ба худ хоси системаи асабро муайян мекунад ва аз худи муҳит дараҷаи инкишофи онҳо вобаста аст. Маълумоти зиёди озмоишии мавҷудбуда аз он шаҳодат медиҳанд, ки ин ва ё он хосияти системаи асаб то андозае муайян вобаста ба шароити тарбия ҳар хел зоҳир ёфта метавонад.

Дар боло хусусиятҳои типологии системаи асаб дида баромада шуданд. Дар ин ҷо бояд ошкор гардад, ки дар инсон хусусиятҳои алоҳидаи аз ҷиҳати гендерӣ фарққунандаи типологии алоқаманд ба системаи сигналии дуюм мавҷуд аст. Қайд бояд кард, ки дар таҳқиқотҳои муосир муқаррароти типҳо аз рӯйи зиёда аз 30 нишондиҳандаи физиологӣ ба роҳ монда шудааст. Ба ғайр аз ин, дар мактаби физиологии И.П. Павлов таснифоти хусусии типҳои ФОА дар муносибат ба системаи сигналӣ дида баромада шуда буд [119, с. 219].

Тағйирнопазирии нисбатан комили хосиятҳои инфиродӣ-психологии шахсият суръати идрок, тезии ақл, суръати кӯчондани диққат, суръат ва назми нутқ, зуҳуроти эмотсия ва сифатҳои иродавӣ мебошанд. Хосиятҳои муттаҳидкунандаи мизоҷ ва вобастагии зуҳуроти хусусиятҳои гендерӣ ба сохторҳои муайяни типҳои асосии фаъолияти олии асаб такя мекунанд.

Хусусиятҳои инфиродии зуҳуроти фаъолияти олии асаб аз мизоҷ, характер, ақл, диққат, хотир ва умуман аз дигар ҳодисаҳои психикӣ, инчунин аз хосиятҳои организм ва психика вобаста аст. Вайроншавии фаъолияти олии асаби инсон (невроз) аз шароити номусоиди муҳити атроф ва сарбории ҷисмонию ақлӣ рӯй медиҳад ва ба нуқсони функсияҳои узвҳо ва системаҳои

гуногун (системаи дилу рагҳо, тарашшуҳ, ҳозима ва ғ.) оварда мерасонад. Барои бартараф намудани ин нуқсонҳо истироҳати хуб (аз якчанд ҳафта то якчанд моҳ), тағйир додани шароит ва гузаштан ба дигар навъи фаъолият хеле муфиданд. Бо роҳи обутоби организм ва ташкили ҳаёти солим осебҳои майнаи сари инсон, махсусан фаъолияти олии асаб пешгирӣ карда мешаванд ва махсусан, барои духтарону писарон усулҳои ба худ хос муайян карда мешаванд.

Хусусиятҳои фаъолияти психикии инсон, ки рафтору кирдор, одатҳо, шавқу ҳавас ва дониши ӯро муайян мекунанд, дар ҷараёни ҳаёти инфиродии инсон, аз он ҷумла дар ҷараёни тарбия инкишоф меёбанд. Типи фаъолияти олии асаб ба он хусусиятҳое сифати махсус медиҳад, ки дар шахсияти инсон дида мешавад ва тағйирёбандагии ҷараёнҳои психикии ӯро муайян мекунад. Барои фаҳмидани қонуниятҳои ташаккулёбии чунин хусусиятҳои муҳими психологии шахсият таълимот оиди типҳои фаъолияти олии асаб, мизоҷ ва инчунин, вобастагии зуҳуроти хусусиятҳои гендерӣ аҳамияти калон дорад.

Системаҳои сигналӣ дар кори қишри нимкураҳои калон нақши беҳамто мебозанд. Қисмҳои алоҳидаи системаи марказии асаб рафтори инсонро идора мекунад. Бинобар ин, нимкураҳои калон барои идора намудани рафтори шахс функсияҳои муайянро иҷро мекунанд. Омӯзиши фаъолияти олии асаб дар шароитҳои мусоид бо методи рефлексҳои шартӣ бояд ба дарки типҳои асосии фаъолияти асаб мусоидат кунад.

Дар одамоне, ки нимкурраи рост бартарӣ дорад, бо системаи асаби мустаҳкам, фаъолии баланд, зудҳаракатӣ, инкишофи функсияҳои маърифатӣ бартарӣ дорад. Онҳо (сангвиникҳо ва холерикҳо) дар омӯзиш фаъоланд, вақти худро босамар сарф мекунанд. Одамоне, ки бештар нимкураи чапашон фаъол аст, асосан дар соҳаҳои гуманитарӣ мувафақият ба даст меоранд, фаъолиятро аз рӯйи нақша ба роҳ мемонанд, корро аниқу дақиқ иҷро мекунанд. Дар онҳо (меланхоликҳо ва флегматикҳо) худтанзимкунӣ инкишоф ёфтааст, новобаста ба он ки системаи асабашон суст аст [52, с. 457].

Қишри нимкураҳои калони майнаи сар дар худ таъсири сигналҳои гуногунро, ки аз муҳити беруна ва организм меоянд, дарк намуда, фаъолияти мураккаби аналитикӣ-синтетикиро ба ҷо меорад. Ҳамчунин, ба қисмҳои ангезандаҳои мураккаб сигналҳои мураккаб ҷавоб мегардонанд. Барои ҳайвон олами воқеият танҳо аз ангезандаҳо ва изҳо таркиб ёфтааст, ки ин аз набудани системаи сигналии дуюм дар он шаҳодат медиҳад.

Дар рафти инкишофи организм, механизмҳои фаъолияти асаби инсон ба дигаргуниҳои куллӣ дар самти мавҷудияти тафриқаҳо дар байни намояндагони гуногуни ҷинсӣ дучор меоянд. Яке аз фарқиятҳо дар ҳар ду намоянда, ки ба таври инфиродӣ зоҳир мегардад, системаи сигналии дуюм мебошад. Системаи сигналии якум бошад, ҳам барои инсон ва ҳам барои ҳайвон умумӣ ба ҳисоб меравад. Инсон бо доштани ҳарду системаҳои сигналӣ новобаста аз фарқиятҳои гендерӣ муносибати худро ба воқеият тағйир медиҳад.

Пеш аз ҳама, ба сифати сигналҳо предмету ҳодисаҳои гуногуни муҳити атроф, ки бо хосиятҳои худ ба анализаторҳо таъсир мерасонанд, баромад карда метавонанд. Чунин ангезандаҳои гуногуни биноӣ, шунавоӣ, ломисавӣ ва ғайраро И.П. Павлов системаи сигналии якум номидааст [121, с. 219].

Системаи сигналии дуюм ду функсияи асосӣ дорад: якум, функсияи коммуникативӣ, ки муоширати байниякдигарии одамонро таъмин мекунад ва дуюм, функсияи инъикоси қонуниятҳои объективӣ.

Бартарии беандозаи системаи сигналии дуюм сифати мусбат ба шумор меравад. Дар одамоне, ки бартарии системаи сигналии якум ба мушоҳида мерасад, чун қоида, муносибат ба олами атроф сустар инкишоф меёбад. Дар асоси типҳои фикрӣ ва тасаввурии фаъолияти олии асаби инсон бартарӣ дар ҳар як фарди алоҳида дар яке аз нимкураҳои майнаи сар дида мешавад. Чуноне ки қайд гардид, нимкураи рост аксаран ба сигналҳои системаи сигналии якум ва нимкураи чап бошад бештар ба сигналҳои системаи сигналии дуюм мутаассир мешавад. Нимкураи рост узви тафаккури образнок ва хотираи образнок мебошад. Нимкураи чап бошад, узви тафаккури абстрактӣ-назариявӣ ба шумор меравад.

Дар тамоми одамон системаи сигналии дуюм нисбат ба системаи сигналии якум бартарӣ дорад, вале дараҷаи бартарӣ ҳамсон нест. Ин ба И.П. Павлов имконият дод, ки фаъолияти олии асаби инсонро ба се тип тақсим намояд: тасвирӣ, фикрӣ ва омехта. Аз ин рӯ, қисман се типи одамон ҷудо карда шудааст:

Типи тасвирӣ (образӣ). Ба типи тасвирӣ одамоне нисбат дода мешавад, ки бо бартарии на он қадар зиёди системаи сигналии дуюм бар системаи сигналии якум фарқ мекунанд. «*Аз ҷиҳати вазифа зерқишр бартарӣ дорад, ки он ба зуҳуроти эмотсия, идроки ҳиссӣ – типи образноки тафаккур, ки ҳиссиёт барои онҳо асосӣ аст, ҳудуди пасти идрок, идроки ҳиссӣ ҷавобгӯ аст. Барои одамони ба ин тип марбут идроки образноки олами атроф, амалиёт дар ҷараёни тафаккур бо образҳои ҳиссӣ (тафаккури аёнӣ-образнок) хос аст*» [75, с. 260], [30, с. 119]. Махсусан, дар духтарон типи тасвирӣ бартарӣ дорад. Дар онҳо равшанӣ, аниқӣ ва саҳеҳии образҳои мушаххас ташаккул меёбад (рассомон, нависандагон, санъаткорон ва ғайра).

Типи фикрӣ. Бо бартарии беандозаи системаи сигналии дуюм фарқ мекунад. Аз ҷиҳати вазифа, қишри майнаи сар бартарӣ дорад, ки ба системаи сигналии дуюм, яъне нутқ ҷавобгӯ буда, инкишофи он ба шароити маишӣ вобаста аст. Инчунин, он бо рамзҳо ифода шуда, тафаккури инкишофёфтаи абстрактӣ ва мантиқӣ дорад ва метавонад пешгуӣ кунад. «*Дар ҷараёни мулоҳизаронӣ одамони ба ин тип марбут рамзҳои абстрактиро истифода бурда, бо қобилияти махсуси таҳлилу таркиби ангезандаҳои олами атроф фарқ мекунанд*» [75, с. 261], [30, с. 120]. Маҳз дар писарон типи фикрӣ равшантар зоҳир мегардад. Инъикоси воқеият дар онҳо на дар образҳои равшан, балки дар категорияҳои ҷамбастшуда ба вуҷуд меояд (математикҳо ва файласуфон).

Типи миёна. Бо мувозинати системаҳои сигналӣ тавсиф дода мешавад. Функсияҳои қишр ва зерқишр дар мувозинат буда, хусусиятҳо омехта ҳастанд. Ба ин тип шумори зиёди одамон ҳам духтарон ва ҳам писарон (тақрибан 80%-и одамон) марбутанд [75, с. 261].

Системаи сигналии дуюм аз калимаҳое иборат аст, ки мазмуни онҳоро инсон дарк мекунад. Бинобар ин, махсусан калимаҳо ва ё худ нутқ моро ба инсон мубаддал кардааст. Бинобар ин, системаи сигналии якум ин системаи эҳсосот, идрок ва таассуроти бевоситаи мо аз ашёву ҳодисаҳои мушаххаси муҳити атроф мебошад. Калима (нутқ) системаи сигналии дуюм номида мешавад. Ин система дар асоси системаи сигналии якум ба вуҷуд омада, инкишоф меёбад. Онҳо дар байни якдигар алоқаи зич доранд.

Калима ва якҷоякунии калимаҳоро инсон мешунавад, ҳамчунин, онҳоро таҳлил карда метавонад. Инро И.П. Павлов [121, с. 219] системаи сигналии дуюм меномад. Ин системаи сигналӣ дар ҳайвон дида намешавад. Бинобар ин, дар инсон ду системаи сигналӣ мавҷуд аст ва ҳардуи онҳо ба ҳам зич алоқамандaнд ва ҳамеша ба якдигар таъсир мерасонанд. Калима на танҳо ба ашё ном мегузорад, балки дар бораи он хулоса мебарорад. Яъне, моҳияти онро ошкор мекунад ва сигнали аломатҳои мавҷудаи калима ба ҳисоб меравад.

Системаи сигналии дуюм дар тафаккури инсоният шакл ёфта, имконият медиҳад, ки дар намуди ҷамъбастшуда ҳамчун донишҳои ҳосилшуда ҳифз карда шаванд ва барои муоширaт дар байни одамон хизмат расонад. Тавассути ду системаи сигналӣ таъсири шароити ҷамъиятӣ ба инкишофи шуури инсон мусоидат мекунад. Тавассути ин ду системаи сигналӣ инсон амалу кирдорҳои худро идора мекунад.

Бо туфайли системаи сигналии дуюм дар инсон, дар қиёс ба ҳайвонот, алоқаҳои муваққатӣ тезтар ҳосил мешаванд ва калима дар худ мазмуни предмету ҳодисаи мушаххасро ифода мекунад. Чуноне ки И.П. Павлов қайд мекунад, бо калима принсипи нави фаъолияти асаб татбиқ мегардад. Ин принсип ифодагари мавқеи номаҳдуд дар муҳити атроф буда, мутобиқати олии инсон ва илмро ба вуҷуд меорад.

Таъсири калима ба сифати ангезандаи шартӣ метавонад чунин қувваеро ба монанди таъсири ангезандаи бевоситаи сигналии якум дошта бошад. Дар зери таъсири калима на танҳо ҷараёнҳои психикӣ, балки ҷараёнҳои физиологӣ низ ҷой доранд. Калима дар баробари пайдоиши ҷомеа падид омадааст. Он

дастоварди муҳими ҷамъиятӣ мебошад. Тавассути калима фарди алоҳида таҷрибаи тамоми инсониятро аз худ мекунад. Ҳатто аз ҷониби инсон идроки бевоситаи олами воқеӣ бо калима амалӣ мегардад ва характери ҷамъбастиро дорад. Аммо калимаи аз сарчашмаҳои мушаххаси сигналии пайдогардида метавонад маънои худро гум кунад ва воситаи муайянкунии мавқеи инсон дар воқеияти иҳотакарда бошад. Бе фаҳми маънои калима мо танҳо метавонем зоҳири онро дарк кунем.

Барои боз ҳам ошкоро нишон додани масъалаи тафовути гендерӣ ҳангоми азхуд кардани фанҳои таълимӣ ва ҷой доштани фарқиятҳои азхудкунӣ аз фанҳои мухталиф дар байни духтарону писарон мо кӯшиш намудем ҳисоби омории олимпиадаҳои ҷумҳуриявиро таҳлил намуда, махсусан, масъалаи болозикрро бо натиҷаҳои он муқоиса кунем. Натиҷаи таҳлилҳо ва фарзияҳои исботшуда бори дигар аз доштани далелҳои илмӣ шаҳодат медиҳанд. Барои муқоиса, ҳисоби омории озмунҳои ҷумҳуриявӣ оварда мешаванд:

Барои иҷрои **Амри Президенти Ҷумҳурии Тоҷикистон** аз 2-юми феврали 2023 таҳти № АП-331, озмуни ҷумҳуриявии «Илм - фурӯғи маърифат» дар соли 2023 ба роҳ монда шуд [7].

Дар асоси омори Вазорати маориф ва илми Ҷумҳурии Тоҷикистон дар шаҳри Душанбе даври якуми озмуни ҷумҳуриявии «Илм - фурӯғи маърифат» дар муассисаҳои таълимӣ аз рӯйи 7 номинатсия доир гардида, дар он 28262 нафар хонандагони мактаб, 7769 нафар донишҷӯён, 1946 нафар омӯзгорон ва 775 нафар намояндагони касбу кори гуногун иштирок намудаанд, ки дар умум теъдоди иштироккунандагон **38752** нафарро ташкил додааст.

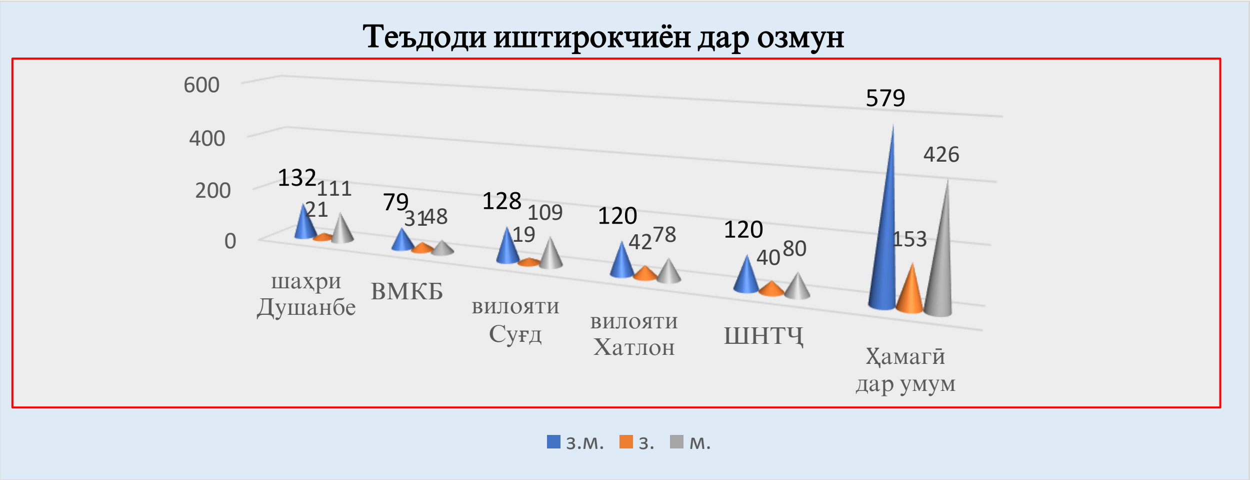
Ба котиботи озмун дар назди Раёсати Академияи миллии илмҳои Тоҷикистон дар ҳамкорӣ бо Вазорати маориф ва илми Ҷумҳурии Тоҷикистон воридгардида натиҷагирии даври ниҳоии озмуни мазкур дар манотиқи кишвар дар намуди ҷадвали зерин пешниҳод мешавад.

Ҷадвали 8. Шумораи ғолибон дар даври ниҳоии озмуни ҷумҳуриявӣ

Шаҳру ноҳия	Шумора и умумии ғолибон		хонанда (1-4)		**хонанда (5-11)**		донишҷӯ		магистр, аспиран, докторант		омӯзгор, мураббӣ		касбу кори гуногун	
	ҳам агӣ	зан	ҳа ма гӣ	дух тар	**ҳа маг й**	**дух тар**	ҳам агӣ	зан	ҳам агӣ	зан	ҳам агӣ	зан	ҳам агӣ	За н
Душанбе	*46*	*11*	*8*	*2*	**14**	**4**	*12*	*2*	*1*	*1*	*5*	*1*	*6*	-
Суғд	*33*	*5*	*9*	*2*	**10**	**2**	*6*	*1*	*1*	*0*	*5*	*1*	*2*	-
Хатлон	*29*	*6*	*3*	*2*	**12**	**2**	*5*	*2*	*1*	*0*	*7*	*1*	*1*	-
ШНТҶ	*21*	*4*	*3*	*1*	**5**	**1**	*5*	-	*1*	-	*4*	*1*	*3*	-
ВМКБ	*4*	*0*	*2*		**1**		*1*	-	-	-	-	-	-	-
Ҷамъ	*133*	*26*	*25*	*7*	**42**	**9**	*29*	*5*	*4*	*1*	*21*	*4*	*12*	*0*

Дар ҷадвали 8 шумораи умумии ғолибон дар даври ниҳоии озмуни ҷумҳуриявии «Илм - фурӯғи маърифат» оварда шудааст, ки бо мақсади тақвияти фарзияи кори диссертатсионӣ амалӣ карда шуд. Дар ҷадвал маълумоти омории ғолибон танҳо синну соли наврасӣ аҳамияти илмӣ дорад ва маълумоти иловагӣ ҳамчун маводи муқоисавӣ хизмат мекунад. Теъдоди роҳхат ба даври сеюм, аз ҷумла занону духтарон дар диаграммаи 1 нишон додем.

Диаграммаи 1. Арзёбии натиҷаи озмун



Дар диаграммаи 1 теъдоди иштирокчиёни озмун аз ҳар як манотиқи кишвар ошкоро нишон дода шудааст. Маълум гардид, ки дар озмуни ҷумҳуриявии «Илм – фурӯғи маърифат» писарон пешсаф буда, шумораи

умумии онҳоро аз тамоми манотиқи кишвар дар байни наврасон 33 нафар ташкил медиҳад.

Бо қарори комиссияи озмуни ҷумҳуриявии «Илм – фурӯғи маърифат» аз 27.10.2023, дар асоси хулосаи ҳайати ҳакамон доир ба холгузории иштирокчиён 133 нафар ғолиб тасдиқ гардид. Мавриди зикр аст, ки аз 133 нафар ғолибон 26 нафарашонро занону духтарон ё худ анқариб 19,5% -и ғолибон ташкил медиҳанд.

Тибқи иҷрои Амри Президенти Тоҷикистон дар бораи баргузории Озмуни «Фурӯғи субҳи доноӣ китоб аст», соли 2023 ба низомномаи озмун якчанд тағйироту навгонӣ ворид гардида, он аз рӯйи шаш номинатсия баргузор мешавад. Аз ҷумла номинатсияи адабиёти кудакон ва наврасон дар 2 зерноминатсия дар байни хонандагони синфҳои ибтидоӣ (синфҳои 1-4) ва **хонандагони синфҳои болоии муассисаҳои таҳсилоти миёнаи умумӣ (синфҳои 5-11)** ва ибтидоии касбӣ (синфҳои 10-11) баргузор мешавад.

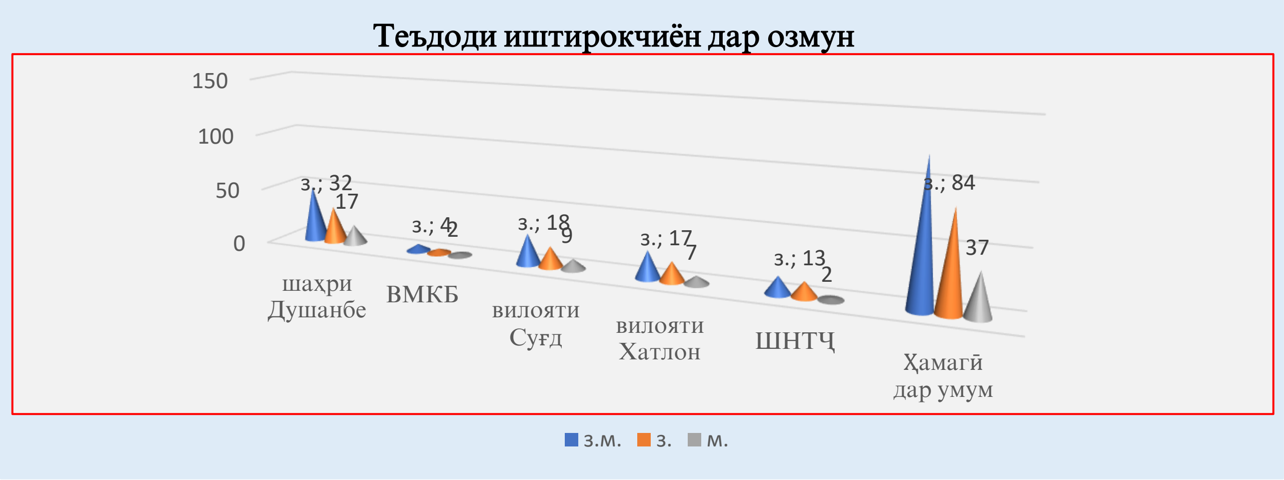
Ҷадвали 9. Шумораи ғолибон дар даври чоруми озмуни ҷумҳуриявӣ

Шаҳру ноҳия	Шумораи умумии ғолибон		хонанда (1-4)		**хонанда (5-11)**		донишҷӯ		магистр, аспиран, докторант		омӯзгор, мураббӣ		касбу кори гуногун	
	ҳамагӣ	зан	ҳамагӣ	духтар	**ҳамагӣ**	**духтар**	ҳамагӣ	зан	ҳамагӣ	зан	ҳамагӣ	зан	ҳамагӣ	зан
Душанбе	*49*	*32*	*9*	*5*	**11**	**9**	*15*	*13*	*1*	*0*	*7*	*3*	*6*	*2*
Суғд	*27*	*18*	*8*	*6*	**8**	**5**	*5*	*4*	*1*	*1*	*4*	*1*	*1*	*1*
Хатлон	*24*	*17*	*3*	*2*	**9**	**6**	*4*	*3*	*1*	*0*	*7*	*6*	-	-
ШНТҶ	*15*	*13*	*2*	*2*	**4**	**3**	*4*	*3*	-	-	*3*	*3*	*2*	*2*
ВМКБ	*6*	*4*	*2*	*2*	**4**	**2**	-	-	-	-	-	-	-	-
Ҷамъ	*121*	*84*	*24*	*17*	**36**	**25**	*28*	*23*	*3*	*1*	*21*	*13*	*9*	*5*

Дар ҷадвали 9 шумораи умумии ғолибон дар даври ниҳоии озмуни ҷумҳуриявии «Фурӯғи субҳи доноӣ китоб аст» оварда шудааст, ки бо мақсади тақвияти фарзияи кори диссертатсионӣ амалӣ карда шуд. Дар ҷадвал маълумоти омории ғолибон боз ҳам танҳо синну соли наврасӣ аҳамияти илмӣ дорад ва маълумоти иловагӣ ҳамчун маводи муқоисавӣ хизмат мекунад.

Шумораи ғолибон дар даври чоруми озмуни ҷумҳуриявии «Фурӯғи субҳи доноӣ китоб аст» дар диаграммаи 2 тасвир ёфтааст.

Диаграммаи 2. Арзёбии натиҷаи озмун



Дар диаграммаи 2 теъдоди иштирокчиёни озмун аз ҳар як манотиқи кишвар нишон дода шудааст. Дар озмуни ҷумҳуриявии «Фурӯғи субҳи доноӣ китоб аст» духтарон пешсаф буда, шумораи умумии онҳоро аз тамоми манотиқи кишвар дар байни наврасон 25 нафар ва писарон бошад 11 нафарро ташкил медиҳад.

Бо назардошти назарияҳои муҳаққиқон ва муқоисаи натиҷаи озмун бо боварии комил гуфта метавонем, ки хосиятҳои ин ё он мизоҷ метавонанд дар ҷараёни фаъолияти инфиродии ҳаёти инсон шакли худро тағйир диҳанд, ки ба онҳо муҳити атроф ва машғулиятҳои фаъолияти таълимӣ таъсир мерасонанд. Бо вуҷуди ҳамаи ин, омӯзиши масъалаи мизоҷ ва ба он вобаста будани зуҳуроти хусусиятҳои гендерӣ чандин маротиба аз ҷониби муҳаққиқон кӯшишҳо ба харҷ дода шуда бошад ҳам, он то ҳол ҳамчун масъалаи баҳснок тавсиф дода мешавад ва ҳануз дар илми муосир пурра ҳал нашудааст. Имрӯзҳо усулҳои зиёде барои омӯзиши масъалаи мазкур вуҷуд доранд. Бо вуҷуди ин, аксари муҳаққиқон эътироф мекунанд, ки мизоҷ заминаи биологӣ мебошад, ки дар он фард ҳамчун мавҷудияти иҷтимоӣ ташаккул меёбад ва хусусиятҳои гендерӣ дар алоқамандӣ бо типҳои мизоҷ муайян карда мешаванд.

2.3. Омӯзиши зуҳуроти хусусиятҳои гендерии хосиятҳои типологии мизоҷ ва системаи асаб бо назардошти дигар равандҳои психикӣ

Дар доираи ин равиш, гендер ҳамчун шакли муташаккили муносибатҳои иҷтимоии байни мардон ва занон фаҳмида мешавад, ки аз ҷониби намояндаҳои асосии ҷомеа сохта шудаанд. Назарияи пайдоиши иҷтимоии гендер ба ду ҷанба такя мекунад: 1) гендер тавассути иҷтимоигардонӣ ва тақсими меҳнат офарида мешавад. Онро низоми нақшҳои гендерӣ, оила ва воситаҳои ахбори омма ташкил медиҳад; 2) гендерро худи шахсон низ дар сатҳи шуури онҳо қабули меъёрҳои муқаррарнамудаи ҷомеа ва мутобиқат ба онҳо дар либос, намуди зоҳирӣ, рафтор ва ғайра сохтаанд [70, с. 72].

Аз ин лиҳоз, муайян кардани хусусиятҳои дарки стереотипҳои гендерии афроди дорои гуногуни типҳои мизоҷ муҳим ба назар мерасад, ки дар марҳилаи рушди психологию иҷтимоӣ қарор доранд. Қайд кардан ба маврид аст, ки фарзия дар бораи фарқиятҳои назаррас дар стереотипҳои гендерӣ дар байни намояндагони типҳои гуногуни мизоҷ, бешубҳа, масъалаи нави илмӣ аст. Аммо муайян намудани хусусиятҳои фарқкунанда на танҳо мувофиқи мақсад аст, балки дар доираи омӯзиши раванди ташаккул ва зуҳуроти хусусиятҳои гендерӣ дар шароити рушди психологию иҷтимоии шахсият зарур аст. Хусусиятҳои хоси гендерӣ дар байни намояндагони типҳои гуногуни мизоҷ дар заминаи баррасишаванда аҳамияти калон доранд.

Ҳар як хосияти мизоҷ бояд мувофиқи намудҳои фаъолият ошкор карда шавад, зеро аз рӯйи фарзияҳо зоҳиршавии онҳо дар фаъолият ва муошират гуногун сурат мегирад. Ғайр аз ин, зуҳуроти хосиятҳои мизоҷ дар байни духтарону писарон метавонад фарқ дошта бошад, яъне мавҷудияти фарқияти гендерӣ нақш мебозад [43, с. 23].

Аз ин рӯ, дар асоси таҳлили адабиёти илмӣ, таҳқиқот оид ба мизоҷи хонандагон гарчанде хеле зиёд бошад ҳам, дар айни замон мухолифатҳо низ кам нестанд. Масалан, С.А. Сисоева ва ҳаммуаллифон таъкид доштанд, ки дар байни хонандагон меланхолик ва флегматикҳо дар фаъолияти таълимӣ бартарӣ доштанд, дар ҳоле ки фарқиятҳои гендерӣ ба назар гирифта нашуда буданд.

Дигар муҳаққиқон мегуфтанд, ки дар ҷоддаи ишорашуда холлерик ва флегматикҳо бартарӣ доранд. Инчунин, хеле кам асарҳое мавҷуданд, ки ба омӯзиши таносуби типҳои мизоҷ бахшида шуда бошанд ва муаллифон фарқияти коррелятсионии мардон ва занонро бе назардошти типҳо тақсим ва таҳлил кардаанд. Дар баробари ин, дар адабиёти илмӣ оид ба робитаи байни соҳаҳои психология дар доираи типҳои мизоҷ ва алоқамандии он бо хусусиятҳои гендерӣ ягон таҳқиқот вуҷуд надорад.

Дар мактаби Варшава дар зери роҳбарии Я. Стреляу [142], [143] назарияи бонизоми мизоҷ таҳқиқ шудааст. Мувофиқи ин назария мизоҷ ҳамчун системаи дударача дида баромада мешавад: дараҷаи энергетикӣ ва бузургиҳои муваққатӣ. Дараҷаи якум бо хосиятҳое шарҳ меёбад, ки онҳо ифодакунандаи фарқиятҳои инфиродии механизмҳои физиологӣ мебошанд. Дараҷаи дуюм бошад, хосиятҳоеро дар бар мегирад, ки ифодагари суръат, зуддӣ ва тағйирёбандагӣ мебошанд. Ӯ шаш хосияти мизоҷро ба таври зерин шарҳ додааст:

- серҳаракатӣ (дар суръати аксуламал ба омили таъсиррасонанда ва дар суръати мавҷудияти ин ва ё он намуди фаъолият ифода меёбад);
- истодагарӣ (дар давомнокии рафтор, устуворӣ дар аксуламалҳои такрорёбандаи рафтор баъд аз қатъёбии омилҳои таъсиррасонанда зоҳир мешавад);
- тағйирёбандагӣ (дар қобилияти тез ва ё ба таври мувофиқ мутаассир гаштан ба тағйироти омилҳо фаҳмида мешавад);
- ҳасосӣ (дар қобилияти мутаасир гаштан ба омилҳои шиддатнокии хеле паст дошта зоҳир мешавад);
- тоқатпазирӣ (дар тамоюли қабул намудани таъсир бо дараҷаи баланди маромнокӣ шарҳ дода мешавад);
- аксуламали эмотсионалӣ (дар шиддатнокии аксуламалҳои эмотсионалӣ ба омили таъсиррасон ифода меёбад).

Ба хосиятҳои мизоҷ ҳамчунин ҳодисаҳои психикӣ аз қабили изтиробнокӣ, яъне шиддатнокӣ, ангезиши аз ҳад зиёди эмотсионалӣ мутааллиқ аст. Шахс бо

дараҷаи баланди изтиробнокӣ ба рафторе майл мекунад, ки ифодагари хавфу хатар аст. Сатҳи баланди изтиробнокӣ ба он меанҷомад, ки шахс аз дарки ҳодисаҳои таҳдидкунанда кӯшиши дурӣ мекунад.

Хосиятҳои мизоҷ натанҳо динамикаи фаъолияти психикиро муайян мекунанд, балки инчунин динамикаи як ва ё якчанд ҷараёнҳои психикиро дар алоҳидагӣ тавсиф медиҳанд. Масалан, ангезиши эмотсионалӣ, қувва ва устувории эмотсияҳо динамикаи ҷараёнҳои эмотсионалиро шарҳ медиҳанд. Интроверсия ва экстраверсия на танҳо динамикаи ҷараёнҳои эмотсионалӣ, балки динамикаи ҷараёнҳои интеллектуалиро низ тавсиф медиҳанд.

Психологҳои Ғарб хосиятҳои мизоҷро бештар ба ду гурӯҳ, яъне экстраверсия ва интроверсия ҷудо мекунанд. Чунин назария аз ҷониби психологи швейтсарӣ К.Г. Юнг пешниҳод шудааст. Ба назари ӯ, тамаркузи экстраверт ба олами беруна ва интроверт ба олами ботинӣ равона мегардад. Экстравертҳо бештар ба олами беруна такя мекунанд, мутобиқати баланди иҷтимоӣ доранд ва бештар талқиншавандаанд. Интровертҳо ба ҳодисаҳои олами ботинӣ бештар аҳамият медиҳанд. Онҳо каммуоширатанд, бештар ба худтаҳлилкунӣ машғуланд, мушкилиҳоро сахт аз сар мегузаронанд. Интровертҳо ва экстравертҳо тарзи гуногуни фаъолияти интеллектуалӣ доранд [162, с. 179].

Экстравертҳо ба пайдарҳамӣ, пайгирӣ, тафаккури илмӣ ва таҳлилӣ моил нестанд. Дар як қатор нашрияҳо, ки асосан характери назариявӣ доранд, алоқамандии экстраверсия ба мувозинати ҳаяҷон ва боздорӣ муҳокима шудааст.

Ба назари Г.Ю. Айзенк, ба экстравертҳо ангезиши оҳиста ва суст бавуҷудоянда хос аст. Боздории сахт ва пурра фарогиранда бошад ба интровертҳо тааллуқ дорад. Шояд барои ҳамин Г.Ю. Айзенк пешбинӣ кардааст, ки мувозинати равандҳои асаб муайянкунандаи хусусиятҳои фарққунандаи физиологӣ дар байни экстраверсия ва интроверсия мебошад: дар экстравертҳо боздорӣ ва дар интровертҳо бошад ҳаяҷон бартарӣ дорад [12, с. 545].

Таҳқиқотҳо маълум кардаанд, ки асоси физиологии мувозинати равандҳои асабро фарқият дар ҳудуди ҳаяҷони тағйирёбандаи ретикулярӣ ташкил медиҳад. Ба ҷуз ин, нишон дода шудааст, ки доруҳои пасткунандаи дараҷаи фаъолӣ ба рафтор таъсири «экстравертӣ» мерасонанд, дар ҳоле ки стимуляторҳо таъсири интровертӣ доранд [64, с. 134].

Л. Мартон ва Я. Урбан [96, с. 93] пешбинӣ намуданд, ки интровертҳо дорои системаи асаби пурқувват ва бартарии ҳаяҷон бар боздорӣ, экстравертҳо бошад, дорои системаи асаби заиф ва бартарии боздорӣ мебошанд. Нуқтаи назари дигареро Д.А. Грей [42, с. 78] пешниҳод кардааст. Ӯ бо роҳи муқоиса ва ҷамъбасти маълумоти илмӣ исбот кардааст, ки интроверсия баръакс ба системаи асаби суст мувофиқат мекунад.

Инчунин, К.М. Гуревич [47, с. 198] усули ягонаи исботи алоқа дар байни экстраверсия ва интроверсия ва қувваи системаи асабро пешаи кори таҳқиқотии хеш намудааст. Бо такя ба таҳқиқоти худ, ӯ ишора менамояд, ки нафарони дорои «системаи асаби суст» бисёр ҷамбаҳои ба ҳам шабеҳ дошта, нисбат ба экстравертҳо супоришҳои наздик ба вазифаҳои масъулиятнокро пурмаҳсул иҷро мекунанд. Аммо чунин хулоса ба маълумоти шогирди ӯ В.Ф. Матвеев мухолифат мекунад. Охирӣ муқаррар карда буд, ки нафарони дорои системаи асабаи зӯр дар иҷрои корҳои масъулиятнок бартарӣ доранд [97, с. 34].

Ба андешаи П.А Жорова ва Л.Б. Ермолаева-Томина [57, с. 23], экстраверсия бештар ба системаи асаби заиф ва интроверсия ба системаи асаби пурқувват мувофиқат мекунад. Дар лабораторияи ба номи В.С. Мерлин [99, с. 161], баръакс, муайян карда шудааст, ки интроверсия ба системаи асаби суст алоқаманд аст. Дар асари Э.А. Голубева [40, с. 360] дар бораи пайвастагии экстраверсия ба системаи асаби пурқувват маълумот дода шудааст, дар ҳоле ки дар таҳқиқоти В.М. Криво [84] тафовути қувваи системаи асаб дар байни экстровертҳо ва интровертҳо ошкор нагардидааст.

Е.П. Илин, ҳангоми ташхиси 450 нафар ду гурӯҳи экстремалиро муайян кард. «*Дар як гурӯҳ одамоне буданд, ки тибқи саволномаи Г.Ю. Айзенк 16 хол ё бештар (экстравертҳо) доштанд ва дар гурӯҳи дуюм онҳое буданд, ки 10 хол ё*

камтар (интровертҳо) доштанд. Дар ин гурӯҳҳо қувваи системаи асаб бо методикаи «Теппинг-тест» муайян карда шуд. Дар байни интровертҳо қувваи миёнаи он то андозае маъмултар ва дар байни экстравертҳо қувваи пасти системаи асаб ба мушоҳида расид». Аммо, тафовутҳо он қадар зиёд набуданд (дар сатҳи аҳамияти 10%, аз рӯйи *q*> - меъёри Фишер), яъне чунин тасаввур кардан мумкин аст, ки интровертҳо одамони дорои системаи асаби қавӣ буда, экстровертҳо бо системаи асаби нисбатан суст фарқ мекунанд [64, с. 5-79].

Ин маълумоти Е.П. Илин нишон медиҳад, ки тамоюли ошкоршуда заиф аст, гарчанде он қисман бо натиҷаҳои ба дастовардаи П.А.Жоров ва Л.Б. Ермолаева-Томина [57, с. 22] мувофиқ меояд. Бар хилофи назарҳои як қатор муаллифон, ки дар экстравертҳо серҳаракатии бештари равандҳои асабро мушоҳида мекунанд (П.А. Жоров, Л.Б. Ермолаева-Томина), чунин муносибат дар таҳқиқоти Э.П. Илин дида нашудааст.

Сатҳи баланди изтиробнокӣ боис мегардад, ки инсон падидаҳо, чизҳо ва ҳодисаҳои барои ҷисм безарарро барои худ таҳдидкунанда меҳисобад. Одамони изтиробнок аз мушкилиҳо метарсанд ва дар гурӯҳ худро ноамн ҳис мекунанд. Аз рӯйи таҳқиқотҳои В.В. Белоус [22, с. 14], Е.П. Илин [65, с. 175], Ю.А. Катигин [69, с. 46] ва дигарон маълум аст, ки одамони дорои сатҳи баланди ташвиш бештар системаи асаби суст доранд. Онҳо дар ҳолати оромӣ аз худ фаъолнокии бештар зоҳир мекунанд, ки боиси таъсири ҳаяҷоновар ба қишри майнаи сари форматсияи ретикулярӣ мегардад.

Ҳангоми таҳқиқоти Ю.А. Катигин ва дигарон [69, с. 46] низ муайян карда шудааст, ки «*дар одамон ҳангоми изтиробнокӣ бештар инерсияи (сустии) равандҳои асаб ва афзалияти боздорӣ ба мушоҳида мерасад*». Г.Б. Суворов [144, с. 124], зимни омӯзиши мардони варзишгар, тасдиқ кард, ки изтироби баланд ба инерсияи (сустии) равандҳои асаб алоқаманд аст. Ҳамин тариқ, ба шахсони дорои сатҳи пасти нейротизм, дар муқоиса бо одамони дорои нейротизми баланд, системаи асаби пурқувват, серҳаракатии равандҳои асаб ва афзалияти ҳаяҷон бар мувозинати «зоҳирӣ» хос аст. Мувофиқи назари И.П. Петякин [124, с. 61], ин маҷмуи типологии хоси одамони иродаманд мебошад.

Ба гуфтаи Нгуен-Ки-Тионг «*ба шахсоне, ки шармгинии шадид ба назар мерасад, аломатҳои типологии сустии системаи асаб бештар хос аст: системаи асаби суст чун серҳаракатии боздорӣ ва бартарии боздорӣ бар мувозинати «зоҳирӣ» шарҳ дода мешавад*» [173]. Якчанд маълумоти дигар дар лабораторияи Э.А. Голубева ба даст оварда шудаанд, ки дар рисолаи номзадии В.В. Печенков [125, с. 190] дарҷ ёфтаанд. Ҳангоми муқоисаи ҳама нишондиҳандаҳои изтироб бо нишондиҳандаҳои ЭЭГ, хусусиятҳои системаи асаб дар наврасон, коррелятсия дар сатҳи 0,05 бо нишондиҳандаҳои қобилиятнокӣ ва фаъолнокӣ муайян карда шуд. Наврасони зери изтироб қарордошта дорои системаи асаби суст, ноустувор ва шиддатнок мебошанд.

Якчанд намуди устуворӣ аз нигоҳи Н.Д. Левитов [89, с. 200] ва Г.Ю. Айзенк [13, с. 13] маълум ва тавсиф шудаанд: сенсорӣ (ҳиссиёт пас аз қатъ шудани ангезандае, ки онро ба вуҷуд меорад, муддати дароз боқӣ мемонад); ҳаракатӣ (душворӣ дар тағйир додани малакаи ҳаракатӣ); эмотсионалӣ (азсаргузаронии ҳодиса пас аз нопадид шудани ангезандаҳои эмотсиогенӣ идома меёбад); фикрӣ (инерсияи роҳҳои ҳалли мушкилот); мнемикӣ (додашавӣ ба тасвирҳо, тасвирҳои дуюмдараҷа). Чунин мешуморанд, ки намудҳои гуногуни истодагарӣ аз рӯйи як омил ба ҳам алоқаманд нестанд, зеро дар байни дараҷаҳои зоҳиршавии онҳо вобастагӣ вуҷуд надорад. Ин маънои онро дорад, ки одам дар як самт истодагарӣ ва дар самти дигар мавзуният зоҳир мекунад. Бо вуҷуди ин, ҷузъи маъмулӣ барои ҳама намудҳои истодагарӣ метавонад инерсияи равандҳои асаб бошад. Масалан, пайвастагии истодагарӣ бо ин хусусияти типологӣ дар омӯзиши Н.Е. Висотская [36, с. 116] ошкор карда шудааст ва В.П. Михайлова ва И.М. Палей [102, с. 77] нишон додаанд, ки вобастагии бевоситаи истодагарӣ ба зуҳуроти қувваи системаи асаб марбут аст.

Дар таҳқиқотҳои хориҷӣ дар корҳои Г. Айзенк шарҳи нейрофизиологии ченакҳои асосии мизоҷ дода шудаанд, ки дар байни онҳо омили экстраверсия-интроверсия ва нейротизм маъмуланд.

Ҳангоми баррасии алоқамандӣ дар байни хосиятҳои системаи асаб ба хосиятҳои мизоҷ, мо ба мавқеи Г.Ю. Айзенк дар алоқамандӣ ба назарияи

типологии И.П. Павлов бармегардем, зеро дар таҳқиқоти илмӣ натиҷаҳои он баррасӣ мегарданд. Барои ин, мо методикаи Г.Ю. Айзенкро барои муайян кардани мизоҷ ва хосиятҳои «экстраверсия» ва «невротизм»-ро истифода бурдем.

Чуноне маълум аст «экстраверсия» хосияти мизоҷе мебошад, ки «*ҳамчун зуҳуроти олами берунаи шахс шарҳ дода мешавад. Он дар ошкорбаёнии шахс, муошırати озод, таваҷҷуҳи зиёд ба одамони дигар зоҳир мешавад. Одамоне, ки дараҷаи баланди экстраверсия доранд, хушчақчақ ва меҳрубон буда, дӯстони зиёд доранд, ба муошırати шифоҳӣ майл доранд ва хондану таҳсили якҷояро дӯст медоранд*». Онҳо хушмуомила, шуҳратпараст, худписанд ва фаъол мебошанд, ба омилҳои иҷтимоӣ тез мутобиқ мешаванд, кори гурӯҳиро аз кори инфиродӣ авлотар медонанд. Онҳо бо шавқу ҳаваси гуногун ва зуд-зуд иваз шудани онҳо фарқ мекунанд. Онҳоро чизҳои нав ба осонӣ ба худ ҷалб мекунанд. Экстравертҳо тез ба талқинёбӣ дода мешаванд, дигарон ба онҳо таъсир расонида метавонанд, дар бештари маврид худро ба хотири дигарон қурбон мекунанд ва ба таваккал кардан моил буда, зери таъсири вазъият амал мекунанд. Бештар амал карданро авлотар медонанд ва маҳдудияти иҷрои амал дар онҳо кам дида мешавад [162, с. 181].

Ӯ чунин меҳисобад, ки маҷмуи тамоми хусусиятҳои қайдгардидаи инсонро метавон ба воситаи ду омили асосӣ пешниҳод кард: экстраверсия-интроверсия ва нейротизм. Типи экстравертии шахсият ба олами объектҳои беруна ва типи интровертӣ бошад ба олами ботинӣ равона шудааст. Ба экстравертҳо улфатпазирӣ, импулснокӣ, тавозуни рафтор, ташаббускории барзиёд, истодагарии суст ва мутобиқати баланди иҷтимоӣ хосанд. Ба интровертҳо бошад, баръакс, улфатнопазирӣ, дамдуздӣ, номутобиқатии иҷтимоӣ, майл ба худтаҳлилнамоӣ ва мушкилӣ дар мутобиқати иҷтимоӣ хос аст. Аз рӯйи ҷадвали «экстраверсия-интроверсия» холи зиёд ба ҳади зиёди фаъолии форматсияи ретикулярӣ ва холи паст ба ҳади пасти он мувофиқ аст. Пас, экставертҳо фаъолии суст ва интровертҳо бошанд то андозае фаъолии сахтро дар ҷавоб ба ангезандаҳои экстеросептивӣ аз сар мегузаронанд.

Ба назари Айзенк экстраверти типикӣ низ вуҷуд дорад, ки бо хусусиятҳои махсус ва фарқкунандаи худ аз дигарон тавсиф меёбад. Ӯ зоҳиран шахси хушмуомила, дар бештари маврид кордон мебошад. Дар ӯ доираи васеи шиносоӣ ва майли зиёди тамосҳо ба назар мерасад. Ӯ одатан дар зери таъсири вазъият амал мекунад, зуд хашмгин мегардад, аксар вақт фориғболӣ зоҳир карда, зуҳуроти асабоният низ мушоҳида мегардад. Эҳсосот ва ҳиссиёт сахт назорат карда намешаванд ва аз ин рӯ, ба амалҳои хатарнок низ даст мезанад. Интроверти типикӣ бошад як шахси ором ва шармгин аст, ки ба худтаҳлилкунӣ майл дорад. Ба ғайр аз дӯстони наздик, аз дигарон дурӣ меҷӯяд. Амалу корҳои худро пешакӣ ба нақша мегирад ва натиҷаи онҳоро таҳлил мекунад, ба ҳодисаҳои ногаҳонӣ бошуурона нигаронида мешавад ва тасмимгириро ҷиддӣ қабул мекунад. Эҳсосоти худро идора мекунад ва ба осонӣ ба хашм намеояд

Нейротизм омили дуюм мебошад. Он як қаттор хосиятҳо ва ҳолатҳоеро дар бар мегирад, ки инсонро аз ҷиҳати устувории эмотсионалӣ, изтиробнокӣ, сатҳи худэҳтиромкунӣ ва бетартибиҳои имконпазири вегетативӣ тавсиф медиҳанд. Ин омил тарозуеро дар назар дорад, ки дар як тарафи он одамон бо устувории беандоза, баркамолӣ ва бо мутобиқати хуб ва дар дигар тараф типи пурҳаяҷон, ноустувор ва хуб мутобиқнашаванда тавсиф дода мешаванд. Қисми зиёди одамон дар мавқеи миёнаи ин тарафҳо ҷойгиранд. Ба дараҷаи муайяни нейротизм сатҳи муайяни фаъолӣ дар системаи лимбикӣ мувофиқ меояд: ноустувории аз ҳад зиёди эмотсионалӣ натиҷаи ангезишпазирии сахт дар ҷавоб ба ҳодисаҳои олами ботинии организм ва устувории эмотсионалӣ бошад, баръакс, натиҷаи ангезишпазирии суст мебошад [133, с. 23].

Нейротизм ҳамчун устуворӣ ва ё ноустувории эмотсионалӣ шарҳ дода мешавад. Нейротизм бо нишондиҳандаҳои тағйирёбандагӣ алоқаманд аст, яъне чун нигоҳ доштани рафтори муташаккил ва ҳадафҳои вазъиятӣ дар ҳолатҳои муқаррарӣ ва шиддатнок ифода меёбад. Нейротизм дар асабонияти шадид, ноустувории босуръати ҳолати рӯҳӣ, ҳисси гунаҳкорӣ ва изтироб, серташвишӣ, аксуламалҳои шиддатнок, парешонхотирӣ, ноустуворӣ дар ҳолатҳои стрессовар зоҳир мешавад. Нейротизм ба шиддатнокии эмотсионалӣ мувофиқат мекунад,

ба монанди нобаробарӣ дар иртибот бо одамон, тафовути шавқу рағбат ва манфиатҳо, ҳассосияти баланд, нобоварӣ ба худ, майл ба асабоният. Чунин нафарон бо аксуламалҳои номуносиб қавӣ буда наметавонанд. Онҳо метавонанд дар ҳолатҳои номусоиди стрессовар неврозро дар худ зоҳир кунанд. Ба назари Айзенк, нишондиҳандаҳои баланд дар мавриди экстраверсия зуҳуроти равонии истерия ва нишондиҳандаҳои баланд дар мавриди интроверсия ва нейротизм ҳолати изтироб ва ё ҳаяҷоннокии зиёд мувофиқат мекунанд. Нейротизм, дар ҳолати зоҳиршавии нишондиҳандаҳо ҳамчун майл ба намудҳои махсуси вайроншавӣ фаҳмида мешавад.

Дар таҳқиқотҳои ватанӣ хусусиятҳои қайдгардидаи интровертҳо ва экстравертҳо бо мафҳуми фаъолӣ шарҳ меёбанд, ки чунин фаъолӣ ҳамчун андозаи шиддатнокии таносуби субъект бо олами иҳотакарда дида баромада мешавад.

Бинобар ин, дар доираи назарияҳои қайдгардида гуфтан ба маврид аст, ки экстравертҳо тағйирёбанда, пурҳаяҷон, аз ҷиҳати эмотсионалӣ устувор ва тезмутобиқшаванда ва интровертҳо бошанд, дар ҳолати боздорӣ, камфаъол, ноустувор, ба мутобиқшавӣ ноқобил шарҳ дода мешаванд. Экстравертҳо бештар ба нейротизм майл мекунанд. Боз тавсифоти марбут ба вазъиятро низ омӯхтан зарур аст. Дар вазъиятҳои гуногун бо таъсири омилҳои суст рафтори шахсе комилан мувофиқ аст, ки ба ӯ устувории на он қадар зиёди эмотсионалӣ ва хусусияти интровертӣ хосанд, чунки махсусан ӯ дар инҷо ҳассосии зарурии психологиро зоҳир мекунад. Дар чунин ҳолатҳо метавон дар экстраверти устувор асабоният мушоҳида кард, дар ҳоле ки чунин вазъият ба ӯ мувофиқ нест. Дараҷаи нейротизм ба дараҷаи ихтилофнокӣ мувофиқат мекунад.

Аз ин ҷиҳат, хосиятҳои мизоҷи инсон ҳамчун имкониятҳои психофизиологии рафтори ӯ зоҳир мегарданд. Пас, тағйирёбандагии ҷараёнҳои асаб сабабгори сифатҳои динамикии интеллект ва мувозинати ҷараёнҳои алоқаҳои муваққатӣ мегардад. Баангезишоӣ бошад боиси сабукии падидоршавӣ ва шиддатнокии эҳсосот, устувории таваҷҷуҳ ва қувваи нақшбандии образҳои хотира мегардад.

Мизоҷ хусусияти динамикии фаъолияти психикӣ буда, бо чунин хосиятҳо, аз қабили суръат, тезҳаракатӣ, сустҳаракатӣ, шиддатнокӣ, қувва ва ғайра алоқаманд аст. Мизоҷ ба хусусиятҳои типҳои ФОА-и инсон такя намуда, хосиятҳои модарзодии табиати инсонро таҷассум мекунад. Дар айни замон, дар бораи мизоҷ идеяи ягона вуҷуд надорад. Ҳар яке аз ин типҳо дар вазъияти гуногун нақши муайяни худро иҷро мекунад, бинобар ин онҳоро аз нуқтаи назари илмӣ ба «баду хуб» ҷудо кардан мумкин нест.

Омӯзиши системаи асаб дар кӯдакони 14-16 сола аз мавҷудияти тағйироти синнусолӣ дар мизоҷ бо назардошти хусусиятҳои гендерӣ дарак медиҳад, ки пеш аз ҳама, бо ташаккули системаи марказии асаб ва системаи эндокринӣ ба вуҷуд меояд. Дар байни мактаббачагон вобаста ба хусуситяҳои гендерӣ муайян карда шуд, ки духтарон назар ба писарон дар фаъолияти таълимӣ фаъолии худро бештар нишон додаанд.

ХУЛОСАИ БОБИ II

1. Тарзи фаъолияти таълимӣ дар ҳар як муассисаи озмоишӣ фарқкунанда мебошад. Вобаста будани усули инфиродӣ ба хосиятҳои системаи асаб ва мизоҷ асоси илмӣ дорад. Дар мактаббачагони дорои системаи асаби *суст, дармувозинатбуда ё набуда ва серҳаракат ва ё сустҳаракат* суръати баланди азхудкунии дониш ба назар мерасад, дар дарс фаъоланд ва ба ҷуз аз вазифаҳои асосӣ, метавонанд дар иҷрои вазифаҳои иловагӣ низ фаъолии худро нишон диҳанд. Ҳангоми иҷрои вазифаи хонагӣ онҳо, чун қоида, бетанаффус кор мекунанд, кори худро муддати дароз ва бодиққат аз назар мегузаронанд, ҳамеша кушиш мекунанд корҳоро мустақилона иҷро кунанд ва аз рафиқон супоришҳоро нусхабардорӣ накунанд. Бо вуҷуди ин, дар давраи наврасӣ суръати баланди азхудкунии дониши онҳо суст гашта, фаъолӣ паст мегардад.

2. Б.М. Теплов қайд кардааст, ки одамон вобаста ба хусусиятҳои мизоҷ на аз рӯйи натиҷаҳои ниҳоии амал, балки бо роҳҳои ба даст овардани натиҷаҳо фарқ мекунанд. Муҳақиқон бо мақсади тасдиқи ин назар таҳқиқот гузаронда, робитаи тарзи иҷроиши амал ва хусусиятҳои мизоҷро муайян карданд. Муайян

карда шуд, ки ҳар як фард ҳангоми иҷрои кори муайян тарзи инфиродии фаъолиятро ба роҳ мемонад. Аз ин ҷост, ки баъзе хонандагон баъди дарс вазифаи хонагии худро иҷро мекунанд, дигарон бошанд пеш аз иҷрои он каме дам мегиранд. Ҳангоми навиштани иншо баъзеҳо нақша месозанд, дигарон бошанд, бе нақша корро анҷом медиҳанд. Ин тарзи инфиродии фаъолият воситаи аз ҳама самарабахш барои ба даст овардани натиҷа ва роҳи ҳалли масъалаи мушаххас мебошад. Таҳқиқотҳо нишон додаанд, ки СМА, пеш аз ҳама, қувва ва ҳаракати равандҳои асаб ба ташаккули тарзи муайяни фаъолият таъсири калон мерасонад. Маҳсулнокии кори инсон ба хосиятҳои мизоҷ ва хусусиятҳои гендерии ӯ зич алоқаманд аст.

3. Наврасони дорои типи системаи асаби *зӯр-суст, дармувозинатбуда ва сустҳаракат* дар дарс ба ғайр аз вазифаҳои асосӣ супоришҳои иловагиро иҷро карда, вақт сарф мекунанд, ҷавобҳои худро бодиққат фикр мекунанд, аз сабаби бепарвоӣ ба хатогиҳо роҳ медиҳанд, ба фаҳмонда додани дарс аз тарафи муаллим бодиққат муносибат мекунанд, дарс тайёр мекунанд. Наврасони дорои типи системаи асаби *зӯр, дармувозинатнабуда ва серҳаракат* ба таҳлили дуру дароз ва амиқи кори анҷомдодашуда майл надоранд, танҳо хонданро афзалтар медонанд ва дар дарс камтар парешонхотир менамоянд.

4. Духтарону писарон дорои равандҳои гуногуни психикӣ, маърифатӣ ва ҳолатҳои эмотсионалӣ мебошанд, ки дар навбати худ бо таркиби гуногуни сохторӣ ва функсионалии ҷинси мардона ва занона муайян карда мешавад. Дар адабиёти психологӣ, физиологӣ, педагогӣ ва дастурҳои илмӣ-методӣ одатан фарқияти фаъолияти маърифатии хонандагони синну соли гуногун нишон дода шудааст, аммо дар бораи тафриқаи байни духтарону писарон маълумот зиёд дода нашудааст. Чунин низом бо туфайли ҷорӣ намудани тартиботи таҳсилоти фарққунанда дар муассисаҳои таълимӣ барои такмили мутаносиби СМА, типҳои мизоҷ ва хосиятҳои ба худ хоси хонандагон шароит фароҳам меорад ва имкон медиҳад, ки писарону духтарон дар рафти донишандӯзӣ бо ҳамдигар ва ҷомеа ҳамкории муассир дошта бошанд.

БОБИ III.
ТАҲЛИЛИ АМАЛИИ ХУСУСИЯТҲОИ ГЕНДЕРИИ ХОСИЯТҲОИ ТИПОЛОГИИ МИЗОҶИ НАВРАСОН ДАР ҶАРАЁНИ АЗХУДКУНИИ ДОНИШ

3.1. Принсип ва гузаронидани таҳқиқоти психологӣ: шарҳи методикаҳои таҳқиқотӣ, математикӣ-оморӣ ва интихоби гурӯҳчин

Кори эмперикии ин таҳқиқот барои омӯзиши алоқамандӣ дар байни хосиятҳои типҳои мизоҷ ва ФОА пешбинӣ шудааст. Дар озмоиш хонандагони синну соли наврасӣ иштирок намуданд. Таҳқиқоти эмпирикӣ дар чор марҳала гузаронида шуд: *мутобиқнамоии методикаҳо, озмоиши муқарраркунӣ, таҳлил ва муқоисанамоии натиҷаҳо, ҷамъбаст ва хулосабарорӣ.*

Барои ташкили давраи эмпирикии таҳқиқот дар ҳар як гурӯҳ марҳалаҳои таҳқиқот дуруст ба роҳ монда шуд. Дар давраи аввали таҳқиқот 183 нафар, аз ҷумла 114 писар ва 69 духтар аз синни 14 то 16-сола бо мақсади мутобиқати методикаҳои таҳқиқотӣ дар 2 муассисаи таълимӣ иштирок намуданд ва барои мутобиқати методикаҳо танҳо натиҷаи 96 нафари онҳо ба инобат гирифта шуд, чунки ҳангоми таҳлили натиҷаҳои методикаҳои дар давраи такрорӣ гузаронидашуда аз ҳар як синф танҳо ҷавобҳои саҳеҳтари 16 нафар хонанда ба инобат гирифта шуд.

Дар давраи дуюми таҳқиқот шумораи хонандагонро аз 7 муассисаи таълимӣ **258** нафар хонанда ташкил намуд. Дар давраи сеюми таҳқиқот бошад, сатҳи омӯзиши муқоисавии хосиятҳои мизоҷ ва ФОА дар хонандагони синфҳои 7-9 гузаронида шуд. Дар маҷмуъ, дар ҳама марҳилаҳои таҳқиқот хонандагони синфҳои 7-9 аз 7 муассисаи таълимии ш. Душанбе (МТМУ № 6, МТМУ № 8, МТМУ № 11, МТМУ № 61-и н.И.Сомонӣ, МТМУ № 21, МТМУ № 71-и н. Шоҳмансур ва МТХ литсейи «Раҳнамо») ширкат варзиданд.

Бо мақсади санҷиши фарзияи кории таҳқиқот ва тасдиқи шароитҳои психологию педагогии зикргардида кори озмоишӣ гузаронида шуд. Кори озмоишӣ аз се давра – *гузаронидани таҳқиқот, ташаккулдиҳӣ-такмилдиҳӣ ва*

назоратӣ-санҷишӣ иборат аст, ки дар асоси масъалаҳои дар зер овардашуда ба роҳ монда шудаанд.

Давраи якуми *(гузаронидани таҳқиқот)* кори озмоишӣ аз ду зердавра иборат буд. Мақсади зердавраи якум муайян кардани ҳолати воқеии таҷрибаи психологию педагогӣ дар самти раванди тадқиқи хусусиятҳои ФОА ҳангоми азхудкунии дониш аз ҷониби хонандагони синфҳои 7-9 дар асоси муқарароти сатҳи такмилёбии натиҷаи таълимии мактаббачагон ва омӯзгорон ва ё мутахассисоне, ки дар ин самт кору фаъолият мекунанд.

Дар зердавраи дуюми таҳқиқотии кори озмоишӣ ҳали масъалаҳои мазкур пешбинӣ карда шуданд:

1. Муайян намудани дараҷаи нахустини раванди ташхиси хусусиятҳои типҳои мизоҷ ва ФОА-и хонандагони синфҳои 7-9.
2. Таҳлили натиҷаҳои ҳолати аввалияи озмоиши гузаронидашудаи психологию педагогӣ дар раванди таълим бо хонандагони синфҳои 7-9.
3. Муайян намудани зуҳуроти хосиятҳои типҳои мизоҷ ва ФОА-и хонандагон ҳангоми таълим дар МТМУ.
4. Ошкор намудани мушкилоту монеаҳое, ки психологҳо, омӯзгорон ва роҳбарони муассисаҳо дар раванди таълим дар робита ба зуҳуроти хусусиятҳои типҳои мизоҷ ва ФОА-и хонандагон аз сар мегузаронанд. Маҷмуи маводи амалӣ дар зер оварда мешавад.

Методикаҳои таҳқиқотӣ ва математикӣ-оморӣ:

1. Методикаи муайян намудани ***хосиятҳои асосии системаи асаб***, ки аз ҷониби психологи полякӣ Я. Стреляу коркард ва дар амалия татбиқ гаштааст.
2. Методикаи омӯзиши ***хосиятҳои системаи асаб***, ки муаллифи он психологи рус Б.А. Вяткин мебошад.
3. Методикаи муайян намудани ***типҳои ФАО***, ки муаллифаш Я. Стреляу мебошад.
4. Методикаҳои ҳаракатӣ, ки аз ҷониби Е.П. Илин барои ташхиси ***хосиятҳои типҳои ФОА*** (қувва, серҳаракатӣ, мувозинат) коркард шудаанд.

5. Саволномаи Г. Айзенк, А. Белов, А. Дубровский, ки барои ташхиси ***хосиятҳо ва типҳои мизоҷ*** пешбинӣ шудааст.

6. Методикаи омӯзиши ***маромнокии таълимӣ***, ки аз ҷониби олимони рус М.И. Лукянова ва Н.В. Калинина татбиқ гаштааст.

7. Методи омории ***таҳлили коррелятсионӣ***.

Номгӯйи методикаҳо барои муайян намудани меъёрҳо, типҳои мизоҷ, фаъолияти олии асаб ва хосиятҳои ба худ хоси онҳо дар ҷадвали 10 оварда шудааст. Муқоисаи натиҷаҳои методикаҳо дар ҷадвали 10 бо мақсади дурустии ҷавобҳои гирифташуда аз озмудашавандагон нишон дода шудаанд.

Дар кори илмӣ меъёр ҳамчун шарҳи тип, аломат ва хосиятҳои фарққунанда дар чаҳорчубаи назарияҳои илман исботгашта ва маъмулии аз ҷониби муҳаққиқони соҳаҳои мухталифи илми психология пешбинигашта ифода мегардад.

Ҷадвали 10. Меъёрҳо, нишондиҳандаҳо ва методикаҳои таҳқиқотӣ

Меъёрҳо	Нишондиҳандаҳо	Методикаи муайян кардани нишондиҳандаҳо
Меъёри муқаррар намудани хосиятҳои системаи асаб	Зуҳуроти хосиятҳои асосии системаи асаб	- Методикаи Я. Стреляу (омӯзиши хосиятҳои асосии системаи асаб); - Методикаи Б.А. Вяткин (омӯзиши хосиятҳои системаи асаб);
Меъёри муқаррар намудани типҳои ФОА ва хосиятҳои он	Зуҳуроти қувва, мувозинат ва тағйирёбандагӣ	- Методикаи Я. Стреляу (омӯзиши типҳои ФОА); - Саволномаи Е.П. Илин Теппинг-тест (омӯзиши хосиятҳои ФОА);
Меъёри муқаррар намудани типҳои мизоҷ ва хосиятҳои он	Хосиятҳои фарққунандаи типҳои ҳар як намуди мизоҷ бо назардошти омӯзишу таҳсил	- Методикаи Г. Айзенк (омӯзиши типҳои мизоҷ); - Саволномаи А. Белов (омӯзиши типҳои мизоҷ); - Саволномаи А.А. Дубровский (омӯзиши типҳои мизоҷ);
Меъёри маромнокӣ-майлу хоҳиш ба фанни таълимӣ	- муносибати арзишнок ба таълим; - мароми маърифатӣ;	- методикаи М.И. Лукянова, Н.В. Калинина (ташхиси маромнокӣ ба таълим)
Меъёри маърифатӣ-азхудкунии дониш аз фанҳои таълимӣ.	- дониш дар бораи фанҳои таълимӣ, роҳҳо ва шаклҳои ба даст овардани онҳо.	- тестгузаронӣ (доштани иттилоот роҷеъ ба фанҳои таълимӣ); - таҳлили корҳои мустақилона ва инфиродии таълимгиранда, роҳи амалигардонии донишҳои фанӣ.

Барои муайян намудани типҳои мизоҷ ва ФОА дар хонандагон маҷмӯи методикаҳои дар ҷадвали 10 овардашуда истифода бурда шуданд ва бо мақсади дақиқ баровардани хулосаи таҳқиқот натиҷаҳои онҳо бо ҳам муқоиса карда шуданд. Вобаста ба меъёрҳо ва нишондиҳандаҳо барои таҳқиқот методикаҳо муқаррар карда шуданд. Меъёрҳо ба панҷ қисм ҷудо карда шуда, дар доираи нишондиҳандаҳо методикаҳо дар гурӯҳҳои озмоишӣ гузаронида шуданд.

Дар давраи коркарди методикаҳо ҷадвали ташхисӣ тартиб дода шуда, меъёрҳо, нишондиҳандаҳо ва методикаҳои ташхисӣ барои муайян кардани самаранокии донишандӯзии хонандагони синфҳои 7- 9 дар робита ба типҳои мизоҷ ва фаъолияти олии асаб, хосиятҳои ба худ хоси онҳо дар ҷадвал оварда шудаанд. Дар ҷадвали 11 нишон дода шудааст, ки таҳқиқи хосиятҳои системаи асаб дар асоси методикаҳои аз ҷониби Я. Стреляу ва Б.А. Вяткин коркардшуда, типҳои ФОА ва хосиятҳои он бо методикаи теппинг-тести Е.П. Илин ва барои муайян кардани хосиятҳои он методикаи Я. Стреляу, типҳои мизоҷ ва хосиятҳои он аз рӯйи методикаи Г. Айзенк ва маромнокӣ-майлу хоҳиш ба дарс аз рӯйи методикаи М.И. Лукянова, Н.В. Калинина амалӣ гаштааст.

Ҷадвали 11. Самаранокии донишандӯзии хонандагони синфҳои 7-9

МЕЪЁРҲОИ МУҚАРРАР НАМУДАНИ ТИПҲОИ ФОА ВА МИЗОҶ, ХОСИЯТҲОИ БА ХУД ХОСИ ОНҲО
дар давраи мутобиқати методикаҳои барои гузаронидани таҳқиқот тавсияшуда

Озмоиш дар МТМУ №8-и н.И. Сомонӣ ва МТМУ №21-и н. Шоҳмансури ш. Душанбе

Меъёри муқаррар намудани хосиятҳои системаи асаб дар асоси методикаи омӯзиши хосиятҳои системаи асаб, ки аз ҷониби Я. Стреляу ва Б.А. Вяткин коркард шудааст

Хосиятҳои системаи асаб	**Типҳои мизоҷ**	**Ҷараёнҳои ҳаяҷон ва боздорӣ**				**Фарқияти ҷ.ҳ. ва боздорӣ**		**ғ.о.**		**М...№8**	**М... №21**
зӯр	холерик	17	3	15	5	2	2	7		20	20
серҳаракат	сангвиник	14	6	12	8	2	2	10		20	20
дармувозинатбуда	флегматик	7	13	6	14	1	1	4		20	20
сустҳаракат	меланхолик	4	16	3	17	1	1	2		20	20

*Эзоҳ: **ғ.о.** (озмудашавандагоне, ки бо онҳо дар гурӯҳҳои озмоишӣ (хонандагоне ки бо онҳо методикаҳои таҳқиқотӣ ва математикӣ-оморӣ истифода бурда шуд) таҳқиқот гузаронида шудааст, вале бо сабаби дар вақти гузаронидани саволномаҳо ба хатоҳо роҳ додаанд ва ё пурра ба саволҳо ҷавоб нагардонидаанд); **МТМУ №8** ва **МТМУ №21** (шумораи озмудашавандагоне бо таҳқиқот дар МТМУ №8 ва №21-и ш.Душанбе ҷалб карда шудаанд).

Меъёри муқаррар намудани типҳои ФОА ва хосиятҳои он методикаи теппинг-тест (Е.П. Илин) ва барои муайян кардани хосиятҳои он методикаи Я. Стреляу истифода карда шуд

Типҳои ФОА	**Аз рӯйи қувва**	**Аз руйи мувозинат**	**Аз рӯйи тағйирёбандагӣ**	**Шумораи озмудашавандагон бо фоиз**	**Типҳои мизоҷ**	**ғ.о.**		**М... №8**	**М... № 21**
қатънаёбанда (ҳаяҷоннок)	Зӯр	дармувозинатнабуда	тағйирёбанда	44 нафар (24,3%)	холерик	4		20	20
зӯр (тағйирёбанда)	Зӯр	дармувозинатбуда	тағйирёбанда	45 нафар (24,7%)	сангвиник	5		20	20
ором (боздоранда)	Зӯр	дармувозинатбуда	сусттағйирёбанда	48 нафар (25,8%)	флегматик	8		20	20
суст, сустҳаракат	суст	дармувозинатнабуда	тағйирёбанда ва ё сусттағйирёбанда	46 нафар (25,1%)	меланхолик	6		20	20

*Эзоҳ: **ғ.о.** (озмудашавандагоне, ки бо онҳо дар гурӯҳҳои озмоишӣ таҳқиқот гузаронида шудааст, вале бо сабаби дар вақти гузаронидани саволномаҳо ба хатоҳо роҳ додаанд ва ё пурра ба саволҳо ҷавоб нагардонидаанд); **МТМУ №8** ва **МТМУ №21** (шумораи озмудашавандагоне бо таҳқиқот дар МТМУ №8 ва №21-и ш.Душанбе ҷалб карда шудаанд).

Идомаи ҷадвали 11

Меъёри муқаррар намудани типҳои мизоҷ ва хосиятҳои он аз рӯйи методикаи Г. Айзенк ва А.А. Дубровский								
Зина	**Хосиятҳои мизоҷ**		**Типҳои мизоҷ**	**Шумораи озмудашавандагон бо фоиз**	**ғ.о.**		**М...№8**	**М... № 21**
якум	Экстроверсия ва нейротизми баланд	зӯр	холерик	46 нафар (25,9%)	6		20	20
дуюм	Экстроверсияи баланд ва нейротизми паст	серҳаракат	сангвиник	43 нафар (23,3%)	3		20	20
сеюм	Интроверсия ва нейротизми баланд	дармувозинатбуда	флегматик	50 нафар (26,5%)	10		20	20
чорум	Интроверсия ва нейротизми баланд	сустҳаракат	меланхолик	44 нафар (24,3%)	4		20	20
*Эзоҳ: **М.о.** (минтақаи озмоишӣ – озмоиш дар ду муассиса ба роҳ монда шудааст); **МТМУ №8** ва **МТМУ №21** (шумораи озмудашавандагоне бо таҳқиқот Дар МТМУ №8 ва №21-и ш.Душанбе ҷалб карда шудаанд).								

Меъёри маромнокӣ-майлу хоҳиш ба дарс аз рӯйи методикаи майлу хоҳиш ба таълим барои синфҳои аз 7 то 9 (М.И. Лукянова, Н.В. Калинина)										
Дараҷаи зухурот I—дараҷаи аз ҳама баланди майлу рағбат ба таълим; II—дараҷаи баланди маромнокӣ ба таълим; III — дараҷаи миёнаи маромнокӣ ба таълим; IV — дараҷаи пасти маромнокӣ ба таълим; V— дараҷаи пастари маромнокӣ ба таълим. **Ҷамъи холҳои дараҷаи ниҳоийи маромнокӣ** I— 41-48 хол II— 33-40 хол III — 25-32 хол IV — 15-24 хол V— 5-14 хол	**Типҳои ФОА**	**Типҳои мизоҷ**	**М.№ 8**	**М.№ 21**	**м.о.**	**Дараҷаи зухуроти майлу хоҳиш ба таълим**				
						I	II	III	IV	V
	қатънаёбанда (ҳаяҷоннок)	холерик	20	20						
					м.№8	1 н.	3 н.	7 н.	5 н.	4 н.
					м.№21	1 н.	3 н.	7 н.	5 н.	4 н.
	зӯр (тағйирёбанда)	сангвиник	20	20						
					м.№8	3 н.	4 н.	5 н.	6 н.	2 н.
					м.№21	1 н.	3 н.	7 н.	5 н.	4 н.
	ором (боздоранда)	флегматик	20	20						
					м.№8	5 н.	5 н.	4 н.	3 н.	3 н.

					м.№21	5 н.	7 н.	3 н.	1 н.	4 н.
	суст, сустҳаракат	меланхолик	20	20						
					м.№8	6 н.	6 н.	3 н.	2 н.	3 н.
					м.№21	5 н.	4 н.	7 н.	3 н.	1 н.

*Эзоҳ: **ғ.о.** (озмудашавандагоне, ки бо онҳо дар гурӯҳҳои озмоишӣ таҳқиқот гузаронида шудааст, вале бо сабаби дар вақти гузаронидани саволномаҳо ба хатоҳо роҳ додаанд ва ё пурра ба саволҳо ҷавоб нагардонидаанд); **МТМУ №8** ва **МТМУ №21** (шумораи озмудашавандагоне бо таҳқиқот Дар МТМУ №8 ва №21-и ш.Душанбе ҷалб карда шудаанд).

Меъёри маърифатӣ-донишандузӣ (азхудкунии дониш аз фанҳои алоҳида) дар муқоиса бо ҷамъбасти натиҷаҳои ду соли пеш аз рӯйи журнали баҳо

Дараҷаи зуҳурот	Типҳои ФОА	Хосиятҳои мизоҷ	Типҳои мизоҷ	ғ.о.	МТМУ № 8	МТМУ № 21	Фарқият	№8 н.3 чоряк	№21 н.3 чоряк
интиқодӣ	қатънаёбанда (ҳаяҷоннок)	зӯр	холерик	8	20	20	0,3 (-0,8)	3,9	4,2
паст	зӯр (тағйирёбанда)	серҳаракат	сангвиник	1	20	20	0,1 (-0,9)	4,0	4,1
миёна	ором (боздоранда)	дармувозинат-буда	флегматик	12	20	20	0,7 (-0,1)	4,9	4,2
баланд	суст, сустҳаракат	сустҳаракат	меланхолик	2	20	20	0,2 (-0,2)	4,8	4,6

*Эзоҳ: **ғ.о.** (озмудашавандагоне, ки бо онҳо дар гурӯҳҳои озмоишӣ таҳқиқот гузаронида шудааст, вале бо сабаби дар вақти гузаронидани саволномаҳо ба хатоҳо роҳ додаанд ва ё пурра ба саволҳо ҷавоб нагардонидаанд); **МТМУ №8** ва **МТМУ №21** (шумораи озмудашавандагоне бо таҳқиқот Дар МТМУ №8 ва №21-и ш.Душанбе ҷалб карда шудаанд).

Истифодаи амалии методикаҳои таҳқиқотӣ. Дар таҳқиқоти мазкур яке аз талаботи асосӣ **масъалаи мутобиқсозии методикаҳои психологӣ** ба шумор меравад. Методикаҳои ташхисии аз забони хориҷӣ тарҷумашуда бояд ба забон ва фарҳанги худи таҳқиқотчӣ мутобиқ гардонида шавад ва натиҷаҳои онҳо бо натиҷаҳои методикаҳои пештар мутобиқгардонидашуда муқоиса карда мешаванд.

Дар ин таҳқиқот зарурияти мутобиқсозии методикаҳои бо забони русӣ мавҷудбуда ба миён омад. Мо дар таҳқиқоти хеш ҳангоми мутобиқсозии методикаҳо ду тарзи ҳисоби натиҷаҳоро мавриди истифода қарор додем: 1) ретестӣ; 2) муқаррарӣ (ду тарзи ҷавоб ба саволҳо дорад, яъне ҷавоби мусбати *«Ҳа»* ё ҷавоби манфии *«Не»*). Ҳолате мешавад, ки дар методика саволҳои зиёд мавҷуд буда, тарзи гуногуни ҷавоб додан пеш меояд, дар ин маврид формулаи маъмули Пирсон мавриди истифода қарор мегирад:

Формулаи 1

$$Rxy = \frac{\sum(Xi - Mx)\ (Yi - My)}{\sqrt{(Xi - Mx)^2 * (Yi - My)^2}}$$

Дар ин формула «Rxy *– коэффитсиенти бовариноки тест мувофиқи коррелятсияи Пирсон; Xi – холи фардии озмудашаванда дар ташхиси якум ба забони русӣ; Уi – холи фардии озмудашаванда дар ташхиси дуюм ба забони мутобиқшаванда, яъне тоҷикӣ; Мх–нишондиҳандаи қимати миёнаи озмудашавандаҳо дар ташхиси якуми бо забони мутобиқшаванда; Му–нишондиҳандаи қимати миёнаи озмудашавандаҳо дар ташхиси дуюм бо забони мутобиқшаванда мебошанд*» [55, с. 207]. Агар ба саволҳои дар методика дарҷёфта се ва зиёда ҷавоб, ба монанди *«Ҳа», «Не», «Намедонам»* ва ҳоказо зарур бошад, методи ретестии ҳисоб бо ҳадафи дараҷаи бовариноки ва эътимоднокии тест роҳандозӣ мегардад. Бо ҳамин мақсад, формулаи ретестӣ барои ҳисоби коэффитсиенти коррелятсия чунин тасвир меёбад:

Формулаи 2

$$(r_n)_{ret} = \frac{N\sum_{i=1}^{N} XiYi - (\sum_{i=1}^{N} X_1)(\sum_{i=1}^{N} Y_1)}{\sqrt{N\sum_{i=1}^{N}(X_1)^2 - (\sum_{i=1}^{N} X_1)^2}\sqrt{N\sum_{i=1}^{N}(Y_1)^2 - (\sum_{i=1}^{N} Y_1)^2}}$$

Дар ин формула аломатҳо чунин шарҳ дода мешаванд: а) $(r_n)_{ret}$ – коэффитсиенти коррелятсияи ретестии методика; б) Xi – холи фардии озмудашаванда дар методикаи якум; в) Уi – холи фардии озмудашаванда дар методикаи дуюм мебошанд [55, с. 207].

Дар аввал зарурияти мутобиқнамоии методикаҳо ба миён омад. Барои санҷидани дараҷаи боваринокӣ ва эътимоднокии методикаҳои тарҷумашуда усулҳои оморӣ-математикӣ истифода бурда шуданд, ки дар натиҷа мутобиқати методикаҳо муайян карда мешавад.

Барои озмоиш дар мутобиқати методикаҳо 48 нафар хонандагони синфҳои 7, 8, 9-и МТМУ № 8-и н. И. Сомонӣ ва 48 нафар хонандагони синфҳои 7, 8, 9-и МТМУ № 21-и н. Шоҳмансури шаҳри Душанберо интихоб намудем. Сабаби интихоби хонандагони мазкур дар он аст, ки онҳо хеле хуб забони русӣ ва тоҷикиро медонанд. Дар мутобиқнамоии методикаҳои интихобшуда, кор бо ҳамин 96 нафар хонанда гузаронда шуд. Барои мутобиқ намудани *методикаи Я. Стреляу, ки барои омӯзиши хосиятҳои системаи асаби хонандагон ва мувофиқати онҳо бо типҳои мизоҷ ва методикаи Г. Айзенк, ки барои муайян намудани типҳои мизоҷ* муқаррар гаштаанд (ниг. ба ҷадвали 11), дар аввал дараҷаи боваринокии методикаҳоро месанҷем. Дар таҳқиқот аввалан шакли русии методикаҳо бо озмудашавандагон гузаронида шуда, баъдан бо мақсади дақиқ будани боваринокӣ шакли тарҷумаи методикаҳо ба забони тоҷикӣ бо ҳамон шумораи хонандагони ба таҳқиқот фарогирифташуда истифода бурда шуданд ва натиҷаҳои онҳо бо усули ретестӣ таҳлил карда шуд. Барои мисол яке аз методикаҳоро *(методикаи муайян намудани типҳои мизоҷ, ки муаллифи он Г. Айзенк мебошад)* санҷида мебароем, ки ба ҳар як саволи вуҷуддошта ду варианти ҷавоб пешниҳод шудааст.

Дар матритсаи психометрикӣ натиҷаҳои ҳар ду варианти тестро нишон медиҳем. «Х» натиҷаҳои истифодаи методи ташхисӣ бо забони русӣ ва «У» натиҷаи истифодаи методи ташхисӣ бо забони тоҷикӣ мебошанд. Бо мақсади ҳисоб намудани ҷавобҳои ҳамаи 57 саволи вуҷуддошта зарурати он пайдо

мешавад, ки қимати ҳар як ҷавоби озмудашавандагон аввал ҷамъ карда шуда, сипас ба ҷадвал гузошта шавад, ки дар ҷадвали 12 равшан ифода ёфтааст:

Ҷадвали 12. Таҳлили ҷавобҳои озмудашавандагон

Холҳо аз шакли русӣ Xi	Холҳо аз шакли тоҷикӣ Уi	Нишондиҳандаи Xi Уi	Нишондиҳандаи $(Xi)^2$	Нишондиҳандаи $(Уi)^2$
21	20	420	441	400
9	10	90	81	100
18	18	324	324	324
13	14	182	169	196
17	17	289	289	289
19	18	342	361	324
14	15	210	196	225
16	17	272	256	289
21	19	399	441	361
14	13	182	196	169
14	15	210	196	225
19	17	323	361	289
22	21	462	484	441
10	9	90	100	81
19	19	361	361	361
13	15	195	169	225
259	**257**	**4351**	**4425**	**4299**

Дар ҷадвал холҳо аз шакли русӣ бо **Xi,** аз шакли тоҷикӣ бо **Уi,** нишондиҳандаи **Xi** ва **Уi** бо ҳам зарб карда шуда, ҳосили нишондиҳандаи $\mathbf{(Xi)^2}$ ва нишондиҳандаи $\mathbf{(Уi)^2}$ бароварда шуданд. Додаҳои ҷадвали 12-ро бо назардошти коэффитсиенти боваринокии тест аз формулаи ретестӣ истифода бурда, боваринокии тести мутобиқнамудаамонро барои ҳамаи саволҳо санҷида мебароем.

$$R_{(\text{умумӣ})} = \frac{16 * 4351 - 259 * 257}{\sqrt{16 * 4425 - 259 * 259} * \sqrt{16 * 4299 - 257 * 257}} = 0.95$$

Барои мавҷуд будани коррелятсия дар ҷавобҳои тест ба забони тоҷикӣ ва русӣ қимати $R_{(\text{умумӣ})}$ истифода бурда мешавад. Дар таҳқиқоти мо $R_{(\text{умумӣ})}$ умумӣ = 0,95 мебошад ва маънои онро дорад, ки натиҷаҳои тест ба забони тоҷикӣ ва русӣ ба якдигар наздиканд. Агар қимати $R_{(\text{умумӣ})}$ умумӣ дар байни 0,5 ва 1 қарор дошта бошад ($0,5 \leq R_{(\text{умумӣ})}$ умумӣ ≤ 1), онгоҳ натиҷаҳои тест ба якдигар наздик

ҳисобида мешаванд. Бо мақсади ҳисоб намудани қимати алоқамандии r меъёри X^2 (дар сурати дараҷаи озоди Df =1) мавриди истифода қарор дода мешавад. Дар таҳқиқоти мо $X^2 = N*R^2 = 16*(0.95)^2 = 14.4$ аст.

Дар ин таҳлил X^2 > Хкр = 6,48 мебошад, яъне мувофиқати равшан ба назар мерасад. Дар ин ҷода, дараҷаи баланди боваринокӣ ҳосил шудааст, зеро коэффитсиенти r ба $0,5 \leq r \leq 1$ баробар шудааст. X^2>Хкр=6,48 ҳангоми Df=1 нишондиҳандаи баланди шабеҳият байни «Ҷадвали ҷавобҳо» ба забони тоҷикӣ ва русӣ мебошад.

Боваринокӣ дар барномаи таҳлилии оморӣ **SPSS_Statistics_22** низ санҷида баромада шуд, ки чунин натиҷа додааст:

Ҷадвали 12.1. Натиҷаҳои таҳлили оморӣ

Меъёрҳои оморӣ		
	VAR00001	VAR00002
Хи-квадрат	4,000[a]	4,000[a]
с.с.	9	9
Аҳамиятнокии асимтотикӣ	0,911	0,911

Дар ҷадвали 12.1 натиҷаҳои таҳлили оморӣ бароварда шудааст, ки дар инҷо **Хи-квадрат** дар ду тарзи санҷиш ба 4 баробар буда, **аҳамиятнокии асимтотикӣ**, яъне ҳисоби миёнаи оморӣ ба 0,9 наздик шудааст ва аз дараҷаи баланди боваринокӣ шаҳодат медиҳад.

Мувофиқи талабот ба тестҳои ташхисӣ агар дар давраи якум санҷидани боваринокии тестҳо талаб карда шавад, дар давраи дуюм масъалаи санҷиши эътимоднокии онҳо ба миён меояд. Дар зинаи якум барои санҷиши боваринокии тест 16 нафар интихобшудагонро бо варианти тарҷумашудаи методикаи Г. Айзенк мавриди озмоиш қарор медиҳем ва дар зинаи дуюм баъд аз гузаштани на камтар аз ду ҳафта ҳамон тести тарҷумакардаамонро маротибаи дуюм бо озмудашавандагон мегузаронем. Бо ёрии методҳои омори математикӣ натиҷаҳоро санҷида мебароем, ки то кадом андоза ба якдигар монандӣ ва ё аз якдигар фарқ доранд.

Аз ин рӯ, дар матритсаи психометрикӣ натиҷаи ташхиси даври якум ва дуюмро мегузорем ва он дар ҷадвали 13 оварда шудааст:

Ҷадвали 13. Таҳлили ҷавобҳои озмудашавандагон

Холҳо аз шакли русӣ Xi	Холҳо аз шакли тоҷикӣ Уi	Нишондиҳандаи Xi Уi	Нишондиҳандаи $(Xi)^2$	Нишондиҳандаи $(Уi)^2$
18	17	306	324	289
11	15	165	121	225
21	18	378	441	324
17	20	340	289	400
13	11	143	169	121
20	19	380	400	361
10	16	160	100	256
18	17	306	324	289
21	19	399	441	361
16	13	208	256	169
15	18	270	225	324
19	17	323	361	289
18	19	342	324	361
15	16	240	225	256
18	19	342	324	361
14	16	224	196	256
264	**270**	**4526**	**4520**	**4642**

Дар ҷадвал ҳосили ҷамъи холҳо аз шакли русӣ ба **Xi=264,** аз шакли тоҷикӣ ба **Уi=270,** нишондиҳандаи **Xi** ва **Уi** бо ҳам зарб карда шуда ба **4526**, ҳосили нишондиҳандаи $\mathbf{(Xi)^2}$ ба **4520** ва нишондиҳандаи $\mathbf{(Уi)^2}$ ба **4662** баробар аст.

Бо мақсади муқоиса намудани натиҷаҳои тест дар даври якум ва дуюм додаҳои ҷадвали 13-ро истифода мебарем. Коэффитсиенти эътимоднокии тест бо нишондоди формулаи ретестӣ амалӣ карда мешавад. Эътимоднокии тести мутобиқшударо бо истифода аз додаҳои ҷадвали дуюм барои ҳамаи ҷавобҳои бадастоварда ҳисоб менамоем.

$$R_{(\text{умумӣ})} = \frac{16 * 4526 - 264 * 270}{\sqrt{16 * 4520 - 264 * 264} * \sqrt{16 * 4299 - 270 * 270}} = 0.59$$

Қимати $R_{(\text{умумӣ})}$ = 0.59 онро ифода мекунад, ки тести ташхисии мутобиқшудаи мо ба дараҷаи кофӣ эътимоднок аст. Дар сурати хурд будани

дисперсияи хато дараҷаи баланди эътимоднокӣ ба даст оварда мешавад. Дар чунин марид, зарурияти ҳисоби қимати нисбии ҳиссаи дисперсияи хато ба миён омада, бо ёрии формулаи зерин ҳисоб карда мешавад:

$(S_0)^2 = 1 – R$ ё $S_0 = \sqrt{1-r} = \sqrt{1-0.59} = 0.64$

Агар қимати $S_0 < 0.64$ ва ҳангоми $r > 0,5$ бошад, онгоҳ методика ба дараҷаи кофӣ эътимоднок ҳисобида мешавад. Дар мисоли мо $r > 0.59$ аст, яъне $r > 0,5$ мебошад. Қимати $S_0 = 0.64$ яъне S_0 0.64 аст.

Эътимоднокӣ дар барномаи таҳлилии оморӣ **SPSS_Statistics_22** низ санҷида шуд, ки чунин натиҷа додааст:

Ҷадвали 13.1. Натиҷаҳои таҳлили оморӣ

Меъёрҳои оморӣ		
	VAR00001	VAR00002
Хи-квадрат	6,000[a]	5,000[b]
с.с.	10	7
Аҳамиятнокии асимтотикӣ	0,815	0,660

Дар ҷадвали 13.1 натиҷаҳои таҳлили оморӣ бароварда шуд, ки дар инҷо ***Хи-квадрат*** дар ду тарзи санҷиш ба 6 баробар буда, **аҳамиятнокии асимтотикӣ**, яъне ҳисоби миёнаи оморӣ ба 0,6 наздик шудааст ва аз дараҷаи баланди эътимоднокӣ шаҳодат медиҳад. Аз таҳлилҳо муайян карда шуд, ки методикаи ба забони тоҷикӣ тарҷумашуда эътимоднок ҳисобида мешавад.

Барои таҳқиқи мизоҷи хонандагони синфҳои 7-9 зарур донистем, ки методикаи «Формулаи мизоҷ»-и А. Беловро низ истифода намоем, ки аз ҷониби муҳаққиқи тоҷик Саидзода Б.Х. [175] дар шароити Ҷумҳурии Тоҷикистон мутобиқ гардонида шудааст.

Дар марҳилаи дигари мутобиқ намудани методикаи Я. Стреляу, дар аввал онро ба забони тоҷикӣ тарҷума намуда, раванди мутобиқгардониро бо ҳамон интихобшудагон гузаронидем. *Ҷараёни санҷидани дараҷаи боваринокӣ ва эътимоднокии методикаи мазкур ба мисли методикаи Г. Айзенк мебошад, чунки тест аз чор субтест иборат буда, натиҷаҳои ҳар як субтест дар*

алоҳидагӣ таҳлил карда мешавад ва дар асоси додаҳои он формулаи Пирсон (1) ё усули ретестӣ (2) истифода карда мешавад. Дараҷаи боваринокӣ ва эътимоднокии методикаи Я. Стреляу дар ҷадвали 14 ошкоро нишон дода шудааст:

Ҷадвали 14. Таҳлили натиҷаҳои боваринокӣ ва эътимоднокӣ

Номгӯйи субтест	Натиҷаи боваринокӣ $R_{(умумӣ)}$ $0,5 < R_{(ум)} < 1$	Натиҷаи меъёри X^2, ки набояд аз $X_{кр} = 3,84$ кам бошад	Натиҷаи эътимоднокӣ $R_{(умумӣ)}$ $0,5 < R_{(ум)} < 1$	Қимати нисбии ҳиссаи дисперсияи хато $S_0 < S_0 < 0,71$
дармувозинатбуда, зӯр, ғайрифаъол	0,7	7,8	0,54	0,67
дармувозинатбуда, суст, ғайрифаъол	0,7	7,8	0,59	0,64
дармувозинатнабуда, зӯр, тағйирёбанда	0,68	7,4	0,56	0,66
серҳаракат, дармувозинатбуда зӯр, тағйирёбанда	0,63	6,3	0,7	0,54
Қимати миёна	**0,67**	**7,3**	**0,59**	**0,63**

**Эзоҳ: Матритсаи психометрикии ретести варианти тоҷикии методикаи Я. Стреляу*

Аз ҷадвали 14 маълум гашт, ки барои муайян намудани хосиятҳои типҳои мизоҷ ва ФОА тарзи ба забони тоҷикӣ тарҷумашудаи методикаи Я. Стреляу бовариноку эътимоднок мебошад ва онро мо метавонем дар рафти таҳқиқоти худ мавриди истифода қарор диҳем. Додаҳои мушаххаси ҳисоб намудани боваринокӣ ва эътимоднокии субтестҳои ин методика дар қисмати **замимаҳо** оварда мешаванд.

Илова ба саволномаҳои таҳқиқотӣ, ба онҳо доир ба масъалаҳои тафриқаи байни типҳои мизоҷ ва ФОА, алоқамандии байни онҳо, сатҳи азхудкунии дониш ва муқоисаи сатҳи сифати фаъолияти таълимии ҳар як хонанда дар ду соли охир, сатҳи инкишофи хосиятҳои ФОА, таъсири муҳит ва омилҳои иҷтимоӣ дар асоси пурсишномаҳо ва методикаҳо гузаронида шуданд. Синну соли миёнаи озмудашавандагонро давраи синни мактабӣ, асосан синни аз 14 то 16 сола ташкил медиҳад.

Дар давраи таҳқиқот шумораи хонандагон дар ҳар як гурӯҳ зиёдтар буданд. Дар раванди натиҷабарорӣ бо назардошти хусусиятҳои гендерӣ ва

беэътиноӣ дар додани ҷавоб ба саволҳои методикаҳои психологӣ баъзе аз онҳо натиҷаи дилхоҳро ба даст наоварданд ва ё номувофиқатии натиҷагирӣ ба амал омада, миқдори умумии хонандагони ба таҳқиқот фарогирифташуда аз 258 ба 214 нафар кам шуд, яъне қариб пурсишномаҳои 44 нафари онҳо дар рафти баровардани хулосаҳои таҳқиқот ба назар гирифта нашуданд. Танҳо дар рафти таҳқиқот 105 нафар духтар ва 109 нафар писар пурра ҷалб карда шуданд. Инчунин, дар раванди таҳқиқот натиҷаи 1,5-солаи фаъолияти таълимии хонандагон низ ба назар гирифта шуда, сатҳи азхудкунии дониши онҳо ошкоро омӯхта шуд.

3.2. Таҳлили натиҷаҳои таҳқиқи таъсири хосиятҳои типологии мизоҷ ба ҷараёни азхудкунии дониши наврасон

Мақсади асосии ин давраи озмоиш муайян кардани шумораи хонандагон вобаста ба типҳои мизоҷ ва хосиятҳои ба худ хоси онҳо, арзёбии сатҳи азхудкунии дониш аз ҷониби ҳар як намояндаи мизоҷ ва ошкор сохтани маҳсулнокии азхудкунии дониш мебошад.

Бо ҳадафи омӯзиши муқоисавии сатҳи азхудкунии дониши хонандагон вобаста ба типҳои мизоҷи онҳо ҷадвали ташхисӣ (ниг. ба ҷадвали 15) тартиб дода шуд.

Ҷадвали ташхисӣ дар худ ду давраро дар бар мегирад:

1. Давраи гузаронидани методика ва саволномаҳо бо мақсади омӯзиши хосиятҳои типҳои мизоҷи хонандагони синфҳои 7-9 ва омӯзиши муқоисавии типҳои мизоҷи онҳо ба роҳ монда шуд.

Барои тасдиқи гуфтаҳои боло зикр кардан бамаврид аст, ки муайян намудани типи мизоҷи ҳар як фард таҳқиқоти алоҳоида гузаронида мешавад. Аз қадим дар бораи бартарии яке аз мизоҷҳо баҳсҳо вуҷуд доранд ва андешаҳо дар ин бора комилан мухталифанд. Аз рӯйи ақидаи муҳаққиқон, мизоҷи аз ҳама хуб ҳангоми омезиши баробари сифати ҳар чор типи мизоҷ ба вуҷуд меояд, вале ин навъи омезиш қариб ноёфт аст.

Илми муосир ба саволи «кадоме аз мизоҷҳо беҳтарин аст?» ҷавоб надоданро афзал медонад. Мизоҷи дараҷаи якуму дуюм ва сеюм вуҷуд надорад.

Инсон дорои кадоме аз типи мизоҷ бошад ҳам, дар ҳолати саъю кушишҳо ба комёбиҳои назаррас ноил шуда метавонад. Ҳар кадоми аз мизоҷҳо ҷиҳатҳои мусбат ва манфии худро доранд. Муҳим он аст, ки инсон ҳамон навъи фаъолиятро бояд интихоб кунад, ки ба типи мизоҷи ӯ мувофиқ бошад.

Ҳамаи хусусиятҳои номбаргашта сифатҳои шахс буда, зери таъсири муҳит ва таълиму тарбия шакл мегиранд. Мизоҷ бошад ирсист ва танҳо метавонад барои ташаккули сифатҳои мазкур замина гузорад. Масалан, назму тартибро дар меланхолик нисбат ба холерик тарбия намудан осонтар аст.

Барои шарҳи нишонаи фарқкунандаи хосиятҳои мизоҷ ба мо зарур аст, ки хусусиятҳои инфиродии шахсро ба хосиятҳои мизоҷ нисбат диҳем, ки онҳо: а) ҷараёни фаъолияти психикиро ба тартиб медароранд; б) хусусиятҳои ҷараёнҳои алоҳидаи психикиро тавсиф медиҳанд; в) дар рафти гузариши ҳаёт мустаҳкам мегарданд; г) ифодакунандаи типи мизоҷ ҳастанд; д) бевосита ба типи умумии системаи асаб алоқаманданд.

Нишонаҳои номбаркардашударо истифода бурда, хосиятҳои мизоҷро аз тамоми дигар хосиятҳои психикии шахсият фарқ карда метавонем. Бояд фарқияти байни хосиятҳои мизоҷро аз марому муносибатҳои шахсият ва хислатҳои характер ошкор сохт. Ҷараёни фаъолияти психикӣ натанҳо аз мизоҷ, балки инчунин аз марому муносибатҳои шахсият ва хислатҳои характер вобаста аст. Масалан, худдорӣ ва уҳдадории шахс муносибати ӯро ба меҳнат ва интизом ифода мекунад. Худдорӣ ҳамчун хосияти мизоҷ метавонад ҳам дар ҳолати меҳнат ва ҳам дар ҳолати бозӣ зоҳир гардад. Дар адабиёти илмӣ хосиятҳои ба худ хоси мизоҷ аз назари муҳаққиқони соҳаҳои мухталифи психология ва физиология гуногун шарҳ дода шудаанд. Такя ба назари муҳаққиқони соҳа хосиятҳои ба худ хоси мизоҷро чунин шарҳ додан мумкин аст:

а) Тағйирнопазирӣ (суръати идрок, тезии ақл, суръати кӯчондани диққат, суръат ва назми нутқ, зуҳуроти эмотсия ва сифатҳои иродавӣ);

б) Пайвастагии хосиятҳои мизоҷ, ки ифодагари типҳои мизоҷ мебошанд ва ба типҳои асосии фаъолияти олии асаб низ алоқамандӣ доранд.

Дар мактаби Варшава зери роҳбарии Я. Стреляу назарияи бонизоми мизоҷ таҳқиқ шудааст. Мувофиқи ин назария, мизоҷ ҳамчун системаи дударача, яъне дарачаи зуҳуроти қувва ва бузургиҳои муваққатӣ дида баромада мешавад. Дарачаи якум бо хосиятҳое шарҳ меёбад, ки онҳо ифодакунандаи фарқиятҳои инфиродии механизмҳои физиологӣ мебошанд. Дарачаи дуюм бошад, хосиятҳоеро дар бар мегирад, ки ифодагари суръат, зудӣ ва тағйирёбандагӣ мебошанд. Ӯ шаш хосияти мизоҷро ба таври зерин шарҳ додааст:

- *серҳаракатӣ* (дар суръати аксуламал ба омили таъсиррасонанда ва дар суръати мавҷудияти ин ва ё он намуди фаъолият ифода меёбад);
- *истодагарӣ* (дар давомнокӣ ва устуворӣ дар аксуламалҳои такрорёбандаи рафтор баъд аз қатъёбии омилҳои таъсиррасонанда зоҳир мешавад);
- *тағйирёбандагӣ* (дар қобилияти тез ва ё ба таври мувофиқ мутаассир гаштан ба тағйироти омилҳо фаҳмида мешавад);
- *ҳасосӣ* (дар қобилияти мутаассир гаштан ба омилҳои шиддатнокии хеле паст дошта зоҳир мешавад);
- *тоқатпазирӣ* (дар тамоюли қабул намудани таъсир бо дарачаи баланди маромнокӣ шарҳ дода мешавад);
- *аксуламали эмотсионалӣ* (дар шиддатнокии аксуламалҳои эмотсионалӣ ба омили таъсиррасон ифода меёбад).

2. Давраи гузаронидани озмоиш барои муайян намудани сатҳи азхудкунии дониши хонандагон вобаста ба типҳои мизоҷ ва ФОА-и онҳо пешбинӣ шудааст. Дар ин давра сатҳи азхудкунии дониши хонандагон дар ҳар як намояндаи типҳои гуногуни мизоҷ омӯхта шуда, фарқияти нишондиҳандаҳо дар ҳар як муассиса вобаста ба навъ ва ҷойгиршавӣ бароварда шуд.

Натиҷаҳои ифодакунандаи дарачаи зуҳуроти типҳои мизоҷ ва хосиятҳои ба худ хоси онҳоро дар хонандагон дида мебароем. Аз ҷадвали 15 бармеояд, ки натиҷаҳо аз рӯйи омӯзиши муқоисавӣ дар байни хонандагони синну соли гуногун фарқияти назаррас ба мушоҳида намерасад.

Ҷадвали 15. Ҷадвали ташхисии зуҳуроти типҳои мизоҷ

Хосиятҳои типологии мизоҷ	**Мизоҷ**	**Натиҷаҳо**				
		Шумораи иштироккунандагони таҳқиқот			**Ҳиссаи иштироккунандагони таҳқиқот бо %**	
Меъёри муқаррар намудани хосиятҳои системаи асаб		**Ш.у.х**	**С.7**	**С.8**	**С.9**	**%**
дармувозинатнабуда, зӯр, тағйирёбанда	холерик	65	22	22	21	25,2
серҳаракат, дармувозинатбуда, зӯр, тағйирёбанда	сангвиник	65	23	21	21	25,2
дармувозинатнабуда, суст, тағйирёбанда, ғайрифаъол	меланхолик (дармувозинат набуда)	21	7	7	7	8,1
дармувозинатнабуда, суст,	меланхолик (суст)	22	8	7	7	8,5
дармувозинатбуда, суст, ғайрифаъол	меланхолик (ғайрифаъол)	21	7	7	7	8,1
дармувозинатбуда, зӯр, ғайрифаъол	флегматик	64	22	21	21	24,8
Нишондиҳандаи умумӣ		**258 (99,9%)**	**89 (34,5%)**	**85 (32,9%)**	**84 (32,5%)**	**99,9 %**
Холи миёна (%)		**24,9**	**8,6**	**8,2**	**8,1**	**24,9**
Меъёри муқаррар намудани типҳои мизоҷ ва хосиятҳои он		**Ш.у.х**	**С.7**	**С.8**	**С.9**	**%**
зури дармувозинатнабудаи тағйирёбанда	холерик	65	22	22	21	25,1
зури дармувозинатбудаи тағйирёбанда, серҳаракат	сангвиник	65	23	21	21	25,1
зури дармувозинатбудаи сусттағйирёбанда, ором	флегматик	64	22	21	21	24,8
сусти дармувозинатнабудаи тағйирёбанда ва сусттағйирёбанда, сустҳаракат	меланхолик	64	22	21	21	24,8
Нишондиҳандаи умумӣ		**258 (99,9%)**	**89 (34,5 %)**	**85 (32,9%)**	**84 (32,5%)**	**99,9 %**
Холи миёна (%)		**24,9**	**8,6**	**8,2**	**8,1**	**24,9**
Хосиятҳои типологии мизоҷ	**Мизоҷ**	**Натиҷаҳо**				
		Шумораи иштироккунандагони таҳқиқот			**Ҳиссаи иштироккунандагони таҳқиқот бо %**	
Меъёри маромнокӣ-майлу хоҳиш ба таълим ва маърифатӣ-донишандузӣ (азхудкунии дониш)		**Ш.у.х**	**С.7**	**С.8**	**С.9**	**%**
зури дармувозинатнабудаи тағйирёбанда	холерик	47	14	17	16	21,9
зури дармувозинатбудаи тағйирёбанда, серҳаракат	сангвиник	48	16	18	14	22,4

Идомаи ҷадвали 15

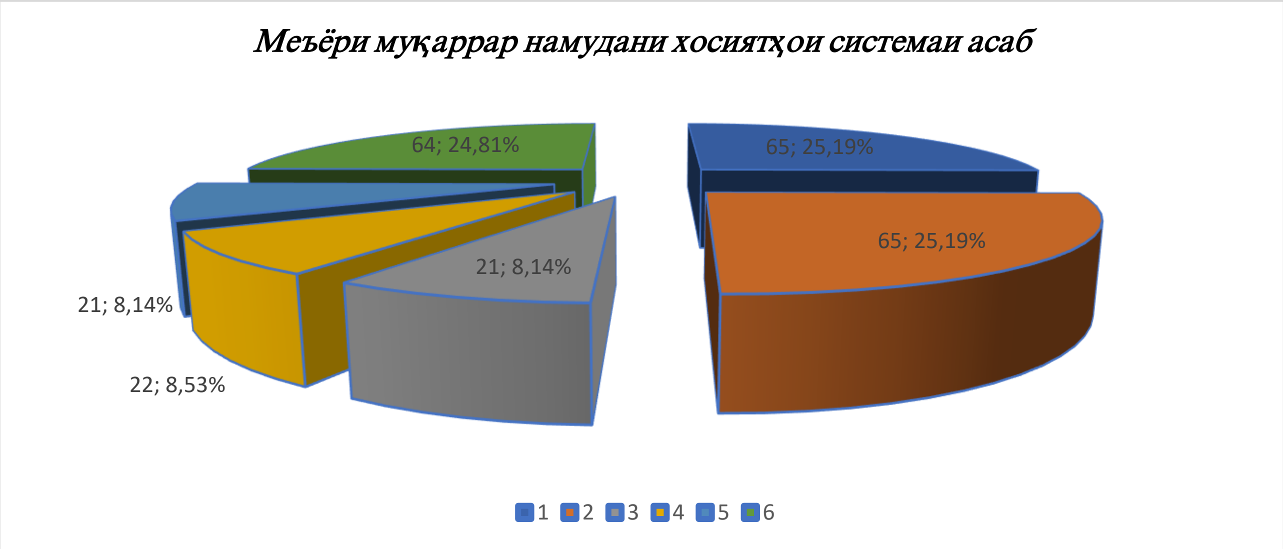
зури дармувозинатбудаи сусттағйирёбанда, ором	флегматик	58	18	21	19	27,1
сусти дармувозинатнабудаи тағйирёбанда ва сусттағйирёбанда, сустҳаракат	меланхолик	61	21	19	21	28,5
Нишондиҳандаи умумӣ		**214 (99,9%)**	**69 (26,7 %)**	**75 (29%)**	**70 (27,4%)**	**99,9 %)**
Холи миёна (%)		**24,9**	**8,6**	**8,2**	**8,1**	**24,9**

Меъёрҳои дар ҷадвал додашуда ба таври алоҳида шарҳ дода мешаванд, ки онҳоро метавон аз рӯйи хусусиятҳои фарққунанда ба чор қисм ҷудо кард:

1. Меъёри муқаррар намудани хосиятҳои системаи асаб

Дар бештари хонандагони синфҳои 7-9 меъёри муқаррар намудани хосиятҳои системаи асаб бо назардошти хосиятҳои типологии мизоҷи хонандагони ба таҳқиқот фарогирифтаи МТМУ-ҳои ш.Душанбе – типи асаби *дармувозинатнабуда, зӯр, тағйирёбанда*, яъне холерик 65 нафар, типи асаби *дармувозинатбуда, зӯр, тағйирёбанда*, яъне сангвиник 65 нафар такмил ёфтааст, вале дар ин самт дар шумораи зиёди хонандагон ин меъёр 64 нафар типи асаби *дармувозинатбуда, зӯр, ғайрифаъол* яъне флегматик ва 64 нафар типи асаби суст, *дармувозинатнабуда, ғайрифаъол* яъне маланхолик дида мешавад ва ҷараёни боздорӣ бошад баръакс шарҳ дода мешавад.

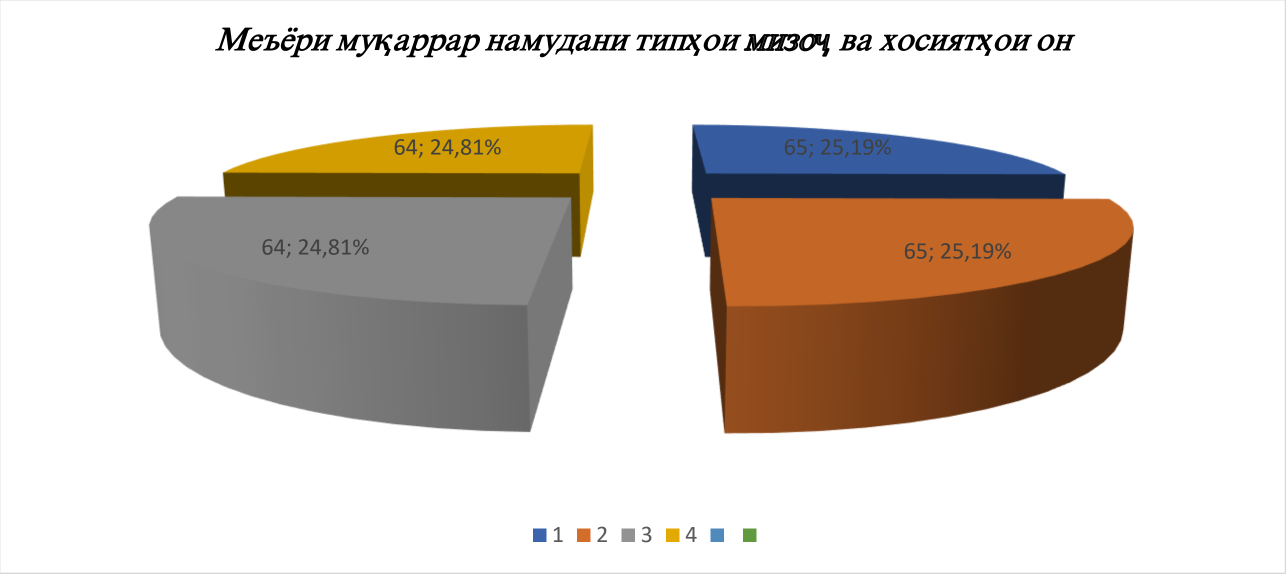
Диаграммаи 3. Муқаррарот аз рӯйи хосиятҳои системаи асаб



2. Меъёри муқаррар намудани типҳои мизоҷ ва хосиятҳои он

Дар бештари хонандагони синфҳои 7-9 муайян карда шуд, ки меъёри муқаррар намудани типҳои мизоҷ ва хосиятҳои он дар зинаи якум 65 нафар (25,1%) хоси типи мизоҷи зури дармувозинатнабудаи тағйирёбанда, яъне холерик, дар зинаи дуюм 65 нафар (25,1%) хоси типи мизоҷи тағйирёбандаи зури дармувозинатбуда, яъне сангвиник такмил ёфтааст, вале дар ин самт дар шумораи зиёди хонандагон ин меъёр дар зинаи сеюм 64 нафар (24,8%) типи асаби дармувозинатбудаи зури боздорандаи сусттағйирёбанда, яъне флегматик ва дар зинаи чорум 64 нафар (24,8%) типи асаби сустҳаракат, дармувозинатнабудаи сусттағйирёбанда, яъне маланхолик дида мешавад.

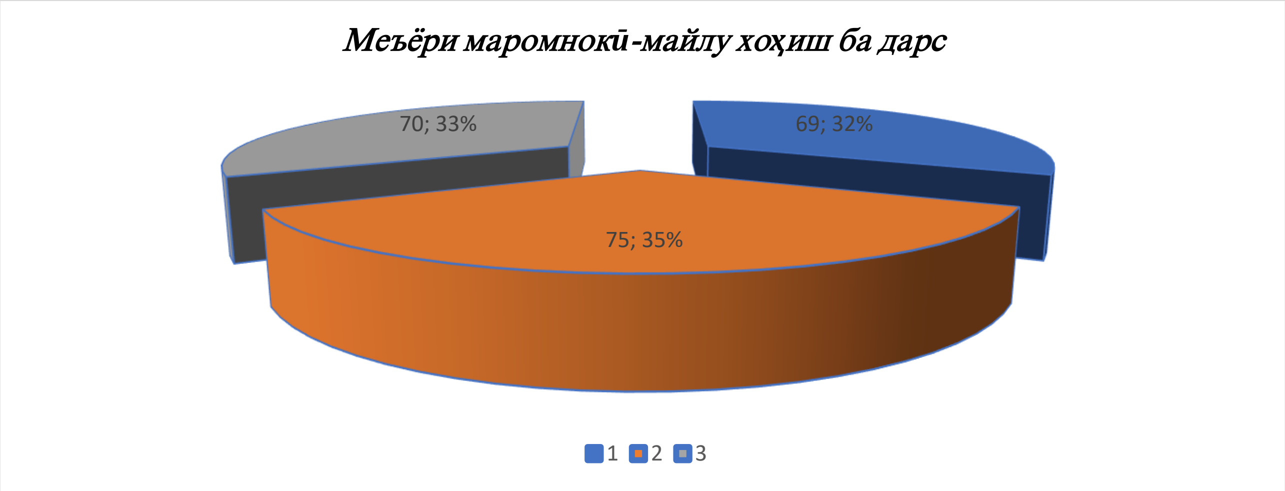
Диаграммаи 4. Муқаррарот аз рӯйи типҳои мизоҷ ва хосиятҳои он



3. Меъёри маромнокӣ – майлу хоҳиш ба дарс (аз руйи давомот)

Муайян карда шуд, ки меъёри муқаррар намудани маромнокӣ – майлу хоҳиш ба дарс аз рӯйи фарқияти байни гурӯҳҳои озмоишии ҳар як зинаи таҳсилоти мактабиро дар синфҳои 7 – 26,7%, дар синфҳои 8 – 29%, дар синфҳои 9 – 27,4% ташкил медиҳад. Аз рӯйи ин нишондиҳандаҳо гуфтан мумкин аст, ки сатҳи баланди давомоти хуби хониши хонандагон, ки дар бештари маврид ба дарс ҳозир шудаанд, ба синфи 8 марбут буда, 29%–ро ташкил мекунад.

Диаграммаи 5. Муқаррарот аз рӯйи маромнокӣ – майлу хоҳиш ба дарс



4. Меъёри маърифатӣ-донишандузӣ (азхудкунии дониш аз фанҳои алоҳида) чун муносибати арзишманд ба таҳсил нишон дода мешавад. Моҳияти ин меъёр аз шинохти арзишманди таҳсили бетанафус иборат аст. Дар асоси таҳлили натиҷаҳои бадастовардаи ин омӯзиш, меъёри муқаррар намудани азхудкунии дониш аз руйи фарқияти арзёбии се чоряки соли хониш дар сатҳи миёна типи асаби зӯр, яъне холерик ва типи асаби серҳаракат, яъне сангвиник қарор гирифтааст. Дар сатҳи хуб типи асаби дармувозинатбуда, яъне флегматик ва дар сатҳи баланди азхудкунии дониш, ки бештари вақт ба дарсҳо омода буданд, типи асаби сустҳаракат, яъне меланхолик дида мешавад.

Қисмати маърифатӣ – азхудкунии дониш бо назардошти хосиятҳои типологии мизоҷ муносибати арзишманд ба таълими бефосила ҳамчун шарти фаъолияти бомуваффақи касбӣ ва ҷамъиятиро дар бар мегирад.

Қисматҳои дар боло зикргардида дар худ дарки арзишҳои таҳсили бетанаффус, аҳамияти равандҳои таҳсил ва ташаккули пешрафти таълимӣ, муҳимияти фароҳам овардани шароит барои ба даст овардани таҷрибаи интихоб ва амалисозии самти инфиродии таълимӣ дар хонандагони синфҳои болоиро таҷассум мекунад. Қисматҳои мазкур дорои маҳорати мустақилона муайян намудани ҳадафҳо ва тартиб додани нақшаҳои фаъолият мебошанд.

Бо мақсади омӯзиши муқоисавӣ, якҷоя бо хонандагон раванди таҳлили натиҷаҳои 1,5 соли пеши онҳо аз рӯйи фанҳои мухталифи таълимӣ ба роҳ

монда шуд. Дар ин давраи таҳқиқот шумораи умумии хонандагонро аз ҳамаи муассисаҳои таълимӣ 258 нафар ташкил намуд. Дар давраи дуюм методикаҳои ташхисӣ барои натиҷаҳои фаъолияти таълимӣ танҳо 214 нафар хонандагонро (ниг. ба ҷадвали 16) фаро гирифт. Дар ин давра бо сабаби мувофиқат накардани ҷамъбасти натиҷаҳои фаъолияти таълимӣ, номувофиқати ҷавобҳои санҷишӣ ва ё боварибахш набудани раванди кори таҳқиқотии баъзе аз хонандагон зарурати ба ду гурӯҳ ҷудо намудани онҳо ба миён омад.

Ҷадвали 16. Зинаҳои сатҳи азхудкунии дониш ва майлу хоҳиш ба таълим

Фарқи зуҳурот бо фоиз	**Даврахои озмоиши муқарраркунанда**	
	Натиҷаҳои фаъолияти таълимии як соли пеш ва як нимсолаи соли хониш	**Натиҷаҳои фаъолияти таълимӣ аз рӯйи санҷиши методика**
0,5%	82 (31,8%)– интроверсия	67 (31,3%) – интроверсия
1,4%	70 (27,1%)– интроверсия	55 (25,7%) – интроверсия
0,8%	60 (23,2%) – эктроверсия	48 (22,4%) – эктроверсия
2,7%	46 (17,8%) – эктроверсия	44 (20,5%) – эктроверсия
Ҳисоби умумӣ	**258**	**214**

Таҳлили муқоисавии нишондодҳои ҷадвали 16 аз он шаҳодат медиҳад, ки дар гурӯҳҳо вобаста ба зуҳуроти хосиятҳои типҳои мизоҷ фарқияти назаррас дида намешавад, вале сатҳи азхудкунии дониш ва майлу хоҳиш ба таълим аксаран дар намояндагони типҳои а) зури дармувозинатбудаи сусттағйирёбанда, ором ва б) сусти дармувозинатнабудаи тағйирёбанда ва сусттағйирёбанда, сустҳаракат ба назар мерасад, ки чунин хулоса қатъӣ набуда, метавонад дар дигар таҳқиқотҳо тағйир ёбад.

Бо мақсади асоснок намудани зуҳуроти зинаҳои сатҳи азхудкунии дониш ва майлу хоҳиш ба таълим маълумоти бадастомадаро аз гурӯҳҳои ба таҳқиқот фарогирифташуда бо истифода аз **Меъёри X^2** коркард намудем. Вобаста ба хосиятҳои типҳои мизоҷ дар ҳамаи муассисаҳои озмоишӣ масъалаи **эҳтимолияти нисбии дараҷаи баланди азхудкунии дониш ва майлу хоҳиш ба таълим** ба интроверсия дар асоси **Меъёри X^2** санҷиш гузаронида шуд (ниг. ба ҷадвали 17).

Ҷадвали 17. Санҷиши зуҳуроти зинаҳои сатҳи азхудкунии дониш

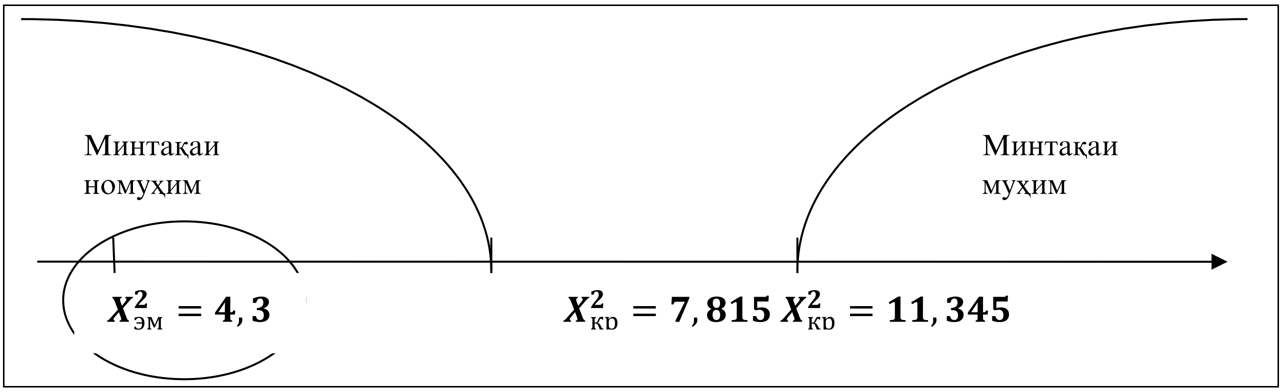
Аз рӯйи зуҳуроти хосиятҳо	**Алтерна-тиваҳо**	**Fэ**	**fт**	**(fэ - fт)**	**(fэ - fт)²**	**(fэ - fт)² / Fт**
сусти дармувозинатнабудаи тағйирёбанда ва сусттағйирёбанда, сустҳаракат	**1.1**	82	74,5	7,5	56,25	0,75
	1.2	67	74,5	7,5	56,25	0,75
зури дармувозинатбудаи сусттағйирёбанда, ором	**2.1**	70	62,5	7,5	56,25	0,75
	2.2	55	62,5	7,5	56,25	0,75
зури дармувозинатбудаи тағйирёбанда, серҳаракат	**3.1**	60	54	6	36	0,66
	3.2	48	54	-6	36	0,66
зури дармувозинатнабудаи тағйирёбанда	**4.1**	46	45	1	1	0,02
	4.2	44	45	-1	1	0,02
Ҳисоби умумӣ		**472/ 2=236**	**472/ 2=236**	**0**		**X^2эмп =4,36**

Дар ҷадвали 17 фарқияти бадастомада дар минтақаи номуҳим ҷойгир гашт, яъне χ^2 эмпирикӣ аз χ^2 критикӣ хурдтар аст Ба ибораи дигар масъалаи эҳтимолияти нисбии дараҷаи баланди азхудкунии дониш ва майлу хоҳиш ба таълим ба интроверсия асоси илмӣ пайдо кард.

Ҳангоми муқоисаи ду тақсимоти эмпирикӣ аз рӯйи формулаи v = (k - 1) * (c - 1), ки дар инҷо **k** – шумораи сатрҳои тағйирёбандаҳои эмпирикӣ дар ҷадвал танҳо барои *намунаи 1*, ё *намунаи 2*, ё *намунаи 3* ва ҳоказо, **c** бошад (алтернативаҳо) миқдори тақсимоти муқоисашаванда шарҳ дода мешаванд. Дар мисоли мо **k = 4, c = 2, мувофиқан v = (4 - 1) * (2 - 1) = 3** ҳисоб карда мешавад. Аз рӯйи адабиёти илмӣ [55, с. 306] ҳисоби омориро меёбем:

$$\boldsymbol{X}^2_{\text{кр}} = \begin{cases} \mathbf{7,815} \text{ барои } \boldsymbol{P} \leq \mathbf{0.05} \\ \mathbf{11,345} \text{ барои } \boldsymbol{P} \leq \mathbf{0.01} \end{cases}$$

Тасвири 1. Ҳисоби оморӣ дар **«Меҳвари муҳимият»**



Бузургии бадастомада **X^2эмп.** дар минтақаи номуҳим тасвир ёфт. Ба ибораи дигар, фарзияи **«*H₀*»** набудани тафовути байни намояндагони типҳои мизоҷ дар ҷодаи эҳтимолияти нисбии дараҷаи баланди азхудкунии дониш ва майлу хоҳиш ба таълим ошкор гардид. Фарқияти баровардашуда аз он шаҳодат медиҳад, ки меъёри **X^2 эмперикӣ** аз меъёри **X^2 критикӣ** калонтар нест (ҳангоми меъёри X^2 кр.=**13.277**). Бинобар ин, дар ҳамаи муассисаҳои озмоишӣ вобаста ба намояндагони типҳои мизоҷ дар ҷодаи эҳтимолияти нисбии дараҷаи баланди азхудкунии дониш ва майлу хоҳиш ба таълим муқаррарӣ баҳо дода мешавад.

Масъалаи **эҳтимолияти нисбии дараҷаи баланди азхудкунии дониш ва майлу хоҳиш ба таълим** ба интроверсия ошкоргардида дар барномаи таҳлилии оморӣ **SPSS_Statistics_22** низ санҷида мешавад:

Натиҷаи санҷиши фарзия аз рӯйи барномаи компютерии **SPSS_Statistics_22** дар ҷадвали зерин чунин ифода меёбад:

Ҷадвали 17.1. Натиҷаҳои таҳлили оморӣ

Аҳамиятнокии илмии фарзия	Меъёр	Бузургӣ	Қабули фарзия
Дараҷаи 1 бо эҳтимолияти баробар ифода мегардад	Меъёри ягонаи X-квадрат	*«,1»*	Тасдиқи фарзия рад карда мешавад
Дараҷаи 2 бо эҳтимолияти баробар ифода мегардад	Меъёри ягонаи X-квадрат	*«,1»*	Тасдиқи фарзия рад карда мешавад
Тартиботи 1 бо баробарии минималии 64,5 ва баробарии максималии 15,20 баробар аст	Меъёри ягонаи Колмогоров-Смирнов	*«,1»*	Фарзия тасдиқ карда мешавад
Тартиботи 2 бо баробарии минималии 53,5 ва баробарии максималии 10,08 баробар аст	Меъёри ягонаи Колмогоров-Смирнов	*«,1»*	Фарзия тасдиқ карда мешавад

Таҳлили ҷадвали 17.1 нишон медиҳад, ки агар **зинаҳои сатҳи баланди азхудкунии дониш ва майлу хоҳиш ба таълим** бештар ба интровертҳо хос бошад, аз рӯйи таҳлили омории **Меъёри X^2** фарзияи **«*H₀*»,** яъне набудани тафовут ҷой дорад. Ҳангоми дар барномаи таҳлилии оморӣ **SPSS_Statistics_22** санҷида баромадани додаҳо маълум гардид, ки аҳамиятнокии асимптотикӣ аҳамияти тасдиқӣ ва инкорӣ доштани фарзияро қабул мекунад. Дараҷаи

аҳамиятнокӣ ба «,[1]» баробар аст. **Меъёри Х²** дар барнома низ мавҷудияти фарзияи ***«H₀»-ро*** тасдиқ мекунад, аммо ***Меъёри Колмогоров-Смирнов*** мавҷудияти фарзияи ***«H₀»-ро*** рад карда, ҷавоби *ҷадвали натиҷаҳои таҳлили омории 17.1-ро* тасдиқ мекунад. Дар ин маврид, таҳлили додаҳо бо формулаи **Меъёри X^2** ва барномаи таҳлилии оморӣ **SPSS_Statistics_22** мавҷудияти фарзияи ***«H_0»-ро*** нишон медиҳад.

Натиҷаҳо онро ифода мекунанд, ки сатҳи баланди азхудкунии дониш дар ҳар як намояндаи типҳои мизоҷ мушоҳида кардан мумкин аст, агар раванди таълим бо назардошти типҳои мизоҷ ва фаъолияти олии асаб ба роҳ монда шавад.

3.3. Истифодаи методикаҳои ташхисӣ-психологӣ ва таҳлили натиҷаҳои бадастоварда

Бо мақсади фарқгузории хосиятҳои типологии мизоҷ дар алоқамандӣ бо хосиятҳои типҳои фаъолияти олии асаби хонандагон натиҷаҳои бадастоварда таҳлил карда шуданд ва барои ташхиси такрории ҳамаи меъёрҳо дар давраи таҳқиқот 214 хонандаи синфҳои 7-9 аз ҳамаи муассисаҳои озмоишӣ иштирок карданд. Дар ҷадвали 18 шумораи хонандагони ба давраи озмоиш фарогирифташуда ва ҳамчунин, шумораи онҳо вобаста ба тақсимоти хосиятҳои типҳои мизоҷ дар ҳамаи муассисаҳои озмоишӣ оварда шудаанд.

Ҷадвали 18. Шумораи хонандагон вобаста ба хосиятҳои типҳои мизоҷ

# МТМУ	Шумораи умумии хонандагон			Ҳ.у.	Шумораи хонандагон вобаста ба хосиятҳои типҳои мизоҷ				Ҳ.у.
	С.7	С.8	С.9		М	Ф	Х	С	
МТМУ № 6	10	12	11	**33**	9	9	7	8	**33**
МТМУ № 8	12	12	10	**34**	9	9	8	8	**34**
МТМУ 21 №	10	12	10	**32**	9	8	8	7	**32**
МТМУ № 61	11	11	11	**33**	8	8	9	8	**33**
МТМУ № 11	10	10	10	**30**	8	8	7	7	**30**
МТХ л. «Раҳнамо»	8	8	8	**24**	6	6	6	6	**24**
МТМУ №71	8	10	10	**28**	7	7	8	6	**28**
Ҳисоби умумӣ	**69**	**75**	**70**	**214**	**56**	**55**	**53**	**50**	**214**

***Эзоҳ:** С.7 (синфи 7) ва ғ.; **Ҳ.у.**(ҳисоби умумӣ); **М** (сусти дармувозинатнабудаи тағйирёбанда ва сусттағйирёбанда, сустҳаракат); **Ф** (зури дармувозинатбудаи сусттағйирёбанда, ором); **Х** (зури дармувозинатнабудаи тағйирёбанда); **С** (зури дармувозинатбудаи тағйирёбанда, серҳаракат)

Дар ҷадвали 18 шумораи умумии хонандагон вобаста ба хосиятҳои типҳои мизоҷ бо дарназрдошти муассисаҳои озмоишӣ мавриди баррасӣ қарор дода шудааст, ки дар инҷо шумораи умумии типи мизоҷи меланхоликӣ 56 нафар, типи мизоҷи флегматикӣ 55 нафар, типи мизоҷи холерикӣ 53 нафар ва типи мизоҷи сангвиникиро 50 нафар аз тамоми муассисаҳои таълимӣ ташкил медиҳад.

Натиҷаи таҳлили омӯзиши муқоисавии нишондиҳандаҳои азхудкунии дониш ва тақсимоти хонандагон (214 нафар аз ҳамаи муассисаҳои озмоишӣ) дар асоси нишондиҳандаҳои пешрафти азхудкунии дониши онҳо вобаста ба типҳои мизоҷ ва хосиятҳои ба худ хоси онҳо дар ҷадвали 19 оварда шудааст.

Ҷадвали 19. Арзёбии азхудкунии дониши хонандагон вобаста ба типҳои мизоҷ

# МТМУ	Зинаҳои зуҳурот	Арзёбӣ				Ҳ.у. (%)
		5 (баланд)	**4 (миёна)**	**3 (паст)**	**2 (инт.)**	
МТМУ № 6, н.И.сомонии ш.Душанбе	сусти дармувозинатнабудаи тағйирёбанда ва сусттағйирёбанда, сустҳаракат	O_{11} = 5 (2,3%)	O_{11} =3 (1,4%)	O_{11} = 1 (0,5%)	O_{11} = 0	**9**
	зури дармувозинатбудаи сусттағйирёбанда, ором	O_{12} =5 (2,3%)	O_{12} =3 (1,4%)	O_{12} =1 (0,5%)	O_{12} =0	**9**
	зури дармувозинатбудаи тағйирёбанда, серҳаракат	O_{13} =3 (1,4%)	O_{13} =2 (0,9%)	O_{13} =2 (0,9%)	O_{13} =0	**7**
	зури дармувозинатнабудаи тағйирёбанда	O_{14} =1 (0,5%)	O_{14} =2 (0,9%)	O_{14} =4 (1,8%)	O_{14} =0	**7**
Ҳисоби умумӣ		**$O_у$ =14**	**$O_у$ =10**	**$O_у$ =8**	**$O_у$ =0**	**32**
МТМУ № 8, н.И.сомонии ш.Душанбе	сусти дармувозинатнабудаи тағйирёбанда ва сусттағйирёбанда, сустҳаракат	O_{11} = 2 (0,9%)	O_{11} =6 (2,8%)	O_{11} = 1 (0,5%)	O_{11} = 0	**9**
	зури дармувозинатбудаи сусттағйирёбанда, ором	O_{12} =2 (0,9%)	O_{12} =4 (1,8%)	O_{12} =3 (1,4%)	O_{12} =0	**9**
	зури дармувозинатбудаи тағйирёбанда, серҳаракат	O_{13} =3 (1,4%)	O_{13} =4 (1,8%)	O_{13} =1 (0,5%)	O_{13} =0	**8**
	зури дармувозинатнабудаи тағйирёбанда	O_{14} =1 (0,5%)	O_{14} =4 (1,8%)	O_{14} =3 (1,4%)	O_{14} =0	**8**
Ҳисоби умумӣ		**$O_у$ =8**	**$O_у$ =18**	**$O_у$ =8**	**$O_у$ =0**	**34**
МТМУ № 21, н.Шоҳмансури ш.Душанбе	сусти дармувозинатнабудаи тағйирёбанда ва сусттағйирёбанда, сустҳаракат	O_{11} = 1 (0,5%)	O_{11} =6 (2,8%)	O_{11} = 2 (0,9%)	O_{11} = 0	**9**
	зури дармувозинатбудаи сусттағйирёбанда, ором	O_{12} =4 (1,8%)	O_{12} =3 (1,4%)	O_{12} =1 (0,5%)	O_{12} =0	**8**
	зури дармувозинатбудаи тағйирёбанда, серҳаракат	O_{13} =1 (0,5%)	O_{13} =3 (1,4%)	O_{13} =4 (1,8%)	O_{13} =0	**8**
	зури дармувозинатнабудаи тағйирёбанда	O_{14} =1 (0,5%)	O_{14} =4 (1,8%)	O_{14} =2 (0,9%)	O_{14} =0	**7**

Ҳисоби умумӣ		**$O_у$=7**	**$O_у$=16**	**$O_у$=9**	**$O_у$=0**	**32**
МТМУ № 61, н.И.сомонии ш.Душанбе	сусти дармувозинатнабудаи тағйирёбанда ва сусттағйирёбанда, сустҳаракат	O_{11} = 1 (0,5%)	O_{11} =5 (2,3%)	O_{11} = 2 (0,9%)	O_{11} = 0	**8**
	зури дармувозинатбудаи сусттағйирёбанда, ором	O_{12} =1 (0,5%)	O_{12} =3 (1,4%)	O_{12} =4 (1,8%)	O_{12} =0	**8**
	зури дармувозинатбудаи тағйирёбанда, серҳаракат	O_{13} =1 (0,5%)	O_{13} =2 (0,9%)	O_{13} =6 (2,8%)	O_{13} =0	**9**
	зури дармувозинатнабудаи тағйирёбанда	O_{14} =0	O_{14} =3 (1,4%)	O_{14} =5 (2,3%)	O_{14} =0	**8**
Ҳисоби умумӣ		**$O_у$=3**	**$O_у$=13**	**$O_у$=17**	**$O_у$=0**	**33**
МТМУ № 11, н.И.сомонии ш.Душанбе	сусти дармувозинатнабудаи тағйирёбанда ва сусттағйирёбанда, сустҳаракат	O_{11} = 1 (0,5%)	O_{11} =2 (0,9%)	O_{11} = 5 (2,3%)	O_{11} = 0	**8**
	зури дармувозинатбудаи сусттағйирёбанда, ором	O_{12} =0	O_{12} =7 (3,3%)	O_{12} =1 (0,5%)	O_{12} =0	**8**
	зури дармувозинатбудаи тағйирёбанда, серҳаракат	O_{13} =0	O_{13} =3 (1,4%)	O_{13} =4 (1,8%)	O_{13} =0	**7**
	зури дармувозинатнабудаи тағйирёбанда	O_{14} =0	O_{14} =3 (1,4%)	O_{14} =4 (1,8%)	O_{14} =0	**7**
Ҳисоби умумӣ		**$O_у$=1**	**$O_у$=15**	**$O_у$=14**	**$O_у$=0**	**30**
МТХ литсейи «Раҳнамо» дар ш.Душанбе	сусти дармувозинатнабудаи тағйирёбанда ва сусттағйирёбанда, сустҳаракат	O_{11} = 2 (0,9%)	O_{11} =3 (1,4%)	O_{11} = 1 (0,5%)	O_{11} = 0	**6**
	зури дармувозинатбудаи сусттағйирёбанда, ором	O_{12} =3 (1,4%)	O_{12} =3 (1,4%)	O_{12} =0	O_{12} =0	**6**
	зури дармувозинатбудаи тағйирёбанда, серҳаракат	O_{13} =3 (1,4%)	O_{13} =2 (0,9%)	O_{13} =1 (0,5%)	O_{13} =0	**6**
	зури дармувозинатнабудаи тағйирёбанда	O_{14} =2 (0,9%)	O_{14} =3 (1,4%)	O_{14} =1 (0,5%)	O_{14} =0	**6**
Ҳисоби умумӣ		**$O_у$=10**	**$O_у$=11**	**$O_у$=3**	**$O_у$=0**	**24**
МТМУ № 71, н.Шоҳмансури ш.Душанбе	сусти дармувозинатнабудаи тағйирёбанда ва сусттағйирёбанда, сустҳаракат	O_{11} = 1 (0,5%)	O_{11} =3 (1,4%)	O_{11} = 3 (1,4%)	O_{11} = 0	**7**
	зури дармувозинатбудаи сусттағйирёбанда, ором	O_{12} =2 (0,9%)	O_{12} =3 (1,4%)	O_{12} =2 (0,9%)	O_{12} =0	**7**
	зури дармувозинатбудаи тағйирёбанда, серҳаракат	O_{13} =1 (0,5%)	O_{13} =4 (1,8%)	O_{13} =4 (1,8%)	O_{13} =0	**9**
	зури дармувозинатнабудаи тағйирёбанда	O_{14} =1 (0,5%)	O_{14} =2 (0,9%)	O_{14} =3 (1,4%)	O_{14} =0	**6**
Ҳисоби умумӣ		**$O_у$=5**	**$O_у$=12**	**$O_у$=12**	**$O_у$=0**	**29**
Дар умум		**48 (22,4%)**	**95 (44,4%)**	**71 (33,2%)**		**214**

Дар ҷадвали 19 ***O_{11}*** шумораи хонандагони мактаби якум, ки аз рӯйи фаъолияти таълимии як соли пеш ва як нимсолаи ҷамбастии соли таҳқиқот аз фанҳои мухталиф баҳои миёнаи онҳоро 5 (аъло) ташкил додааст ва ё ***O_{12}*** шумораи хонандагони мактаби якум, ки аз рӯйи фаъолияти таълимии як соли пеш ва як нимсолаи ҷамбастии соли таҳқиқот аз фанҳои мухталиф баҳои

миёнаи онҳоро 4 (хуб) ташкил додааст ва ғ. нишон дода шудааст. Барои ошкор намудани аҳамиятнокии тафовут дар дохили гурӯҳҳои озмоишӣ аз меъёри омории ***Хи-квадрат*** истифода бурда шуд.

Қайд бояд кард, ки таҳлили назариявии додаҳои ҷадвали 19 аз он шаҳодат медиҳанд, ки дар МТМУ № 61 шумораи хонандагони соҳиби баҳои ғайриқаноатбахш нисбат ба дигар муассисаҳо зиёдтар аст. Дар баробари ин, шумораи таҳсилкунандагони дорои баҳои аъло дар муассисаи типи нав аз ҳама бештар ба назар мерасад. Оё метавон аз ин нишондодҳо хулоса баровард, ки хонандагони МТМУ № 61 дар самти азхудкунии дониш аз фанҳои мухталиф натиҷаҳои манфӣ ба даст овардаанд?

Барои ҷавоб ҷустан ба ин савол аз формулаи ***Хи-квадрат*** истифода хоҳем кард:

$$X^2_{\text{эмп}} = \frac{\mathbf{1}}{\boldsymbol{n1} * \boldsymbol{n2}} * \sum \frac{(\boldsymbol{n1} * \mathbf{0}_{2i} - \ \boldsymbol{n2} * \mathbf{0}_{1i})^2}{\mathbf{0}_{1i} + \mathbf{0}_{2i}}$$

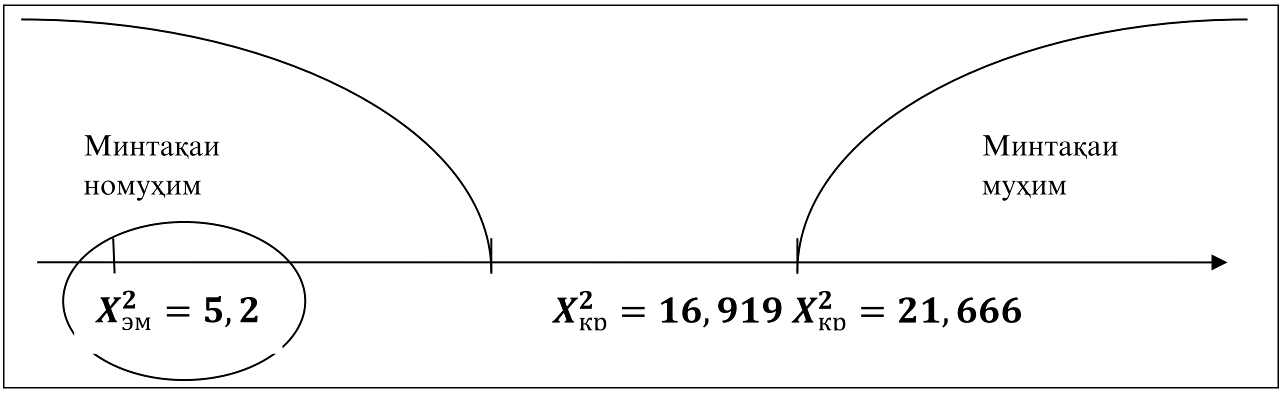
Додаҳои ҷадвали худро аз рӯйи формулаи дар боло тасвирёфта ворид месозем, ки натиҷаи зер ҳосил мегардад:

$$X^2_{\text{эмп}} = \frac{\mathbf{1}}{\mathbf{32 * 34 * 32 * 33 * 30 * 24 * 28}} * \sum \frac{(\mathbf{32 * 5 - \ 34 * 10 - 32 * 1 - 33 * 3 - 30 * 7 - 24 * 8 - 28 * 14})^2}{\mathbf{14 + 8 + 7 + 3 + 1 + 10 + 5}} + \frac{(\mathbf{32 * 12 - \ 34 * 11 - 32 * 15 - 33 * 13 - 30 * 16 - 24 * 18 - 28 * 10})^2}{\mathbf{10 + 18 + 16 + 13 + 15 + 11 + 12}} + \frac{(\mathbf{32 * 12 - \ 34 * 3 - 32 * 14 - 33 * 17 - 30 * 9 - 24 * 8 - 28 * 8})^2}{\mathbf{8 + 8 + 9 + 17 + 14 + 3 + 12}} = \mathbf{5{,}2}$$

Аз рӯйи ҳисоби таҳлилии формула маълум гардид, ки дар байни хонандагон дар самти азхудкунии дониш аз фанҳои мухталиф тафовут вуҷуд надорад. Барои ошкоро нишон додани он мо аз v = (k - 1) * (c - 1) дар инҷо **k** – шумораи сатрҳои тағйирёбандаҳои эмпирикӣ дар ҷадвал, **c** бошад миқдори тақсимоти муқоисашаванда истифода мебарем. Дар мисоли мо **k = 4, c = 4, мувофиқан v = (4- 1) * (4- 1) = 9** ҳисоб карда мешавад. Аз рӯйи адабиёти илмӣ [55, с. 306] ҳисоби омориро меёбем:

$$X_{\text{кр}}^2 = \begin{cases} \mathbf{16{,}919} \text{ барои } \boldsymbol{P \le 0.05} \\ \mathbf{21{,}666} \text{ барои } \boldsymbol{P \le 0.01} \end{cases}$$

Тасвири 2. Ҳисоби оморӣ дар **«Меҳвари муҳимият»**



Тафовути бадастомада дар минтақаи номуҳим тасвир шуд. Ба ибораи дигар, фарзияи сифр **«*H₀*»** дар бобати фарқият қабул карда мешавад, яъне сатҳи азхудкунии дониши хонандагон дар ҳамаи муассисаҳои озмоишӣ ҳарчанд дар ҷадвали 19 фарқиятҳо назаррас буданд, вале аз ҷиҳати оморӣ аз рӯйи формулаи ***«Хи-квадрат»*** дар масъалаи зикргардида байни худ аҳамиятнокиро гум кардаанд.

Натиҷаи санҷиши фарзия аз рӯйи барномаи компютерии **<u>SPSS_Statistics_22</u>** дар ҷадвали поён чунин ифода меёбад:

Ҷадвали 19.1. Натиҷаҳои таҳлили оморӣ

Аҳамиятнокии илмии фарзия	**Меъёр**	**Бузургӣ**	**Қабули фарзия**
Дараҷаи баланд бо эҳтимолияти баробар ифода мегардад	Меъёри ягонаи X-квадрат	***0,200[1.2]***	Тасдиқи фарзия рад карда мешавад
Дараҷаи 2 бо эҳтимолияти баробар ифода мегардад	Меъёри ягонаи X-квадрат	***0,200[1.2]***	Тасдиқи фарзия рад карда мешавад
Тартиботи 1 бо баробарии минималии 13,57 ва баробарии максималии 2,88 баробар аст	Меъёри ягонаи Колмогоров-Смирнов	***0,200[1.2]***	Тасдиқи фарзия рад карда мешавад
Тартиботи 2 бо баробарии минималии 10,14 ва баробарии максималии 4,6 баробар аст	Меъёри ягонаи Колмогоров-Смирнов	***0,200[1.2]***	Тасдиқи фарзия рад карда мешавад

Аҳамияти инкорӣ доштани фарзия қабул карда мешавад. Дараҷаи аҳамиятнокӣ ба **«0,[05] » баробар аст.*

Таҳлили ҷадвали 19.1 нишон медиҳад, ки тафовути сатҳи азхудкунии дониши хонандагон дар ҳамаи муассисаҳои озмоишӣ дар раванди фаъолияти таълимӣ аз рӯйи таҳлили омории **Меъёри Х²** фарзияи ***«H₀»,*** яъне набудани тафовут ҷой дорад.

Муассисаҳоро бе назардошти хосиятҳои типҳои мизоҷ танҳо дар доираи арзёбии сатҳи азхудкунии дониш санҷида баромада, тафовути байни онҳоро дар умум бо истифода аз формулаи ***«хи-квадрат»*** дида мебароем. Формула дар чунин шакл тасвир карда мешавад:

$X^2_{\text{эмп}} = \sum_{i=1}^{k} \frac{(f_{\text{э}} - f_{\text{т}})^2}{f_{\text{т}}}$, ки дар инҷо $f_{\text{э}}$- басомади эмпирикӣ, $f_{\text{т}}$ – басомади назариявӣ, k– миқдори қатори аломатҳо мебошанд. Чӣ қадаре ки дар байни тақсимоти амалӣ ва назариявӣ тафовут бештар бошад, ҳамон қадар бузургии $X^2_{\text{эмп}}$бештар мегардад. Ҳангоми мувофиқати пурраи тақсимоти муқоисавӣ $X^2_{\text{эмп}} = 0$ мешавад. Акнун аҳамиятнокии фарзияро аввал дар ҷадвал, бо истифода аз формулаи болозикр, арзёбӣ намуда, саҳеҳияти онро дар барномаи таҳлилии омории SPSS_Statistics_22 дида мебароем.

Ҷадвали 20. Арзёбии фаъолияти азхудкунии дониш

Дараҷаи зуҳуроти азхудкуни дониш	МТМУ № 6, н.И.Сомонӣ	МТМУ № 8, н.И.Сомонӣ	МТМУ № 21, н.Шоҳмансур и ш.Душанбе	МТМУ № 61, н.И. Сомонӣ	МТМУ № 11, н.И.Сомонӣи	МТХ литсейи «Раҳнамо» дар	МТМУ № 71, н.Шоҳмансу	Ҳ.у. (%)
5 (баланд)	$O_у$ =14	$O_у$ =8	$O_у$ =7	$O_у$ =3	$O_у$ =1	$O_у$ =10	$O_у$ =5	48 (22,4%)
4 (хуб)	$O_у$ =10	$O_у$ =18	$O_у$ =16	$O_у$ =13	$O_у$ =15	$O_у$ =11	$O_у$ =12	95 (44,4%)
3 (миёна)	$O_у$ =8	$O_у$ =8	$O_у$ =9	$O_у$ =17	$O_у$ =14	$O_у$ =3	$O_у$ =12	71 (33,2%)
2 (паст)	$O_у$ =0	$O_у$ =0	$O_у$ =0	$O_у$ =0	$O_у$ =0	$O_у$ =0	$O_у$ =0	0 (0%)
Шумораи умумӣ	32	34	32	33	30	24	29	N=214
Ҳ.у. (%)	15,1%	16%	15,5%	15,7%	14,7%	12%	11%	100%

Аз ҳар як бузургии дар катаки ҷадвал ҷойдоштаи тақсимоти басомадҳои эмпирикӣ аз ҷадвал бузургии басомадҳои назариявиро ҳисоб карда мебароем. Тафовути бадастомада аз рӯйи квадрат бароварда шуда, аз ҷадвал ба бузургии басомадҳои назариявӣ тақсим карда мешавад.

Ҷадвали 21. Арзёбии фаъолияти азхудкунии дониш

Дараҷаи зуҳуроти азхудкуни дониш	МТМУ № 6, н.И.Сомонӣ	МТМУ № 8, н.И.Сомонӣ	МТМУ № 21, н.Шоҳмансур и ш.Душанбе	МТМУ № 61, н.И. Сомонӣ	МТМУ № 11, н.И.Сомонйи	МТХ литсейи «Раҳнамо» дар	МТМУ № 71, н.Шоҳмансу	Ҳ.у. (%)
5 (баланд)	$O_у$ =14 (48*32) /214=7,2	$O_у$ =8 (48*34) /214=7,6	$O_у$ =7 (48*32) /214=7,2	$O_у$ =3 (48*33) /214=7,4	$O_у$ =1 (48*30) /214=6,7	$O_у$ =10 (48*24) /214=5,4	$O_у$ =5 (48*28) /214=6,2	48
4 (миёна)	$O_у$ =10 (95*32) /214=14,2	$O_у$ =18 (95*34) /214=15	$O_у$ =16 (95*32) /214=14,2	$O_у$ =13 (95*33) /214=14,6	$O_у$ =15 (95*30) /214=13,3	$O_у$ =11 (95*24) /214=10,6	$O_у$ =12 (95*28) /214=12,4	95
3 (паст)	$O_у$ =8 (71*32) /214=10,6	$O_у$ =8 (71*34) /214=11,3	$O_у$ =9 (71*32) /214=10,6	$O_у$ =17 (71*33) /214=10,9	$O_у$ =14 (71*30) /214=9,9	$O_у$ =3 (71*24) /214=7,9	$O_у$ =12 (71*28) /214=9,3	71
Шумораи умумӣ	32	34	32	33	30	24	29	N= 214

Барои фаҳмо будани ҳар як катаки ҷадвал ҳарфи лотинии **$O_у$** бо рақамҳо илова карда мешаванд. Ҷадвали 21 чунин шарҳ меёбад: аломати 5 дар катак баҳои аълоро фаҳмонида, **$O_у$ =14 (48*32) /214=7,2** натиҷаи баҳои баланди МТМУ № 6-ро ифода мекунад. Ҳамаи онҳоро бо якдигар ҳисоб намуда, ҳосили онро бо фоиз муайян мекунем.

Натиҷаҳои бадастомада аз рӯйи формула чунин шарҳ ва тасвир меёбад:

$$X^2_{\text{эмп}} = \frac{(14-7,2)^2}{7,2} + \frac{(8-7,6)^2}{7,6} + \frac{(7-7,2)^2}{7,2} + \frac{(3-7,4)^2}{7,4} + \frac{(1-6,7)^2}{6,7} + \frac{(10-5,4)^2}{5,4} +$$

$$+\frac{(5-6,2)^2}{6,2} + \frac{(10-14,2)^2}{14,2} + \frac{(18-15)^2}{15} + \frac{(16-14,2)^2}{14,2} + \frac{(13-14,6)^2}{14,6} + \frac{(15-13,3)^2}{13,3}$$

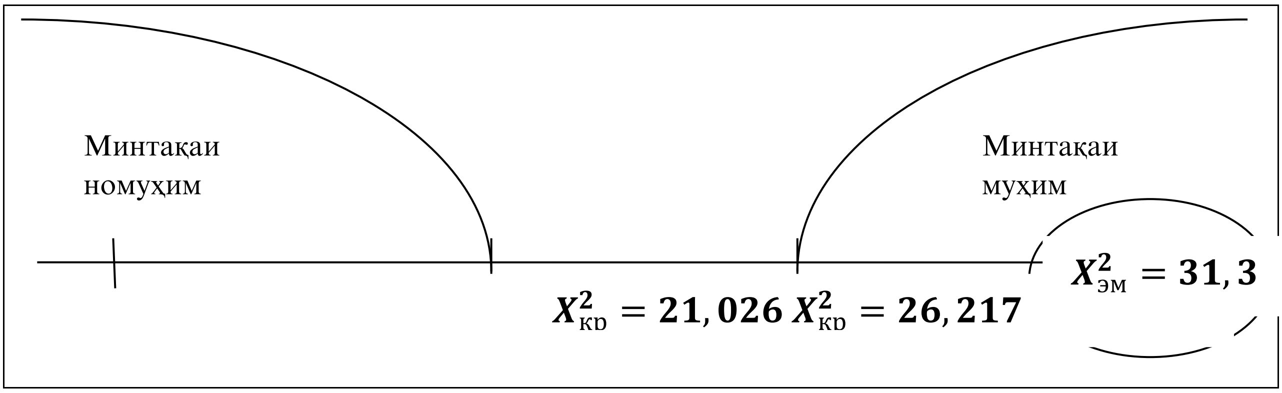
$$+\frac{(11-10,6)^2}{10,6} + \frac{(12-12,4)^2}{12,4} + \frac{(8-10,6)^2}{10,6} + \frac{(8-11,3)^2}{11,3} + \frac{(9-10,6)^2}{10,6} +$$

$$+\frac{(17-10,9)^2}{10,9} + \frac{(14-9,9)^2}{9,9} + \frac{(3-7,9)^2}{7,9} + \frac{(12-9,3)^2}{9,3} = 31,3$$

Барои ошкоро нишон додани он мо *v = (R - 1) * (C - 1)* дар инҷо *R* – шумораи сатрҳои тағйирёбандаҳои эмпирикӣ дар ҷадвал, *C* бошад миқдори тақсимоти басомадҳо истифода мебарем. Дар мисоли мо *R* **= 3,** *C* **= 7, мувофиқан v = (3 - 1) * (7 - 1) = 12** ҳисоб карда мешавад. Аҳамияти интиқодӣ барои меъёри X^2 аз рӯйи адабиёти илмӣ [117, с.73] ҳисоби омориро меёбем:

$$X^2_{\text{кр}} = \begin{cases} \mathbf{21,026}\ \text{барои}\ \boldsymbol{P \le 0.05} \\ \mathbf{26,217}\ \text{барои}\ \boldsymbol{P \le 0.01} \end{cases}$$

Тасвири 3. Ҳисоби оморӣ дар **«Меҳвари муҳимият»**



Тафовути бадастомада дар минтақаи муҳим тасвир шуд. Ба ибораи дигар, тасдиқи фарзия ***«H₁»*** дар бобати фарқияти байни муассисаҳо қабул карда мешавад, яъне сатҳи азхудкунии дониши хонандагон дар ҳамаи муассисаҳои озмоишӣ аз ҷиҳати оморӣ аз рӯйи формулаи ***«Хи-квадрат»*** дар масъалаи зикргардида байни худ аҳамиятнокиро пайдо намуданд.

Сатҳи азхудкунии дониши хонандагон аз фанҳои таълимӣ равшану возеҳ дар диаграммаи 6 нишон дода мешавад. Ҳамчунин, дар ин диаграмма фарқияти байни муассисаҳои таълимӣ дар самти азхудкунии дониш ошкор карда мешавад.

Диаграммаи 6. Фарқияти байни муассисаҳои таълимӣ

Аз диаграмма маълум аст, ки ранги кабуд бо ифодаи хосияти типи мизоҷи меланхоликӣ дар ҳамаи муассисаҳо дар мавриди азхудкунии дониш нишондиҳандаи аз ҳама баландро дорад ва ранги зард бо ифодаи хосияти типи мизоҷи холерикӣ нишондиҳандаи бештар пастро нишон медиҳад.

Акнун барои муқоиса ва саҳеҳият фарзияи мазкурро бо истифода аз барномаи таҳлилии оморӣ **SPSS_Statistics_22** дида мебароем.

Ҷадвали 21.1. Натиҷаҳои таҳлили оморӣ

Аҳамиятнокии илмии фарзия	**Меъёр**	**Бузургӣ**	**Қабули фарзия**
Тартиботи 1 бо баробарии минималии 10,667 ва баробарии максималии 3,06 баробар аст	Меъёри ягонаи Колмогоров-Смирнов	*«,[1] »*	Фарзия тасдиқ карда мешавад
Тартиботи 6 бо баробарии минималии 8,000 ва баробарии максималии 4,36 баробар аст	Меъёри ягонаи Колмогоров-Смирнов	*«,[1] »*	Фарзия тасдиқ карда мешавад
Тартиботи 4 бо баробарии минималии 9,333 ва баробарии максималии 4,62 баробар аст	Меъёри ягонаи Колмогоров-Смирнов	*«,[1] »*	Фарзия тасдиқ карда мешавад

Аҳамиятнокии асимптотикӣ (аҳамияти тасдиқӣ ва инкорӣ доштани фарзия) баровара мешавад. Дараҷаи аҳамиятнокӣ ба **«0,5 « баробар аст.*

Таҳлили ҷадвали 21.1 нишон медиҳад, ки **сатҳи азхудкунии дониши хонандагон** аз рӯйи таҳлили омории **Меъёри X^2** фарзияи «H_1» қабул мегардад**,** яъне мавҷудияти тафовут ҷой дорад. Ҳангоми дар барномаи таҳлилии оморӣ **SPSS_Statistics_22** санҷида баромадани додаҳо маълум гардид, ки аҳамиятнокии асимптотикӣ аҳамияти тасдиқӣ доштани фарзияро қабул мекунад. Дараҷаи аҳамиятнокӣ ба **«0,[1]»** баробар аст. **Меъёри X^2** дар барнома низ мавҷудияти фарзияи ***«H_1»-ро*** тасдиқ мекунад, инчунин ***Меъёри Колмогоров-Смирнов*** мавҷудияти фарзияи ***«H_1»-ро*** нишон дода, ҷавоби *ҷадвали натиҷаҳои таҳлили омории 21.1-ро* тасдиқ мекунад. Дар ин маврид, таҳлили додаҳо бо формулаи **Меъёри X^2** ва барномаи таҳлилии оморӣ **SPSS_Statistics_22** мавҷудияти фарзияи ***«H_1»-ро*** нишон медиҳад. Тасдиқи фарзия «H_1» дар бобати фарқияти байни муассисаҳо қабул карда шуд.

Фарқияти натиҷаҳои азхудкунии дониш дар муассисаҳои озмоишӣ (он муассисаҳое ки дар онҳо таҳқиқоти илмӣ гузаронида шудааст) бо чунин нишондиҳандаҳо ба амал омад:

а) сатҳи роҳандозии шароити психологӣ-педагогӣ, махсусан, мавҷудияти воҳиди кории психолог дар муассисаи таълимӣ ва фаъолияти худи психолог, пеш аз ҳама, дар ҳамкорӣ бо хонандагон дар робита ба масъалаҳои марбут ба азхудкунии дониш;

б) сатҳи таъминоти муассисаи таълимӣ бо мутахассисони соҳибкасб аз фанҳои мухталиф, ки дараҷаи азхудкунии дониши хонандагон аз рӯйи фаъолии азхудкунии онҳо арзёбӣ мегардад;

в) нақши волидайн дар маҳсулнокии донишазхудкунӣ бо ҳадафи беҳтар гардонидани сатҳи беҳтар гаштани дониш ва ҳамкории онҳо бо мактаб, воқиф будани волидайн аз фаъолияти таълимии фарзандони худ ва назорати доимии онҳо аз рафти таҳсилот;

г) дараҷаи бартарии шароити таҳсилот дар муассисаҳо, сатҳи омодагӣ ва роҳандозии кабинетҳои фаннӣ, аёниятҳо, таҷҳизотҳо, мавҷудияти китобҳои дарсӣ ва ғ., ки чунин тарзи таъминот ба дараҷаи азхудкунии дониши хонандагон бетаъсир монда наметавонад.

3.4. Таҳлили натиҷаҳои психологии таҳқиқи хусусиятҳои гендерии зуҳуроти типологии мизоҷ ва ФОА дар ҷараёни азхудкунии дониш

Бо мақсади таҳлили амиқи масъалаи зикргардида дар ҷадвали 22 ва ҷадвалҳои дар замимаи 1 ҷододашуда нақши хосиятҳои типҳои мизоҷ ва ФОА ба фаъолияти сатҳи азхудкунии дониши хонандагони ҳамаи муассисаҳои озмоиширо дида мебароем. Дар маҷмуъ, натиҷаи давомоти якунимсолаи хонандагонро аз фанҳои дақиқ, риёзӣ, табиатшиносӣ ва гуманитарӣ дида мебароем. Дар омӯзиши фанҳо фарқиятҳои гендерӣ дар озмудашавандагон санҷида шуда, бартарии шавқу рағбат, сатҳи баланди азхудкунии дониш дар байни онҳо ба таври умумӣ ва алоҳида дар ҳар як синф муайян карда мешавад. Натиҷа аз рӯйи 4 хол (аъло, хуб, миёна, паст) арзёбӣ гардида, фарзияи

«Фарқиятҳои гендерӣ дар дар рафти азхудкунии дониш бо назардошти хосиятҳои мизоҷ ва ФОА» бо истифода аз меъёри ***Хи-квадрат*** дар **«Меҳвари муҳимият»** баҳогузорӣ мегардад.

Ҷадвали 22. Натиҷаи азхудкунии дониши хонандагони МТМУ № 8

Зиаҳои зухурот	МТМУ № 8	Арзёбӣ				Сатҳи арзёбӣ аз рӯйи номгӯйи фанҳои таълимӣ								Ҳ.у. (%)
		5	4	3	2	З.модарӣ	З.русӣ	Адабиёт	Таърих	Математика	Химия	Биология	Тех.информатсионӣ	
суси дармувозинатнабудаи тағйирёбанда ва	синфи 7 (д)			1						1(C)				**1**
	синфи 8 (д)	1	1					1 (A)			1(B)			**2**
	синфи 9 (д)	1					1(A)							**1**
	синфи 7-9 (д)	*2*	*1*	*1*	*0*		1	1		1	1			*4*
	синфи 7 (п)													
	синфи 8 (п)		2			1(B)			1(B)					**2**
	синфи 9 (п)		1								1(B)			**1**
	синфи 7-9 (п)		*3*		*0*	1			1		1			3
	Ш.у.д.п.	*2*	*4*	*1*		1	1	1	1	1	2			*7*
зури дармувозинатбудаи суст тағйирёбанда	синфи 7 (д)		1							1(B)				**1**
	синфи 8 (д)	1		1					1(A)					**1**
	синфи 9 (д)		1	1				1(B)			1(C)	1(C)		**3**
	синфи 7-9 (д)	*1*	*2*	*2*				1	1	1	1	1		*5*
	синфи 7 (п)		1								1(B)			**1**
	синфи 8 (п)	1				1(A)								**1**
	синфи 9 (п)	1		1			1(C)			1(A)				**2**
	синфи 7-9 (п)	*2*	*1*	*1*		1	1			1	1			4
	Ш.у.д.п.	*3*	*3*	*3*		1	1	1	1	2	2	1		*9*
зури дармувозинатбудаи тағйирёбанда	синфи 7 (д)		1	1										
	синфи 8 (д)												1(C)	**1**
	синфи 9 (д)	1	1			1(A)		1(B)						**2**
	синфи 7-9 (д)	*1*	*2*	*1*		1		1					1	3
	синфи 7 (п)	1		1			1(C)					1(A)		**2**
	синфи 8 (п)													
	синфи 9 (п)			1									1(C)	**1**
	синфи 7-9 (п)	1		2			1					1	1	3
	Ш.у.д.п.	*1*	*2*	*3*		1	1	1				1	2	*6*
зури дармувозинатнабудаи тағйирёбанда	синфи 7 (д)			1								1(C)		**1**
	синфи 8 (д)	1							1(A)					**1**
	синфи 9 (д)		1		1						1(B)	1(D)		**2**
	синфи 7-9 (д)	*1*	*1*	*1*	*1*				1		1	2		*4*
	синфи 7 (п)		1								1(B)			**1**
	синфи 8 (п)													
	синфи 9 (п)		1	1						1(B)	1(C)			**2**
	синфи 7-9 (п)		*2*	*1*						1	2			*3*
	Ш.у.д.п.	*1*	*3*	*2*	*1*				1	1	3	2		*7*
	Ҳамагӣ	7	12	9	1	3	3	3	3	4	7	4	2	29

*Эзоҳ: Ҳ.у.- ҳисоби умумӣ; Ш.у.д.п.- Шумораи умумии духтарону писарон; (п)- писар; (д)- духтар; (А)- аъло, (В)- хуб, (С)- миёна ва (D)- паст арзёбӣ шудани азхудкунии дониш.

Дар ҷадвал вобаста ба зуҳуроти хосиятҳои типологии мизоҷ фаъолияти таълимии 1.5 солаи хонандагони синфҳои 7-9 таҳлил карда шудааст. Шумораи умумии духтарону писарони ба озмоиш фарогирифташуда дар МТМУ № 8 29 нафар мебошад ва дар давраи озмоиш бо баҳои аъло таҳсилкарда 7 нафар ва бо баҳои хуб бошад 12 нафарро ташкил мекунад. Барои дигар муассисаҳои озмоишӣ низ ҷадвали таҳлилӣ сохта шуд ва онҳо дар қисмати замима илова карда мешаванд.

Арзёбии сатҳи азхудкунии дониш дар алоқамандӣ бо фарқиятҳои синнусолӣ миёни писарону духтарон дар аввал алоҳида ва баъдан дар якҷоягӣ дида баромада шуд. Натиҷаҳои дар амалия бадастомада дар ҷадвали зер нишон дода шуда, муҳимияти он бо истифода аз меъёри ***Хи-квадрат*** дар **«Меҳвари муҳимият»** баҳогузорӣ гардид.

Ҷадвали 23. Арзёбии сатҳи азхудкунии дониш

Арзёбии сатҳи азхудкунии дониш (фаъолияти таълимӣ)					
Зинаҳои таҳсилот	**аъло**	**хуб**	**миёна**	**интиқодӣ**	**сумма**
Духтарони синфҳои 7	7 A (8,2)	14 B (14,2)	17 C (15,5)	0 D (0)	38 (20,3)
Духтарони синфҳои 8	10 E (7,4)	12 F (12,7)	12 G (13,9)	0 H (0)	34 (18,2)
Духтарони синфҳои 9	8 I (5)	17 J (13,9)	18 K (17,6)	0 L (0)	43 (23)
Ҳамаи духтарон	25	43	47	0	115
	21,7%	37,4%	40,9%	0	100%
Писарони синфҳои 7	6 A (4,8)	9 B (9,5)	9 C (9,7)	0 D (0)	24 (11,2)
Писарони синфҳои 8	8 E (7,5)	14 F (14,6)	15 G (14,9)	0 H (0)	37 (17,3)
Писарони синфҳои 9	6 I (7,7)	16 J (14,9)	16 K (15,4)	0 L (0)	38 (17,7)
Ҳамаи писарон	20	39	40	0	99
	20,2%	39,4%	40,4%	0%	100%
Шумораи умумии духтарону писарон	45=21%	82=38,3%	87=40,7%	=0%	214=100%

Барои фаҳмо будани ҳар як катаки ҷадвал ҳарфҳои лотинӣ (A, B, C…) бо рақамҳо илова карда мешаванд. Ҷадвали 23 чунин шарҳ дода мешавад: аломати A дар катак якҷоя бо рақами додашуда фаъолияти таълимии он озмудашавандаҳоеро ифода мекунанд, ки аз як зинаи таҳсилот ва аз як синфи муайяни тамоми муассисаҳои таълимӣ баҳои якхела доранд ва дигар аломатҳо низ ба таври зайл ифода мегарданд. Масалан, агар духтарони синфҳои 7-ро аз ҳамаи муассисаҳои озмоишӣ дида бароем, онгоҳ маълум мешавад, ки сатҳи азхудкунии дониш бо баҳои аъло 7 нафар (аломати ишорашуда A), бо баҳои

хуб 14 нафар (аломати ишорашуда B), бо баҳои миёна 17 нафар (аломати ишорашуда C), бо баҳои ғайриқаноатбахш 0 нафар (аломати ишорашуда D) ва ғайра ташкил мекунад. Ҳамаи онҳоро бо якдигар ҷамъ намуда, ҳосили онро бо фоиз муайян мекунем.

Фаромӯш набояд кард, ки дар аввал фарқиятҳои синнусолии духтаронро дар бобати сатҳи азхудкунии дониш дида баромада, муҳимияти онро бо истифода аз меъёри ***Хи-квадрат*** дар **«Меҳвари муҳимият»** баҳогузорӣ мекунем. Акнун тарзи ҳисоби миёнаи онҳоро бо фоиз дар поён ҳал карда мебароем:

1) $\left(\frac{25}{115}\right) * 100\% = 21{,}7\%$ 2) $\left(\frac{43}{115}\right) * 100\% = 37{,}4\%$ 3) $\left(\frac{47}{115}\right) * 100\% = 40{,}9\%$

Бузургиҳои ҳосилшудаи басомадҳо имкон медиҳанд, ки басомадҳои назариявии ҳар як катаки ҷадвал ҳисоб карда шаванд. Бо чунин тарзи ҳисобкунӣ басомади назариявӣ барои катаки «аъло» бароварда мешавад, яъне агар сатҳи азхудкунии дониши 25 нафар духтарон аз синфи 7 то 9 бо баҳои аъло арзёбӣ гашта бошад, онгоҳ ин шумора ба ҳисоби фоиз 21,7%-ро ташкил медиҳад. Акнун барои ҳар як синф (духтарон) бузургии фарзиявӣ аз рӯйи формулаи зерин ҳисоб карда бароварда мешавад:

1. с.7) $A = \frac{38*21{,}7\%}{100\%} = 8{,}2$; с.8) $E = \frac{34*21{,}7\%}{100\%} = 7{,}4$; с.9) $I = \frac{43*21{,}7\%}{100\%} = 9{,}3$;

2. с.7) $B = \frac{38*37{,}4\%}{100\%} = 14{,}2$; с.8) $F = \frac{34*37{,}4\%}{100\%} = 12{,}7$; с.9) $J = \frac{43*37{,}4\%}{100\%} = 16$;

3. с.7) $C = \frac{38*40{,}9\%}{100\%} = 15{,}5$; с.8) $G = \frac{34*40{,}9\%}{100\%} = 13{,}9$; с.9) $K = \frac{43*40{,}9\%}{100\%} = 17{,}6$;

Дурустии ҳисоби басомадҳои назариявиро барои ҳамаи сутунҳои ҷадвали 23 месанҷем:

а) 8,2 + 7,4 + 5 = 20,6; б) 14,2 + 12,7 + 13,9 = 40,8; в) 15,5 + 13,9 + 17,6 = 47;

Акнун натиҷаҳои баровардашуда бо истифода аз формула дурустии ҳисоби басомадҳои назариявӣ санҷида баромада мешаванд:

$$Х^2_{\text{эмп}} = \frac{(7-8,2)^2}{8,2} + \frac{(14-14,2)^2}{14,2} + \frac{(17-15,5)^2}{15,5} + \frac{(10-7,4)^2}{7,4} + \frac{(12-12,7)^2}{12,7}$$

$$+ \frac{(12-13,9)^2}{13,9} + \frac{(8-5)^2}{5} + \frac{(17-13,9)^2}{13,9} + \frac{(18-17,6)^2}{17,6} = 4,1$$

Барои санҷидани дурустии ҳисоби басомадҳои назариявӣ дар ҳолати муқоисаи ду нишондиҳандаи амалӣ ва ё барои муқоисаи нишондиҳандаҳои дохили як ҷадвал метавон чунин формуларо истифода бурд:

$$\frac{\begin{pmatrix}\text{Ҳосили ҷамъи басомадҳо}\\ \text{аз додаҳои сатр}\end{pmatrix}\begin{pmatrix}\text{Ҳосили ҷамъи басомадҳо}\\ \text{аз додаҳои сутун}\end{pmatrix} *}{(\text{Шумораи умумии озмудашавандагон})}$$

Аз рӯйи формулаи додашуда дурустии додаҳои баровардашударо санҷида мебароем:

F_m барои катаки $A - 38 * \frac{25}{115} = 8,3$; F_m барои катаки $\mathrm{B} - 38 * \frac{43}{115} = 14,2$

F_m барои катаки $C - 38 * \frac{47}{115} = 15,5$; F_m барои катаки $\mathrm{D} - 38 * \frac{0}{115} = 0$

F_m барои катаки $E - 34 * \frac{25}{115} = 7,4$; F_m барои катаки $\mathrm{F} - 34 * \frac{43}{115} = 12,7$

F_m барои катаки $G - 34 * \frac{47}{115} = 13,9$; F_m барои катаки $\mathrm{H} - 34 * \frac{0}{115} = 0$

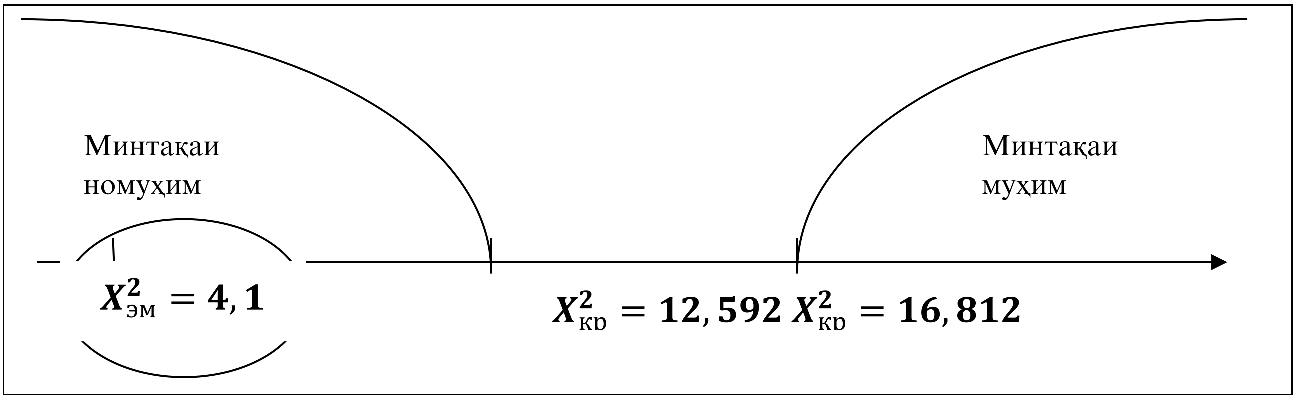
F_m барои катаки $I - 43 * \frac{25}{115} = 9,3$; F_m барои катаки $\mathrm{J} - 43 * \frac{43}{115} = 16$

F_m барои катаки $K - 43 * \frac{47}{115} = 17,6$; F_m барои катаки $\mathrm{L} - 43 * \frac{0}{115} = 0$

Барои ошкоро нишон додани он мо v = (k - 1) * (c - 1)-ро истифода мебарем, ки дар ин ҷо **k** – шумораи сатрҳои тағйирёбандаҳои эмпирикӣ дар ҷадвал, **c** бошад миқдори сутунҳои муқоисашаванда мебошанд. Дар мисоли мо **k = 3, c = 4, мувофиқан v = (3 - 1) * (4 - 1) = 6** ҳисоб карда мешавад. Аз рӯйи адабиёти илмӣ [55, с. 306] ҳисоби омориро меёбем:

$$X^2_{\text{кр}} = \begin{cases} 12,592 \text{ барои } P \le 0.05 \\ 16,812 \text{ барои } P \le 0.01 \end{cases}$$

Тасвири 4. Ҳисоби оморӣ дар **«Меҳвари муҳимият»**



Аз рӯйи ҳисоби таҳлилии **«Меҳвари муҳимият»** маълум гардид, ки дар самти азхудкунии дониш аз фанҳои мухталиф дар байни духтарони синнусоли гуногун тафовут вуҷуд надорад. Таҳлил дар самти азхудкунии дониш вобаста ба типҳои мизоҷ сурат гирифт. Вобаста ба типҳои мизоҷ ҳар як хонанда метавонад фаъолии маърифатии худро зоҳир кунад.

Акнун фарқиятҳои синнусолии писаронро дар бобати сатҳи азхудкунии дониш дар алоҳидагӣ дида баромада, муҳимияти онро бо истифода аз меъёри *хи-квадрат* дар **«Меҳвари муҳимият»** баҳогузорӣ мекунем. Ҳисоби миёнаи онҳоро бо фоиз дар поён ҳал карда мебароем:

1) $\left(\frac{20}{99}\right) * 100\% = 20,2\%$ 2) $\left(\frac{39}{99}\right) * 100\% = 39,4\%$ 3) $\left(\frac{40}{99}\right) * 100\% = 40,4\%$

Бо чунин тарзи ҳисобкунӣ басомади назариявӣ барои катаки А баробарда мешавад, яъне агар сатҳи азхудкунии дониши 20 нафар писарон агар аз синфи 7 то 9 бо баҳои аъло арзёбӣ гашта бошад, онгоҳ ин шумора ба ҳисоби фоиз 20,2%-ро ташкил медиҳад. Акнун барои ҳар як синф (писарон) бузургии фарзиявӣ аз рӯйи формулаи зерин ҳисоб карда баробарда мешавад:

1. с.7) A $= \frac{24*20,2\%}{100\%} = 4,8$; с.8) E $= \frac{37*20,2\%}{100\%} = 7,5$; с.9) I $= \frac{38*20,2\%}{100\%} = 7,7$;

2. с.7) B $= \frac{24*39,4\%}{100\%} = 9,5$; с.8) F $= \frac{37*39,4\%}{100\%} = 14,6$; с.9) J $= \frac{38*39,4\%}{100\%} = 14,9$;

3. с.7) $C = \frac{24*40,4\%}{100\%} = 9,7$; с.8) $G = \frac{37*40,4\%}{100\%} = 14,9$; с.9) $K = \frac{38*40,4\%}{100\%} = 15,4$;

Дурустии ҳисоби басомадҳои назариявиро барои ҳамаи сутунҳои ҷадвали 23 месанҷем:

а) 4,8 + 7,5 + 7,7 = 20; б) 9,5 + 14,6 + 14,9 = 39; в) 9,7 + 14,9 + 15,4 = 40;

Акнун натиҷаҳои баровардашуда бо истифода аз формула дурустии ҳисоби басомадҳои назариявӣ санҷида баромада мешаванд:

$$Х^2_{эмп} = \frac{\mathbf{(6-4,8)^2}}{\mathbf{4,8}} + \frac{\mathbf{(9-9,5)^2}}{\mathbf{9,5}} + \frac{\mathbf{(9-9,7)^2}}{\mathbf{9,7}} + \frac{\mathbf{(8-7,5)^2}}{\mathbf{7,5}} + \frac{\mathbf{(14-14,6)^2}}{\mathbf{14,6}} + \frac{\mathbf{(15-14,9)^2}}{\mathbf{14,9}} + \frac{\mathbf{(6-7,7)^2}}{\mathbf{7,7}} + \frac{\mathbf{(16-14,9)^2}}{\mathbf{14,9}} + \frac{\mathbf{(16-15,4)^2}}{\mathbf{15,4}} = \mathbf{1}$$

Барои муқоисаи нишондиҳандаҳои дохили ҷадвали 29, ки фаъолияти таълимии писарони синнусоли гуногун, яъне аз синфи 7 то 9-ро ифода мекунад, метавон бо чунин формула шарҳ дод:

$$\frac{\begin{pmatrix}\text{Ҳосили ҷамъи басомадҳо}\\ \text{аз додаҳои сатр}\end{pmatrix}\begin{pmatrix}\text{Ҳосили ҷамъи басомадҳо}\\ \text{аз додаҳои сутун}\end{pmatrix}*}{(\text{Шумораи умумии озмудашавандагон})}$$

Аз рӯйи формулаи додашуда дурустии додаҳои баровардашударо санҷида мебароем:

F_m барои катаки $A - 24*\frac{20}{99} = 4,8$; F_m барои катаки $\mathrm{B} - 24*\frac{39}{99} = 9,4$

F_m барои катаки $C - 24*\frac{40}{99} = 9,7$; F_m барои катаки $\mathrm{D} - 24*\frac{0}{99} = 0$

F_m барои катаки $E - 37*\frac{20}{99} = 7.4$; F_m барои катаки $\mathrm{F} - 37*\frac{39}{99} = 14,6$

F_m барои катаки $G - 37*\frac{40}{99} = 14,9$; F_m барои катаки $\mathrm{H} - 37*\frac{0}{99} = 0$

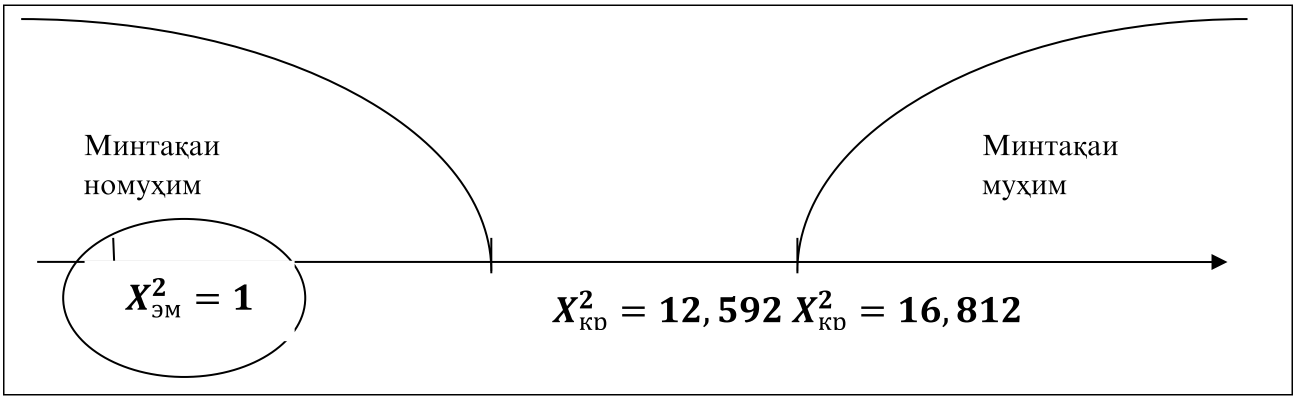
F_m барои катаки $I - 38 * \frac{20}{99} = 7,6$; F_m барои катаки $\mathrm{J} - 38 * \frac{39}{99} = 14,9$

F_m барои катаки $K - 38 * \frac{40}{99} = 15,4$; F_m барои катаки $\mathrm{L} - 38 * \frac{0}{99} = 0$

Барои ошкоро нишон додани он мо v = (k - 1) * (c - 1)-ро истифода мебарем, ки дар ин ҷо **k** – шумораи сатрҳои тағйирёбандаҳои эмпирикӣ дар ҷадвал, **с** бошад миқдори сутунҳои муқоисашаванда мебошанд. Дар мисоли мо **k = 3, с = 4, мувофиқан v = (5- 1) * (4- 1) = 6** ҳисоб карда мешавад. Аз рӯйи адабиёти илмӣ [55, с. 306] ҳисоби омориро меёбем:

$$X^2_{\text{кр}} = \begin{cases} \mathbf{12,592} \text{ барои } \boldsymbol{P \leq 0.05} \\ \mathbf{16,812} \text{ барои } \boldsymbol{P \leq 0.01} \end{cases}$$

Тасвири 5. Ҳисоби оморӣ дар **«Меҳвари муҳимият»**



Аз рӯйи ҳисоби таҳлилии **«Меҳвари муҳимият»** маълум гардид, ки дар самти азхудкунии дониш аз фанҳои мухталиф дар байни писарони синну соли гуногун низ тафовут вуҷуд надорад. Дар писарон низ бо назардошти мизоҷ ба монанди духтарон ҳангоми азхудкунии дониш тафовути назаррас ифода нагардид.

Баъд аз дида баромадани фарқиятҳои синнусолии писарону духтарон дар алоҳидагӣ, ба таҳқиқи фарқиятҳои синнусолии ҳар ду намоянда бармегардем, яъне дар бобати сатҳи азхудкунии дониш вобаста ба синну соли гуногун

фарқиятҳои байни духтарону писаронро дар якҷоягӣ таҳлил намуда, муҳимияти онро бо истифода аз меъёри ***Хи-квадрат*** дар **«Меҳвари муҳимият»** баҳогузорӣ мекунем. Натиҷа дар ҷадвали 24 чунин нишон дода шудааст:

Ҷадвали 24. Арзёбии сатҳи азхудкунии дониш

Арзёбии сатҳи азхудкунии дониш (фаъолияти таълимӣ)					
Зинаҳои таҳсилот	**аъло**	**хуб**	**миёна**	**интиқодӣ**	**сумма**
Дух.пис. синфҳои 7	13A (13)	23B (23,7)	26C (25,2)	0 D (0)	62
Дух.пис. синфҳои 8	18E (14,9)	26F (27,2)	27G (28,9)	0 H (0)	71
Дух.пис. синфҳои 9	14 I (17)	33 J (31)	34 K (32,9)	0 L (0)	81
Ҳамаи духтарон ва писарон	45	82	87	0	214
	21%	38,3%	40,7%	0%	99,9%

Аз ҷадвали 24 ҳисоби миёнаи додаҳоро бо фоиз ба таври зерин ҳал карда мебароем:

1) $\left(\frac{45}{214}\right) * 100\% = 21\%$ 2) $\left(\frac{82}{214}\right) * 100\% = 38,3\%$ 3) $\left(\frac{87}{214}\right) * 100\% = 40,6\%$

Бо чунин тарзи ҳисобкунӣ басомади назариявӣ барои катаки А баровварда мешавад, яъне агар сатҳи азхудкунии дониши 45 нафар духтарону писарон аз синфи 7 то 9 бо баҳои аъло арзёбӣ гашта бошад, онгоҳ, ин шумора ба ҳисоби фоиз 21%-ро ташкил медиҳад. Сатҳи азхудкунии дониши 82 нафар духтарону писарон аз синфи 7 то 9 бо баҳои хуб арзёбӣ гашта, ба ҳисоби фоиз 38,3%-ро нишон медиҳад. Ҳамин гуна дигар сутунҳои арзёбӣ низ ҳисоби омории худро доранд. Акнун барои ҳар як синф (духтарону писарон) бузургии фарзиявӣ аз рӯйи формулаи зерин ҳисоб карда баровварда мешавад:

1. с.7) $A = \frac{62*21\%}{100\%} = 13$; с.8) $E = \frac{71*21\%}{100\%} = 14,9$; с.9) $I = \frac{81*21\%}{100\%} = 17$;

2. с.7) $B = \frac{62*38,3\%}{100\%} = 23,7$; с.8) $F = \frac{71*38,3\%}{100\%} = 27,2$; с.9) $J = \frac{81*38,3\%}{100\%} = 31$;

3. с.7) $C = \frac{62*40,7\%}{100\%} = 25,2$; с.8) $G = \frac{71*40,7\%}{100\%} = 28,9$; с.9) $K = \frac{81*40,7\%}{100\%} = 32,9$;

Дурустии ҳисоби басомадҳои назариявиро барои ҳамаи сутунҳои ҷадвали 24 месанҷем:

а) 13 + 14,9 + 17 = 44,9; …б) 23,7 + 27,2 + 31 = 81,9;….в) 25,2 + 28,9 + 32,9 = 87;

Натиҷаҳои баровардашуда бо истифода аз формула дурустии ҳисоби басомадҳои назариявӣ санҷида баромада мешаванд:

$$\text{Х}^2_{\text{эмп}} = \frac{\mathbf{(13-13)^2}}{\mathbf{13}} + \frac{\mathbf{(23-23,7)^2}}{\mathbf{23,7}} + \frac{\mathbf{(26-25,2)^2}}{\mathbf{25,2}} + \frac{\mathbf{(18-14,9)^2}}{\mathbf{14,9}} + \frac{\mathbf{(26-27,2)^2}}{\mathbf{27,2}} +$$

$$+ \frac{\mathbf{(27-28,9)^2}}{\mathbf{28,9}} + \frac{\mathbf{(14-17)^2}}{\mathbf{17}} + \frac{\mathbf{(33-31)^2}}{\mathbf{31}} + \frac{\mathbf{(34-32,9)^2}}{\mathbf{32,9}} = \mathbf{1,5}$$

Барои муқоисаи нишондиҳандаҳои дохили ҷадвали 24, ки фаъолияти таълимии духтарону писарони синнусоли гуногун, яъне аз синфи 7 то 9-ро ифода мекунад, метавон бо чунин формула шарҳ дод:

$$\frac{\begin{pmatrix}\text{Ҳосили ҷамъи басомадҳо} \\ \text{аз додаҳои сатр}\end{pmatrix}\begin{pmatrix}\text{Ҳосили ҷамъи басомадҳо} \\ \text{аз додаҳои сутун}\end{pmatrix} *}{(\text{Шумораи умумии озмудашавандагон})}$$

Аз рӯйи формулаи додашуда дурустии додаҳои баровардашударо санҷида мебароем:

F_m барои катаки $A - 62 * \frac{45}{214} = 13$; F_m барои катаки $\text{В} - 62 * \frac{82}{214} = 23{,}7$

F_m барои катаки $C - 62 * \frac{87}{214} = 25{,}2$; F_m барои катаки $D - 71 * \frac{0}{214} = 0$

F_m барои катаки $E - 71 * \frac{45}{214} = 14{,}9$; F_m барои катаки $\text{F} - 71 * \frac{82}{214} = 27{,}2$

F_m барои катаки $G - 71 * \frac{87}{214} = 28{,}8$; F_m барои катаки $\text{H} - 62 * \frac{0}{214} = 0$

F_m барои катаки $I - 81 * \frac{45}{214} = 17$; F_m барои катаки $\text{J} - 81 * \frac{82}{214} = 31$

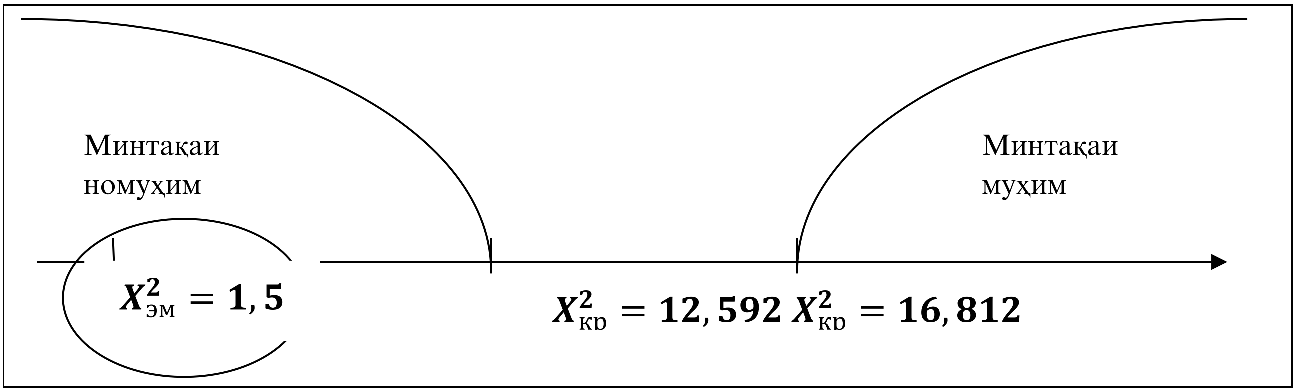
F_m барои катаки $K - 81 * \frac{87}{214} = 32{,}9$; F_m барои катаки $\text{L} - 81 * \frac{0}{214} = 0$

Барои ошкоро нишон додани он мо v = (k - 1) * (c - 1)-ро истифода мебарем, ки дар ин ҷо **k** – шумораи сатрҳои тағйирёбандаҳои эмпирикӣ дар ҷадвал, **c** бошад миқдори сутунҳои муқоисашаванда мебошанд. Дар мисоли мо

k = 3, c = 4, мувофиқан v = (3-1) * (4-1) = 6 ҳисоб карда мешавад. Аз рӯйи адабиёти илмӣ [55, с. 306] ҳисоби омориро меёбем:

$$\boldsymbol{X}^2_{\text{кр}} = \begin{cases} \mathbf{12,592} \text{ барои } \boldsymbol{P} \leq \mathbf{0.05} \\ \mathbf{16,812} \text{ барои } \boldsymbol{P} \leq \mathbf{0.01} \end{cases}$$

Тасвири 6. Ҳисоби оморӣ дар «**Меҳвари муҳимият**»



Аз рӯйи ҳисоби таҳлилии **«Меҳвари муҳимият»** маълум гардид, ки дар самти азхудкунии дониш аз фанҳои мухталиф дар байни духтарону писарони синнусоли гуногун дар якҷоягӣ низ тафовут вуҷуд надорад. Азбаски сатҳи азхудкунии дониши духтарону писарони аз синфи 7 то 9 бо назардошти хосиятҳои типҳои мизоҷ омӯхта шуд, фарқияти назаррас байни онҳо ошкор нагардид.

Ҷадвали 24.1. Натиҷаҳои таҳлили оморӣ

Аҳамиятнокии илмии фарзия	**Меъёр**	**Бузургӣ**	**Қабули фарзия**
Дараҷаи 1 бо эҳтимолияти баробар ифода мегардад	Меъёри ягонаи Х-квадрат	*«,945»*	Тасдиқи фарзия рад карда мешавад
Дараҷаи 2 бо эҳтимолияти баробар ифода мегардад	Меъёри ягонаи Х-квадрат	*«,945»*	Тасдиқи фарзия рад карда мешавад

Аҳамиятнокии асимптотикӣ (аҳамияти тасдиқӣ ва инкорӣ доштани фарзия) бароварда мешавад. Дараҷаи аҳамиятнокӣ ба **«,05» баробар аст.*

Таҳлили ҷадвали 24.1 нишон медиҳад, ки тафовути гендерӣ ҳангоми азхуд кардани фанҳои таълимӣ ва ҷой доштани фарқиятҳои азхудкунӣ аз фанҳои мухталиф дар байни духтарону писарон аз рӯйи таҳлили омории **Меъёри X^2** фарзияи **«*H_0*»,** яъне набудани тафовут ҷой дорад.

Хонандагони тамоми муассисаҳои таълимии озмоиширо бе назардошти хосиятҳои типҳои мизоҷ танҳо дар доираи арзёбии фаъолияти таълимӣ аз фанҳои таълимӣ санҷида баромада, тафовути байни духтарону писаронро дар умум бо истифода аз формулаи ***«Хи-квадрат»*** дида мебароем. Фарзияи мавҷуд будани тафовути гендерӣ ҳангоми азхуд кардани фанҳои таълимӣ ва ҷой доштани фарқиятҳои азхудкунӣ аз фанҳои мухталиф дар байни духтарону писарон ошкоро нишон дода мешавад. Барои ҳадафи гузоштaшуда формула дар чунин шакл тасвир карда мешавад:

$\mathrm{X}^{\mathbf{2}}_{\text{эмп}} = \sum_{\boldsymbol{i}=\mathbf{1}}^{\boldsymbol{k}} \frac{(\boldsymbol{f}_{\text{э}} - \boldsymbol{f}_{\text{т}})^{\mathbf{2}}}{\boldsymbol{f}_{\text{т}}}$, ки дар инҷо $\boldsymbol{f}_{\text{э}}$- басомади эмпирикӣ, $\boldsymbol{f}_{\text{т}}$ – басомади назариявӣ, $\boldsymbol{k}$ – миқдори қатори аломатҳо мебошанд. Чӣ қадаре ки дар байни тақсимоти амалӣ ва назариявӣ тафовут бештар бошад, ҳамон қадар бузургии $\mathrm{X}^{\mathbf{2}}_{\text{эмп}}$ бештар мегардад. Акнун муҳимияти фарзияро аввал дар ҷадвал, бо истифода аз формулаи болозикр арзёбӣ намуда, саҳеҳияти онро дар барномаи таҳлилии омории **SPSS_Statistics_22** низ дида мебароем.

Аз ҳар як бузургии дар катаки ҷадвал ҷойдоштаи тақсимоти басомадҳои эмпирикӣ аз ҷадвал бузургии басомадҳои назариявиро ҳисоб карда мебароем. Тафовути бадастомада аз рӯйи X^2 бароварда шуда, аз ҷадвал (ниг. ба ҷадвали 25) ба бузургии басомадҳои назариявӣ тақсим карда мешавад.

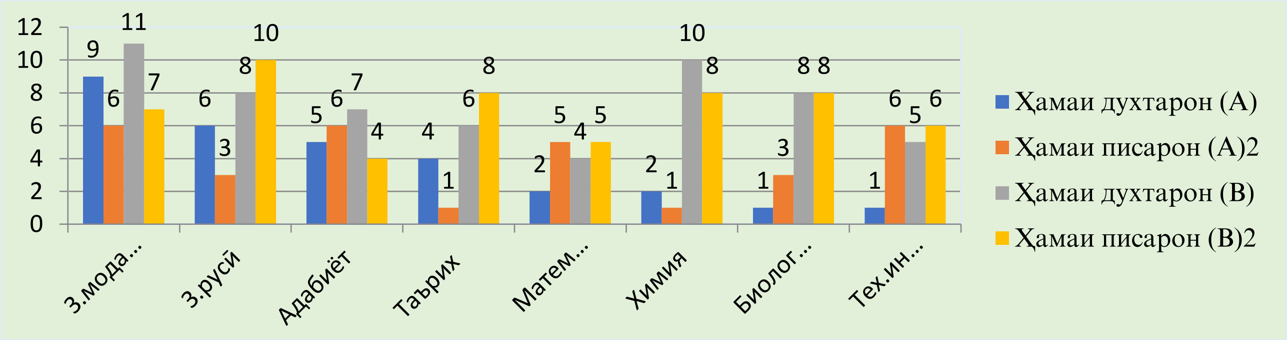
Ҷадвали 25. Сатҳи арзёбии гендерӣ аз рӯйи номгӯйи фанҳои таълимӣ

Сатҳи арзёбӣ а зрӯйи номгӯйи фанҳои таълимӣ									
Зинаҳои таҳсилот	**З.модарӣ**	**З.русӣ**	**Адабиёт**	**Таърих**	**Математика**	**Химия**	**Биология**	**Тех.информатсионӣ**	**Ҳ.у.**
Духтарони синфҳои 7	5=(2A; 3B)	5=(1A; 3B;1C)	2=(1A; 1B)	3=(3C)	6=(2B; 4C)	3=(1A; 2C)	6=(3B; 3C)	1=(1C)	31=(5A; 12B; 14C;)
Духтарони синфҳои 8	3=(1A; 2B)	3=(2B; 1C)	4=(3A; 1C)	5=(2A; 3C)	3=(1A; 1B; 1C)	5=(3B; 2C)	2=(2B)	4=(1A; 1B; 2C)	29=(8A; 11B; 10C)
Духтарони синфҳои 9	6=(2A; 3B; 1C)	7=(2A; 1B; 4C)	6=(1A; 4B; 1C)	4=(1B; 3C)	3=(1B; 2C)	6=(3B; 3C)	7=(1A; 3B; 3C)	3=(2B; 1C)	42=(6A; 18B; 18C)
Ҳамаи духтарон	14=(5A ; 8B; 1C)	15=(3A ; 6B; 6C)	12=(5A ; 5B; 2C)	12=(2A ; 1B; 9C)	12=(1A ; 4B; 7C)	14=(1A ; 6B; 7C)	15=(1A ; 8B; 6C)	8=(1A; 3B; 4C)	102=(19A ; 41B; 42C;)

Писарони синфҳои 7	1=(1C)	1=(1C)	3=(1A; 2B)	2=(1A; 1B)	2=(1B; 1C)	4=(3B; 1C)	2=(2A)	2=(2A)	17=(6A; 7B; 4C)
Писарони синфҳои 8	6=(2A; 3B; 1C)	4=(4B)	5=(2A; 1B; 2C)	5=(3B; 2C)	4=(1A; 2B; 1C)	3=(1A; 2C)	4=(2B; 2C)	2=(1A; 1C)	33=(7A; 15B; 11C)
Писарони синфҳои 9	3=(3C)	4=(2A; 2C)	3=(1A; 2B)	5=(3B; 2C)	5=(1A; 2B; 2C)	8=(4B; 4C)	6=(6B)	6=(1A; 3B; 2C)	40=(5A; 20B; 15C;
Ҳамаи писарон	10=(2A ; 3B; 5C)	9=(2A; 4B; 3C)	11=(4A ; 5B; 2C)	12=(1A ; 7B; 4C)	11=(2A ; 5B; 4C)	15=(1A ; 7B; 7C)	12=(2A ; 8B; 2C)	10=(4A ; 3B; 3C)	90=(18A; 42B; 30C)
Шумораи умумии духтарону писарон	24=(7A ; 11B; 6C)	24=(5A ; 10B; 9C)	23=(9A ; 10B; 4C)	24=(3A ; 8B; 13C)	23=(3A ; 9B; 11C)	29=(2A ; 13B; 14C)	27=(3A ; 16B; 8C)	18=(5A ; 6B; 7C)	192=(37A ; 83B; 72C)

Дар ҷадвал зинаҳои таҳсилот аз фанҳои таълимӣ дар духтарону писарон дар якҷоягӣ омӯхта шуд. Яке аз додаҳои катаки ҷадвали 25 чунин шарҳ дода мешавад: 102=(19A; 41B; 42C)- Шумораи умумии ҳамаи духтарон 102 нафарро ташкил медиҳад ва аз ин шумора 19A- 19 нафар духтарони тамоми муассисаҳои таълимӣ аз ҳама фанҳои болозикр бо баҳои аъло таҳсил кардаанд, 41B- шумораи умумии духтарони бо баҳои хуб таҳсилкунанда ва ғ. Натиҷаи сатҳи арзёбӣ аз рӯйи номгӯйи фанҳои таълимӣ дар байни духтарону писарон дар **диаграммаи 7** чунин тасвир карда мешавад:

Диаграммаи 7. Арзёбӣ аз рӯйи номгӯйи фанҳои таълимӣ



Аз диаграмма низ маълум гашт, ки сатҳи азхудкунии дониши духтарон бештар ба фанҳои гуманитарӣ, яъне забономӯзӣ, адабиёт, таърих ва писарон бошанд ба фанҳои дақиқ ва табиатшиносӣ нигаронида шудааст. Аз рӯйи таҳқиқотҳои худ гуфта метавонам, ки чунин фарқиятҳо бо тақсимоти анъанавии нақшҳои гендерӣ ба вуҷуд меоянд. Пеш аз ҳама, кӯдакон дар оила, боғча ва

мактаб нақшҳои гендериро дарк карда, сипас дар ҳаёти рӯзмара ва фаъолияти касбии худ ба роҳ мемонанд. Ба ибораи дигар, нақшҳо ва манфиатҳои гендерӣ аз кӯдакӣ ташаккул меёбанд: ба намояндагони ҷинси мард волидон бозичаҳо аз қабили мошинча, роботу конструкторҳо тақдим мекунанд, ба духтарон бошад, лӯхтак, зарф ва дигар намуди бозичаҳои гулдорро тӯҳфа мекунанд. Масалан, волидайн ба фарзандони худ аз хурдсолӣ талқин мекунанд, ки духтар забондон ва писар ҳисобдон бояд бошад. Таҳлили ҷадвали 26 ба гуфтаҳои болозикр тақвият медиҳад.

Ҷадвали 26. Сатҳи арзёбӣ аз рӯйи номгӯйи фанҳои таълимӣ

Сатҳи арзёбӣ а зрӯйи номгӯйи фанҳои таълимӣ									
Ҳамаи духтарон	14=(5A; 8B; 1C)	15=(3A; 6B; 6C)	12=(5A; 5B; 2C)	12=(2A; 1B; 9C)	12=(1A; 4B; 7C)	14=(1A; 6B; 7C)	15=(1A; 8B; 6C)	8=(1A; 3B; 4C)	102=(19A; 41B; 42C)
Ҳамаи писарон	10=(2A; 3B; 5C)	9=(2A; 4B; 3C)	11=(4A; 5B; 2C)	12=(1A; 7B; 4C)	11=(2A; 5B; 4C)	15=(1A; 7B; 7C)	12=(2A; 8B; 2C)	10=(4A; 3B; 3C)	90=(18A; 42B; 30C)

Дар ҷадвали 26 зинаҳои таҳсилот аз фанҳои таълимӣ дар духтарону писарон дар алоҳидагӣ омӯхта шуд. Яке аз додаҳои катаки ҷадвали 26 чунин шарҳ дода мешавад: шумораи умумии ҳамаи писарон 90 нафарро ташкил медиҳад ва аз ин шумора 18А- 18 нафар писарони тамоми муассисаҳои таълимӣ аз ҳама фанҳои болозикр бо баҳои аъло таҳсил кардаанд, 42В- шумораи умумии писарони бо баҳои хуб таҳсилкунанда ва 30С- 30 нафар бо баҳои миёна таҳсилкарда ба ҳисоб меравад.

Таҳлили натиҷаҳои бадастомада аз рӯйи формула мухтасар чунин шарҳ ва тавсиф меёбад ва шакли ҳисоби пурра дар қисмати замима дода мешавад:

$$\text{Х}^2_{\text{эмп}} = \frac{(5-4)^2}{4} + \frac{(5-4.6)^2}{4.6} + \frac{(2-2.7)^2}{2.7} \ldots = 28$$

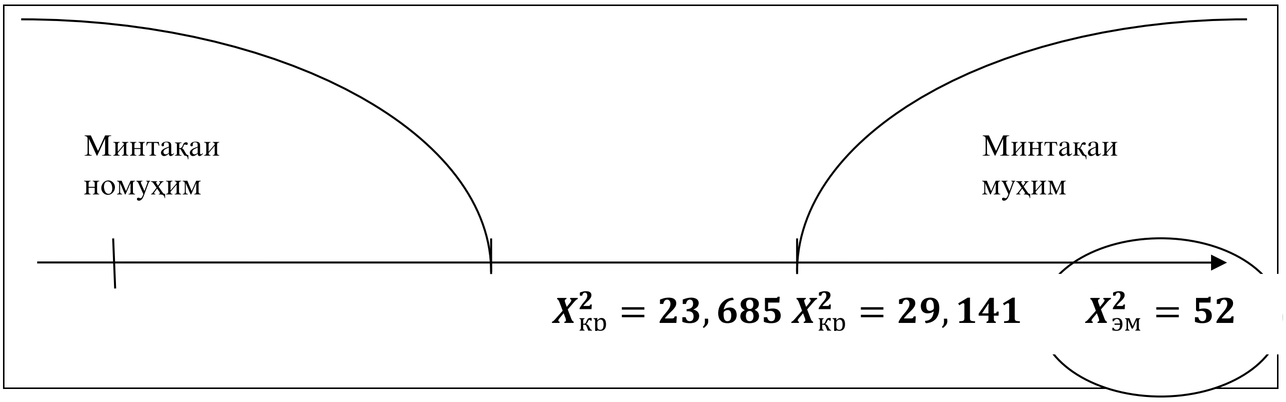
$$\text{Х}^2_{\text{эмп}} = \frac{(1-2.2)^2}{2.2} + \frac{(1-2.2)^2}{2.2} + \frac{(3-1.8)^2}{1.8} \ldots = 24 + 28 = 52$$

Барои ошкоро нишон додани он мо *v = (R - 1) * (C - 1)*-ро истифода бурдем, ки дар инҷо *R* – шумораи сатрҳои тағйирёбандаҳои эмпирикӣ дар

ҷадвал, C бошад миқдори тақсимоти басомадҳо мебошанд. Дар мисоли мо R = **3,** C **= 8, мувофиқан v = (3 - 1) * (8 - 1) = 14** ҳисоб карда мешавад. Аҳамияти интиқодӣ барои меъёри X^2 аз рӯйи адабиёти илмӣ [117, с. 73] ҳисоби омориро меёбем:

$$X^2_{\text{кр}} = \begin{cases} 23,685 \text{ барои } P \leq 0.05 \\ 29,141 \text{ барои } P \leq 0.01 \end{cases}$$

Тасвири 7. Ҳисоби оморӣ дар **«Меҳвари муҳимият»**



Тафовути бадастомада дар минтақаи муҳим тасвир шуд. Ба ибораи дигар, тасдиқи фарзия «***H₁***» дар бобати фарзияи «Мавҷуд будани тафовути гендерӣ ҳангоми азхуд кардани фанҳои таълимӣ ва ҷой доштани фарқиятҳои азхудкунӣ аз фанҳои мухталиф» дар ҳамаи муассисаҳои такягоҳӣ аз ҷиҳати оморӣ аз рӯйи формулаи ***«Хи-квадрат»*** дар масъалаи зикргардида дар байни худ аҳамиятнокиро пайдо намуданд.

Акнун барои муқоиса ва саҳеҳият фарзияи мазкурро бо истифода аз барномаи таҳлилии оморӣ **SPSS_Statistics_22** дида мебароем.

Ҷадвали 26.1. Натиҷаҳои таҳлили оморӣ

Аҳамиятнокии илмии фарзия	**Меъёр**	**Бузургӣ**	**Қабули фарзия**
Дараҷаи 1 бо эҳтимолияти баробар ифода мегардад	Меъёри ягонаи X-квадрат	«,1»	Фарзия тасдиқ карда мешавад
Тартиботи 1 бо баробарии минималии 24,000 ва баробарии максималии 9,90 баробар аст	Меъёри ягонаи Колмогоров-Смирнов	«,1»	Фарзия тасдиқ карда мешавад

Аҳамиятнокии асимптотикӣ (аҳамияти тасдиқӣ ва инкорӣ доштани фарзия) бароварда мешавад. Дараҷаи аҳамиятнокӣ ба* *«0,5»*** *баробар аст.*

Таҳлили ҷадвали 26.1 нишон медиҳад, ки тафовути гендерӣ ҳангоми азхуд кардани фанҳои таълимӣ ва ҷой доштани фарқиятҳои азхудкунӣ аз фанҳои мухталиф дар байни духтарону писарон аз рӯйи таҳлили омории **Меъёри X^2** фарзияи **«*H_1*»** асоси илмӣ дошта**,** ҳангоми дар барномаи таҳлилии оморӣ **SPSS_Statistics_22** санҷида баромадани додаҳо маълум гардид, ки аҳамиятнокии асимптотикӣ аҳамияти тасдиқӣ доштани фарзияро қабул мекунад. Дараҷаи аҳамиятнокӣ ба **«,^{1} »** баробар аст. **Меъёри X^2** дар барнома низ мавҷудияти фарзияи ***«H_1»-ро*** тасдиқ мекунад, инчунин ***Меъёри Колмогоров-Смирнов*** мавҷудияти фарзияи ***«H_1»-ро*** нишон дода, ҷавоби *ҷадвали натиҷаҳои таҳлили омории 26.1-ро* тасдиқ мекунад. Дар ин маврид, таҳлили додаҳо бо формулаи **Меъёри X^2** ва барномаи таҳлилии оморӣ **SPSS_Statistics_22** мавҷудияти фарзияи ***«H_1»-ро*** нишон медиҳад.

ХУЛОСАИ БОБИ III

1. Фаъолияти таълимии хонандагони ҳамаи муассисаҳои озмоишӣ дар ҷадвали 22 ва 6 ҷадвали боқимондаи дар замимаи 1 овардашуда таҳлил карда шуд. Дар ин маврид фарзияи ***«Фарқиятҳои гендерӣ дар зуҳуроти азхудкунии дониш бо назардошти хосиятҳои мизоҷ ва ФОА»*** вобаста ба натиҷаи якунимсолаи онҳо аз фанҳои дақиқ, риёзӣ, табиатшиносӣ ва гуманитарӣ таҳқиқ карда шуд. Дар ҳар як ҷадвал духтарону писарон дар алоҳидагӣ вобаста ба хосиятҳои ФОА ҷудо карда шуда, арзёбӣ низ аз рӯйи номгӯйи фанҳои таълимӣ ҳам дар духтарон ва ҳам дар писарон алоҳида дар ҳар як синф муайян карда шудааст. Дар омӯзиши фанҳо фарқиятҳои гендерӣ санҷида шуда, бартарии шавқу рағбат, сатҳи баланди азхудкунии дониш дар байни онҳо ба духтарон нисбат дода мешавад. Аз ҷадвалҳо маълум гардид, ки духтарон дар раванди азхудкунии дониш аз фанҳои мухталиф бештар фаъоланд.

2. Хонандагони тамоми муассисаҳои таълимии озмоиширо дар доираи арзёбии фаъолияти таълимӣ аз фанҳои таълимӣ санҷида баромада, тафовути байни духтарону писаронро дар умум бо истифода аз формулаи ***«хи-квадрат»*** дида баромадем. Фарзияи ***«Мавҷуд будани тафовути гендерӣ ҳангоми азхуд кардани фанҳои таълимӣ ва ҷой доштани фарқиятҳои азхудкунӣ аз фанҳои***

мухталиф» тасдиқ карда шуд. Муҳимияти фарзия аввал дар ҷадвал, диаграмма бо истифода аз формулаи болозикр арзёбӣ гардида, саҳеҳияти он дар барномаи таҳлилии омории **SPSS_Statistics_22** низ дида баромада шуд. Аз натиҷаҳо маълум гардид, ки ҳангоми азхуд кардани фанҳои таълимӣ аз фанҳои мухталиф дар байни духтарону писарон тафовути гендерӣ вуҷуд дорад, яъне фарзияи мазкур тасдиқи худро ёфт. Ҳамчунин, таҳлили натиҷаҳои озмунҳои ҷумҳуриявӣ дар байни хонандагони синфҳои 7-9 аз мавҷудияти фарқияти гендерӣ гувоҳӣ медиҳад ва бори дигар аз тасдиқи илмии фарзияи болозикр шаҳодат медиҳад.

3. Аз таҳқиқотҳои гузаронидашуда маълум гардид, ки сатҳи азхудкунии дониш ва майлу хоҳиш ба таълим бештар дар намояндагони типҳои а) зури дармувозинатбудаи сусттағйирёбанда, ором ва б) сусти дармувозинатнабудаи тағйирёбанда ва сусттағйирёбанда, сустҳаракат ба назар мерасад. Аз ин бармеояд, ки фарзияи ***«Мавҷудияти тафовут дар байни намояндагони типҳои ФОА дар азхудкунии дониш»*** ба назар мерасад.

4. Ҳангоми омӯхтани натиҷаи таълимии хонандагони мавриди озмоиш аз муассисаҳои таълимӣ бе назардошти хосиятҳои типҳои мизоҷ танҳо дар доираи арзёбии фаъолияти таълимӣ (ҷамъбасти натиҷа аз фаъолияти 1,5 соли таҳсил), ки дар ҷадвали 20 ва 21 инъикос ёфтааст, ба куллӣ аз якдигар фарқ мекунанд. Сатҳи азхудкунии дониши хонандагон дар ҳамаи муассисаҳои озмоишӣ аз ҷиҳати оморӣ аз рӯйи формулаи ***«Хи-квадрат»*** ва барномаи таҳлилии оморӣ **SPSS_Statistics_22** дар масъалаи зикргардида дар байни худ аҳамиятнокиро пайдо намуданд ва фарзияи ***«Намояндагони типҳои мизоҷ дар муассисаҳои навъи гуногуни таълимӣ таҳсилкунанда аз якдигар дар бобати азхудкунии дониш фарқ мекунанд»*** тасдиқи худро ёфт. Нишондиҳандаҳои фарқияти натиҷаҳои фаъолияти азхудкунии дониш дар муассисаҳои озмоишӣ ошкоро оварда шудаанд.

5. Аз таҳлили назариявии додаҳои ҷадвали 19 бар меояд, ки дар ҳар як муассиса фаъолияти азхудкунии дониши хонандагон бо назардошти типҳои мизоҷ ва ФОА-и онҳо ба таври назаррас фарқ мекунад, ки он натанҳо дар ҷадвали 19, балки инчунин дар диаграммаи 6 низ сатҳи азхудкунии дониш

вобаста ба хосиятҳои типҳои мизоҷ ва ФОА дар ҳар як муассисаи озмоишӣ равшан мушоҳида карда мешавад. Ҳамчунин, таҳлили назариявӣ бо истифода аз **Меъёри X^2** мавриди баррасӣ қарор гирифт. Маълум гардид, ки дар самти азхудкунии дониш аз фанҳои мухталиф дар байни хонандагон тафовут вуҷуд надорад. Ин маънои онро дорад, ки ҳар як намояндаи типҳои мизоҷ метавонад сатҳи дониши худро дар муассисаҳои гуногуни таълимӣ ба таври фарққунанда қавӣ ва ё суст гардонад. Дар ин ҷода фарзияи ***«Мавҷудияти тафовут дар байни муассисаҳои таълимӣ дар самти азхудкунии дониши хонандагон вобаста ба хосиятҳои типҳои мизоҷ ва ФОА- и онҳо»*** мавқеи «H_0»-ро ба худ мегирад. Ба ибораи дигар, фарзияи сифр «H_0» дар бобати фарқият қабул карда мешавад, яъне сатҳи азхудкунии дониши хонандагон дар ҳамаи муассисаҳои озмоишӣ, ҳарчанд дар ҷадвали 19 фарқиятҳо назаррас буданд, вале аз ҷиҳати оморӣ аз рӯйи формулаи ***«Хи-квадрат»*** дар масъалаи зикргардида байни худ аҳамиятнокиро гум кардаанд.

6. Бо ҳадафи муайян кардани зуҳуроти зинаҳои сатҳи азхудкунии дониш ва майлу хоҳиш ба таълим вобаста ба хосиятҳои типҳои ФОА масъалаи **эҳтимолияти нисбии дараҷаи баланди азхудкунии дониш ва майлу хоҳиш ба таълим** дар ҳамаи муассисаҳои озмоишӣ таҳқиқот гузаронида шуд. Аз рафти таҳқиқот маълум гардид, ки **дараҷаи баланди азхудкунии дониш ва майлу хоҳиш ба таълим** бештар ба интровертҳо хос аст. Нишондиҳандаҳо дар ҷадвали 16 ва диаграммаи 6 фарзияи ***«Эҳтимолияти нисбии бештар ба интровертҳо хос будани дараҷаи баланди азхудкунии дониш ва майлу хоҳиш ба таълим»***-ро тасдиқ мекунанд. Масъалаи **эҳтимолияти нисбии дараҷаи баланди азхудкунии дониш ва майлу хоҳиш ба таълим** ба интроверсия ошкоргардида дар барномаи таҳлилии оморӣ **SPSS Statistics 22** низ санҷида шуд ва ***Меъёри Колмогоров-Смирнов*** мавҷудияти фарзияи «H_1»***-ро*** нишон дода, маълумоти ҷадвали 16-ро тасдиқ мекунад.

ХУЛОСАИ УМУМӢ

Натиҷаҳои асосии илмии диссертатсия

1. Хусусиятҳои инфиродии зуҳуроти фаъолияти олии асаб аз характер, мизоҷ, ақл, диққат, хотира ва умуман, аз дигар падидаҳои психикӣ, инчунин, аз хосиятҳои организм ва психика вобастагӣ дорад. Хусусиятҳои фаъолияти психикии инсон, ки рафтору кирдор, одатҳо, шавқу ҳавас ва донишҳои ӯро муайян мекунанд, дар ҷараёни ҳаёти инфиродии инсон, яъне дар ҷараёни тарбия инкишоф меёбанд. Типи фаъолияти олии асаб ба ин хусусиятҳо сифати махсус медиҳад, ки чунин нишонаи махсус дар тамоми шахсияти инсон дида мешавад ва тағйирёбандагии ҷараёнҳои психикии ӯро муайян мекунад [1-М], [5-М], [16-М], [20-М], [22-М].

2. Дар асоси фикру андешаҳои муҳаққиқони соҳаҳои марбут ва таҳқиқоти гузаронидашуда муайян карда шуд, ки хосиятҳои асосии типҳои мизоҷ бо хусусиятҳои алоҳидаи типҳои фаъолияти олии асаб дар алоқамандии зич буда, дар раванди таълим ҳангоми кор бо хонандагон омехта намудани онҳо сабаби ба вуҷуд омадани мушкилот дар самти азхудкунии дониш мегардад. Чунин хосиятҳои фарққунанда ва алоқамандӣ дар байни онҳо дар самти *меъёри маромнокӣ-майлу хоҳиш ба таълим ва маърифатӣ-азхудкунии дониши* кори илмӣ ба <u>сатҳи чорум</u> хосияти *зури дармувозинатнабудаи тағйирёбандаи* типи фаъолияти олии асаб, яъне типи мизоҷи холерикӣ ва ба <u>сатҳи якум</u> хосияти *сусти дармувозинатнабудаи тағйирёбанда ва сусттағйирёбанда, сустҳаракат* типи фаъолияти олии асаб, яъне типи мизоҷи меланхоликӣ равшану возеҳ нишон дода шудаанд [5-М], [8-М], [13-М], [20-М].

3. Таъсири хосиятҳои типҳои мизоҷ ва фаъолияти олии асаб дар хонандагон ба раванди азхудкунии дониш равшану возеҳ дида мешавад. Типҳои мизоҷ ва фаъолияти олии асаб барои таъсир расонидан ба ҷараёни таҳсил шароити мусоид фароҳам меоранд ва аз ин рӯ, ҳолати бавуҷудомада барои азхудкунии дониш мусоидат мекунад. Типҳои мизоҷ ва фаъолияти олии асаби хонандагон дар ҷараёни машғулиятҳои таълимӣ нақши ҳалкунанда мебозанд.

Таҳқиқоти гузаронидашуда ва давраҳои **озмоиши муқарраркунанда** нишон дод, ки сатҳи азхудкунии дониш ва майлу хоҳиш ба таълим бештар дар намояндагони типҳои ***а) зури дармувозинатбудаи сусттағйирёбанда, ором ва б) сусти дармувозинатнабудаи тағйирёбанда ва сусттағйирёбанда, сустҳаракат*** ба назар мерасад. Озмоиш аз рӯйи *натиҷаҳои фаъолияти таълимии як соли пеш ва як нимсолаи соли хониш ва натиҷаҳои фаъолияти таълимӣ аз рӯйи санҷиши методика* ба роҳ монда шуд. Дар давраи аввал натиҷа бо иштироки 258 нафар хонанда таҳлил карда шуда, сатҳи баланди зуҳуроти азхудкунии дониш дар интровертҳо **31,8%** ва сатҳи миёнаи зуҳуроти азхудкунии дониш дар экстровертҳо **17,8%** ташкил дод. Дар давраи дуюм натиҷа бо иштироки 214 нафар хонанда таҳлил карда шуд, ки сатҳи баланди зуҳуроти азхудкунии дониш боз ҳам дар интровертҳо **31,3%** ва сатҳи миёнаи зуҳуроти азхудкунии дониш дар экстровертҳо **20,5%**-ро нишон дод [1-М], [3-М], [6-М].

4. Омӯзиши сатҳи азхудкунии дониш бо ҳар як типҳои мизоҷ, алоқамандии зичи онҳо ба фаъолияти олии асаб ва фарқияти азхудкунии дониши онҳо вобаста ба макони таҳсил хонандагони синфҳои 7-9 ба роҳ монда шуд. Дар таҳқиқот 7 муассисаи таълимии ш. Душанбе (МТМУ № 6, МТМУ № 8, МТМУ № 11, МТМУ № 61-и н.И.Сомонӣ, МТМУ № 21, МТМУ № 71-и н.Шоҳмансур ва МТХ литсейи «Раҳнамо» дар ш.Душанбе) ширкат варзиданд. Фарқияти байни муассисаҳои таълимӣ дар самти азхудкунии дониши хонандагон вобаста ба хосиятҳои типҳои мизоҷ, фаъолияти олии асаб ва ҷойи таҳсил нишон дод, ки сатҳи баланди азхудкунии дониш дар тамоми муассисаҳои зери озмоиш қароргирифта бештар дар намояндагони типи *сусти дармувозинатбудаи сусттағйирёбандаи сустҳаракат*, яъне типи мизоҷи меланхоликӣ ба мушоҳида мерасад [1-М], [13-М], [17-М], [20-М].

5. Таҳлили амалии натиҷаҳо нишон медиҳад, ки дар МТМУ № 61 шумораи хонандагони соҳиби баҳои ғайриқаноатбахш нисбат ба дигар муассисаҳо зиёдтар аст. Дар баробари ин, шумораи таҳсилкунандагон бо баҳои аъло дар муассисаи таълимии МТХ литсейи «Раҳнамо» дар ш.Душанбе бештар

ба назар мерасад. Пас, метавон хулоса бароВард, ки МТМУ № 61 дар самти азхудкунии дониш аз фанҳои мухталиф хонандагон натиҷаҳои манфиро ба даст овардаанд?

Барои тасдиқи ин гуфтаҳо мо аз формулаи ***Хи-квадрат*** истифода кардем. Тафовути бадастомада дар минтақаи номуҳим тасвир шуд. Ба ибораи дигар, сатҳи азхудкунии дониши хонандагон бо назардошти хосиятҳои типҳои мизоҷ дар ҳамаи муассисаҳои такягоҳӣ ҳарчанд дар ҷадвал фарқиятҳо назаррас буданд, вале аз ҷиҳати оморӣ аз рӯйи формулаи ***«Хи-квадрат»*** дар масъалаи зикргардида байни худ аҳамиятнокиро гум карданд [13-М], [17-М], [20-М], [22-М].

6. Зарурат пеш омад, ки **муассисаҳоро** бе назардошти хосиятҳои типҳои мизоҷ танҳо дар доираи арзёбии фаъолияти таълимӣ, яъне арзёбӣ аз рӯйи холҳои гирифташудаи хонандагон аз натиҷаи фаъолияти таълимии 1,5-солаи хонандагон санҷида баромада, тафовути онҳоро дар умум бо истифода аз формулаи ***«Хи-квадрат»*** дида бароем.

Тафовути бадастомада дар минтақаи муҳим тасвир шуд. Ба ибораи дигар, тасдиқи фарзия «H_1» дар бобати фарқият дар байни муассисаҳо қабул карда мешавад, яъне сатҳи азхудкунии дониши хонандагон дар ҳамаи муассисаҳои озмоишӣ аз ҷиҳати оморӣ аз рӯйи формулаи ***«Хи-квадрат»*** дар масъалаи зикргардида дар байни худ аҳамиятнокиро пайдо намуданд, яъне:

$$X^2_{\text{эм}} = 31,3$$

Фарқияти натиҷаҳои фаъолияти таълимӣ дар муассисаҳо бо чунин роҳҳои баланд бардоштани самаранокии таълим ба амал меояд, агар:

а) сатҳи роҳандозии шароити психологӣ-педагогӣ, махсусан мавҷудияти воҳиди кории психолог дар муассисаи таълимӣ ва фаъолияти худи психолог пеш аз ҳама дар ҳамкорӣ бо хонандагон дар робита ба масъалаҳои марбут ба азхудкунии дониш роҳандозӣ гардида бошад;

б) сатҳи таъминоти муассиса бо мутахассисони соҳибкасб аз фанҳои мухталиф зери суол набошад, ки ҳангоми озмоиш дар асоси дониши расонидаи онҳо сатҳи азхудкунии дониши хонандагон арзёбӣ мегардад;

в) воқиф будани волидайн аз фаъолияти таълимии фарзандони худ ва назорати доимии онҳо аз рафти таҳсилот ҷоннок гардонида шавад;

г) дараҷаи бартарияти шароити таҳсил дар муассисаҳо, сатҳи омодагӣ ва роҳандозии ҳуҷраи кории психолог, кабинетҳои фаннӣ, аёниятҳо, таҷҳизотҳо, мавҷудияти китобҳои дарсӣ ва ғайра аз мадди назар дур нашуда бошад. Чунин тарзи таъминот ба дараҷаи донишазхудкунии хонандагон бетаъсир намемонад [1-М], [13-М], [20-М], [23-М].

7. Дар низоми таълими ба гендер нигаронидашуда рушди психикӣ ва синну солии хонандагон дар зинаи дахлдори таҳсил ба назар гирифта мешавад, ки ба инкишофи мутаносиби шахсият вобаста ба ҷинс мусоидат намуда, барои муқоисаи муносиби типҳои мизоҷ, фаъолияти олии асаб ва хосиятҳои ба худ хоси духтарону писарон замина мегузорад. **Арзёбии сатҳи азхудкунии дониш** дар алоқамандӣ ба фарқиятҳои синнусолӣ миёни духтарону писарон дар аввал алоҳида ва баъдан якҷоя дида баромада шуд. Хонандагони тамоми муассисаҳои таълимии озмоиширо бе назардошти хосиятҳои типҳои мизоҷ ва фаъолияти олии асаб танҳо дар доираи арзёбии азхудкунии дониш аз фанҳои таълимӣ санҷида баромада, тафовути байни духтарону писаронро дар умум бо истифода аз формулаи ***«Хи-квадрат»*** дида баромадем.

Дар бобати фарзияи ***«Мавҷуд будани тафовути гендерӣ ҳангоми аз худ кардани фанҳои таълимӣ ва ҷой доштани фарқиятҳо дар азхудкунии дониш аз фанҳои мухталиф»*** дар ҳамаи муассисаҳои озмоишӣ аз ҷиҳати оморӣ аз рӯйи формулаи ***«хи-квадрат»*** дар масъалаи зикргардида байни худ аҳамиятнокиро пайдо намуданд, ки натиҷаи он чунин баромад:

$$\boldsymbol{X^2_{эм} = 52}$$

Сатҳи азхудкунии дониши духтарон бештар ба фанҳои ҷомеашиносию гуманитарӣ, яъне забономӯзӣ, адабиёт, таърих ва писарон бошанд ба фанҳои табиатшиносӣ, дақиқ ва риёзӣ нигаронида шудааст. Арзёбӣ аз рӯйи хонандагони аълохон аз шумори 214 нафар хонандагон нишон медиҳад, ки агар аз фанҳои ҷомеашиносию гуманитарӣ духтарони аълохон **24 (7,4%)** нафар бошанд, шумораи писарон аз ин фанҳо **16 (4,9%)** нафар мебошад ва агар аз

фанҳои табиатшиносӣ, дақиқ ва риёзӣ шумораи духтарони аълохон **6 (1,8%)** нафарро ташкил диҳад, аз ин фанҳо шумораи писарон **15 (4,6%)** нафар аст [13-М], [23-М].

8. Дар доираи кори илмӣ яке аз талаботи асосӣ, мутобиқсозии методикаҳои психологӣ ва истифода бурдани онҳо ба шумор меравад. Бояд қайд кард, ки ҳангоми мутобиқнамоии методикаҳо аз ду усул истифода бурда шуд: усули ретестӣ ва муқаррарӣ. Дар боби сеюми кори илмӣ номгӯйи методикаҳо барои муайян намудани меъёрҳо, типҳои мизоҷ, фаъолияти олии асаб ва хосиятҳои ба худ хоси онҳо шарҳ дода шудаанд. Муқоисаи натиҷаҳои методикаҳо бо мақсади дурустии ҷавобҳои гирифташуда аз озмудашавандагон низ нишон дода шудаанд [2-М], [11-М], [13-М].

9. Бо мақсади муайян кардани нишондиҳандаҳо методикаҳо мушаххас гардонида шуда, меъёрҳо мувофиқ ба онҳо равшану ошкоро оварда шудаанд: *а) меъёри муқаррар намудани хосиятҳои системаи асаб, б) меъёри муқаррар намудани типҳои фаъолияти олии асаб ва хосиятҳои он, в) меъёри муқаррар намудани типҳои мизоҷ ва хосиятҳои он, г) меъёри маромнокӣ- майлу хоҳиш ба фанни таълимӣ, д) меъёри маърифатӣ-донишандузӣ аз фанҳои таълимӣ* [1-М], [6-М].

10. Самаранокии азхудкунии дониши наврасон дар алоқамандӣ бо типҳои мизоҷ ва фаъолияти олии асаб, хосиятҳои ба худ хоси онҳо ошкор карда шуда, дар ҷадвали 11 равшану возеҳ тавсиф дода шудааст [2-М], [10-М], [13-М].

11. Дар асоси натиҷаҳои бадастоварда барои психологҳои мактабӣ ҷиҳати пурсамар гаштани раванди азхудкунии дониш аз ҷониби хонандагон бо назардошти меъёрҳо, типҳои мизоҷ, фаъолияти олии асаб ва хосиятҳои ба худ хоси онҳо тавсияҳои муфид пешниҳод карда мешаванд.

Тавсияҳо оид ба истифодаи амалии натиҷаҳои таҳқиқот

1. Аз рафти гузаронидани таҳқиқоти илмӣ-психологӣ маълум гардид, ки муҳимияти пешрафти таълимӣ-азхудкунии дониши хонандагон дар муассисаҳои таълимӣ бо назардошти хосиятҳои типҳои мизоҷ ва фаъолияти олии асаб бояд дар мадди аввал гузошта шавад, чунки таҳқиқотҳои гузаронидашуда исбот карданд, ки азхудкунии бомуваффақи дониш ҳангоми ба назар гирифтани хосиятҳои типҳои мизоҷ ва фаъолияти олии асаби хонандагон ба амал меояд.

2. Таҳқиқоти гуногуни психологӣ доир ба масъалаи пешрафти таълимии хонандагон нишон дод, ки мавҷуд набудани хадамоти психологӣ дар мактаб ва ошкор нашудани ҳар як намояндаи типҳои мизоҷ ва фаъолияти олии асаб ба муаммоҳои сарбастаи психологӣ ва ба паст гаштани сатҳу сифати таҳсил оварда мерасонад.

3. Раванди таълим ҳангоми ба назар гирифтани типҳои мизоҷ ва фаъолияти олии асаби хонандагон то андозае маҳсулнок мегардад, агар роҳҳои эътимоднок барои фароҳам овардани шароити психологию педагогӣ истифода шаванд:

- гуногунҷабҳагӣ ва дигаргунии кор бо хонандагон дар машғулиятҳо;
- ташкил ва муҷҷаҳаз гардонидани кабинети алоҳидаи психологи мактаб бо назардошти таҷҳизотҳои ба он мутааликбуда;
- таҳлил ва арзёбии сатҳи азхудкунии дониш;
- бартарафнамоии сабабҳои халалрасон ба пешрафти бомуваффақи азхудкунии дониш.

4. Маҷмуи методикаҳои таҳқиқотӣ ва мутобиқшуда ба шароити Ҷумҳурии Тоҷикистон имконият медиҳад, ки психологҳои мактабӣ ва муҳақиқони ҷавон ҷиҳати баланд бардоштани сатҳи азхудкунии дониши хонандагон дар муассисаҳои таълимӣ бо мақсади пеш бурдани корҳои илмӣ-таҳқиқотӣ ва дуруст ба роҳ мондани ҷараёни азхудкунии дониш аз онҳо истифода намуда, роҷеъ ба самтҳои алоҳидаи шахсияти хонандагон маълумоти иловагӣ ба даст оранд.

Руйхати адабиёт

Санадҳои меъёрии ҳуқуқӣ

1. Барномаи давлатии ислоҳот ва рушди соҳаи таҳсилоти ибтидоӣ ва миёнаи касбии Ҷумҳурии Тоҷикистон барои солҳои 2012-2020 аз 30-юми апрели соли 2012, № 200 (тағйиру иловаҳо бо қарори Ҳукумати ҶТ аз 10.02.2016 с. № 66).

2. Қонуни Ҷумҳурии Тоҷикистон «Дар бораи масъулият дар таълиму тарбияи кӯдак» аз 20-уми июни соли 2024, № 2049.

3. Қонуни Ҷумҳурии Тоҷикистон «Дар бораи маориф» (дар нашрияи Қонуни ҶТ аз 17.05.2018с. № 1527).

4. Қонуни Ҷумҳурии Тоҷикистон «Дар бораи ҳифзи ҳуқуқҳои кӯдак». Душанбе, аз 18-уми марти соли 2015. № 1196.

Захираҳои электронӣ

5. Паёми Президенти Ҷумҳурии Тоҷикистон муҳтарам Эмомалӣ Раҳмон «Дар бораи самтҳои асосии сиёсати дохилӣ ва хориҷии ҷумҳурӣ» аз 23.12.2022 / http://www.president.tj/node/29823.

6. Паёми Президенти Ҷумҳурии Тоҷикистон муҳтарам Эмомалӣ Раҳмон «Дар бораи самтҳои асосии сиёсати дохилӣ ва хориҷии ҷумҳурӣ» аз 28.12.2023 / http://president.tj/node/32191

7. https://maorif.tj/ahborot/amri-prezidenti-umurii-toikiston-dar-borai-barguzor-kardani-ozmuni-umuriyavii-ilm-furi-marifat-dar-soli-2023

8. Лепп Елена Качество образования в школе. Проблемы и пути решения / https://pedsovet.org/article/kachestvo-obrazovaniya-v-shkole-problemy-i-puti-resheniya.

9. https://www.kubsu.ru/sites/default/files/dis/sovet/5.3.1._obshchaya_psihologiya_psihologiya_lichnosti_istoriya_psihologii.pdf

Монографияҳо, китобу дастурҳои илмӣ ва мақолаҳо

10. Абуали И.С. Канон врачебной науки. Избранные разделы Ч. 1. / Составители: У.И. Каримов, Э.У. Хуршут. – М. – Ташкент: Издательство МИКО «Коммерческий вестник», Издательство «Фан» АН РУз, 1994. – 400 с.

11. Адлер А. Практика и теория индивидуальной психологии. М., 1995. – 292с.

12. Айзенк Г. Психология: Польза и вред. Смысл и бессмыслица. Факты и вымысел // Г. Айзенк: пер. В.В. Гуриновича. – Мн.: Харвест, 2003. – 912 с.

13. Айзенк Г. Структура личности. - СПб.: Ювента. М.: КСП, 1999. – 464 с.

14. Алиев М.Т. Мизоҷ ва дараҷаи худбаҳодиҳии хонандагон дар ҷараёни таълим / Журнали «Адаб», 2001. № 5-6.

15. Аминов Н.А. О некоторых психофизиологических факторах, определяющих индивидуальную устойчивость к действию однообразия // Дифференциальная психофизиология и ее генетические аспекты. Тезисы докладов. – М., 1975. – С. 11-13.

16. Анастази А. Психологическое тестирование. / Под ред.: К.М.Гуревича, В.И.Лубовского. – М.: Педагогика, 1982. – 320 с.

17. Анастази А., Урбина С. Психологическое тестирование. - 7-е изд. – СПб.: Питер, 2007. – 688 с.

18. Анохин П.К. Системные механизмы высшей нервной деятельности // Избранные труды. – М.: Наука, 1979. – 458 с.

19. Асратян Э.А., Павлов И.П. Жизнь и научное творчество, 1849-1936 гг. Текст / Э.А. Асратян; АН СССР. – М.: Наука, 1974. – 456 с.

20. Атохонов Р. Луғати мухтасари истилоҳоти психологӣ ва тафсири баъзе мафҳумҳо. – Душанбе: ДДОТ, 2017. – 160 с.

21. Батуев А.С. Высшая нервная деятельность: учебник для студентов вузов. – М.: Высшая школа, 1991. – 256 с.

22. Белоус В.В. Общевидовые нелинейные инварианты ортогональных свойств темперамента // Вопросы психологии, 1972. № 2. – С. 14-24.

23. Белоус В.В. Функциональная роль типа темперамента в индивидуальной и совместной деятельности людей // Вопр. психологии. 1984. № 4. – С. 102-106.

24. Белоус В.В., Щебетенко А.И. Тип нервной системы и успешность группового решения кратковременных задач на движение // Психологический журнал. 1984. № 2. – С. 92-95.

25. Бендас Т.В. Гендерная психология: Учебное пособие. – СПб.: Питер, 2006. – 432 с.

26. Бирюков Д.А. Экологическая физиология нервной деятельности. Л.: Медгиз, Ленингр. отд-ние, 1960. – 144 с.

27. Богоявленская Л.Б., Моргунова Р.С., Ривина И.В. Исследование некоторых психофизиологических коррелятов интеллектуальной активности // Дифференциальная психофизиология и ее генетические аспекты. Тезисы докладов. - М.: 1975. – С. 24-25.

28. Бодунов М.В. О соотношении активности со свойствами нервной системы // Дифференциальная психофизиология и ее генетические аспекты. Тезисы докладов. - М., 1975. – С. 26-27.

29. Бурлачук Л.Ф., Морозов С.М. Словарь-справочник по психологической диагностике. – Киев: Наукова думка, 1989. – 200 с.

30. Витте Н.К. Учение И.П. Павлова о физиологии высшей нервной деятельности. Л.: Медицина, 1954. – 136 с.

31. Воронин Л.Г. Физиология высшей нервной деятельности. М.: Мир, 1979. – 210 с.

32. Выготский Л.С. Воображение и его развитие в детском возрасте // Хрестоматия по психологии. М., 1987. – С. 320-325.

33. Выготский Л.С. Воображение и творчество в детском возрасте // Психологический очерк. М.: Просвещение, 1991. – 94 с.

34. Выготский Л.С. Мышление и речь (лекции по психологии). – М.: Изд-во Юрайт, 2019. – 432 с.

35. Выготский Л.С. Педагогическая психология. М., 1996. – 534 с.

36. Высоцкая Н.Е. Индивидуальные особенности фиксированной установки в связи с подвижностью нервных процессов // Психофизиологические особенности спортивной деятельности. - Л.: 1975. – С. 116-120.

37. Высоцкая Н.Е. Обусловленность профессионально значимых для артиста балета качеств свойствами темперамента и нервной системы // Психофизиология. Л., 1979. – С. 20-31

38. Вяткин Л.Я., Дорфман М.Р. Психология интегральной индивидуальности: Пермская школа – М.: Смысл, 2011. – 636 с.

39. Гинецинский В.И. Предмет психологии: дидактический аспект. М., 1994. – 202 с.

40. Голубева Э.А. Способности. Личность. Индивидуальность. - Дубна: «Феникс», 2005. – 512 с.

41. Грей Д.А. Нейропсихология темперамента // Ж-л Иностранная психология, 1993. Т.1. № 2. – С. 24-35.

42. Грей Д.А. Сила нервной системы, интроверсия, экстраверсия, условные рефлексы и реакция активации // Вопросы психологии. 1968. № 3.

43. Грошев И.В., Давыдова Т.А., Загузова Т.А. Половые различия темпераментальных свойств личности // Социально-экономические явления и процессы. 2007. № 4 (8). – С. 23-31.

44. Гуревич К.М. К вопросу о психологических проявлениях основных свойств нервной системы в трудовой деятельности // Вопросы психологии. 1961. № 1. – С. 23-24.

45. Гуревич К.М. Надежность психологических тестов // Психологическая диагностика. Ее проблемы и методы. – М., 1975. – С. 162-176.

46. Гуревич К.М. О надежности психофизиологических показателей // Проблемы дифференциальной психофизиологии. Т.6. - М., 1969. – С. 266-275.

47. Гуревич К.М. Профессиональная пригодность и основные свойства нервной системы. М.: Наука, 1970. – 272 с.

48. Гуревич К.М. Психологические вопросы изучения профессиональной пригодности оперативных работников энергосистем // Типологические особенности высшей нервной деятельности человека. Т.IV. М., 1965. – С. 3-22.

49. Гуревич К.М. Что такое психологическая диагностика. - М.: Знание, 1985. – 80 с.

50. Д. Кейрси. Методика для оценки типа темперамента. Методическое пособие. СПб., 1992. – 124 с.

51. Давлатов М.Т., Миралиев А.М. Педагогика ва психология. – Душанбе, «Ирфон», 2007. – 344с.

52. Данилова Н.Н., Крылова А.Л. Физиология высшей нервной деятельности – Ростов-на-Дону: «Феникс», 2005. – 478с

53. Егорова М.С. Психология индивидуальных различий. – М.: Планета детей, 1997. – 328 с.

54. Егорова М.С., Семенов В.В. Природа межиндивидуальной изменчивости темперамента и личности. В кн.: Роль среды и наследственности в формировании индивидуальности человека. М., 1988. – С. 236-291.

55. Ермолаев О.Ю. Математическая статистика для психологов [Текст] /: учебник / О.Ю. Ермолаев. – М.: Московский психосоциальный институт: Флинта, 2003. – 336 с.

56. Ермолаева-Томина Л.Б. Концентрированность внимания и сила нервной системы // Типологические особенности высшей нервной деятельности человека / Под ред. Б.М. Теплова. Т. И. М., 1959. – С. 92-105.

57. Жоров П.А., Ермолаева-Томина Л.Б. О физиологических коррелятах экстраверсии и нейротизма // Новые исследования в психологии и возрастной физиологии. - Вып. 2. 1971. – С. 23.

58. Иванов-Смоленский А.Г. Очерки патофизиологии высшей нервной деятельности. – ГИМЛ Медгиз -М.: 1952. – 298 с.

59. Ильин Е.П. Об определении основных свойств нервной системы с помощью «жизненных критериев» (анамнеза) // Спортивная и возрастная психофизиология». Л.: 1974. – С. 164-179

60. Ильин Е.П. Экспресс-метод определения степени выраженности свойства «подвижность-инертность» возбуждения и торможения // Психофизиологические основы физического воспитания и спорта. Л., 1972в. – С. 16-36.

61. Ильин Е.П. Экстраверсия, нейротизм и сила нервной системы // Психофизиологические вопросы изучения личности спортсмена. Л., 1976а. – С. 175–183.

62. Ильин Е.П. Дифференциальная психофизиология. – СПб.: Питер, 2001. – 454 с.

63. Ильин Е.П. Некоторые итоги изучения типологических особенностей проявления свойств нервной системы с помощью произвольных методик // Психофизиологические вопросы изучения личности спортсменов. – Л., 1976. – С. 5-79

64. Ильин Е.П. Психофизиология индивидуальных различий. – СПб.: Питер, 2004 – 702 с.

65. Ильин Е.П. Экстраверсия, нейротизм и сила нервной системы / Психофизиологические вопросы изучения личности спортсмена. – Л.: 1976. – С. 175-183

66. Исхаки Ю.Б. Ибни Сино и медицинская наука. – Душанбе: «Ирфон». 1984. – 176 с.

67. Кадыров Б.Р. Уровень активации и некоторые динамические характеристики психической активности. – М., 1976. № 4.

68. Капустина А.Н. Многофакторная личностная методика Р. Кеттелла. СПб., 2001.

69. Катыгин Ю.А., Умнов В.П., Чунаев А.А. Связь тревожности как свойства личности с некоторыми психофизиологическими характеристиками // Психофизиология. – Л.: 1979. – С. 46-49.

70. Клецина И.С. Психология гендерных отношений. СПБ., 2004. – 460 с.

71. Климов Е.А. Индивидуальный стиль деятельности в зависимости от типологических свойств нервной системы. Казань, 1969. – 278 с.

72. Климов Е.А. Некоторые особенности моторики в связи с типологическими различиями по подвижности нервных процессов // Вопросы психологии. 1960. № 3. – 206 с.

73. Клягин В.С. Проявление силы нервной системы в профессиональной деятельности // Дифференциальная психофизиология и ее генетические аспекты. Тезисы докладов. М., 1975. – С. 66-67.

74. Ковалев А.Г., Мясищев, В.Н. Темперамент и характер // Психология индивидуальных различий. Тексты. М., 1982.

75. Коган А.Б. Основы физиологии высшей нервной деятельности. М.: Высшая школа, 1988. – 368 с.

76. Қодиров Қ., Давлатов М., Расулов С. Вожаномаи тафсирии истилоҳоти психологӣ ва педагогӣ. – Душанбе, 2008. – 192 с.

77. Қодиров С., Давлатов М. Психология. – Душанбе, Сино, 2002. – 207 с.

78. Кольцова М.М., Усов А.Г. Возрастные особенности высшей нервной деятельности человека // Возрастная физиология. Л.: Наука, 1975. – С. 551-570.

79. Корниенко Н.А. Личность и индивидуальные различия. Типология личности. Новосибирск, 1998. – 562 с.

80. Красногорский Н.И. Высшая нервная деятельность ребёнка. – Ленинград: Медгиз, 1958. – 320 с.

81. Красногорский Н.И. Высшая нервная деятельность ребёнка. - Москва: Медгиз, 1957. – 300 с.

82. Красногорский Н.И. Труды по изучению высшей нервной деятельности человека и животных: Т.1. – Москва: Медгиз, 1954. – С. 462-480

83. Красуский В.К. Методика оценки свойств нервной процессов у собак, принятая в лаборатории физиологии и генетики типов высшей нервной деятельности // Журнал высшей нервной деятельности. – 1963. – №1.

84. Криво В.М. Исследование некоторых психологических особенностей спортсменов // Вопр. физического воспитания студентов. – Вып. 7. – Л.: 1972.

85. Крупнов А.И., Фадеев В.В., Сухоносов В.А. Индивидуальные особенности вероятностного прогнозирования и сила нервной системы // Дифференциальная психофизиология и ее генетические аспекты. Тезисы докладов. – М.: 1975. – С. 72-74.

86. Кураев Г.А. Функциональная асимметрия коры мозга и обучение. Ростов-на-Дону: Изд-во Рост. ун-та, 1982. – 160 с.

87. Лазурский А.Ф. Очерк науки о характерах. 2 части. 3-е дополненное издание. Пг., издание К.Л. Риккера, 1917. – 386 с.

88. Лазурский А.Ф. Очерк науки о характерах / А.Ф. Лазурский. – Москва: Издательство Юрайт, 2024. – 346 с.

89. Левитов Н.Д. Психология характера. - М.: Просвещение, 1969. – 424 с.

90. Левочкина И.А. Психофизиологические особенности музыкально одаренных подростков // Вопросы психологии. – 1988. № 4. – С. 149-154.

91. Леонтьев А.Н. Деятельность. Сознание. Личность. – М., 1975. – 188 с.

92. Леонтьев А.Н. Проблемы развития психики. М.: Изд-во Моск. ун-та, 1981. – 584 с.

93. Лурия А.Р. Эволюционное введение в психологию. М.: Московский государственный университет, 1975. – 128с.

94. Макаренко Н.В. Психофизиологические функции человека и операторский труд. – К.: Наук. Думка, 1991. – 216 с.

95. Маркосян А.А. Масъалаҳои физиологияи синну сол. / А.А. Маркосян // - Душанбе, 1981. – 230 с.

96. Мартон Л., Урбан Я. О соотношении типологических черт личности и особенностей процесса образования и угашения условной связи // Вопросы психологии. 1966. № 2.

97. Матвеев В.Ф. Психологические проявления основных свойств нервной системы у операторов энергосистемы в обстановке условных аварий // Типологические особенности высшей нервной деятельности человека. Т. IV. М., 1965. – С. 34-59.

98. Мерлин В.С. Собрание сочинений // Очерк теории темперамента. Том 3: Пермь: ПСИ, 2007. – 276 с.

99. Мерлин В.С. Темперамент как фактор трудовой деятельности // Очерк теории темперамента. Пермь, 1973. – 292 с.

100. Мерлин В.С. Очерк интегрального исследования индивидуальности. — М.: Педагогика, 1986. – 256 с.

101. Мещеряков Б.П., Зинченко В.П. Большой психологический словарь – М., 2003. – 672 с.

102. Михайлова В.П., Палей И.М. Индивидуальные особенности устойчивости фиксированной установки в связи с силой нервной системы // Типоло-ие исследования по психологии личности. – Пермь: 1967. – С. 77-93.

103. Морева Г.И. Гендерная психология: учебное пособие. Тюмень: Изд. Тюмен. Гос. Ун.-та, 2013. – 184 с.

104. Мурик С.Э. Свойства нервной системы и темперамент. Учебное пособие / С.Э. Мурик. – Иркутск: Изд.-во Иркут. гос. ун-та, 2008. – 188 с.

105. Наследов А.Д. Математические методы психологического исследования. Анализ и интерпретация данных: Учеб. пособ. / А.Д. Наследов. – СПб.: Речь, 2004. – 390 с.

106. Небылицын В.Д. Актуальные проблемы дифференциальной психофизиологии // «Вопросы психологии». – 1971. № 6. – С. 13-25.

107. Небылицын В.Д. Жизнь и научное творчество. Изд. «Ладомр», 1966. – – С. 96-113.

108. Небылицын В.Д. К вопросу о частных и общих свойствах нервной системы. В сб. Психофизиологические исследования индивидуальных различий. М.: Наука, 1976. – С. 208-229.

109. Небылицын В.Д. Основные свойства нервной системы человека. // Избр. Психологические труды. М., 1990. – С. 316-334.

110. Небылицын В.Д. Основные свойства нервной системы человека. М.: Просвещение, 1966. – 384 с.

111. Небылицын В.Д. Основные свойства нервной системы человека. М.: Просвещение, 2000. – 270 с.

112. Небылицын В.Д. Проблемы психологии индивидуальности // Избранные психологические труды / Под ред. А.В. Брушлинского и Т.Н. Ушаковой. - Москва-Воронеж: Изд-во НПО «МЭДОК», 2000. – 688 с.

113. Небылицын В.Д. Психофизиологические исследования индивидуальных различий. М: Наука, 1976. – С. 178-186.

114. Небылицын В.Д. Темперамент. Психофизиологические исследования индивидуальных различий. М.: Наука, 1976. – С. 178-186.

115. Обозов Н.Н. Типы личности, темперамент и характер ЛНПП «Облик», 2001. – 40 с.

116. Ольшанникова А.Е. Знак доминирующих эмоций и фоновые ЭЭГ-параметры у подростков // Новые исследования в психологии». - 1974. №1/9.

117. Остапенко Р.И. Математические основы психологии. Учебно-методическое пособие. – Воронеж.: ВГПУ, 2010. – 76 с.

118. Павлов И.П. Двадцатилетний опыт объективного изучения высшей нервной деятельности (поведения животных) / И.П. Павлов. - М.: Наука, 1973. – 662 с.

119. Павлов И.П. Лекции о работе больших полушарий головного мозга // Полн. собр. тр. М., 1947. Т. 4. – 352 с.

120. Павлов И.П. Павловские среды. М.-Л., 1963. Т.1., Т.2., Т.3. – 1502 с.

121. Павлов И.П. Полное собрание сочинений. Ленинград: Изд-во АН, 1951. Т.3., кн. 2. – 434 с.

122. Павлов И.П. Физиологическое учение о типах нервной системы, темпераментах тож, Полн. собр. соч., т. 3, кн. 2, М.; Л., 1951.

123. Пантелеева Т.А. Фактор наследственности в силе и лабильности нервной системы человека // Дифференциальная психофизиология и ее генетические аспекты. Тезисы докладов. - М.: 1975. – С. 118-120.

124. Петяйкин И.П. Связь проявления решительности с типологическими особенностями свойств нервной системы // Психофизиологические особенности спортивной деятельности. - Л.: 1975. – С. 60-65.

125. Печенков В.В. Проблемы индивидуальности: общие и специально человеческие типы ВНД // Способности. К 100-летию со дня рождения Б. М. Теплова. Дубна: Феникс, 1997. – С. 189-217.

126. Платонов К.К. Краткий словарь системы психологических понятий. М., 1984. – 173 с.

127. Платонов К.К., Голубев, Г.Г. Психология. М., 1977. – 246 с.

128. Психология. Словарь. / Под общ.ред. А.В. Петровского, М.Г. Ярошевского. М., 1990. – 494 с.

129. Равич-Щербо И.В. Роль среды и наследственности в формировании индивидуальности человека. - М.: Педагогика, 1988. – С. 327-336.

130. Ратанова Т.А. Психофизиологические основы индивидуальности – Воронеж: МОДЭК, 1999. – 128 с.

131. Рахимов М.Х. Философия человека Абуали Ибн Сины. Душанбе: Ирфон, 2005. – 340 с.

132. Русалов В.М. Актуальные проблемы психологии личности и индивидуальных различий // Ж-л Иност-ая психология, 1993. Т.1. № 2. – С. 7-8.

133. Русалов В.М. Биологические основы индивидуально-психологических различий. М.: Наука, 1979. – 352 с.

134. Русалов В.М. Модифицированный личностный опросник Айзенка. - М.: Смысл, 1992. – 22 с.

135. Русалов В.М. О взаимоотношении свойств темперамента и эффективности индивидуальной и совместной деятельности // Психологический журнал. 1982. № 6. – С. 50-59.

136. Русалов В.М. Основная проблема современной дифференциальной психофизиологии, «Физиология человека», 1975, №3. – С. 451-458.

137. Русалов В.М. Темперамент в структуре индивидуальности человека. Дифференциально-психофизиологические и психологические исследования. «Когито-Центр», 2012. – 670 с.

138. Сеченов И.М. Рефлексы головного мозга // И.М. Сеченов. Элементы мысли. СПб. М.; -Харьков-Минск, 2001. – 416 с.

139. Сидоров Е.А. Двигательная активность школьников на уроках физической культуры и типологические особенности проявления свойств

нервной системы // Психофизиологическое изучение учебной и спортивной деятельности. - Л.: 1981. – С. 36-42.

140. Симонов П.В., Ершов, П.М. Темперамент, характер, личность. М., 1984.

141. Собчик Л.Н. Диагностика индивидуально-типологических свойств и межличностных отношений: практическое руковдство / СПб: Речь, 2002. – 95 с.

142. Стреляу Я. Местоположение регулятивной теории темперамента (РТМ) среди других теорий темперамента. // Ж-л Иностранная психология, 1993. Т.2. № 2. – С. 37-46.

143. Стреляу Я. Роль темперамента в психическом развитии. М.: Прогресс, 1982. – 232 с.

144. Суворов Г.Б. Некоторые устойчивые связи свойств нервной системы и личности у мужчин-спортсменов // Психофизиологическое изучение учебной и спортивнойдеятельности. - JI.: 1981. – С. 123-130.

145. Теплов Б.М. Некоторые вопросы изучения общих типов высшей нервной деятельности человека и животных. В кн.: Проблемы индивидуальных различий: / Под ред. Б.М.Теплова. Т.1. - М., 1961. – С. 347-508.

146. Теплов Б.М. «Психология» (учебник для с. школы). М., 1954. – 264 с.

147. Теплов Б.М. Избр. Труды. В 2-х т. М., 1985. Т.1. – 328 с.

148. Теплов Б.М. Избр. труды. М.: Педагогика, 1985. Т.2. – 360 с.

149. Теплов Б.М. Исследование свойств нервной системы как путь к изучению индивидуально-психологических различий. Избр. психологические труды. М., 1985. – С. 15-71.

150. Теплов Б.М. Исследование свойств нервной системы как путь к изучению индивидуально-психологических различий. Психологическая наука в СССР. - М.: 1960. Т.2. – С. 3-45.

151. Теплов Б.М. Об изучении типологических свойств нервной системы и их психологических проявлений // Воп. психологии. - 1957. - №5. – С. 108-130.

152. Теплов Б.М. Проблемы индивидуальных различий. М.: Изд-во АПН РСФСР, 1961. – 536 с.

153. Теплов Б.М. Современное состояние вопроса о типах высшей нервной деятельности человека и методиках их определения. Типологические свойства нервной системы и их значение для психологии // Психология индивидуальных различий / Под ред. Ю.Б. Гиппенрейтер, В.Я. Романова. М., 2000. – С. 163-178.

154. Теплов Б.М. Ум полководца. Избранные труды. М.: Педагогика, 1985. Т.1. – С. 223-305

155. Теплов Б.М., Небылицын В.Д. Изучение основных свойств нервной системы и их значение для психологии индивидуальных различий // Вопросы психологии. 1963. №5. – С. 38-46

156. Усиевич М.А. Физиология высшей нервной деятельности. М., 1953. – 315 с.

157. Устоев М.Б. Физиологияи фаъолияти олии асаб ва системаи сенсорӣ / М.Б. Устоев // - Душанбе, 2013. – 140 с.

158. Фетискин Н.П. Баланс нервных процессов и индивидуальные различия в двигательной активности // Психофизиология. - Л.: 1979. – С. 35-38

159. Цагарелли Ю.А. Объективные методы измерения уровня эмоциональности // Теоретические и прикладные исследования в психологии. - Казань: Изд-во КГУ, 1977.

160. Шнырова О.В. Гендерное образование в средней шклое: российский и канадский опыт: Учебно-методические материалы. – Иваново: Иван. гос. ун-т, 2002. – 192 с.

161. Шульговский В.В. Физиология высшей нервной деятельности. М.: Из-кий центр «Академия», 2014. 3-е изд. – 384 с.

162. Юнг К.Г. Психологические типы. - М.: Прогресс-Универс, 1995. – 716с.

163. Яковлев В.Н. Нормальная физиология. В 3т. (Том 1) – М.: Изд. Центр «Академия», 2006. – 240 с.

164. Alexander Th. Stella Ch. Herbert G. Birch. Your Child Is A Person: A Psychological Approach To Childhood Without Guilt. The Viking Press, New York: 1970. – 213 p.

165. Eysenck H.J., Eysenck M.W. (1985). Personality and individual differences: a natural science approach. New York: Plenum Press.

166. Nebylitsyn V.D. (1972). Fundamental properties of the human nervous system. New York: Plenum.

167. Pavlov I.P. (1955). Selected works. Moscow: Foreign Languages Publishing House (Translated by S Belsky).

168. Pavlov I.P. (1957). General types of animal and human higher nervous activity. In I.P. Pavlov, Experimental psychology and other essays. – P. 313-341.

169. Rothbart M.K., Derryberry D. (1990). Theoretical issues in temperament. In M. Lewis, L. Taft (Eds.), Developmental disabilities: Theory, assessment and intervention. New York: S.P. Medical and scientific books, New York: Wiley – P. 187-248.

170. Teplov B.M. (1964). Problems in the study of general types of higher nervous activity, in man and animals. In J. A. Gray, Pavlov's typology. – P. 3-153.

Диссертатсия ва авторефератҳо:

171. Высоцкая Н.Е. Изучение индивидуальных качеств, влияющих на успешность овладения профессией артиста балета / Автореф. дисс. канд. наук. - Л.: 1976. – 16 с.

172. Кадыров Б.Р. Склонности и их индивидуально-природные предпосылки (на материале подросткового возраста) / Дисс. ... д-ра психол. наук. - М.: 1990. – 201 с.

173. Нгуен Ки Тыонг. Склонность к стилям руководства преподавателей физической культуры: Дисс. канд. наук. / Нгуен Ки Тыонг. - СПб.: 2000. – 139 с.

174. Печенков В.В. Соотношение общих и специально человеческих типов высшей нервной деятельности как проблема психофизиологии индивидуальных различий: Дисс. канд. психол. наук. - М.: 1987.

175. Саидзода Б.Х. Тадқиқи хусусиятҳои психологии шахсияти наврасону навҷавонони майл ба худкушидошта / Дисс. барои дарёфти дараҷаи илмии доктори фалсафа PhD, доктор аз рӯйи ихтисоси 6D050300 – Психология. Д., 2020. – 200 с.

МАЗМУН ВА МУҚАРРАРОТИ АСОСИИ ДИССЕРТАТСИЯ ДАР ИНТИШОРОТИ ЗЕРИН ИНЪИКОС ЁФТАНД:

I. Мақолаҳои илмие, ки дар маҷаллаҳои тақризшавандаи бонуфузи аз ҷониби КОА-и назди Президенти Ҷумҳурии Тоҷикистон тавсияшуда нашр шуданд:

[1-М] Устоев М.Б., Бобоёров Х.Х. Тавсифи психофизиологии мизоҷ ва хосиятҳои он дар ташаккули фаъолияти олии асаб [Матн] / М.Б. Устоев, **Х.Х. Бобоёров** // Паёми Донишгоҳи миллии Тоҷикистон. Душанбе: «Сино», 2010. – №3 (59) – С. 284-289. ISSN 2074-1847.

[2-М] Бобоёров Х.Х., Устоев М.Б. Таъсири шарту шароитҳои экологӣ ба ҳолати психофизиологии хонандагон [Матн] / **Х.Х. Бобоёров,** М.Б. Устоев // Паёми Донишгоҳи миллии Тоҷикистон. Душанбе: «Сино», 2011. – №8 (72) – С. 365-368. ISSN 2074-1847.

[3-М] Бобоёров Х.Х. Тарбия ва тайёр кардани мутахассисони баландихтисос бо назардошти типҳои фаъолияти олии асаб [Матн] / **Х.Х. Бобоёров** // Паёми Академияи таҳсилоти Тоҷикистон. Душанбе: 2020. №3 (36) – С. 79-84. ISSN 2222-9809.

[4-М] Бобоёров Х.Х. Донишандӯзӣ натиҷаи ташаккули типҳои фаъолияти олии асаб ва хосиятҳои он [Матн] / **Х.Х. Бобоёров** // Паёми Пажуҳишгоҳи рушди маориф. Душанбе: 2021. №1 (33) – С. 103-108. ISSN 2617-5320.

[5-М] Бобоёров Х.Х. Омилҳои таъсиррасон ба рушди фаъолияти олии асаби кӯдак [Матн] / **Х.Х. Бобоёров** // Паёми Пажуҳишгоҳи рушди маориф. Душанбе: 2022. №4 (40) – С. 26-31. ISSN 2617-5320.

[6-М] Бобоёров Х.Х., Ҳамидов У.Т. Сатҳи волои таҳсил – кафили пешрафти ҷомеа [Матн] / **Х.Х. Бобоёров,** У.Т. Ҳамидов // Паёми Пажуҳишгоҳи рушди маориф. Душанбе: 2023. №2 (42) – С. 20-26. ISSN 2617-5320.

[7-М] Бобоёров Х.Х. Асосҳои психологии зуҳуроти гендерии хосиятҳои типологии мизоҷ дар раванди таълим [Матн] / **Х.Х. Бобоёров** // Паёми Пажуҳишгоҳи рушди маориф. Душанбе: 2024. №1 (45) – С. 158-166. ISSN 2617-5320.

[8-M] Юнусова Н.М., Бобоёров Х.Х. Таҳлили гендерии таъсири хосиятҳои типологии мизоҷ ба раванди азхудкунии дониш [Матн] / Н.М. Юнусова, **Х.Х. Бобоёров** // Паёми Китобхонаи миллӣ. Душанбе: 2024. – №4 (8). – С. 105-114. ISSN 2959-7803.

[9-M] Юнусова Н.М., Бобоёров Х.Х. Истифодаи амалии методикаҳои таҳқиқотӣ-психологӣ ҳангоми омӯзиши типҳои мизоҷ ва фаъолияти олии асаб [Матн] / Н.М. Юнусова, **Х.Х. Бобоёров** // Паёми Пажуҳишгоҳи рушди маориф. Душанбе: 2025. – №2 (50). – С. 235-240. ISSN 2617-5320.

II. Дастурҳои илмӣ-методӣ

[10-M] Бобоёров Х.Х. Дастури илмӣ-методӣ зери унвони «Аҳамияти омӯзиши фаъолияти олии асаб ва мизоҷи хонандагон дар раванди таълим» // Зери таҳ. н.и.психологӣ Амонов Н. – Душанбе: «Сифат», 2015. - 118с.

[11-M] Бобоёров Х.Х. (дар ҳаммуаллифӣ) Дастури таълимӣ зери унвони «Низоми фаъолияти психологи мактабӣ» // Зери таҳ. н.и.психологӣ Абдурашитов Н.Ф. – Душанбе: «Сифат», 2023. - 228с.

[12-M] Бобоёров Х.Х. Дастури илмӣ-методӣ зери унвони «Асосҳои омӯзиши психологӣ-таҷрибавии зуҳуроти хусусиятҳои гендерии фаъолияти олии асаб ва мизоҷи хонандагон дар раванди донишандӯзӣ» // Зери таҳ. н.и.психологӣ Абдураҳмонов Г.Н. – Душанбе: «Сифат», 2023. - 112с.

III. Мақола ва маводҳое, ки дар нашрияҳои дигар ба табъ расиданд:

[13-M] Бобоёров Х.Х. Таъсири офатҳои табиӣ ба психикаи кӯдак ва расонидани ёрии психологӣ ба он [Матн] / **Х.Х. Бобоёров** // Илм ва инноватсия. Душанбе: 2010. № 4. – С. 102-108.

[14-M] Бобоёров Х.Х. Телефони боварӣ ҳамчун шакли кори психологи амалӣ [Матн] / **Х.Х. Бобоёров** // Паёми Донишгоҳи миллии Тоҷикистон. Душанбе: «Сино», 2010. – № 2 (58) – С. 230-233. ISSN 2074-1847.

[15-M] Бобоёров Х.Х. Хусусиятҳои инфиродӣ ва синусолии фаъолияти олии асаб ва мизоҷи хонандагон ва таъсири онҳо дар ҷараёни таълиму тарбия. [Матн] / **Х.Х. Бобоёров** // Паёми педагогика (маҷаллаи илмию таҳлилӣ). Душанбе: 2011. № 2 (6). – С. 104-107. ISSN 2222-1948.

[16-М] Бобоёров Х.Х. Аломатҳои асосии вайроншавии функсияҳои олии психика ҳангоми осебҳои марказии майнаи сар [Матн] / **Х.Х. Бобоёров** // Илм ва инноватсия. Душанбе: 2013. №1 (3) – С. 103-111. ISSN 2308-3662.

[17-М] Бобоёров Х.Х. Номутаносибии функсионалии нимкурраҳои майнаи сар натиҷаи суст шудани омӯзиши хонанда дар рафти таълим [Матн] / **Х.Х. Бобоёров** // Илм ва инноватсия. Душанбе: 2015. №1-2 (12) – С. 115-118. ISSN 2308-3662.

[18-М] Бобоёров Х.Х. Зуҳуроти асабонияти кӯдак ва кори психолог дарислоҳи он [Матн] / **Х.Х. Бобоёров** // Илм ва инноватсия. Душанбе: 2015. №3 (13) – С. 45-48. ISSN 2308-3662.

[19-М] Абдурашитов Н.Ф., Бобоёров Х.Х. Масъалаи танзими фаъолияти психологӣ дар муассисаҳои таҳсилоти миёнаи умумӣ. [Матн] / **Н.Ф. Абдурашитов, Х.Х. Бобоёров** // Илм ва инноватсия. Душанбе: 2015. №1-2 (12) – С. 81-88. ISSN 2308-3662.

[20-М] Абдурашитов Н.Ф., Бобоёров Х.Х. Вазъи фаъолияти психолог дар муассисаҳои таҳсилоти томактабӣ ва таҳсилоти миёнаи умумӣ. [Матн] / **Н.Ф. Абдурашитов, Х.Х. Бобоёров** // Илм ва инноватсия. Душанбе: 2016. №1 (15) – С. 59-64. ISSN 2308-3662.

[21-М] Бобоёров Х.Х. Салоҳиятҳои касбии устоди донишгоҳ дар тайёр намудани мутахассисони рақобатпазир [Матн] / **Х.Х. Бобоёров** // Паёми Пажуҳишгоҳи рушди маориф. Душанбе: 2020. №2 (30) – С. 118-123. ISSN 2617-5320.

[22-А] Бобоёров Х.Х. Нақши типҳои фаъолияти олии асаб дар инкишофи тафаккури хонандагон [Матн] / **Х.Х. Бобоёров** // Паёми донишгоҳи омӯзгорӣ. Душанбе: 2022. №2 (12) – С. 93-97. ISSN 2708-5759.

Иштирок ва баромад дар конфронсҳо:

Конфронси байналмилалӣ:

[23-М] Бобоёров Х.Х. Мушкилоти ташкили низоми таҳсилоти кӯдакон ва хонандагони талаботи махсусдошта дар муассисаҳои таълимии Ҷумҳурии Тоҷикистон. [Матн] / **Х.Х. Бобоёров** // Маводи конференсияи III

байналмилалии «Таҳсилоти фарогир: мушкилот ва ҷустуҷӯйи роҳҳои ҳалли онҳо». Мураттибон ва муҳаррирони масъул: Каримова И.Х., Байзоев А.М. – Душанбе: Нигор, 2017. – С. 79-83. *(29-уми ноябри соли 2017, ш. Душанбе, баргузоркунанда: Академияи таҳсилоти Тоҷикистон)*

Конфронсҳои илмӣ-назариявии ҷумҳуриявӣ:

[24-М] Бобоёров Х.Х. Маҳсулнокии донишандӯзӣ натиҷаи ташаккули типҳои фаъолияти олии асаб. [Матн] / **Х.Х. Бобоёров** // Маводи конференсияи ҷумҳуриявии илмию амалӣ «Таҳқиқоти педагогӣ: мушкилот ва дурнамои он дар замони муосир». Зери таҳ.: Иматзода Л.М. / мураттибон: Ҳакимова Б., Абдуллозода М., Имомназаров Д. –Душанбе, 2021. – С. 314-318. *(29-уми апрели соли 2021, ш. Душанбе, баргузоркунанда: Пажуҳишгоҳи рушди маориф ба номи А.Ҷомии АТТ)*

[25-М] Бобоёров Х.Х. Мушкилоти психологӣ-иҷтимоии оилаҳои ҷавон дар ҷомеаи муосир. [Матн] / **Х.Х. Бобоёров** // Маводи конференсияи илмӣ-назариявии ҷумҳуриявӣ «Назария ва амалияи ташхиси психологӣ ва зарурати такмили он». Масъул: Рустамова З. –Душанбе: ДДОТ ба номи С. Айнӣ, 2021. – С. 174-177. *(15-уми ноябри соли 2021, ш. Душанбе, баргузоркунанда: факултаи психологияи ДДОТ ба номи С. Айнӣ).*

[26-М] Бобоёров Х.Х. Нақши типҳои фаъолияти олии асаб дар рушди ҷараёнҳои маърифатии хонандагони синну соли гуногун [Матн] / **Х.Х. Бобоёров** // Маводи конференсияи илмӣ-амалии ҷумҳуриявии «Нақши ниҳодҳои иҷтимоӣ дар таъмини солимии психологии насли ояндасоз». Зери таҳ.: Маҷидова Б.А. / мураттиб: Ҳамидов У.Т. –Душанбе, 2022. – С. 138-146. *(2-юми феврали соли 2022, ш. Душанбе, баргузоркунанда: факултаи психологияи ДДОТ ба номи С. Айнӣ).*

[27-М] Бобоёров Х.Х. Нақши оила ва таъсири он ба ташаккули шахсияти кӯдак. [Матн] / **Х.Х. Бобоёров** // Маводи конференсияи илмӣ-амалии ҷумҳуриявӣ дар мавзуи «Асосҳои илмӣ-амалии фаъолияти психолог дар Ҷумҳурии Тоҷикистон». Мураттиб: Абдурашитов Н.Ф. – Душанбе: ДДОТ ба номи С. Айнӣ, 2023. – С. 84-89. *(18-уми апрели соли 2023, ш. Душанбе, барг.: факултаи психологияи ДДОТ ба номи С. Айнӣ).*

ЗАМИМАҲО

ЗАМИМАИ 1

Ҷадвали 1. Натиҷаи азхудкунии дониши хонандагони МТМУ № 6

Зинаҳои зуҳурот	МТМУ № 6	Арзёбӣ				Сатҳи арзёбӣ аз рӯйи номгӯйи фанҳои таълимӣ								Ҳ.у. (%)
		5	4	3	2	З.модарӣ	З.русӣ	Адабиёт	Таърих	Математика	Химия	Биология	Тех.информатсионӣ	
суси дармувозинатнабудаи тағйирёбанда ва	синфи 7 (д)	1	1			1(A)						1(B)		**2**
	синфи 8 (д)	1						1(A)						**1**
	синфи 9 (д)	1				1(A)								**1**
	синфи 7-9 (д)	**3**	**1**	**0**	**0**	**2**		**1**				**1**		**4**
	синфи 7 (п)	1											1(A)	**1**
	синфи 8 (п)	1		1			1(B)				1(A)			**2**
	синфи 9 (п)		1									1(B)		**1**
	синфи 7-9 (п)	**2**	**1**	**1**	**0**		**1**				**1**	**1**	**1**	**4**
	Ш.у.д.п.	***5***	***2***	***1***		***2***	***1***	***1***			***1***	***2***	***1***	***8***
зури дармувозинатбудаи сусттағйирёбанда,	синфи 7 (д)	1						1(A)						**1**
	синфи 8 (д)	1											1(A)	**1**
	синфи 9 (д)		1			1(B)								**1**
	синфи 7-9 (д)	***2***	***1***			**1**		**1**					**1**	***3***
	синфи 7 (п)	1											1(A)	**1**
	синфи 8 (п)	1						1(A)						**1**
	синфи 9 (п)			1		1(C)								**1**
	синфи 7-9 (п)	**2**		**1**		**1**		**1**					**1**	**3**
	Ш.у.д.п.	***4***	***1***	***1***		**2**		**2**					**2**	***6***
зури дармувозинатбудаи тағйирёбанда,	синфи 7 (д)	1				1(A)								**1**
	синфи 8 (д)			1									1(C)	**1**
	синфи 9 (д)		1					1(B)						**1**
	синфи 7-9 (д)	***1***	***1***	***1***		**1**		**1**					**1**	**3**
	синфи 7 (п)	1										1(A)		**1**
	синфи 8 (п)		1		1				1(D)	1(B)				**2**
	синфи 9 (п)			1		1(C)								**1**
	синфи 7-9 (п)	**1**	**1**	**1**	**1**	**1**			**1**	**1**		**1**		**4**
	Ш.у.д.п.	***2***	***2***	***2***	***1***	**2**		**1**	**1**	**1**		**1**	**1**	***7***
зури дармувозинатнабудаи тағйирёбанда	синфи 7 (д)		1		1	1(B)	1(D)							**2**
	синфи 8 (д)			1		1(C)								**1**
	синфи 9 (д)	1						1(A)						**1**
	синфи 7-9 (д)	***1***	***1***	***1***	***1***	**2**	**1**	**1**						***4***
	синфи 7 (п)			1	1				1	1(C)				**2**
	синфи 8 (п)		1				1(B)							**1**
	синфи 9 (п)				1								1(D)	**1**
	синфи 7-9 (п)		***1***	***1***	***2***		**1**		**1**	**1**			**1**	***4***
	Ш.у.д.п.	***1***	***2***	***2***	***3***	**2**	**2**	**1**	**1**	**1**			**1**	***8***
		12	**7**	**6**	**4**	**8**	**3**	**5**	**2**	**2**	**1**	**3**	**5**	**29**

Эзоҳ: Ҳ.у.- ҳисоби умумӣ; Ш.у.д.п.- Шумораи умумии духтарону писарон; (п)- писар; (д)- духтар;(A)- аъло, (B)- хуб, (C)- миёна ва (D)- паст арзёбӣ шудани азхудкунии дониш.

Ҷадвали 2. Натиҷаи азхудкунии дониши хонандагони МТМУ № 21

Зинаҳои зуҳурот	МТМУ № 21	Арзёбӣ				Сатҳи арзёбӣ аз рӯйи номгӯйи фанҳои таълимӣ								Ҳ.у. (%)
		5	4	3	2	З.модарӣ	З.русӣ	Адабиёт	Таърих	Математика	Химия	Биология	Тех.информатсионӣ	
суси дармувозинатнабудаи тағйирёбанда ва	синфи 7 (д)			1						1(C)				1
	синфи 8 (д)			1				1(C)						1
	синфи 9 (д)		1	1		1(C)						1(B)		2
	синфи 7-9 (д)		***1***	***3***		**1**		**1**		**1**		**1**		***4***
	синфи 7 (п)		1					1(B)						1
	синфи 8 (п)													
	синфи 9 (п)			1	1			1(D)		1(C)				2
	синфи 7-9 (п)		***1***	***1***	***1***			**2**		**1**				**3**
	Ш.у.д.п.		***2***	***4***	***1***	**1**		**3**		**2**		**1**		***7***
зури дармувозинатбудаи сусттағйирёбанда, ором	синфи 7 (д)	1					1(A)							1
	синфи 8 (д)		1	1					1(C)				1(B)	2
	синфи 9 (д)		1			1(B)								1
	синфи 7-9 (д)	***1***	***2***	***1***		**1**	**1**		**1**				**1**	***4***
	синфи 7 (п)													
	синфи 8 (п)			1					1(C)					1
	синфи 9 (п)		1	1		1(C)							1(B)	2
	синфи 7-9 (п)		***1***	***2***		**1**			**1**				**1**	**3**
	Ш.у.д.п.	***1***	***3***	***3***		**2**	**1**		**2**				**2**	***7***
зури дармувозинатбудаи тағйирёбанда,	синфи 7 (д)			1					1(C)					1
	синфи 8 (д)	1				1(A)								1
	синфи 9 (д)			1							1(C)			1
	синфи 7-9 (д)	***1***		***2***		**1**			**1**		**1**			**3**
	синфи 7 (п)			1						1(C)				1
	синфи 8 (п)			2		1(C)					1(C)			2
	синфи 9 (п)		1		1					1(D)		1(B)		2
	синфи 7-9 (п)		**1**	**3**	**1**	**1**				**2**	**1**	**1**		**5**
	Ш.у.д.п.	***1***	***1***	***5***	***1***	**2**			**1**	**2**	**2**	**1**		***8***
зури дармувозинатнабудаи тағйирёбанда	синфи 7 (д)		1									1(B)		1
	синфи 8 (д)			1					1(C)					1
	синфи 9 (д)		2								1(B)	1(B)		2
	синфи 7-9 (д)		***3***	***1***					**1**		**1**	**2**		***6***
	синфи 7 (п)													2
	синфи 8 (п)			1								1(C)		1
	синфи 9 (п)				1						1(D)			1
	синфи 7-9 (п)			***1***	***1***						**1**	**1**		***5***
	Ш.у.д.п.		***3***	***2***	***1***					**1**	**2**	**3**		***11***
	Ҳамагӣ	***9***	***18***	***20***	***3***	**9**	**7**	**6**	**5**	**6**	**7**	**5**	**5**	**50**

Эзоҳ: Ҳ.у.- ҳисоби умумӣ; Ш.у.д.п.- Шумораи умумии духтарону писарон; (п)- писар; (д)- духтар; (А)- аъло, (В)- хуб, (С)- миёна ва (D)- паст арзёбӣ шудани азхудкунии дониш.

Ҷадвали 3. Натиҷаи азхудкунии дониши хонандагони МТМУ № 61

Зинаҳои зуҳурот	МТМУ № 61	Арзёбӣ				Сатҳи арзёбӣ аз рӯйи номгӯйи фанҳои таълимӣ								Ҳ.у. (%)
		5	4	3	2	З.модарӣ	З.русӣ	Адабиёт	Таърих	Математика	Химия	Биология	Тех.информатсионӣ	
суси дармувозинатнабудаи тағйирёбанда ва устытағйирёбанда,	синфи 7 (д)			1							1(C)			1
	синфи 8 (д)		1				(B)							1
	синфи 9 (д)		1	1					1(C)				1(B)	2
	синфи 7-9 (д)		***2***	***2***			**1**		**1**		**1**		**1**	***4***
	синфи 7 (п)													
	синфи 8 (п)	1								1(A)				1
	синфи 9 (п)		1	1			1(C)		1(B)					2
	синфи 7-9 (п)	***1***	***1***	***1***			**1**		**1**	**1**				**3**
	Ш.у.д.п.	***1***	***3***	***3***			**2**		**2**	**1**	**1**		**1**	***7***
зури дармувозинатбудаи сусттағйирёбанда, ором	синфи 7 (д)													
	синфи 8 (д)													
	синфи 9 (д)	1		3			1(C)		1(C)		1(A)	1(C)		4
	синфи 7-9 (д)	***1***		***3***			**1**		**1**		**1**	**1**		***4***
	синфи 7 (п)													
	синфи 8 (п)		2	1		1(B)	1(B)				1(C)			3
	синфи 9 (п)				1				1(D)					1
	синфи 7-9 (п)		***2***	***1***	***1***	**1**	**1**		**1**		**1**			**4**
	Ш.у.д.п.	***1***	***2***	***4***	***1***	**1**	**2**		**2**		**2**	**1**		***8***
зури дармувозинатбудаи тағйирёбанда, серҳаракат	синфи 7 (д)			1							1(C)			1
	синфи 8 (д)													
	синфи 9 (д)		1	1			1(B)		1(C)					2
	синфи 7-9 (д)		***1***	***2***			**1**		**1**		**1**			**3**
	синфи 7 (п)													
	синфи 8 (п)				1							1(D)		1
	синфи 9 (п)				1			1(D)						1
	синфи 7-9 (п)				**2**			**1**				**1**		**2**
	Ш.у.д.п.		***1***	***2***	***2***		**1**	**1**	**1**		**1**	**1**		***5***
зури дармувозинатнабудаи тағйирёбанда	синфи 7 (д)		1	2			1(B)			1(C)			1(C)	3
	синфи 8 (д)													
	синфи 9 (д)			1	1			1(C)	1(D)					2
	синфи 7-9 (д)		***1***	***3***	***1***		**1**	**1**	**1**	**1**			**1**	***5***
	синфи 7 (п)			1		1(C)								1
	синфи 8 (п)		1	1						1(B)		1(C)		2
	синфи 9 (п)													
	синфи 7-9 (п)		***1***	***2***		**1**				**1**		**1**		***3***
	Ш.у.д.п.		***2***	***5***	***1***	**1**	**1**	**1**	**1**	**2**		**1**	**1**	***8***
	Ҳамагӣ	**2**	**8**	**14**	**4**	**2**	**6**	**2**	**6**	**3**	**4**	**3**	**2**	**28**

Эзоҳ: Ҳ.у.- ҳисоби умумӣ; Ш.у.д.п.- Шумораи умумии духтарону писарон; (п)- писар; (д)- духтар; (А)- аъло, (В)- хуб, (С)- миёна ва (D)- паст арзёбӣ шудани азхудкунии дониш.

Ҷадвали 4. Натиҷаи азхудкунии дониши хонандагони МТМУ № 11

Зиаҳои зуҳурот	МТМУ № 11	Арзёбӣ				Сатҳи арзёбӣ аз рӯйи номгӯйи фанҳои таълимӣ								Ҳ.у. (%)
		5	4	3	2	З.модарӣ	З.русӣ	Адабиёт	Таърих	Математика	Химия	Биология	Тех.информатсионӣ	
суси дармувозинатнабудаи тағйирёбанда ва суттағйирёбанда,	синфи 7 (д)		1	1				1(B)				1(C)		**2**
	синфи 8 (д)		1								1(B)			**1**
	синфи 9 (д)			1						1(C)				**1**
	синфи 7-9 (д)		***2***	***2***				**1**		**1**	**1**	**1**		***4***
	синфи 7 (п)		1								1(B)			**1**
	синфи 8 (п)			1				1(C)						**1**
	синфи 9 (п)	1	1	2			1(A)			1(C)		1(B)	1(C)	**4**
	синфи 7-9 (п)	***1***	***2***	***3***			**1**	**1**		**1**	**1**	**1**	**1**	**6**
	Ш.у.д.п.	***1***	***4***	***5***			**1**	**2**		**2**	**2**	**2**	**1**	***10***
зури дармувозинатбудаи суттағйирёбанда, ором	синфи 7 (д)		1				1(B)							**1**
	синфи 8 (д)													
	синфи 9 (д)		1		1	1(B)				1(D)				**2**
	синфи 7-9 (д)		***2***		1	**1**	**1**		**1**	**1**	**1**	**1**		***3***
	синфи 7 (п)													
	синфи 8 (п)		1					1(B)						**1**
	синфи 9 (п)		2	1					1(C)		1(B)	1(B)		**3**
	синфи 7-9 (п)		***3***	***1***				**1**	**1**		**1**	**1**		**4**
	Ш.у.д.п.		***5***	***1***	***1***	**1**	**1**	**1**	**1**	**1**	**1**	**1**		***7***
зури дармувозинатбудаи тағйирёбанда, серҳаракат	синфи 7 (д)		1			1(B)								
	синфи 8 (д)			1						1(C)				**1**
	синфи 9 (д)			1									1(C)	**2**
	синфи 7-9 (д)		***1***	***2***		**1**				**1**			**1**	**3**
	синфи 7 (п)													
	синфи 8 (п)		1						1(B)					**1**
	синфи 9 (п)		1								1(B)			**1**
	синфи 7-9 (п)		**2**						**1**		**1**			**2**
	Ш.у.д.п.		***3***	***2***		**1**			**1**	**1**	**1**		**1**	***5***
зури дармувозинатнабудаи тағйирёбанда	синфи 7 (д)			1					1(C)					**1**
	синфи 8 (д)		2				1(B)				1(B)			**2**
	синфи 9 (д)			1							1(C)			**1**
	синфи 7-9 (д)		***2***	***2***			**1**		**1**		**2**			***4***
	синфи 7 (п)													
	синфи 8 (п)			2		1(C)		1(C)						**2**
	синфи 9 (п)				1				1(D)					**1**
	синфи 7-9 (п)			***2***	***1***	**1**		**1**	**1**					***3***
	Ш.у.д.п.		***2***	***4***	***1***	**1**	**1**	**1**	**2**		**2**			***7***
	Ҳамагӣ	**1**	**14**	**12**	**2**	**3**	**3**	**4**	**4**	**4**	**6**	**3**	**2**	**29**

Эзоҳ: Ҳ.у.- ҳисоби умумӣ; Ш.у.д.п.- Шумораи умумии духтарону писарон; (п)- писар; (д)- духтар; (A)- аъло, (B)- хуб, (C)- миёна ва (D)- паст арзёбӣ шудани азхудкунии дониш.

Ҷадвали 5. Натиҷаи азхудкунии дониши хонандагони МТХ литсейи «Раҳнамо»

Зинаҳои зуҳурот	МТХ литсейи «Раҳнамо»	Арзёбӣ				Сатҳи арзёбӣ аз рӯйи номгӯйи фанҳои таълимӣ								Ҳ.у. (%)
		5	4	3	2	З.модарӣ	З.русӣ	Адабиёт	Таърих	Математика	Химия	Биология	Тех.информатсионӣ	
суси дармувозинатнабудаи тағйирёбанда ва сусттағйирёбанда,	синфи 7 (д)		1	1			(B)			1(C)				2
	синфи 8 (д)													
	синфи 9 (д)	1	1							(B)		1(A)		2
	синфи 7-9 (д)	*1*	*2*	*1*			**1**			**2**		**1**		*4*
	синфи 7 (п)													
	синфи 8 (п)													
	синфи 9 (п)	1	1				1(A)						1(B)	2
	синфи 7-9 (п)	*1*	*1*				**1**						**1**	**2**
	Ш.у.д.п.	*2*	*3*	*1*			**2**			**2**		**1**	**1**	*6*
зури дармувозинатбудаи сусттағйирёбанда, ором	синфи 7 (д)	1									1(A)			1
	синфи 8 (д)	1	1			1(B)				1(A)				2
	синфи 9 (д)													
	синфи 7-9 (д)	*2*	*1*			**1**				**1**	**1**			*3*
	синфи 7 (п)													
	синфи 8 (п)		1				1(B)							1
	синфи 9 (п)	1	1					1(A)				1(B)		2
	синфи 7-9 (п)	*1*	*2*				**1**	**1**				**1**		**3**
	Ш.у.д.п.	*3*	*3*			**1**	**1**	**1**		**1**	**1**	**1**		*6*
зури дармувозинатбудаи тағйирёбанда, серҳаракат	синфи 7 (д)													
	синфи 8 (д)													
	синфи 9 (д)	1					1(A)							1
	синфи 7-9 (д)	*1*					**1**							**1**
	синфи 7 (п)		1					1(B)						1
	синфи 8 (п)	1	1	1				1(A)	1(C)			1(B)		3
	синфи 9 (п)	1											1(A)	1
	синфи 7-9 (п)	**2**	**2**	**1**				**2**	**1**			**1**	**1**	**5**
	Ш.у.д.п.	*3*	*2*	*1*			**1**	**2**	**1**			**1**	**1**	*6*
зури дармувозинатнабудаи тағйирёбанда	синфи 7 (д)													
	синфи 8 (д)		1	1	1					1(B)	1(D)		1(C)	3
	синфи 9 (д)													
	синфи 7-9 (д)		*1*	*1*	*1*					**1**	**1**		**1**	*3*
	синфи 7 (п)	1		1				1(A)			1(C)			2
	синфи 8 (п)	1		1						1(C)			1(A)	2
	синфи 9 (п)		1						1(B)					1
	синфи 7-9 (п)	*2*	*1*	*2*				**1**	**1**	**1**	**1**		**1**	*5*
	Ш.у.д.п.	*2*	*2*	*3*	*1*			**1**	**1**	**2**	**2**		**2**	*8*
	Ҳамагӣ	*10*	*10*	**5**	*1*	**1**	**4**	**4**	**2**	**5**	**3**	**3**	**4**	**26**

Эзоҳ: Ҳ.у.- ҳисоби умумӣ; Ш.у.д.п.- Шумораи умумии духтарону писарон; (п)- писар; (д)- духтар; (A)- аъло, (B)- хуб, (C)- миёна ва (D)- паст арзёбӣ шудани азхудкунии дониш.

Чадвали 6. Натичаи азхудкунии дониши хонандагони МТМУ № 11

Зинаҳои зуҳурот	МТМУ № 71	Арзёбӣ				Сатҳи арзёбӣ аз рӯйи номгӯйи фанҳои таълимӣ								Ҳ.у. (%)
		5	4	3	2	З.модарӣ	З.русӣ	Адабиёт	Таърих	Математика	Химия	Биология	Тех.информатсионӣ	
суси дармувозинатнабудаи тағйирёбанда ва суcттағйирёбанда,	синфи 7 (д)		1									(В)		**1**
	синфи 8 (д)			1							1(С)			**1**
	синфи 9 (д)			1			1(С)							**1**
	синфи 7-9 (д)		***1***	***2***			**1**				**1**	**1**		***3***
	синфи 7 (п)													
	синфи 8 (п)			1									1(С)	**1**
	синфи 9 (п)			1							1(С)			**1**
	синфи 7-9 (п)			**2**							**1**		**1**	**2**
	Ш.у.д.п.		***1***	***4***			**1**				**2**	**1**	**1**	***5***
зури дармувозинатбудаи суcттағйирёбанда, ором	синфи 7 (д)			1								1(С)		**1**
	синфи 8 (д)	1						1(А)						**1**
	синфи 9 (д)		1	1			1(С)		1(В)					**2**
	синфи 7-9 (д)	***1***	***1***	***2***			**1**	**1**	**1**			**1**		***4***
	синфи 7 (п)		1						1(В)					**1**
	синфи 8 (п)	1				1(А)								**1**
	синфи 9 (п)			1	1						1(С)	1(В)		**2**
	синфи 7-9 (п)	***1***	***1***	***1***	***1***	**1**			**1**		**1**	**1**		**4**
	Ш.у.д.п.	***2***	***2***	***3***	***1***	**2**		**1**	**2**		**1**	**2**		***8***
зури дармувозинатбудаи тағйирёбанда, серҳаракат	синфи 7 (д)			1					1(С)					**1**
	синфи 8 (д)		1									1(В)		**1**
	синфи 9 (д)		1	1	1		1(С)	1(В)		1(D)				**3**
	синфи 7-9 (д)		***2***	***2***	***1***		**1**	**1**	**1**	**1**		**1**		**5**
	синфи 7 (п)													
	синфи 8 (п)													
	синфи 9 (п)													
	синфи 7-9 (п)													
	Ш.у.д.п.		***2***	***2***	***1***		**1**	**1**	**1**	**1**		**1**		***5***
зури дармувозинатнабудаи тағйирёбанда	синфи 7 (д)		1	1		1(В)				1(С)				**2**
	синфи 8 (д)		1	1	1		1(D)		1(С)			1(В)		**3**
	синфи 9 (д)			1								1(С)		**1**
	синфи 7-9 (д)		***2***	***3***	***1***	**1**	**1**		**1**	**1**		**2**		***6***
	синфи 7 (п)													
	синфи 8 (п)													
	синфи 9 (п)			1							1(С)			**1**
	синфи 7-9 (п)			***1***							**1**			***2***
	Ш.у.д.п.		***2***	***4***	***1***	**1**	**1**		**1**	**1**	**1**	**2**		***8***
	Ҳамагӣ	***2***	***7***	***13***	***3***	**3**	**3**	**2**	**4**	**2**	**4**	**6**	**1**	**25**

Эзоҳ: Ҳ.у.- ҳисоби умумӣ; Ш.у.д.п.- Шумораи умумии духтарону писарон; (п)- писар; (д)- духтар; (А)- аъло, (В)- хуб, (С)- миёна ва (D)- паст арзёбӣ шудани азхудкунии дониш.

ЗАМИМАИ 2

Ҷадвали 1. Сатҳи арзёбӣ аз рӯйи номгӯйи фанҳои таълимӣ

Зинаҳои таҳсилот	**З.модарӣ**	**З.русӣ**	**Адабиёт**	**Таърих**	**Математика**	**Химия**	**Биология**	**Тех.информатсионӣ**	**Ҳ.у.**
Духтарони синфҳои 7	5=(31*21)/162=4	5=(31*24)/162=4.6	2=(31*14)/162=2.7	3=(31*22)/162=4.2	6=(31*24)/162=4.6	3=(31*23)/162=4.4	6=(31*18)/162=3.4	1=(31*16)/162=3	31=(5A; 11B; 14C; 1D)
Духтарони синфҳои 8	3=(30*21)/162=3.8	3=(30*24)/162=4.4	4=(30*14)/162=2.6	5=(30*22)/162=4	3=(30*24)/162=4.4	5=(30*23)/162=4.3	2=(30*18)/162=3.3	4=(30*16)/162=2.9	29=(8A; 11B; 10C)
Духтарони синфҳои 9	6=(43*21)/162=5.6	7=(43*24)/162=6.4	6=(43*14)/162=3.7	4=(43*22)/162=5.8	3=(43*24)/162=6.3	6=(43*23)/162=6.1	7=(43*18)/162=4.7	3=(43*16)/162=4.2	42=(6A; 18B; 18C)
Ҳамаи духтарон	14=(5A; 8B; 1C)	15=(3A; 6B; 6C)	12=(5A; 5B; 2C)	12=(2A; 1B; 9C)	12=(1A; 4B; 7C)	14=(1A; 6B; 7C)	15=(1A; 8B; 6C)	8=(1A; 3B; 4C)	102=(19A; 41B; 42C)
Писарони синфҳои 7	1=(17*21)/163=2.2	1=(17*21)/163=2.2	3=(17*18)/163=1.8	2=(17*20)/163=2	2=(17*20)/163=2	4=(17*22)/163=2.3	2=(17*18)/163=1.8	2=(17*23)/163=2.4	17=(6A; 7B; 4C)
Писарони синфҳои 8	6=(33*21)/163=4.3	4=(33*21)/163=4.3	5=(33*18)/163=3.6	5=(33*20)/163=4	4=(33*20)/163=4	3=(33*22)/163=4.4	4=(33*18)/163=3.6	2=(33*23)/163=4.6	33=(7A; 15B; 11C)
Писарони синфҳои 9	3=(40*21)/163=5.1	4=(40*21)/163=5.1	3=(40*18)/163=4.4	5=(40*20)/163=4.9	5=(40*20)/163=4.9	8=(40*22)/163=5.4	6=(40*18)/163=4.4	6=(40*23)/163=5.6	40=(5A; 20B; 15C)
Ҳамаи писарон	10=(2A; 3B; 5C)	9=(2A; 4B; 3C)	11=(4A; 5B; 2C)	12=(1A; 7B; 4C)	11=(2A; 5B; 4C)	15=(1A; 7B; 7C)	12=(2A; 8B; 2C)	10=(4A; 3B; 3C)	90=(18A; 42B; 30C)
Шумораи умумии духтарону писарон	24=(7A; 11B; 6C)	24=(5A; 10B; 9C)	23=(9A; 10B; 4C)	24=(3A; 8B; 13C)	23=(3A; 9B; 11C)	29=(2A; 13B; 14C)	27=(3A; 16B; 8C)	18=(5A; 6B; 7C)	192=(37A; 83B; 72C)

ЗАМИМАИ 3

Мутобиқнамоии методикаи Я. Стреляу, ки барои муаян намудани хосиятҳои типҳои ФОА ва мизоҷ пешбинӣ гардидааст

Барои мутобиқ намудани ин методика ҳам бо ҳамон 16 нафар интихобшудагон кор кардем, ки хонандагони синфҳои 7-9-и МТМУ № 8 ва МТМУ № 21 буда, забонҳои русӣ ва тоҷикиро хуб медонанд.

Натиҷаҳои аз вариантҳои русӣ ва тоҷикии тест бадастовардаро дар матритсаи психометрикӣ мегузорем, ки дар он сатрҳо мувофиқ ба тартиби ному насаби озмудашавандаҳо ҷудо карда шудаанду сутунҳо холи гирифтаро инъикос мекунанд. Сутуне, ки натиҷаҳои варианти бо забони русӣ пешниҳодшудаи методикаро инъикос мекунанд бо аломати *«Х»* ва сутуне, ки натиҷаҳои варианти бо забони тоҷикӣ тарҷумашударо ифода мекунанд бо аломати *«У»* ишора карда шудаанд.

Барои дақиқтар шудани раванди мутобиқнамоии ин тест боваринокӣ ва эътимоднокии ҳар як анкетаи онро дар алоҳидагӣ бо чунин тартиб месанҷем: анкетаи хосиятҳои *дармувозинатбуда, зӯр, ғайрифаъол, яъне мизоҷи флегматикӣ,* анкетаи хосиятҳои *дармувозинатбуда, суст, ғайрифаъол, яъне мизоҷи меланхоликӣ,* анкетаи хосиятҳои *дармувозинатнабуда, зӯр, тағйирёбанда, яъне мизоҷи холерикӣ* ва анкетаи хосиятҳои *серҳаракат, дармувозинатбуда зӯр, тағйирёбанда, яъне мизоҷи санвиникӣ.* Ҳоло натиҷаҳои аз анкетаи хосиятҳои дармувозинатбуда, зӯр, ғайрифаъол, яъне флегматикӣ, бадастовардаро дар ҷадвал ҷой мекунем.

Ҷадвали 1. Таҳлили ҷавобҳои озмудашавандагон

Х1	У1	Нишондиҳандаи Х1 У1	Нишондиҳандаи $(Х1)^2$	Нишондиҳандаи $(У1)^2$
18	20	360	324	400
20	19	380	400	361
16	14	224	256	196
22	21	462	484	441
16	14	224	256	196
20	18	360	400	324
15	11	165	225	121
18	10	180	324	100
15	17	255	225	289
14	17	238	196	289
16	17	272	256	289
21	18	378	441	324
21	22	462	441	484
22	16	352	484	256
16	19	304	256	361
13	11	143	169	121
∑ =285	**∑ = 264**	**∑ =4838**	**∑ =5254**	**∑ =4552**

**Ҷ*адвали 1. Матритсаи психометрикии ҷавобҳои варианти русӣ ва тоҷикии анкетаи хосиятҳои дармувозинатбуда, зӯр, ғайрифаъол, яъне мизоҷи флегматикӣ, методикаи Я.Стреляу барои муайян кардани боваринокии он*

Коэффитсиенти боваринокии тестро ҳисоб мекунем:

$$R_{(\text{умумӣ})} = \frac{16*4838-285*264}{\sqrt{16*5254-285*285}*\sqrt{16*4552-264*264}} = 0.7$$

Ҳамин тавр, қимати $R_{(\text{умумӣ})}$= 0,7 ифодакунандаи он аст, ки анкетаи барои муайян намудани дараҷаи хосиятҳои *дармувозинатбуда, зӯр, ғайрифаъол, яъне мизоҷи флегматикӣ* бо забони тоҷикӣ тарҷумашуда ба дараҷаи кофӣ боваринок аст.

Аз меъёри X^2 (дар сурати дараҷаи озоди Df = 1) истифода намуда, қимати алоқамандии ґ-ро ҳисоб мекунем:

$$X^2 = \boldsymbol{N} \times \boldsymbol{R^2} = \mathbf{16} \times (\mathbf{0.7})^2 = \mathbf{7.8}$$

Аз сабаби он, ки X^2 > Хкр = 3,84, пас алоқамандии (монандии) равшан мушоҳида мешавад. Ҳамин тавр, коэффитсиенти ґ (ҳангоми 0,5 ≤ ґ ≤1) дараҷаи баланди боваринокиро нишон медиҳад. X^2 > Хкр = 3,84 ҳангоми = 1 нишондиҳандаи баланди монандӣ байни вариантҳои бо забони русӣ ва бо забони тоҷикӣ пешниҳодшудаи анкетаи хосиятҳои *дармувозинатбуда, зӯр, ғайрифаъол, яъне мизоҷи флегматикӣ* мебошад.

Барои муайян намудани дараҷаи боваринокии анкетаи хосиятҳои дармувозинатбуда, суст, ғайрифаъол, яъне мизоҷи меланхоликӣ натиҷаҳои ин анкетаро дар ҷадвал ҷой медиҳем.

Ҷадвали 2. Таҳлили ҷавобҳои озмудашавандагон

Х1	**У1**	**Нишондиҳандаи Х1 У1**	**Нишондиҳандаи $(Х1)^2$**	**Нишондиҳандаи $(У1)^2$**
12	11	132	144	121
11	13	143	121	169
10	16	160	100	256
11	9	99	121	81
19	18	342	361	324
12	18	216	144	324
19	22	418	361	484
16	19	304	256	361
19	16	304	361	256
20	16	320	400	256
16	17	272	256	289
16	19	304	256	361
11	9	99	121	81
12	9	108	144	81
11	10	110	121	100
18	19	342	324	361
∑ =233	**∑ =241**	**∑ =3673**	**∑ =3591**	**∑ =3905**

**Ҷадвали 2. Матритсаи психометрикии ҷавобҳои варианти русӣ ва тоҷикии анкетаи хосиятҳои дармувозинатбуда, суст, ғайрифаъол, яъне мизоҷи меланхоликӣ методикаи Я. Стреляу барои муайян кардани боваринокии он*

Коэффитсиенти боваринокии тестро ҳисоб мекунем:

$$R_{(\text{умумӣ})} = \frac{16 * 3673 - 233 * 241}{\sqrt{16 * 3591 - 233 * 233} * \sqrt{16 * 3905 - 241 * 241}} = 0.7$$

Ҳамин тавр, қимати $R_{(\text{умумӣ})}$= 0,7 ифодакунандаи он аст, ки анкетаи барои муайян намудани дараҷаи хосиятҳои *дармувозинатбуда, суст, ғайрифаъол, яъне мизоҷи меланхоликӣ* бо забони тоҷикӣ тарҷумашуда ба дараҷаи кофӣ боваринок аст.

Аз меъёри X^2 (дар сурати дараҷаи озоди Df = 1) истифода намуда, қимати алоқамандии r-ро ҳисоб мекунем:

$$X^2 = N \times R^2 = 16 \times (0.7)^2 = 7.8$$

Аз сабаби он, ки X^2 > Xкр = 3,84, пас алоқамандии (монандии) равшан мушоҳида мешавад. Ҳамин тавр, коэффитсиенти r (ҳангоми 0,5 ≤ r ≤1) дараҷаи баланди боваринокиро нишон медиҳад. X^2 > Xкр = 3,84 ҳангоми = 1 нишондиҳандаи баланди монандӣ байни вариантҳои бо забони русӣ ва бо забони тоҷикӣ пешниҳодшудаи анкетаи хосиятҳои *дармувозинатбуда, суст, ғайрифаъол, яъне мизоҷи меланхоликӣ* мебошад.

Барои муайян намудани дараҷаи боваринокии анкетаи хосиятҳои дармувозинатнабуда, зӯр, тағйирёбанда, яъне мизоҷи холерикӣ натиҷаҳои ин анкетаро дар ҷадвал ҷой медиҳем.

Ҷадвали 3. Таҳлили ҷавобҳои озмудашавандагон

X1	**У1**	**Нишондиҳандаи X1 У1**	**Нишондиҳандаи $(X1)^2$**	**Нишондиҳандаи $(У1)^2$**
12	17	204	144	289
15	13	195	225	169
18	16	288	324	256
21	20	420	441	400
20	17	340	400	289
14	12	168	196	144
15	12	180	225	144
20	21	420	400	441
21	21	441	441	441
20	15	300	400	225
17	18	306	289	324
15	17	255	225	289
15	12	180	225	144
14	12	168	196	144
22	20	440	484	400
15	18	270	225	324
∑ =274	**∑ =261**	**∑ =4575**	**∑ =4840**	**∑ =4423**

**Ҷадвали 3. Матритсаи психометрикии ҷавобҳои варианти русӣ ва тоҷикии анкетаи хосиятҳои дармувозинатнабуда, зӯр, тағйирёбанда, яъне мизоҷи холерикӣ методикаи Я. Стреляу барои муайян кардани боваринокии он* — see note

Коэффитсиенти боваринокии тестро ҳисоб мекунем:

$$R_{(\text{умумӣ})} = \frac{16 * 4575 - 274 * 261}{\sqrt{16 * 4840 - 274 * 274} * \sqrt{16 * 4423 - 261 * 261}} = 0.68$$

Ҳамин тавр, қимати $R_{(\text{умумӣ})}$= 0,68 ифодакунандаи он аст, ки анкетаи барои муайян намудани дараҷаи хосиятҳои *дармувозинатнабуда, зӯр, тағйирёбанда, яъне мизоҷи холерикӣ* бо забони тоҷикӣ тарҷумашуда ба дараҷаи кофӣ боваринок аст.

Аз меъёри X^2 (дар сурати дараҷаи озоди Df = 1) истифода намуда, қимати алоқамандии ґ-ро ҳисоб мекунем:

$$X^2 = \boldsymbol{N} \times \boldsymbol{R^2} = \mathbf{16} \times (\mathbf{0.68})^2 = \mathbf{7.4}$$

Аз сабаби он, ки X^2 > Хкр = 3,84, пас алоқамандии (монандии) равшан мушоҳида мешавад. Ҳамин тавр, коэффитсиенти ґ (ҳангоми 0,5 ≤ ґ ≤1) дараҷаи баланди боваринокиро нишон медиҳад. X^2 > Хкр = 3,84 ҳангоми = 1 нишондиҳандаи баланди монандӣ байни вариантҳои бо забони русӣ ва бо забони тоҷикӣ пешниҳодшудаи анкетаи хосиятҳои *дармувозинатнабуда, зӯр, тағйирёбанда, яъне мизоҷи холерикӣ* мебошад.

Барои муайян намудани дараҷаи боваринокии анкетаи хосиятҳои серҳаракат, дармувозинатбуда зӯр, тағйирёбанда, яъне мизоҷи санвиникӣ натиҷаҳои ин анкетаро дар ҷадвал ҷой медиҳем.

Ҷадвали 4. Таҳлили ҷавобҳои озмудашавандагон

Х1	**У1**	**Нишондиҳандаи Х1 У1**	**Нишондиҳандаи $(X1)^2$**	**Нишондиҳандаи $(У1)^2$**
13	17	221	169	289
19	17	323	361	289
18	16	288	324	256
19	15	285	361	225
19	16	304	361	256
17	14	238	289	196
13	19	247	169	361
15	18	270	225	324
19	18	342	361	324
21	19	399	441	361
19	21	399	361	441
16	19	304	256	361
13	11	143	169	121
12	17	204	144	289
19	20	380	361	400
13	14	182	169	196
∑ =265	**∑ =271**	**∑ =4529**	**∑ =4521**	**∑ =4689**

**Ҷадвали 4. Матритсаи психометрикии ҷавобҳои варианти русӣ ва тоҷикии анкетаи хосиятҳои серҳаракат, дармувозинатбуда зӯр, тағйирёбанда, яъне мизоҷи санвиникӣ методикаи Я. Стреляу барои муайян кардани боваринокии он*

Коэффитсиенти боваринокии тестро ҳисоб мекунем:

$$R_{(\text{умумӣ})} = \frac{16*4529-265*271}{\sqrt{16*4521-265*265}*\sqrt{16*4689-271*271}} = 0.63$$

Ҳамин тавр, қимати $R_{(\text{умумӣ})}=$ 0,63 ифодакунандаи он аст, ки анкетаи барои муайян намудани дараҷаи хосиятҳои *серҳаракат, дармувозинатбуда зӯр, тағйирёбанда, яъне мизоҷи санвиникӣ* бо забони тоҷикӣ тарҷумашуда ба дараҷаи кофӣ боваринок аст.

Аз меъёри X^2 (дар сурати дараҷаи озоди Df = 1) истифода намуда, қимати алоқамандии r-ро ҳисоб мекунем:

$$X^2 = N \times R^2 = 16 \times (0.63)^2 = 6,3$$

Аз сабаби он, ки X^2 > Xкр = 3,84, пас алоқамандии (монандии) равшан мушоҳида мешавад. Ҳамин тавр, коэффитсиенти r (ҳангоми $0,5 \leq r \leq 1$) дараҷаи баланди боваринокиро нишон медиҳад. X^2 > Xкр = 3,84 ҳангоми = 1 нишондиҳандаи баланди монандӣ байни вариантҳои бо забони русӣ ва бо забони тоҷикӣ пешниҳодшудаи анкетаи хосиятҳои *серҳаракат, дармувозинатбуда зӯр, тағйирёбанда, яъне мизоҷи санвиникӣ* мебошад.

Мувофиқи талаботҳо ба тестҳои ташхисӣ, барои мутобиқ намудани онҳо аз як забон ба забони дигар, дар баробари исбот намудани боваринокӣ, боз зарурати нишон додани эътимоднокии тест пайдо мешавад. Барои исбот намудани дараҷаи эътимоднокии тести мутобиқшаванда аввал 16 нафар интихобшудагонро бо ҳамин тест ташхис намудем. Сипас, баъди гузаштани на камтар аз ду ҳафта, боз ҳамин озмудашавандаҳоро бо тести тарҷумакардаамон маротибаи дуюм, яъне такроран ташхис намудем.

Натиҷаҳои тестгузаронии якум ва дуюмро бо варианти ба забони тоҷикӣ тарҷумашудаи тест дар матритсаи психометрикӣ мегузорем. Эътимоднокии ҳар як анкетаи методикаро дар алоҳидагӣ дида мебароем. Ҳоло натиҷаҳои аз анкетаи хосиятҳои *дармувозинатбуда, зӯр, ғайрифаъол, яъне мизоҷи флегматикӣ* бадастоварадро дар ҷадвал меузорем.

Ҷадвали 5. Таҳлили ҷавобҳои озмудашавандагон

X1	**У1**	**Нишондиҳандаи X1 У1**	**Нишондиҳандаи $(X1)^2$**	**Нишондиҳандаи $(У1)^2$**
19	22	418	361	484
17	20	340	289	400
18	20	360	324	400
21	19	399	441	361
19	16	304	361	256
24	21	504	576	441
13	18	234	169	324
16	14	224	256	196

Идомаи чадвали 5.1

21	19	399	441	361
19	16	304	361	256
23	19	437	529	361
19	18	342	361	324
17	21	357	289	441
14	12	168	196	144
17	20	340	289	400
19	18	342	361	324
$\sum$ =296	**$\sum$ =293**	**$\sum$ =5472**	**$\sum$ =5604**	**$\sum$ =5473**

**Чадвали 5.* *Матритсаи психометрикии ретести варианти тоҷикии анкетаи хосиятҳои дармувозинатбуда, зӯр, ғайрифаъол, яъне мизоҷи флегматикӣ методикаи Я. Стреляу барои муайян кардани эътимоднокии он*

Коэффитсиенти эътимоднокии тестро ҳисоб мекунем:

$$R_{(\text{умумӣ})} = \frac{16 * 5472 - 296 * 293}{\sqrt{16 * 5604 - 296 * 296} * \sqrt{16 * 5473 - 293 * 293}} = 0.54$$

Ҳамин тавр, қимати $R_{(\text{умумӣ})}=$ 0,54 ифодакунандаи он аст, ки тести ташхисии мутобиқкардаи мо (анкетаи хосиятҳои *дармувозинатбуда, зӯр, ғайрифаъол, яъне мизоҷи флегматикӣ*) ба дараҷаи кофӣ эътимоднок аст. Агар ба инобат гирем, ки дараҷаи баланди эътимоднокӣ дар сурати хурд будани дисперсияи хато ба даст оварда мешавад, он гоҳ зарурати ҳисоб намудани қимати нисбии ҳиссаи дисперсияи хато ба миён меояд ва онро бо ёрии формулаи зерин ҳисоб мекунем:

$$(S_0)^2 = 1 - R \text{ ё } S_0 = \sqrt{1 - r}$$

яъне

$$(S_0)^2 = \sqrt{1 - 0{,}54} = \sqrt{0{,}46} = 0{,}67$$

Методика ба дараҷаи кофӣ эътимоднок ҳисобида мешавад, агар қимати $S_0 <$ 0 ,71 ва ҳангоми $R >$ 0,5 бошад. Дар мисоли мо $R >$ 0,54 аст, яъне $R >$ 0,5 мебошад. Қимати S_0 = 0,67, яъне S_0 < 0,71 аст. Аз ин ҷо маълум мешавад, ки варианти ба забони тоҷикӣ тарҷумашудаи анкетаи мизоҷи хосиятҳои *дармувозинатбуда, зӯр, ғайрифаъол, яъне мизоҷи флегматикӣ* ба дараҷаи кофӣ эътимоднок аст.

Барои муайян намудани дараҷаи эътимоднокии анкетаи хосиятҳои *дармувозинатбуда, суст, ғайрифаъол, яъне мизоҷи меланхоликӣ* низ зарурати тартиб додани матритсаи психометрикӣ пеш меояд.

Ҷадвали 6. Таҳлили ҷавобҳои озмудашавандагон

Х1	**У1**	**Нишондиҳандаи Х1 У1**	**Нишондиҳандаи $(\text{Х1})^2$**	**Нишондиҳандаи $(\text{У1})^2$**
14	13	182	196	169

Идомаи ҷадвали 6.1

9	12	108	81	144
11	14	154	121	196
13	12	156	169	144
11	13	143	121	169
14	10	140	196	100
10	14	140	100	196
14	13	182	196	169
11	12	132	121	144
17	16	272	289	256
13	10	130	169	100
14	16	224	196	256
11	9	99	121	81
17	18	306	289	324
17	12	204	289	144
14	16	224	196	256
∑ =236	**∑ =210**	**∑ =2796**	**∑ =2850**	**∑ =2848**

**Ҷадвали 6. Матритсаи психометрикии ретести варианти тоҷикии анкетаи хосиятҳои дармувозинатбуда, суст, ғайрифаъол, яъне мизоҷи меланхоликӣ методикаи Я. Стреляу барои муайян кардани эътимоднокии он*

Коэффитсиенти эътимоднокии тестро ҳисоб мекунем:

$$R_{(\text{умумӣ})} = \frac{16 * 2796 - 236 * 210}{\sqrt{16 * 2850 - 236 * 236} * \sqrt{16 * 2848 - 210 * 210}} = 0.59$$

Ҳамин тавр, қимати $R_{(\text{умумӣ})}=$ 0,59 ифодакунандаи он аст, ки тести ташхисии мутобиқкардаи мо (анкетаи хосиятҳои *дармувозинатбуда, суст, ғайрифаъол, яъне мизоҷи меланхоликӣ*) ба дараҷаи кофӣ эътимоднок аст. Агар ба инобат гирем, ки дараҷаи баланди эътимоднокӣ дар сурати хурд будани дисперсияи хато ба даст оварда мешавад, он гоҳ зарурати ҳисоб намудани қимати нисбии ҳиссаи дисперсияи хато ба миён меояд ва онро бо ёрии формулаи зерин ҳисоб мекунем:

$$(S_0)^2 = 1 - R \text{ ё } S_0 = \sqrt{1 - r}$$

яъне

$$(S_0)^2 = \sqrt{1 - 0{,}59} = \sqrt{0{,}41} = 0{,}64$$

Методика ба дараҷаи кофӣ эътимоднок ҳисобида мешавад, агар қимати $S_0 <$ 0 ,71 ва ҳангоми $R >$ 0,5 бошад. Дар мисоли мо $R >$ 0,59 аст, яъне $R >$ 0,5 мебошад. Қимати S_0 = 0,64, яъне $S_0 <$ 0,71 аст. Аз ин ҷо маълум мешавад, ки варианти ба забони тоҷикӣ тарҷумашудаи анкетаи хосиятҳои *дармувозинатбуда, суст, ғайрифаъол, яъне мизоҷи меланхоликӣ* ба дараҷаи кофӣ эътимоднок аст.

Барои муайян намудани дараҷаи эътимоднокии анкетаи хосиятҳои *дармувозинатнабуда, зӯр, тағйирёбанда, яъне мизоҷи холерикӣ* низ зарурати тартиб додани матритсаи психометрикӣ пеш меояд.

Ҷадвали 7. Таҳлили ҷавобҳои озмудашавандагон

X1	У1	Нишондиҳандаи X1 У1	Нишондиҳандаи $(X1)^2$	Нишондиҳандаи $(У1)^2$
20	17	340	400	289
15	16	240	225	256
12	10	120	144	100
12	11	132	144	121
16	11	176	256	121
18	13	234	324	169
18	14	252	324	196
14	16	224	196	256
20	18	360	324	324
17	13	221	169	169
14	16	224	196	256
18	16	288	324	256
23	21	483	529	441
20	21	420	400	441
15	13	195	225	169
16	15	240	256	225
∑ =268	**∑ =241**	**∑ =4149**	**∑ =4436**	**∑ =3789**

**Ҷадвали 7. Матритсаи психометрикии ретести варианти тоҷикии анкетаи хосиятҳои дармувозинатнабуда, зӯр, тағйирёбанда, яъне мизоҷи холерикӣ методикаи Я. Стреляу барои муайян кардани эътимоднокии он*

Коэффитсиенти эътимоднокии тестро ҳисоб мекунем:

$$R_{(\text{умумӣ})} = \frac{16 * 4149 - 268 * 241}{\sqrt{16 * 4436 - 268 * 268} * \sqrt{16 * 3789 - 241 * 241}} = 0.56$$

Ҳамин тавр, қимати $R_{(\text{умумӣ})}$= 0,56 ифодакунандаи он аст, ки тести ташхисии мутобиқкардаи мо (анкетаи хосиятҳои *дармувозинатнабуда, зӯр, тағйирёбанда, яъне мизоҷи холерикӣ*) ба дараҷаи кофӣ эътимоднок аст. Агар ба инобат гирем, ки дараҷаи баланди эътимоднокӣ дар сурати хурд будани дисперсияи хато ба даст оварда мешавад, он гоҳ зарурати ҳисоб намудани қимати нисбии ҳиссаи дисперсияи хато ба миён меояд ва онро бо ёрии формулаи зерин ҳисоб мекунем:

$$(S_0)^2 = 1 - R \text{ ё } S_0 = \sqrt{1-r} \text{ яъне } (S_0)^2 = \sqrt{1-0{,}56} = \sqrt{0{,}44} = 0{,}66$$

Методика ба дараҷаи кофӣ эътимоднок ҳисобида мешавад, агар қимати S_0< 0 ,71 ва ҳангоми R > 0,5 бошад. Дар мисоли мо R > 0,56 аст, яъне R > 0,5 мебошад. Қимати S_0 = 0,66, яъне S_0 < 0,71 аст. Аз ин ҷо маълум мешавад, ки варианти ба забони тоҷикӣ тарҷумашудаи анкетаи хосиятҳои *дармувозинатнабуда, зӯр, тағйирёбанда, яъне мизоҷи холерикӣ* ба дараҷаи кофӣ эътимоднок аст. Барои муайян намудани дараҷаи эътимоднокии анкетаи хосиятҳои *серҳаракат, дармувозинатбуда зӯр, тағйирёбанда, яъне мизоҷи санвиникӣ* низ зарурати тартиб додани матритсаи психометрикӣ пеш меояд.

Ҷадвали 8. Таҳлили ҷавобҳои озмудашавандагон

X1	У1	Нишондиҳандаи X1 У1	Нишондиҳандаи $(X1)^2$	Нишондиҳандаи $(У1)^2$
12	14	168	144	196
15	16	240	225	256
15	16	240	225	256
24	22	528	576	484
14	16	224	196	256
16	17	272	256	289
16	18	288	256	324
17	17	289	289	289
14	16	224	196	256
19	16	304	361	256
15	16	240	225	256
20	16	320	400	256
15	14	210	225	196
17	18	306	289	324
16	20	320	256	400
21	20	420	441	400
∑ =266	**∑ =272**	**∑ =4593**	**∑ =4560**	**∑ =4694**

**Ҷадвали 8. Матритсаи психометрикии ретести варианти тоҷикии анкетаи хосиятҳои серҳаракат, дармувозинатбуда зӯр, тағйирёбанда, яъне мизоҷи санвиникӣ методикаи Я. Стреляу барои муайян кардани эътимоднокии он*

Коэффитсиенти эътимоднокии тестро ҳисоб мекунем:

$$R_{(\text{умумӣ})} = \frac{16 * 4593 - 266 * 272}{\sqrt{16 * 4560 - 266 * 266} * \sqrt{16 * 4694 - 272 * 272}} = 0.7$$

Ҳамин тавр, қимати $R_{(\text{умумӣ})} = 0{,}7$ ифодакунандаи он аст, ки тести ташхисии мутобиқкардаи мо (анкетаи хосиятҳои *серҳаракат, дармувозинатбуда зӯр, тағйирёбанда, яъне мизоҷи санвиникӣ*) ба дараҷаи кофӣ эътимоднок аст. Агар ба инобат гирем, ки дараҷаи баланди эътимоднокӣ дар сурати хурд будани дисперсияи хато ба даст оварда мешавад, он гоҳ зарурати ҳисоб намудани қимати нисбии ҳиссаи дисперсияи хато ба миён меояд ва онро бо ёрии формулаи зерин ҳисоб мекунем:

$(S_0)^2 = 1 - R$ ё $S_0 = \sqrt{1-r}$ яъне $(S_0)^2 = \sqrt{1-0{,}7} = \sqrt{0{,}3} = 0{,}54$

Методика ба дараҷаи кофӣ эътимоднок ҳисобида мешавад, агар қимати $S_0 < 0{,}71$ ва ҳангоми $R > 0{,}5$ бошад. Дар мисоли мо $R > 0{,}7$ аст, яъне $R > 0{,}5$ мебошад. Қимати $S_0 = 0{,}54$, яъне $S_0 < 0{,}71$ аст. Аз ин ҷо маълум мешавад, ки варианти ба забони тоҷикӣ тарҷумашудаи анкетаи хосиятҳои *серҳаракат, дармувозинатбуда зӯр, тағйирёбанда, яъне мизоҷи санвиникӣ* ба дараҷаи кофӣ эътимоднок аст.

ЗАМИМАИ 4

Методикаи омӯзиши хосиятҳои системаи асаб

Муаллиф: Я. Стреляу

Хосиятҳои мизоҷ мутааллиқ ба хосиятҳои асосии системаи асабро (қувваи ҷараёнҳои ҳаяҷон ва боздорӣ, серҳаракатии ҷараёнҳои асабӣ, мувозинати системаи асаб) метавон бо ёрии методикаи мутобиқгардонидашудаи Я. Стреляу муайян кард.

Методика аз 134 савол иборат аст, ки ба хосиятҳои гуногуни мизоҷ мутаалиқанд. Аз рӯйи натиҷаҳои саволномаи гузаронидашуда бо озмудашавандагон арзёбии миқдории қувваи ҷараёни ҳаяҷон ва боздорӣ, серҳаракатии ҷараёнҳои асабии фард дараҷаи зоҳиршавии мувозинати системаи асаб ошкор мегардад.

Дастуруламал

Ба Шумо якқаттор саволҳо роҷеъ ба хусусиятҳои рафтори худатон, ки дар вазъияту ҳолатҳои гуногун зоҳир мегардад, барои ҷавоб додан пешниҳод мегардад. Ин санҷиши ақл ва ё қобилиятҳои Шумо нест, бинобар ин дар методика ҷавобҳои хуб ва ё бад вуҷуд надорад, ҳар як мизоҷ ҷиҳатҳои мусбии худро дорад. Ба саволҳо бояд бонавбат ҷавоб дод, ба ҷавобҳои пешина набояд баргашт ва ягон саволро бе ҷавоб набояд гузошт. Ба саволҳо бояд чунин ҷавоб дод: «Ҳа», «Не», «Намедонам». Ҷавоби «Намедонам — (?)»-ро дар он ҳолат бояд гузошт, ки агар ҳангоми ҷавоби мусбат (+) ва ё манфӣ (-) додан мушкилӣ ба вуҷуд ояд. Ҷавобҳои худро метавонед дар вароқи алоҳида ва ё дар бланкаи махсус тайёркардашуда қайд кунед. Барои мисол, 1 (+), 2 (?), 3 (-) ва ғ.

Саволнома

1. Шумо худро ба одамоне, ки муносибатҳои дӯстонаро ба осонӣ барқарор мекунанд, нисбат медиҳед?
2. Шумо то он лаҳзае, ки супориш ва ё фармони мувофиқро нагиред, аз ин ё он амал худдорӣ карда метавонед?
3. Баъд аз кори пурмашаққат барои барқарор намудани қувва ба шумо истироҳати кӯтоҳмуддат басандагӣ мекунад?
4. Оё Шумо дар шароити номусоид кор карда метавонед?
5. Дар вақти баҳсу мунозира аз далелҳои ноҷо худдорӣ мекунед?
6. Оё Шумо баъд аз истироҳати дарозмуддат (баъд аз таътил) ба кори пеш мекардагиатон ба осонӣ мутобиқ мешавад?
7. Базудӣ хастагиро фаромуш мекунед?
8. Ба касе кори муайянеро фармуда, анҷоми онро босаброна нигарон шуда метавонед?
9. Рӯзона дар лаҳзаҳои гуногун хоб рафта, ба осонӣ якзайл хобатон мебарад?

10. Шумо сиру асрорро нигоҳ дошта метавонед, агар оиди он аз шумо хоҳиш кунанд?

11. Ба коре ки шумо бо он якчанд ҳафта ва ё якчанд моҳ машғул нашудаед, ба осонӣ одат мекунед?

12. Оё шумо ягон чизи нофаҳморо ба касе босаброна фаҳмонда метавонед?

13. Коре ки шиддатнокии ақлиро талаб мекунад, ба шумо маъқул аст?

14. Кори якхела дар шумо дилтангӣ ва ё хоболудиро ба вуҷуд меорад?

15. Баъд аз ғаму андуҳ тез хобатон мебарад?

16. Агар лозим бошад, аз намоиши бартариятҳои худ даст мекашед?

17. Дар доираи одамони ба шумо ношинос чун ҳамешагӣ рафтор мекнунед?

18. Нигоҳ доштани қаҳру ғазаб ба шумо мушкил аст?

19. Дар лаҳзаҳои вазнин хуб рафтор мекунед?

20. Дар вақти лозимӣ рафтори худро ба рафтори иҳотакардагон мувофиқ карда метавонед?

21. Дар иҷрои корҳои масъулиятнок бо мароқи том ҷалб мегардед?

22. Муҳити муқарарие, ки шумо дар он ҳастед, ба ҳолати рӯҳиатон таъсир мерасонад?

23. Аз номуваффақиятҳо тоқат карда метавонед?

24. Дар ҳузури он касе ки аз он шумо вобаста ҳастед, чун ҳамешагӣ озодона гап зада метавонед?

25. Дар речаи кори шумо ба вуҷуд омадани тағйиротҳои ногаҳонӣ шуморо ба ғазаб меоранд?

26. Ба ҳама чиз ҷавоби тайёр доред?

27. Вақте ки барои худ қарори муҳимеро мунтазиред, худро оромона идора карда метавонед?

28. Рӯзҳои аввали таътили худро ба осонӣ ташкил мекунед?

29. Аксуламали тез доред?

30. Тарзи рафтору кирдори худро ба тарзи рафтору кирдори одамони сусҳаракат ба зудӣ мувофиқ карда метавонед?

31. Ҳангоми хоб рафтан тез хобатон мебарад?

32. Дар ҷамъомаду семинарҳо бо мароқи том баромад мекунед?

33. Ҳолати рӯҳиатон зуд вайрон мешавад?

34. Оё шумо аз кори иҷрошудаистода худро ба осонӣ канор гирифта метавонед?

35. Сӯҳбате ки ба дигарон халал мерасонад, онро қатъ мекунед?

36. Шуморо ба чизе фитна ангехтан осон аст?

37. Дар иҷрои якҷояи ягон навъи кор шумо бо ҳамшарикатон зуд одат мекунед?

38. Пеш аз иҷрои ягон кори муҳим ҳамеша ба фикру хаёл фурӯ меравед?

39. Агар шумо ягон матнро хонед, онгоҳ аз аввал то охир аз рафти муҳокимаронии муаллиф воқиф мешавед?

40. Бо ҳамсафари худ зуд ба гап медароед?

41. Аз баҳсу мулоҳизае, ки натиҷаи хуб намедиҳад, худро канор гирифта метавонед?

42. Аз уҳдаи коре, ки чолокии зиёди дастонро талаб мекунад, ба осонӣ баромада метавонед?

43. Фикри дигаронро омӯхта истода, қарори аллакай қабул кардаатонро дигар карда метавонед?

44. Ба низоми нави кор тез одат мекунед?

45. Баъд аз оне ки тамоми рӯз кор кардед, шабона кор карда метавонед?

46. Китоби дилписандро тез хонда мебароед?

47. Агар монеаҳо ба вуҷуд оянд, бисёр вақт аз мақсаду ниятҳои худ мегардед?

48. Худдориро дар вазъиятҳое, ки он талаб карда мешавад, нигоҳ дошта метавонед?

49. Одатан тез ва бе мушкилӣ хобатон мебарад?

50. Аз аксуламали фаврӣ, беихтиёрона худдорӣ карда метавонед?

51. Дар шароити сермағал кор карда метавонед?

52. Дар вақти зарурӣ барои ба рӯйи касе ҳақиқатро нагуфтан худро бетараф гирифта метавонед?

53. Пеш аз имтиҳон ва ё ҳангоми вохурӣ бо роҳбар нооромию таассуротро бомуваффақият паси сар мекунед?

54. Ба муҳити нав тез одат мекунед?

55. Тағйиротҳои босуръат ба шумо маъқул аст?

56. Агар рӯзона кори мушкил карда бошед, қувваи худро баъд аз истироҳати шабона пурра барқарор карда метавонед?

57. Аз машғулиятҳое, ки иҷроиши онҳо дар давоми лаҳзаи кӯтоҳ амалҳои гуногунро талаб мекунад, дурӣ меҷуед?

58. Чун қоида аз уҳдаи ислоҳи мушкилиҳои ҷойдошта мустақилона баромада метавонед?

59. Пеш аз оне ки сӯхани худро сар кунед, анҷоми сӯхани касеро мунтазир мешавед?

60. Агар шино карда тавонед, худро барои наҷоти шахси ғарқшудаистода ба об мепартоед?

61. Ба таълиму кори шиддатнок тобовар ҳастед?

62. Аз сарзанишҳои бемаврид худдорӣ карда метавонед?

63. Дар вақти кор, дарс, хурокхурӣ ба ҷойи доимӣ аҳамият медиҳед?

64. Аз як машғулият ба дигар намуди он ба осонӣ мегузаред?

65. Пеш аз қабули қарори муҳим ҳама чизро ҳаматарафа санҷида мебароед?

66. Монеаҳои пешомадаро ба осонӣ бартараф карда метавонед?

67. Аз тафтиши чизҳо, қоғазҳои бегона худдорӣ мекунед?

68. Ҳангоми машғул шудан бо фаъолияти муқарарие, ки он ҳамеша якхел иҷро мегардад, зиқию дилтангиро аз сар мегузаронед?

69. Дар ҷойҳои ҷамъиятӣ риояи қоидаҳо ба шумо маяссар мегардад?

70. Дар вақти сӯҳбат, баромад ва ё ҷавоб ба савол аз ҳаракат ва имову ишораҳои зиёдатӣ худдорӣ мекунед?

71. Дар гирду атроф сайру гашт намудан ба шумо маъқул аст?

72. Ба шумо коре маъқул аст, ки саъю кӯшиши зиёдро талаб кунад?

73. Шумо дар муддати дароз диққати худро ба иҷрои масъалаи муайян равона карда метавонед?

74. Шумо машғулиятҳоеро дӯст медоред, ки ҳаракатҳои тезро талаб кунанд?

75. Дар вазъиятҳои мушкили ҳаётӣ худро идора карда метавонед?

76. Агар лозим шавад, аз бистари хоб баъд аз бедоршавӣ фавран мехезед?

77. Оё шумо метавонед баъд аз анҷоми кори ба шумо фармудашуда босаброна анҷом ёфтани кори дигаронро мунтазир шавед?

78. Баъд аз оне ки шоҳиди ягон ҳодисаи нохуш гардидед, аниқу дақиқ амал мекунед?

79. Оё шумо газетаро тез аз назар мегузаронед?

80. Ҳолате мешавад, ки тез гап занеду шуморо фаҳмидан мушкил шавад?

81. Шумо саросема нашуда муътадил кор карда метавонед?

82. Муддати дароз бе дамгирӣ кор карда метавонед?

83. Агар сар ё дандонатон дард кунад, кор карда метавонед?

84. Агар донед, ки рафиқонатон хурсандӣ мекунанду шуморо интизор ҳастанд, кореро ки анҷом додан лозим аст, оромона онро идома дода метавонед?

85. Ба саволҳои ногаҳонӣ тез ҷавоб медиҳед?

86. Одатан шумо тез гап мезанед?

87. Агар меҳмононро интизор бошед, оромона кор карда метавонед?

88. Ҳангоми ба вуҷуд омадани далелҳои оқилона фикри худро зуд тағйир медиҳед?

89. Шумо ботаҳамулед?

90. Шумо ба тарзи одами сустҳаракат худро мувофиқ карда метавонед?

91. Оё шумо машғулиятҳои худро ба нақша дароварда метавонед, то ин ки дар як вақт якчанд корҳои бо ҳам алоқамандро иҷро кунед?

92. Гурӯҳи хушҳолкунанда рӯҳафтодагии шуморо тағйир дода метавонад?

93. Шумо бе ягон мушкилӣ дар як вақт якчанд амалҳоро иҷро карда метавонед?

94. Вақте ки шоҳиди воқеаи нохуш мегардед, осудахотириро нигоҳ медоред?

95.336Кореро дӯст медоред, ки бештар амалу ҳаракатҳои гуногунро талаб мекунад?

96. Агар касе аз наздиконатон азоб дошта бошад, осудахотир мешавед?

97. Оё шумо дар вазъиятҳои мушкили ҳаётӣ мустақилед?

98. Дар гурӯҳи калон ва ё ношинос худро озод ҳис мекунед?

99. Агар зарурияте ба миён ояд (масалан ҳангоми оғози консерт, лексия ва ғ.ҳо), сӯҳбатро фавран қатъ мекунед?

100. Ба тарзи кори дигар одамон тез мутобиқ мешавед?

101. Тез-тез иваз намудани навъи машғулиятҳо ба шумо маъқул аст?

102. Агар ягон чизи фавқулодае рӯй диҳад, ташаббускориро ба уҳдаи худ мегиред?

103. Дар вазъиятҳои номусоид аз ханда мемонед?

104. Якбора корро бошиддат сар мекунед?

105. Агар фикр кунед, ки шумо ҳақ ҳастед, ба муқобили андешаи дигарон мебароед?

106. Ба шумо муясар мегардад, ки рӯҳафтодагию маъюсиро бартараф кунед?

107. Баъд аз хастагии сахти фикрӣ оромона хобатон мебарад?

108. Муддати дароз, масалан дар навбат, мунтазир шуда метавонед?

109. Аз дахолаткунӣ боздорӣ мекунед, агар сари вақт маълум бошад, ки он фоидае намедиҳад?

110. Дар вақти сӯҳбати пурҷушу хурӯш гуфтаҳои худро оромона исбот карда метавонед?

111. Шумо ба ҳолати номуқарарӣ тез мутобиқ мешавед?

112. Агар аз шумо хоҳиш кунанд, оромона рафтору кирдор мекунед?

113. Ба муолиҷаи дардноки тиббӣ бе ягон дудилагӣ розӣ мешавед?

114. Бошиддат кор карда метавонед?

115. Ҷойҳои дилхушӣ ва ё истироҳатро бо майли том иваз мекунед?

116. Ба тартиботи нави рӯз бо мушкилӣ одат мекунед?

117. Дар ҳолати ба вуҷуд омадани ҳодисаҳои ғайричашмдошт ба ёрӣ додан мешитобед?

118. Дар муҳорибаҳои варзишӣ иштирок намуда, аз доду фарёд ва ҳаракатҳои ногаҳонӣ худдорӣ мекунед?

119. Машғуляте ба шумо маъқул аст, ки аз рӯйи характери худ бо одамони зиёд сӯҳбат карданро талаб кунад?

120. Зуҳуроти қиёфаи рӯйи худро (рӯйтуршкунӣ, табассуми тамасхуромез) идора карда метавонед?

121. Машғулияте ки серҳаракатиро талаб мекнад ба шумо писанд аст?

122. Шумо худро шахси ҷасур меҳисобед?

123. Дар вазъиятҳои номусоид овозатон канда мешавад?

124. Дар лаҳзаи нокомӣ хоҳиши кор накарданро бартараф карда метавонед?

125. Агар аз шумо хоҳиш кунанд, муддати дароз оромона рост истода ва ё нишаста метавонед?

126. Хушҳолии худро ноаён карда метавонед, агар он ба ягон нафар сахт расиданӣ бошад?

127. Шумо аз ғаму ғусса ба хушҳолӣ зуд мегузаред?

128. Ба ҳолати ногувор зуд гирифтор мешавед?

129. Шумо бе мушкилӣ қоидаҳои ҳатмии рафторро риоя карда метавонед?

130. Ба Шумо баромади оммавӣ маъқул аст?

131. Ба кор одатан бе тайёрии махсус тез омода мешавед?

132. Ҳаётро зери хатар монда, барои ба дигарон ёрӣ расонидан тайёред?

133. Шумо серҳаракатед?

134. Кори масъулиятнокро бо мароқи том иҷро мекунед?

Коркард ва шарҳи натиҷаҳои тестгузаронӣ

Санҷидани дараҷаи зоҳиршавии хосиятҳои таҳқиқшудаи мизоҷ (қувваи ҷараёни ҳаяҷон, қувваи ҷараёни боздорӣ, тағйирпазирии ҷараёнҳои асабӣ) бо роҳи ҷамъ намудани холҳои аз ҷавоб ба саволҳои бадастомадашуда муқарар карда мешавад. Ҷавоби ба рамзи дар поён пешниҳодкардашуда мувофиқ ба ду хол ҳисоб карда мешавад. Ҷавоби ба рамз номувофиқ ба нол хол ва ҷавоби «намедонам» ба як хол ҳисоб карда мешавад. хол

Коди саволнома

Қувваи ҷараёни ҳаяҷон:

Ҷавоби «Ҳа» - саволҳо: 3, 4, 7, 13, 15, 17, 19, 21, 23, 24, 32, 39, 45, 56, 60, 61, 66, 72, 73, 78, 81, 82, 83, 94, 97, 98, 102, 105, 106, 113, 114, 117, 121, 122, 124, 130, 132, 133, 134. Ҷавоби «Не» - саволҳо: 47, 51, 107, 123.

Қувваи ҷараёни боздорӣ:

Ҷавоби «Ҳа» - саволҳо: 2, 5, 8, 10, 12, 16, 27, 30, 36, 37, 38, 41, 48, 50, 52, 53, 62, 65, 69, 70, 75, 77, 84, 87, 89, 90, 96, 99, 103, 108, 109, 110, 112, 118, 120, 125, 126, 129.

Ҷавоби «Не» - саволҳо: 18, 34, 36, 59, 67, 128.

Тағйирёбандагии ҷараёнҳои асабӣ:

Ҷавоби «Ҳа» - саволҳо: 1, 6, 9, 11, 14, 20, 22, 26, 28, 29, 31, 33, 40, 42, 43, 44, 46, 49, 54, 55, 64, 68, 71, 74, 76, 79, 80, 85, 86, 88, 91, 92, 93, 95, 100, 101, 107, 111, 115, 116, 119, 127, 131.

Ҷавоби «Не» - саволҳо: 25, 57, 63.

Ҳосили ҷамъи 42 хол ва аз он бештар аз рӯйи ҳар яке аз хосиятҳои дар боло гуфташуда аз дараҷаи баланди зоҳиршавии он шаҳодат медиҳад.

Мувозинати системаи асаб R ҳамчун таносуби миқдори холҳои ҳаяҷон ба миқдори холҳои қувваи боздорӣ ҳисоб карда мешавад:

$$R = \frac{\text{Қувваи ҳаяҷон}}{\text{Қувваи боздорӣ}}$$

Маънои R ба як баробар аст (дар намуди $R = 1$) аз мувозинати бисёр баланди фард шаҳодат медиҳад.

Ҳангоми $R > 1$ — номувозинатӣ аз рӯйи ҳаяҷон.

Ҳангоми $R < 1$ — номувозинатӣ аз рӯйи боздорӣ.

Методикаи Я. Стреляу имконият медиҳад, ки баҳодиҳии объективии миқдории хосиятҳои ФОА нишон дода шавад ва ҳамчунин дар асоси он навъи типи мизоҷ муайян карда шавад:

ЗАМИМАИ 5

Саволномаи Г.Ю. Айзенк

1. Шумо бисёр вақт ба таассуроти наве, ки ба ангезиш меоранд дода мешавед?
2. Бисёр вақт Шумо ҳис мекунед, ки ба дустоне эҳтиёҷ доред, ки Шуморо мефаҳманд, дилбардорӣ мекунанд ва ё тасалло медиҳанд?
3. Шумо худро одами ҳалим (беозор) меҳисобед?
4. Аз мақсаду нияти худ баргаштан ба Шумо сахт мушкил аст?
5. Шумо корҳои худро бе саросемагӣ фикр карда мебароед, таваққуфро пеш аз амал намудан беҳтар мешуморед?
6. Шумо ҳамеша ба ваъдаи худ, ки ҳарчанд он беманфиат аст истодагарӣ мекунед?
7. Бисёр вақт ҳолати руҳии тағйирёбанда доред?
8. Умуман, Шумо тез амалу гуфтор ва фикру мулоҳиза менамоед?
9. Ягон вақт дар Шумо бе ягон сабаб ҳиссиёте ба вуҷуд омадаст, ки одами бетолеъ ҳастед?
10. Дуруст аст, ки агар кор ба баҳсу мунозира равад, Шумо маҳорати ҳал намудани онро доред?
11. Ҳангоми гуфтугӯ бо одами ношинос шарм мекунед?
12. Вақте ки ба ғазаб меоед, худро гум мекунед?
13. Бисёр ҳолате мешавад, ки дар зери таъсири вақт кор мекунед?
14. Бисёр вақт шуморо фикрҳое азоб медиҳанд, ки аз барои онҳо шумо набояд чизе кунед ва ё гуед?
15. Шумо хондани китобҳоеро, ки дар бораи ишқу муҳаббат навишта шудаанд беҳтар мешуморед?
16. Дуруст аст, Шуморо ба осонӣ ба ташвиш меоранд?
17. Шумо бештар дар гурӯҳ буданро дуст медоред?
18. Дар Шумо бештар чунин фикрҳое ба вуҷуд меоянд, ки намехоҳед дар бораи онҳо дигар одамон донанд?
19. Дуруст аст, ки баъзан тамоми қувваро аз даст медиҳед ва ё заиф мешавед?
20. Шумо беҳтар мешуморед, ки дуст камтар дошта бошед, лекин аз ҳама муҳим ба шумо наздик бошанд?
21. Шумо бисёр орзу мекунед?
22. Вақте ки ба шумо дод мезананд, Шумо ҳам ҳамон тавр ҷавоб мегардонед?
23. Бисёр вақт Шуморо ҳиси гуноҳкорӣ азоб медиҳад?
24. Тамоми одатҳои Шумо хубу матлубанд?
25. Ҳиссиётҳои худро идора карда метавонед?

26. Барои Шумо гуфтан мумкин аст, ки бештар асабӣ ҳастед?

27. Шумо одами зиндадил ҳастед?

28. Пас аз иҷрои кор бештар Шумо фикран ба он бар мегардед ва барои беҳтар намудани он фикр менамоед?

29. Шумо ҳангоми дар гурӯҳ будан, одатан худро озод ҳис мекунед?

30. Баъзан овозаҳоро паҳн мекунед?

31. Ҳолате мешавад, ки аз фикрҳои гуногуни ба сар омада хобатон намебарад?

32. Агар Шумо дар бораи чизе фаҳмидан хоҳед, онгоҳ дар бораи он китоб хонданро нисбатан аз дустон пурсидан беҳтар мешуморед?

33. Баъзан дар шумо тапиши сахти дил ба вуҷуд меояд?

34. Ба Шумо коре, ки диққати ҷиддӣ талаб мекунад маъқул аст?

35. Дар Шумо ҳолати шиддатноки ларзиши дастон ба вуҷуд меояд?

36. Агар Шумо медонистед, ҳеҷ вақт чизеро ба даст намеоред, ноумед мешудед?

37. Дар гурӯҳе, ки яке бо дигаре шухӣ мекунад ба Шумо писанд нест?

38. Шумо ба ангезиш меоед?

39. Ба Шумо коре, ки тезии амалро талаб мекунад маъқул аст?

40. Дуруст аст, ки бештар дар бораи ҳолатҳои ногувор ва даҳшатоваре, ки метавонанд ҳар лаҳза ба вуҷуд оянд фикр накунед?

41. Шумо оҳиста амалу рафтор мекунед?

42. Шумо ягон вақт аз вохурӣ ва ё аз кор дер мондаед?

43. Тез-тез хобҳои дахшатнок мебинед?

44. Дуруст аст Шумо суҳбатро чунон дуст медоред, ки ҳолати мусоиди маслиҳатро бо одами ношинос ҳеҷ вақт аз даст намедиҳед?

45. Шуморо ягон хел дард ноором месозад?

46. Шумо агар наздикони худро мудати дароз набинед худро нороҳат ҳис мекунед?

47. Шумо худро одами асабонӣ гуфта метавонед?

48. Дар байни одамоне, ки Шумо онҳоро медонед, ҳаст он касоне, ки ба Шумо маъқул набошанд?

49. Дар бораи худ гуфта метавонед, ки Шумо одами боваринок ҳастед?

50. Агар камбудӣ ва ё камбудии кори Шуморо ишора кунанд, ба шумо сахт мерасад?

51. Шумо фикр мекунед, ки аз шабнишинӣ қаноатмандии ҷолибро бо мушкилӣ ба даст овардан мумкин аст?

52. Шуморо ҳиссиёте нороҳат мекунад, ки нисбатан аз дигарон бадтар ҳастед?

53. Ворид шудан ба гурӯҳи дилгиркунанда ба Шумо мушкил аст?

54. Ҳолате мешавад, ки дар бораи чизҳое гап мезанед, ки дар бораи онҳо тамоман тасаввур карда наметавонед?

55. Дар бораи саломатиатон нороҳат мешавед?

56. Бо дигарон шухӣ кардан ба Шумо маъқул аст?

57. Шумо аз бехобӣ азоб мекашед?

Коркарди натиҷаҳо:

Ростгӯӣ: ҷавобҳои «ҳа» ба саволҳои 6, 24, 36;

ҷавобҳои «не» ба саволҳои 12, 18, 30, 42, 48, 54.

Экстраверсия: ҷавобҳои «ҳа» ба саволҳои 1, 3, 8, 10, 13, 17, 22, 27, 39, 44, 46, 49, 53, 56;

ҷавобҳои «не» ба саволҳои 5, 15, 20, 29, 32, 34, 37, 41, 51.

Невротизм: ҷавобҳои «ҳа» ба саволҳои 2, 4, 7, 9, 11, 14, 16, 19, 21, 23, 26, 28, 31, 33, 35, 38, 40, 43, 45, 47, 50, 52, 55, 57.

ЗАМИМАИ 6

Омӯзиши майлу хоҳиш ба таълим барои синфҳои 5-11

Муаллиф: М.И. Лукянова, Н.В. Калинина

Пурсишнома

Таърихи рӯз ________________ Ному насаб _Синф

Дӯсти азиз! Ҳар як ҷумлаи баанҷомнарасида ва тарзи пешниҳдошудаи ҷавобҳои онро бодиққат хонед. Барои анҷом додани ҷумла 3 тарзи ҷавоби пешниҳодгаштаеро интихоб кун, ки бештар ба фикри худат мувофиқ бошад. Ҷавобҳои интихобнамударо қайд намо.

1. Ман барои он таълим мегирам, ки

а) баҳои хуб гирам;

б) синфамон беҳтарин бошад;

в) ба мардум бештар фоида орам;

г) дар натиҷа бештар маблағ ба даст орам;

д) маро рафиқон таърифу тавсиф кунанд;

е) муалллима маро дуст дораду таъриф кунад;

ж) маро падару модарам таъриф кунанд;

з) ба ман чизҳои хуб ва зебо харанд;

и) маро ҷазо надиҳанд;

к) бештар донаму иҷро карда тавонам.

2. Ман беҳтар таҳсил карда наметавонам, чунки

а) корҳои шавқовартар дорам;

б) метавони хуб таҳсил накунӣ, вале дар натиҷа хуб пул кор кунӣ;

в) дар хона ба ман халар мерасонанд;

г) дар мактаб ба ман бештар ҳақорат мекунанд;

д) таълим гирифтан намехоҳам;

е) барои иҷрои супориш худро маҷбур карда наметавонам;

ж) аз худ кардани маводи таълимӣ мушкил аст;

з) ҳангоми якҷоя кор кардан бо дигарон қафомонӣ дар ман дида мешавад.

3. Агар ман баҳои хуб гирам, бештар ба ман писанд меоянд, ки …

а) маводи таълимиро нағз донам;

б) рафиқонам аз ман хушҳол шаванд;

в) хонандаи хуб ҳисобида шавам;

г) модарам хурсанд шавад;

д) муаллима хушҳол хоҳад шуд;

е) ба ман чизи зебо харанд;

ж) маро ҷазо надиҳанд;

з) аз синфи худ нахоҳам монд.

4. Агар ман баҳои паст гирам, ба ман бештар маќул нест, ки ...

а) маводи таълимиро дуруст сарфаҳм наравам;

б) ин ҳамин хел шуд;

в) ман хонандаи бад ҳисобида мешавам;

г) рафиқон ба ҳоли ман механданд;

д) модарам хафа мешавад;

е) муаллима норозӣ мешавад;

ж) ман тамоми синфро ба қафо мебарам;

з) маро дар хона ҷазо медиҳанд;

и) ба ман чизи зебо намехаранд.

Барои ҷавобҳо як ҷаҳон ташаккур!

Коркарди натиҷаҳо

Ба хонандагон интихоби 3 тарзи ҷавоб пешниҳод мегардад, ки ба тасодуфӣ будани интихоб роҳ надиҳад ва натиҷаҳои воқеиро ба даст оранд.

Ҳар як тарзи ҷавоб миқдори муайяни холҳоро дорад, ки мароми хонандаро ифода мекунад.

Ҷадвали 1. Арзёбӣ

Тарзи ҷавобҳо	Миқдори холҳо аз рӯйи рақами ҷумлаҳо			
	1	2	3	4
а)	2	3	5	5
б)	3	3	3	2
в)	4	0	3	3
г)	4	4	3	3
д)	3	1	3	3
е)	3	3	0	3
ж)	3	5	0	4
з)	0	3	4	0
и)	0	—	—	0
к)	5	—	—	—

Мароми зоҳирӣ — 0 хол
Мароми бозӣ — 1 хол
Гирифтани баҳо — 2 хол
Мароми вазъиятӣ — 3 хол
Мароми иҷтимоӣ — 4 хол
Мароми таълимӣ — 5 хол

Холҳо ҷамъ карда мешаванд ва дараҷаи ниҳоийи маромнокии таҳсил арзёбӣ мегардад, ки дар ҷадвали 2 дода шудааст.

Ҷадвали 2. Маромнокии таҳсил

Дараҷаи маромнокӣ	Ҷамъи холҳои дараҷаи ниҳоийи маромнокӣ
I	41—48
II	33—40
III	25—32
IV	15—24
V	5—14

Дарачаҳои ниҳойии маромнокии хонандагон дар вақти гузариш аз синф ба синф чудо карда мешавад.

I —*дарачаи аз ҳама баланди майлу рағбат ба таълим;*

II —*дарачаи баланди маромнокӣ ба таълим;*

III— *дарачаи миёнаи маромнокӣ ба таълим*;

IV— *дарачаи пасти маромнокӣ ба таълим*;

V— *дарачаи пасттари маромнокӣ ба таълим.*

Таҳлили босифати натичаҳои ташхис барои муайян намудани майлу рағбати синну соли гуногуни хонандагон равона шудааст, ки дар чадвали 9 оварда шудааст. Аз рӯйи тамоми интихоби хонандагони таҳқиқшаванда миқдори интихобҳои ҳар як мароми онҳо ҳисоб карда бароварда мешавад ва баъдан таносуби фоизии байни онҳо бароварда мешавад.

Чадвали 3. Зуҳуроти маромҳои асосӣ дар хонандагон

Тарзи чавобҳо	Маромҳои интихобшуда аз рӯйи рақами чумлаҳо			
	1	2	3	4
а)	О	П	У	У
б)	П	П	П	О
в)	С	В	П	П
г)	С	С	П	П
д)	П	И	П	П
е)	П	П	В	П
ж)	П	У	В	С
з)	В	П	С	В
и)	В	–	–	В
к)	У	–	–	–

Умуман дар бораи комёбӣ ва маҳсулнокии раванди таълим дар он сурат хулоса баровардан лозим аст, ки агар дар интихоби хонандагон майлу рағбатҳои маърифатӣ ва ичтимоӣ бартарӣ пайдо кунанд. Бинобар ин, арзёбии маҳсулноки раванди таълим дар ин давраи санчишӣ аз рӯйи чунин нишрондиҳандаҳои гурӯҳӣ амалӣ карда мешавад:

- шумораи хонандагон бо дарачаи аз ҳама баланди инкишофи маромнокии таълимӣ, ки дар фоизи миқдори умумии озмудашавандагон ифода меёбад;
- шумораи хонандагон бо дарачаи миёнаи маромнокии таълимӣ, ки дар фоизи миқдори умумии озмудашавандагон ифода меёбад;
- шумораи хонандагон бо дарачаи пасти маромнокии таълимӣ, ки дар фоизи миқдори умумии озмудашавандагон ифода меёбад.

ЗАМИМАИ 7

Методикаи омӯзиши хосиятҳои системаи асаб

Муаллиф: Методика аз ҷониби Б.А. Вяткин коркард шудааст.

Ҳайати озмудашавандагон: Методика барои ташхиси наврасон пешбинӣ шудааст.

Предмети ташхис: Қувваи системаи асаб аз рӯйи ҳаяҷон ва боздорӣ, инчунин барои ташхиси тағйирёбандагии ҷараёнҳои асабӣ ва мувозинати онҳо.

Сохтори методика: Маводи водоркунанда, калид, меъёр: саволнома дар худ 50 саволро дар бар мегирад ва аз се шкала иборат аст. Озмудашаванда се варианти ҷавоб дорад: «Ҳа», «Не», «Намедонам». Саволнома калид ва меъёри махсус дорад. Методикаро метавон ҳам ба таври инфиродӣ ва ҳам гурӯҳӣ гузаронд.

Таҷҳизот: матни методика, рӯйхати ҷавобҳо, ручка ва ё қалам.

Коркарди натиҷаҳо: Баҳогузории дараҷаи зоҳиршавии ҳар як хосият тавассути ҷамъ намудани холҳои аз ҷавоби саволҳо гирифташуда сурат мегирад. Агар ҷавобҳо бо калид мувофиқат кунанд, онгоҳ он ба 2 хол ва агар мувофиқат накунанд ба 0 хол ҳисоб карда мешавад, ҷавоби «намедонам» бошад ба 1 хол баҳогузорӣ карда мешавад.

Шарҳи натиҷаҳо: Ҷамъи холҳои аз ҳар яки ин се хосиятҳои бадастомадашуда ба таври зерин шарҳ дода мешавад:

Аз 0 то 11 хол – дараҷаи сусти зоҳиршавии хосият,

Аз 12 то 22 хол – дараҷаи миёнаи зоҳиршавии хосият,

Аз 23 то 34 хол – дараҷаи баланди зоҳиршавии хосият,

Дастурамал: «Ба саволҳое, ки ҳоло ба Шумо дода мешаванд, ҷавоб гардонед. Ба саволҳое, ки аллакай ҷавоб гардонидед, бар нагардед. Азбаски тарзи якуми ҷавоб барои Шумо то андозае мувофиқ аст, дар интихоби ҷавоб вақти зиёдро сарф накунед ва тез кор кунед. Ба саволҳои пешниҳодшуда ҷавобҳои дурусту нодуруст вуҷуд надорад. Ҳар як савол се тарзи ҷавоб дорад: ҳа, не, намедонам. Ҷавоби намедонамро танҳо дар он ҳолате истифода баред, ки агар ба Шумо гуфтани ҳа ва ё не мушкил бошад».

1. Оё ба Шумо истироҳати кӯтоҳмуддат барои барқарор намудани қувва баъд аз кори пурмашаққат басандагӣ мекунад?
2. Шумо дар шароитҳои номусоид кор карда метавонед?
3. Рӯзона дар лаҳзаҳои гуногун хоб рафта, ба осонӣ якзайл хобатон мебарад?
4. Оё Шумо сирру асрорро нигоҳ дошта метавонед, агар оиди ин аз Шумо хоҳиш кунанд?
5. Ба коре ки Шумо бо он якчанд ҳафта ва ё моҳ машғул нашудаед, ба осонӣ ба он бар мегардед?

6. Кори якхела дар Шумо дилтангӣ ва хоболудиро ба вуҷуд меорад?
7. Баъд аз рӯҳафтодагию ғамгинӣ ба осонӣ хобатон мебарад?
8. Нигоҳ доштани қаҳру ғазаб ба Шумо мушкил аст?
9. Дар лаҳзаҳои мушкил хуб рафтор карда метавонед?
10. Рӯзҳои аввали таътили худро хуб гузаронида метавонед?
11. Пеш аз оне ки барои худ кори муҳимеро бояд иҷро кунед, оромона рафтор карда метавонед?
12. Оё Шумо амалу кирдори худро ба амалу кирдори одамони сустҳаракат ба осонӣ мувофиқ мекунед?
13. Дар ҷамъомаду семинарҳо бо майли том баромад мекунед?
14. Ҳолати рӯҳиатон зуд вайрон мешавад?
15. Ба Шумо мушкил аст, ки аз иҷроиши ягон навъи кор худро канор гиред?
16. Шуморо ба ягон чиз фитна (масалан, касеро ба каси дигар ҷанҷол меандозӣ) ангехтан мушкил аст?
17. Худро ба осонӣ дошта метавонӣ, то ин ки ба танқид ва ё эроди сахт ҷавоб нагардонӣ?
18. Дар иҷрои кори мураккаб Шумо ҳамеша пуртоқатӣ ва устуворӣ зоҳир мекунед.
19. Оё Шумо ҳангоми ба назар гирифтани фикри дигар одамон қарори аллакай қабул кардаатонро дигар карда метавонед?
20. Ба тарзи нави кор зуд одат мекунед?
21. Вақте ки монеа ба вуҷуд меояд, бисёр вақт аз мақсаду ниятҳои худ мегардед?
22. Шумо одатан зуд ва бе мушкилӣ хоб меравед?
23. Аз аксуламалҳои фаврӣ худро дошта метавонед?
24. Оё тағйиротҳои босуръат ба Шумо маъқул аст?
25. Ба хавфу хатар моил ҳастед? (Аз хавфу хатар метарсед?)
26. Оё дар Шумо тез-тез рӯҳафтодагии сахт ба назар мерасад?
27. Аз як машғулият ба дигараш ба осонӣ мегузаред?
28. Пеш аз иҷрои кор онро ҳаматарафа дида мебароед?
29. Корҳои якхела зуд ба дилатон мезананд?
30. Дар вақти сӯҳбат аз ҳаракату имову ишораҳои зиёдатӣ худдорӣ мекунед.
31. Оё Шумо муддати дароз диққати худро ба иҷрои кори муайян равона карда метавонед?
32. Дар вазъиятҳои мушкили ҳаётӣ нағз рафтору кирдор карда метавонед?
33. Ҳолате мешавад, ки тез гап занеду шуморо фаҳмидан номумкин бошад?
34. Газетаро тез дида мебароед?
35. Шабона соз хоб нарафта, рӯзона кор карда метавонед?
36. Ба саволҳои ногаҳонӣ зуд ҷавоб мегардонед?

37. Оё Шумо муддати дароз бе истироҳат кор карда метавонед?

38. Шумо пуртоқатед?

39. Оё Шумо дар вазъиятҳои мураккаби ҳаётӣ мустақилед?

40. Дар гурӯҳи ба Шумо ношинос худро озод ҳис мекунед?

41. Агар лозим бошад Шумо сӯҳбатро фавран қатъ карда метавонед?

42. Ташаббускориро ба уҳдаи худ гирифта метавонед?

43. Оё Шумо муддати дароз оромона мунтазир шуда метавонед, масалан дар навбат?

44. Босуръат кор карда метавонед?

45. Ба тағйиротҳои тартиботи рӯз бо мушкилӣ одат мекунед?

46. Агар ногаҳон тасаввуротҳо оиди нокомиҳои гузашта ба хотиратон оянд, онгоҳ онҳоро ба зуддӣ фаромуш мекунед?

47. Дар вазъиятҳои номусоид бо мушкилӣ гап мезанед?

48. Агар аз Шумо хоҳиш кунанд, онгоҳ муддати дароз дар ягон ҷой оромона нишаста ва ё рост истода метавонед?

49. Ба кор бе тайёрии пешакӣ зуд омода мешавед?

50. Кори масъулиятнокро бо мароқи том ба ҷо меоред?

КАЛИД

Қувваи системаи асаб аз рӯйи ҳаяҷоннокӣ

ҷавоби «ҳа» - 1,2,7,9,13,25,31,35,37,39,40,42,44,50;

ҷавоби «не» - 21,47.

Қувваи системаи асаб аз рӯйи боздорӣ

ҷавоби «ҳа» - 4,11,12,16,17,18,23,28,30,32,38,41,43,46,48;

ҷавоби «не» - 8,26.

Серҳаракатии ҷараёнҳои асабӣ

ҷавоби «ҳа» - 3,5,6,10,14,15,19,20,22,24,27,29,33,34,36,45,49;

Ному насаб ______________________________

Ҷинс _____________ Синну сол _________________

Таърих ____________________________

Озмоишгар __________________________________

Ташаккур барои ҳамкорӣ!

ЗАМИМАИ 8

Педагог ва пизишки рус А.А. Дубровский тавсифи типҳои мизоҷро ба тариқи зерин пешниҳод мекунад, ки барои шинохти мизоҷи кӯдакон аз ҷониби мураббиён, муаллимон ва волидон бисёр қулай аст:

Агар кӯдак
- хандонрӯ ва зиндадил,
- фаъол ва боғайрат бошад;
- аксар вақт кори саркардаашро ба охир нарасонад;
- ба қувват ва имкониятҳои худ аз будаш зиёд баҳо диҳад;
- қобилияти зуд аз худ кардани ҳар чизи наву аҷоибро дошта бошад;
- аз нокомӣ ва нохушиҳо чандон мутаассир нашавад;
- ба шароити мухталифи ҳаёт ба осонӣ мутобиқ шавад;
- ба ҳар кори нав ба шавқ шурӯъ кунад;
- аз коре, ки дигар боиси таваҷҷӯҳаш набошад, зуд дилсард шавад;
- ба кори нав зуд шурӯъ кунад ва ба осонӣ як корро партофта ба кори дигар даст занад;
- корҳои якранги рӯзмарра барояш вазнинӣ кунад;
- хушчақчақу хайрхоҳ бошад. Дар назди одамони ношинос худро нороҳат ҳис накунад;
- бурдбору меҳнатдӯст бошад;
- нутқи равон, овози баланду буро, ҳаракати ҷолиб дошта бошад;
- дар ҳолатҳои ғайричашмдошт ва мураккаб худро гум накунад;
- зиндадил бошад;
- зуд хобаш барад ва ба осонӣ бедор шавад;
- ҳангоми ба қароре омадан шитобкор бошад;
- дар талаби мақсад босубот бошад, пас ӯ яқин дорои мизоҷи ***дамавӣ*** (сангвиникӣ) аст.

Агар кӯдак
- беқарор ва шитобкор;
- тундфеъл ва бадқаҳр;
- бетоқат ва саросемавор;
- муносибаташ бо одамон тунду тез ва қатъӣ бошад;
- дар аксари корҳо ташаббускор ва собитқадам,
- якрав ва сернозунуз;
- дар мубоҳиса қариб ҳамеша ҳозирҷавоб бошад;
- баъзан саросемакор бошад;
- ба корҳои хавфнок майл дошта бошад;

- кинагир ва зудранҷ набошад;
- тез-тез берабт ва боҳаяҷон гап занад;
- ҳардамхаёл ва оташин бошад;
- ҷанҷолӣ бошад;
- ба айбу хатоҳои шумо тоқатнопазир бошад;
- ҳаракаташ ҷолиби таваҷҷӯҳ бошад;
- зуд ба қароре омада амал карда тавонад;
- пайваста ба кори нав саъй намояд;
- ҳаракатҳояш чобукона ва тунду тез бошад;
- баъзан ба корҳо рӯякӣ назар кунад, як корро монда, ба кори дигараш машғул шавад;
- рӯҳияааш зуд-зуд тағйир ёбад;
- зуд хобаш барад, хобаш сахт бошад ва зуд ҳам бедор шавад, пас ӯ бешубҳа ***сафромизоҷ*** (холерик) аст.

Агар кӯдак
- ором ва хунсард;
- босубот ва ҷиддӣ;
- эҳтиёткор ва бомулоҳиза;
- бо сабр бошад;
- камгап бошад, беҳуда ҳарф заданро дӯст надорад;
- нутқаш орому равон, бе имову ишора, беҳаяҷон бошад;
- кори оғозкардаашро ҳамеша ба анҷом расонад;
- мулоҳизакор бошад ва қувваашро беҳуда сарф накунад;
- ба низоми муқарраркардаи кор ва ҳаёташ қатъиян риоя кунад;
- ҳаяҷони худро ба осонӣ фурӯ нишонда тавонад;
- аз ситоиш саргарм нашавад ва аз сарзаниш озурда нагардад;
- бадкина набошад, ба суханони нешдори ба унвонаш гуфташуда парво накунад;
- дар муносибат бо амалҳояш устувор бошад;
- ба кор оҳиста шурӯъ кунад ва аз як кор ба кори дигар ботадриҷ гузарад;
- муносибаташ бо ҳама як хел бошад;
- дар ҳама кор тартибу низомро дӯст дорад;
- ба шароити нав бо душворӣ рӯ оварад;
- пурсабру тоқат бошад, пас ӯ бешубҳа дорои мизоҷи ***балғамӣ*** (флегматикӣ) аст.

Агар кӯдак
- шармгин бошад;
- дар шароити нав худро зуд гум кунад;

- бо одамони ношинос унс гирифтанаш душвор бошад;
- ба қувваи худ бовар накунад;
- танҳоӣ барояш гаронӣ наёрад;
- аз нокомиҳо озурдаву парешон гардад;
- дами дарун бошад;
- зуд хаста шавад;
- нутқаш пасти заиф ва баъзан қариб ношунаво бошад;
- фавқулодда ҳассос бошад;
- аз таҳсин ва сарзаниш аз ҳад зиёд мутаассир гардад;
- нисбат ба худ ва атрофиён сахтгир бошад;
- мутамоил ба васвос ва бадгумон бошад;
- беҳад ҳассос ва нозук бошад;
- аз ҳад зиёд зудранҷ бошад;
- дарундор ва мардумгурез бошад, ба ҳеҷ кас рози дилашро нагӯяд;
- нофаъол ва шармгин бошад;
- фармонбардор бошад;
- мехоҳад нисбат ба худ шафқати дигаронро бедор кунад, пас ӯ ***молихулиёист*** (меланхолик).

Дар хотир бояд дошт, ки ҳамаи хусусиятҳои номбаргашта сифатҳое мебошанд, ки зери таъсири муҳит ва таълиму тарбия шакл мегиранд. Мизоҷ бошад, ки асоси онро типи системаи асаб ташкил медиҳад, ирсист ва танҳо метавонад барои ташаккули сифати мазкур замина бошад. Масалан, ҷасуриро дар холерик тарбия намудан осонтар аст нисбат ба меланхолик ва баръакс, назму тартибро дар меланхолик нисбат ба холерик тарбия намудан осонтар аст.

ЗАМИМАИ 9

Таҳқиқи қувваи системаи асаб

Мақсади тадқиқот: муайян намудани типи системаи асаб.

Мавод ва таҷҳизот: бланкаҳо (варақаҳое ки андозаи якхела доранд (203х288 мм, 210х297мм) ва ҳар як варақа ба 6 квадрати бо ҳам баробар тақсим карда мешавад), қалам, секундамер, протоколи тадқиқот.

<u>Тартиби тадқиқот</u>

Тадқиқот аз ду давра иборат аст. Онро ҳар ду ҳам озмӯдашаванда ва ҳам озмоишгар мегузаронанд. Аз озмӯдашаванда оиди ҳолаташ мепурсанд ва хоҳиш мекунанд, ки дар гирди мизи хуб ҷиҳозонидашуда ҷойгир шуда, бланка ва қаламро дар пеши худ гузорад.

Давраи якум

Дар давраи якум ба озмӯдашаванда гуфта мешавад, ки бо қалам дар бланка ба дасти рост нуқта гузорад. Бо ишораи озмоишгар ӯ бояд бо тартиби гузориши нуқта аз як квадрат ба дигараш гузарад.

Дастурамал ба озмӯдашаванда: «Бо ишораи ман дар ҳар як квадрати бланкаи додашуда бо қалам ба нуқтагузорӣ сар мекунед. Кӯшиш намуда, ҳарчи бештар нуқта гузоред ва аз як квадрат ба дигараш танҳо бо фармони ман ва танҳо бо ҳаракати ақрабаки соат гузаред. Акнун ба дасти ростатон қалам гирифта, бо фармони *Сар кардем!* нуқтаҳоро гузоред».

Дурустии моҳияти дастурамалро озмоишгар санҷида баромада, ишорати *Сар кардем!* -ро медиҳад ва баъд аз ҳар як 5 сония фармон медиҳад: *Ба квадрати дигар гузаред!*. Баъд аз анҷоми ҳар як квадрат ӯ фармони *Истед!*-ро мегӯяд.

Давраи дуюм

Давраи дуюм пас аз давраи якум баъд аз хонда баромадани дастурамал бо иловаи ҷумлаи қаламро ба дасти чап гирифта, дар бланкаи нав бо дасти чап нуқта гузоред, оғоз меёбад. Дастурамал ва тартиби гузаронидани тадқиқот дар давраи дуюм низ ба монанди давраи якум сурат мегирад.

<u>Коркарди натиҷаҳо</u>

Мақсади коркарди натиҷаҳо муайян намудани тарзи қобилияти кории озмӯдашаванда дар вақти иҷрои масъалаи теппинг-тест мебошад. Барои ин дар

аввал миқдори нуқтаҳоеро ҳисоб кардан лозим аст, ки онҳоро озмӯдашаванда дар ҳар як 5 сония дар квадратҳои бланкаи якуму дуюм гузоштааст ва ба протокол натиҷаҳоро ворид кардан зарур аст.

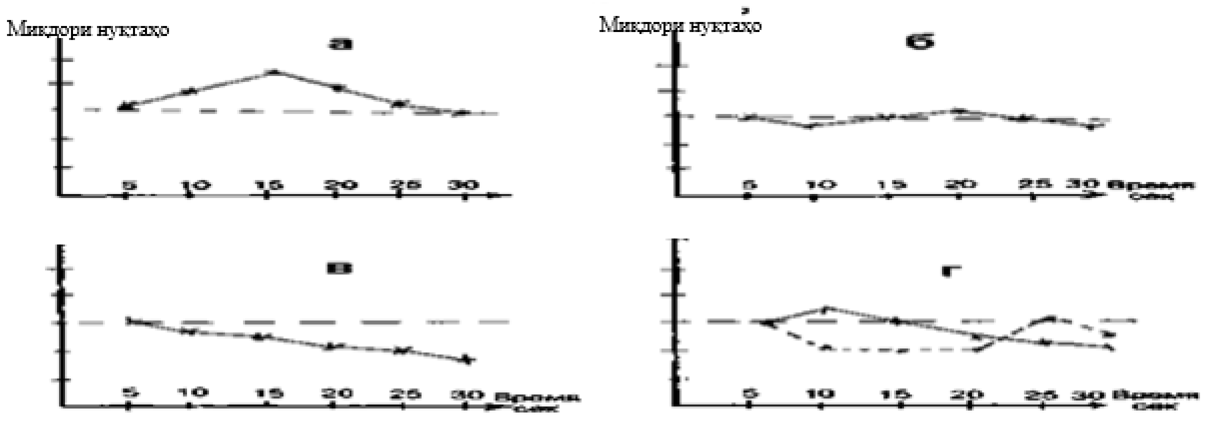
__________Протоколи таҳқиқот__________
Супориш ______________ Таърихи рӯз ______________
Озмӯдашаванда ____________
Озмоишгар ________
Ҳолати озмӯдашаванда______________________

№	Фосилаи вақти кор	Миқдори нуқтаҳои гузошташуда	
		Бо дасти рост	Бо дасти чап
1	0-5		
2	6-10		
3	11-15		
4	16-20		
5	21-25		
6	26-30		

Баъдан графикҳои қобилияти корӣ барои дастони росту чап сохта мешаванд. Барои ин ба муҳосираи абстисс фосилаҳои панҷсониягии вақт ва ба муҳосираи ординат бошад миқдори нуқтаҳои ҳар як квадрат бояд гузошта шавад.

Таҳлили натиҷаҳо

Қувваи системаи асаб дар асоси таҳлили графики қобилияти корӣ дар шакли хати кач мувофиқи меъёрҳои дар поён ишоракардашуда ташхис карда мешавад. Навъҳои ҷараёни суръати максималии ҳаракат дар графикҳо нишон дода шудаанд (рас. 2).



Рас. 2. Графикҳо: а – типи барҷаста; б – типи баробар; в – типи камшаванда (сустшаванда); г – типҳои миёна ва фуруфта. Хати уфуқӣ, ки дараҷаи суръати нахустини корро дар 5 сонияи аввал ифода мекунад.

1. Графики қобилияти корӣ аз рӯйи типи барҷаста: суръати қобилияти кории озмӯдашаванда дар 10-15 сонияи авали кор меафзояд ва баъдан дар 25-30 сонияи охир он метавонад аз дараҷаи аввала пасттар гардад. Типи системаи асаби озмӯдашаванда типи зӯр ҳисобида мешавад.

2. Графики қобилияти корӣ аз рӯйи типи баробар, озмӯдашаванда суръати максималиро дар рафти кор тақрибан дар як сатҳ нигоҳ медорад. Дар ин маврид типи системаи асаби озмӯдашаванда типи зури миёна ба ҳисоб меравад.

3. Графики қобилияти корӣ аз рӯйи типи сустшаванда: суръати максималӣ аллакай аз қатъёбии 5 сониягии дуюм паст мегардад ва то охири кор дар сатҳи паст қарор мегирад. Ин аз сустии типи системаи асаби озмӯдашаванда шаҳодат медиҳад.

4. Графики қобилияти корӣ аз рӯйи типи мобайнӣ: дар ин ҳолат суръати кор баъд аз 10-14 сонияи аввал паст мегардад. Бинобар ин типи системаи асаб сусти миёна ба шумор меравад.

5. Графики қобилияти корӣ аз рӯйи типи фуруфта: нахустин пастравии суръати максималӣ бо афзоиши кӯтоҳмуддати суръат то дараҷаи аввала табдил меёбад. Дар натиҷа чунин озмӯдашавандагон ба гурӯҳи одамоне дохил мешаванд, ки бо типи миёна ва сусти системаи асаб фарқ мекунанд.

Ҳангоми таҳлили натиҷаҳо дар аввал графикҳои қобилияти кории ҳар ду дастон муқоиса карда мешавад. Дар бештари ҳолатҳо онҳо аз рӯйи характер якхеланд. Дар шахсони ростдаст қобилияти кории дасти рост нисбатан аз чапдастон баландтар аст ва дар чапдастон бошад баръакси ҳол сурат мегирад. Аз ҳама муҳим муқоисаи қувваи системаи асаб бо хусусиятҳои мизоҷи озмудашаванда мебошад.

ЗАМИМАИ 10

Муайян намудани типи умумии фаъолияти олии асаби инсон

Равиши кор: ба озмудашаванда 42 савол дода мешавад, ки қувваи ҷараёнҳои асабӣ, мувозинат ва тағйирпазирии онҳоро ошкор мекунад. Озмудашаванда бояд рафтори худро таҳлил кунад, ки он ҳангоми гузаронидани саволнома зоҳир гаштааст. Агар рафтори озмудашаванда ҳамеша ва ё одатан бо матни савол мувофиқ ояд, онгоҳ ба он 1 хол дода мешавад. Агар рафтори озмудашаванда дар баъзе ҳолатҳо ба матни савол номувофиқ бошад, онгоҳ он ба 0 хол баробар мегардад. Ба 0 хол баробар ҷавобҳо бояд бештар набошанд.

Нишондиҳандаҳои қувваи системаи асаб

1. Дар охири ҳар як машғулият мондашавиро ҳис намекунам. Маводи таълимиро ҳам дар аввали машғулият ва ҳам дар охир нағз аз худ мекунам.
2. Дар охири соли хониш фаъолӣ ва маҳсулнокии таълимиро чун пештара дар худ эҳсос мекунам.
3. Қобилияти баланди кории худро дар давраи имтиҳону санҷишҳо то анҷом ёфтани онҳо мушоҳида мекунам.
4. Баъди анҷоми тамоми имтиҳону санҷишҳо ва ё ягон кор қувваи худро ба зудӣ барқарор мекунам.
5. Дар ҳолатҳои хавфу хатар бемалол ва озодона амал намуда, нобоварӣ, тарсу ҳарос ва изтироби бавуҷудомадаро бартараф менамоям.
6. Дар вақти супоридани имтиҳон ва дигар вазъиятҳои хатарнок ба хавфу эҳсосоти номуносиб дода намешавам.
7. Дар ҷамъомаду маҷлисҳо фикру андешаи худро нотарсида баён мекунам ва камбудиҳои рафиқони худро иброз медорам.
8. Дар кори ҷамъиятӣ кӯшиши иштирок кардан мекунам.
9. Кӯшишҳои номуваффақ (дар ҳали масъала, супоридани имтиҳон, иҷрои ягон кор) маро барои ба даст овардани мақсади гузошта водор мекунанд.
10. Дар ҳолати ҷавоби номувофиқ дар имтиҳонҳо, гирифтани баҳои паст суботкорона барои супоридани такрории он тайёр мешавам.
11. Сарзаниши волидайн, омӯзгорон, рафиқон (баҳои ғайриқаноатбахш, танбеҳ, ҷазо) ба ҳолат ва рафтори ман таъсири мусбӣ мерасонанд.
12. Ба масхараю шухиҳо аҳамият намедиҳам.
13. Дар вақти кори фикрӣ ҳангоми халалрасонӣ (овозу мағал, роҳгардӣ) диққати худро ба осонӣ мутамарказ ва ҷалб мегардонам.
14. Баъд аз нобарорӣ дар кор зуд ба худ меоям ва диққати худро тез барқарор мекунам.

Нишондиҳандаҳои мувозинати ҷараёнҳои асабӣ

15. Кори мушкил ва дилгиркунандаро оромона иҷро мекунам.

16. Пеш аз имтиҳонҳои дохилшавӣ оромиро дар худ нигоҳ медорам.
17. Дар вақти имтиҳон , кучидан ва ё сайру сайёҳат рафтор муқаррарӣ аст.
18. Пеш аз муҳорибаҳои ҷиддӣ ором хоб меравам.
19. Ба осонӣ худро ба даст меорам ва зуд ором мекунам.
20. Дар ҳолатҳои шиддатнок (баҳсу мунозира, хафагӣ) худро ором нигоҳ медорам.
21. Ба ҳар як сабаб бадҷаҳлию тундмиҷозӣ зоҳир мегардад.
22. Ҳангоми хабари ногаҳонӣ тамкинию худдорӣ зоҳир мекунам.
23. Маълумоти ногаҳониро ба осонӣ махфӣ нигоҳ медорам.
24. Кори оғознамударо ҳамеша то ба охир мерасонам.
25. Ба ҳали масъалаҳои мураккаби бадастоварда хуб тайёр мешавам.
26. Ҳолати руҳии ман ором аст.
27. Фаъолӣ дар кори таълимӣ ва ҷисмонӣ бе ягон мушкилӣ баробар ва якхел зоҳир мегардад.
28. Дар ҳолатҳои гуногун зуҳуроти нутқ бетағйирёбӣ ва равон ифода меёбад.

Нишондиҳандаҳои тағйирёбандагии ҷараёнҳои асабӣ

29. Тамоми супоришҳои таълимию ҷамъиятиро кӯшиш мекунам тезтар иҷро кунам.
30. Дар иҷрои ягон кор саросема мешавам, барои ҳамин ба хатогӣ роҳ медиҳам.
31. Аз оқибати супоришҳо на ҳамеша фикр карда, ба иҷрои онҳо мепардозам.
32. Бе мушкилӣ одату малакаҳоро дар худ такмил медиҳам ва ба осонӣ онҳоро тағйир медиҳам.
33. Ба одамони нав ва ба шароитҳои нави ҳаётӣ тез одат мекунам.
34. Бо одамон буданро дӯст медорам ва ба осонӣ шиносоӣ барпо мекунам.
35. Ба кори нав ба зудӣ ҷалб мешавам.
36. Аз як кор ба дигараш бе мушкилӣ мегузарам.
37. Ба ман маъқул аст, агар супоришҳо тез-тез иваз шаванд.
38. Бе мушкилӣ ва зуд хоб меравам, бедор мешавам ва мехезам.
39. Аз нокомӣ ва ногуворӣ ба осонӣ раҳо меёбам.
40. Дар эҳсосот, қиёфа ва аксуламалҳои манфӣ ҳиссиёт равшан зоҳир мегардад (сурху кабуд мешавам, хушкии даҳон ва ларза пайдо мегардад).
41. Ба ҳар як сабаб ҳолати руҳӣ зуд тағйир меёбад.
42. Нутқ ва ҳаракатҳои ман тез сурат мегиранд.

Барои ҳар як қисми саволҳо (барои қувва, мувозинат, серҳаракатӣ) ҷамъи ҷавобҳои муайянро (якҷоя бе назардошти аломат холҳоро бо аломати «-» ва «+» ҳисоб намоед) дар алоҳидагӣ ёбед. Саволҳои бо 0 хол ҷамъбастшуда ҳисоб карда намешаванд.