

ДОНИШГОҲИ МИЛЛИИ ТОҶИКИСТОН

ТДУ – 372.881.21/.22 (575-3)

Бо ҳуқуқи дастнавис

ТКБ – 81 (2 тоҷик)

Б – 72

БОБОЁРОВ Холмахмад Холиқович

**ХУСУСИЯТҲОИ ГЕНДЕРИИ ЗУҲУРОТИ
ХОСИЯТҲОИ ТИПОЛОГИИ МИЗОҶИ НАВРАСОН
ДАР ҶАРАЁНИ АЗХУДКУНИИ ДОНИШ**

ДИССЕРТАТСИЯ

барои дарёфти дараҷаи илмӣ номзади илм аз рӯйи ихтисоси

19.00.01 – Психологияи умумӣ, психологияи шахсият, таърихи психология

Рохбари илмӣ:

доктори илмҳои педагогӣ,
профессор Юнусова Н.М.

Душанбе – 2025

МУНДАРИЧА

ИХТИСОРАҲО.....	4
------------------------	----------

МУҚАДДИМА	5
------------------------	----------

БОБИ I. Асосҳои назариявӣ-илмӣ зухуроти хосиятҳои типологии мизочи наврасон ва алоқамандии онҳо ба чараёни азхудкунии дониш.....

1.1. Тавсифи таърихӣ-психологии типҳои мизоч ва алоқамандии онҳо бо типҳои фаъолияти олии асаб мувофиқи консепсияҳои муҳаққиқон.....	20
--	----

1.2. Омӯзиши психологии принцип, қонуният, хосиятҳои типологии мизоч ва алоқамандии онҳо бо хосиятҳои фаъолияти олии асаб.....	39
--	----

1.3. Алоқамандии хосиятҳои типологӣ-психологии мизоч бо хосиятҳои махсуси системаи асаб	50
---	----

1.4. Нақши хосиятҳои типологӣ-психологии мизоч ва вобастагии онҳо ба хосиятҳои системаи асаб дар чараёни азхудкунии дониш.....	58
--	----

Хулосаи боби аввал	67
---------------------------------	-----------

БОБИ II. Таҳқиқи назариявӣ-психологии хусусиятҳои гендерии мизоч ва алоқамандии онҳо дар чараёни азхудкунии дониш.....

2.1. Таҳқиқи психологии хусусиятҳои гендерии зухуроти хосиятҳои типологии мизоч дар чараёни азхудкунии дониш	69
--	----

2.2. Тавсифи психологии хосиятҳои системаи асаб, фаъолияти функционалии системаҳои сигналӣ ва фарқиятҳои гендерӣ дар онҳо	77
---	----

2.3. Омӯзиши зухуроти хусусиятҳои гендерии хосиятҳои типологии мизоч ва системаи асаб бо назардошти дигар равандҳои психикӣ	87
---	----

Хулосаи боби дуюм	96
--------------------------------	-----------

БОБИ III. Таҳлили амалии хусусиятҳои гендерии хосиятҳои типологии мизочи наврасон дар чараёни азхудкунии дониш.....

3.1. Принцип ва гузаронидани таҳқиқоти психологӣ: шарҳи методикаҳои таҳқиқотӣ, математикӣ-оморӣ ва интиҳоби гурӯҳчин	98
--	----

3.2. Таҳлили натиҷаҳои таъсири хосиятҳои типологии мизоч ба ҷараёни азхудкунии дониш бо назардошти истифодаи методикаҳои ташхисӣ-психологӣ.....	112
3.3. Таҳлили натиҷаҳои психологии таҳқиқи хусусиятҳои гендерии зухуроти типологии мизоч ва фаъолияти олии асаб дар ҷараёни азхудкунии дониш	131
Хулосаи боби сеюм.....	146
 Хулосаи умумӣ	149
Тавсияҳо оид ба истифодаи амалии натиҷаҳои таҳқиқот	154
Рӯйхати адабиёт	156
Интишорот аз рӯйи мавзӯи диссертатсия	170
Замимаҳо	174

ИХТИСОРАҲО

АИП – Академияи илмҳои педагогӣ

АТТ – Академияи таҳсилоти Тоҷикистон

ДБЗХТ – Донишгоҳи байналмилалӣ забонҳои хориҷӣ Тоҷикистон

ДДОТ – Донишгоҳи давлатии омӯзгорӣ Тоҷикистон

ДСРТ – Донишгоҳи славянии Русияву Тоҷикистон

ИП АТР – Пажӯҳишгоҳи педагогии Академияи таҳсилоти Русия

МТДНҶ – Маркази тиббии донишгоҳи Нью-Йорк

МТМУ – Муассисаи таҳсилоти миёнаи умумӣ

ПИТПП – Пажӯҳишгоҳи илмӣ-таҳқиқотӣ педагогика ва психология

ПП АИР – Пажӯҳишгоҳи психологияи Академияи илмҳои Русия

ПРМ – Пажӯҳишгоҳи 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 ҳеш 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»* [8, 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»* [9, 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 масъалаи хусусиятҳои гендерии типҳои мизоч, фаъолияти олии асаб, зухуроти ҳосиятҳо 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.

Боиси қайд аст, ки Ҷумҳурии Тоҷикистон дар соли 2020 аз рӯи нишондиҳандаҳои баробарии гендерӣ дар байни 162 кишвари ҷаҳон (бо индекси 0,314) мақоми 70-ро соҳиб гашт.

Гендер ин як сохтори иҷтимоие мебошад, ки маҷмӯи умедворӣ, нақш ва меъёрҳои марбут ба чинсро тавсиф дода, рафтори шахсро дар ҷомеа муайян мекунад ва он аз ҷониби дигарон вобаста ба хосиятҳои типологии мизоч ба таври ба худ хос қабул мегардад.

Баробарии гендерӣ онро ифода мекунад, ки тамоми инсоният новобаста аз чинс бояд дастрасии баробар ба ҳуқуқу ҳақдорӣ, имконият ва захираҳои моддию маънавӣ дошта бошанд. Аз байн бурдани таъбири чинсӣ ва таъмини иштироки баробар дар ҳаёти ҷомеа, ҳам барои занон ва ҳам барои мардон, дар ҳама соҳаҳо, аз ҷумла сиёсат, иқтисодиёт, иҷтимоиёт ва фарҳанг вазифаи ҳар як шахрванд мебошад.

Ошкоро маълум аст, ки масъалаи мазкур то инҷониб муҳим арзёбӣ мегардад. Дар робита ба мушкилоти баробарии гендерӣ олимони ватанӣ низ ҳиссаи худро гузоштаанд, аз он ҷумла вобаста ба ин рисолаи номзодии Роҳбари Дастгоҳи иҷроияи Президенти Ҷумҳурии Тоҷикистон Раҳмон Озода Эмомалӣ зерини «Рушди қонунгузорӣ роҷеъ ба ҳуқуқ ва озодиҳои занон дар Тоҷикистон (солҳои 1917-2011)» бахшида шудааст [178].

Президенти кишварамон муҳтарам Эмомалӣ Раҳмон дар Паёми солони 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 ҷавобгӯӣ мебошад»* [8, с. 35].

Ба хотири боз ҳам баланд бардоштани мақоми иҷтимоии занон ва бо мақсади амалӣ намудани ҳадафҳои Стратегияи миллии рушди Ҷумҳурии Тоҷикистон барои давраи то соли 2030 ҷиҳати то 30 фоиз расонидани хизматчиёни давлатӣ ва то 25 фоиз расонидани кадрҳои роҳбарикунанда аз ҳисоби занону бонувони лаёқатманд Пешвои миллат дар паёми навбатии худ ба Маҷлиси Олии кишвар бобати дар муҳлати се моҳ таҳия ва ба Ҳукумати

мамлакат пешниҳод кардани «Барномаи давлатии тарбия, интиҳоб ва ҷобачогузории кадрҳои роҳбарикунанда аз ҳисоби занону бонувони болаёқат барои солҳои 2023-2030» супориш доданд.

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 ҳосиятҳои типологии мизоч дар хонандагони синну соли гуногун омӯхта шуда, дар оянда метавон бо роҳи дар ҳар як гурӯҳ муайян намудани намоёнҳои типҳои мизоч дар алоқамандӣ бо азхудкунии дониши онҳо сатҳу сифати таълимиро 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 интиҳоби мавзуи ин таҳқиқоти илмӣ муайян карда шуд: **«Ҳусусиятҳои гендерии зухуроти ҳосиятҳои типологии мизочи наврасон дар ҷараёни азхудкунии дониш».**

Дарачаи 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 маҳсусан қайд намуд: Қонуни Ҷумҳурии Тоҷикистон «Дар бораи маориф» (дар нашрияти Қонуни ҶТ аз 17.05.2018с. № 1527) [4, с. 18], Қонуни Ҷумҳурии Тоҷикистон «Дар бораи ҳифзи ҳуқуқҳои кӯдак» аз 18-уми март соли 2015, № 1196 [5, с. 13], Қонуни Ҷумҳурии Тоҷикистон «Дар бораи масъулият дар таълиму тарбияи кӯдак» аз 20-уми июни соли 2024, № 2049 [3], «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].

Амалигардонии Қонуни Ҷумҳурии Тоҷикистон «Дар бораи кафолатҳои давлатии баробарҳуқуқии мардону занон ва имкониятҳои баробари амалигардонии онҳо» аз 24-уми декабри соли 2022, № 1941 [6], Фармони

Президенти Ҷумҳурии Тоҷикистон «Дар бораи тадбирҳои баланд бардоштани мақоми зан дар ҷомеа» аз 3-юми декабри соли 1999, № 5 [7], «Барномаи давлатии тарбия, интихоб ва ҷобачогузории кадрҳои роҳбарикунандаи аз ҳисоби занону духтарони лаёқатманд барои солҳои 2023-2030» аз 27-уми апрели соли 2022, № 204 [2] самарайи нек дода, боиси афзудани нақши занон дар ҷомеа гардиданд.

Дар самти мушкилоти омӯзиш ва муайян намудани хосиятҳои типологии мизоҷ аз ҳама асосӣ мавҷудияти таносуби муқаррароти мафҳум ва нишонаҳо мебошад. Дар байни масъалаҳои омӯзишӣ ва таҳқиқотии мизоҷи инсон барои ташаккули кори таълимӣ-тарбиявӣ ва коркарди асосҳои табиӣ-илмӣ 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 вучуд меояд. Равшан аст, ки донишгари хусусиятҳои типологии мизоҷи ҳар як кӯдак ба танзими муносиби кори таълимӣ, махсусан, дар самти азхудкунии дониш ва ба пешгӯии аниқ натиҷаҳои он мусоидат мекунад.

Маҳсулнокии раванди донишазхудкунӣ аз мувофиқати имкониятҳои функционалии хосиятҳои типологии мизоҷ вобастагӣ дорад. Аҳамияти омӯзиши илмӣ 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 мераванд. Талаботи зиёд ба раванди

азхудкунии дониш на ба ҳар як намояндаи типи мизоч 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 зухуроти хосиятҳои типологии мизоч раванди таълим мураккаб гардида, дар оянда хонанда ҳангоми интихоби касб ва таҳсил дар донишгоҳҳои олӣ ба мушкилот рӯбарӯ шуда, касби ояндаи худро дуруст дарк ва аз худ карда наметавонад.

Асоси психологӣ ва физиологии фарқиятҳои зухуроти хосиятҳои типологии мизочи хонандагон дар аксуламали ҷавобии хосиятҳои системаи асаб – зурӣ, дармувозинатбуда, серҳаракатӣ, сустии ҷараёнҳои ҳаяҷон ва боздории қишри нимкураҳои калон таҷҷасум меёбад, ки дар зерин таъсири муҳити атроф хусусиятҳои инфиродии психика ва рафтор рушд меёбанд ва дар қорҳои илмӣ Н.А. Аминов [18], В.Д. Небилитсин [111], Н.В. Макаренко [97], Л.Н. Собчик [144], Е.П. Илин [67], Т.А. Ратанова [133] равшан ифода ёфтаанд.

Таҳқиқотҳои И.П. Павлов нишон додаанд, ки хосиятҳои типологии мизоч аз таркиби табиӣ нейробиологии инсон вобастаанд. Дар таҷрибаҳои И.П. Павлов тасдиқ карда шудааст, ки мизоч мувозинатпазир ва ба тағйирёбӣ моил аст. *«Тарзи рафтори инсон ва ҳайвон на танҳо аз хосиятҳои модарзодии системаи асаб, балки ҳамчунин аз он таъсироте вобаста аст, ки онҳо ҳамеша ба организм таъсир мерасонанд. Инчунин аз тарбия ва таълими доимӣ вобастагии калон дорад»* [124, с. 269].

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

Таҳлили сарчашмаҳои назариявӣ бо назардошти таълимоти И.П. Павлов [121], [125], [170], [171], Б.М. Теплов [148], [152], [153], [154], [155], В.Д. Небилитсин [111], [113], [114], [116], [169], М.В. Бодунов [31], В.М. Русалов [136], [139], В.С. Клягин [76], Н.В. Макаренко [97], Л.Н. Собчик [144], Е.П. Илин [67], Т.А. Ратанова [133], Н.И. Красногорский [85], М.А. Усиевич [159] ва дигарон имконият медиҳад, ки дар рисолаи илмӣ манбаи иттилооти назариявӣю концептуалӣ ҷамъоварӣ карда шавад ва як қатор андешаҳои асосёфта роҷеъ ба роҳу усулҳои ҳалқунандаи мушкилоти мазкур ба роҳ монда шавад.

Ғайр аз ин, бо мақсади баланд бардоштани самаранокии донишандӯзии хонандагон омӯзиш, таҳқиқ ва муқоисаи намоёндагони гуногуни мизоч вобаста ба хусусиятҳои гендерӣ дар алоқамандӣ бо ҳосиятҳои системаи асаб ва умуман фаъолияти олии асаби онҳо дар муассисаҳои таълимӣ имконият медиҳад, ки аз як тараф, маҳсулнокии раванди таълим, махсусан азҳудкунии 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 зухуроти ҳосиятҳои типологии мизоч дар муассисаҳои таълимӣ **зиддиятҳои зеринро** ошкор мекунад:

- **дар сатҳи психологӣ-педагогӣ** – мавҷуд набудани таҳқиқоти илмӣ дар бобати муайян ва ошкор кардани вобастагии сатҳи азҳудкунии дониш ба ҳосиятҳои типологии мизоч;

- **дар сатҳи илмӣ-назариявӣ** – мураккаб будани раванди азҳудкунии дониш бо сабаби коркард нагаштани донишҳои илмӣ-назариявӣ дар бобати ҳосиятҳои гендерии зухуроти ҳосиятҳои типологии мизочи мактаббачагон;

- **дар сатҳи илмӣ-методӣ** – мавҷуд набудани дастурҳои методии аз ҷиҳати илмӣ асоснокшуда дар масъалаи вобастагии сатҳи донишандӯзӣ ба ҳосиятҳои типологии мизоч ва дар умум хусусиятҳои гендерии зухуроти ҳосиятҳои фаъолияти олии асаби мактаббачагон ҳангоми азҳудкунии дониш.

Бояд қайд кард, ки дар омӯзиш ва таҳқиқи самтҳои мухталифи қори илмӣ қўмаку 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 [21], И.П. Павлов [121], [125], Б.М. Теплов [148], [152], [153], [154], [155], В.Д. Небилитсин [116], В.М. Русалов [139], М.А. Усиевич [159], муҳаққиқони тоҷик аз он ҷумла, Р.Х. Атохонов [23], Н.М. Юнусова [8-М], [9-М], М.Б. Устоев [160], [1-М], М.Т. Давлатов [54], М.Т. Алиев [17] Б.Х. Саидзода [179] саҳми арзанда гузоштанд ва ҳамчун воситаи ёрирасони рӯйимизии муаллиф ба ҳисоб мерафтанд.

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

ТАВСИФИ УМУМИИ ТАҲҚИҚОТ

Мақсади таҳқиқот: таҳқиқи хусусиятҳои гендерии типҳои мизочи наврасон ва алоқамандии онҳо бо чараёни азхудкунии дониш.

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

1. Омӯзиш ва таҳлили мавзӯи таҳқиқотӣ аз адабиёти психологӣ, педагогӣ, физиологӣ ва дигар соҳаҳои ба ин масъала марбутбуда.
2. Муайян ва ошкор кардани моҳият ва хусусиятҳои фарқкунандаи типҳои мизоч дар алоқамандӣ бо типҳои фаъолияти олии асаб дар асоси таҳлили сарчашмаҳои илмӣ.
3. Таҳқиқи таъсир ва нақши хосиятҳои типологии мизоч ва типҳои фаъолияти олии асаб ба сатҳи азхудкунии дониши хонандагон дар раванди таълим.

4. Омӯзиши сатҳи азхудкунии дониш бо ҳар як типи мизоч, алоқамандии бевоситаи типҳои мизоч бо фаъолияти олиии асаб ва фарқияти донишазхудкунии наврасон дар шароити муассисаҳои таҳсилоти миёнаи умумӣ.

5. Дар чараёни таҳқиқот дида баромадани роҳҳои баланд бардоштани самаранокии азхудкунии дониш ва пайдо гардидани майлу хоҳиш ба таълим аз ҷониби хонандагон бо назардошти хосиятҳои фарқкунандаи типҳои мизоч.

6. Таҳқиқи фарқиятҳои гендерӣ дар чараёни 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 мизочи наврасон бо мақсади баланд бардоштани сифати азхудкунии дониш.

Объекти таҳқиқот: хосиятҳои типологии мизочи наврасон.

Предмети таҳқиқот: зухуроти хусусиятҳои гендерии типҳои мизочи наврасон дар чараёни азхудкунии дониш.

Фарзияҳои таҳқиқот:

1) Вобаста ба хосиятҳои асосии типҳои мизоч ва фаъолияти олиии асаб дар раванди таълим эҳтимоли ба назар расидани фарқиятҳои гендерӣ вучуд дорад.

2) Эҳтимоли вучуд 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 мизоч ва фаъолияти олиии асаби онҳо вобаста аст.

4) Шояд сатҳи азхудкунии дониш дар ҳар як намояндаи типҳои мизоч, 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 вучуд 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 мушкilotи 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 мавзӯ, 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 ҳулосаҳо, санҷиши саҳеҳияти таҳқиқоти гузаронидашуда ва воқеияти фарзияҳои пешбинишуда, тартиби матни рисолаи илмӣ. Манбаи асосии иттилоотӣ 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 фарқкунандаи

системаи асаб ва хусусиятҳои инфиродӣ-психологӣ онҳо, асосҳои назариявии таълимоти И.П. Павлов, Б.М. Теплов, В.Д. Небилитсин дар бораи таснифи илмӣ типҳои мизоч, таълими назариявӣ-заминавӣ пайдоиши хосиятҳои фарқкунандаи типҳои мизоч ва вобастагии онҳо ба фаъолияти олии асаб, инчунин алоқамандии байни онҳо дар қорҳои илмӣ 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), психолог олмонӣ В. Вундт (1832-1920), психиатри олмонӣ Э. Кречмер (1888-1964), сотсиолог амрикоӣ У. Шелдон (1898-1977), олимони форсу тоҷик ва дигар муҳаққиқон саҳми босазои худро гузоштаанд.

Асосҳои методологии таҳқиқоти диссертатсиониро ғояҳои асосии психологӣ, педагогӣ ва физиологӣ оид ба типҳои мизочи ҳар як озмудашаванда, таҳқиқи ҳамаҷонибаи хосиятҳои типологии мизоч ва алоқамандии онҳо бо типҳои фаъолияти олии асаб, ташаккули қобилияти азхудкунии дониш, ғояи таҳлили илмӣ психологию педагогӣ ва физиологӣ муҳаққиқон дар бораи хосиятҳои типологии мизоч ташкил медиҳад. Дар ин ҷанба таҳқиқотҳои муҳаққиқони барҷаста И.П. Павлов [121], [170], [171], Б.М. Теплов [173], [156], М.В. Бодунов [31], В.М. Русалов [136], [139], В.С. Клягин [76], В.Д. Небилитсин [111], [113], [114], [169], Н.В. Макаренко [97], Л.Н. Собчик [144], Е.П. Илин [67], Т.А. Ратанова [133], Н.И. Красногорский [85] 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 физиологӣ муҳаққиқони хориҷию ватанӣ, ва қорҳои илмӣ олимони тоҷик гирифта шуд.

Заминаҳои эмпирикӣ. Заминаҳои эмпирикии таҳқиқотро корҳои амалии рисола, аз қабилӣ таҳлили адабиёти илмӣ, баргузориҳои корҳои озмоишӣ, мутобиқномаҳои 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-ташҳисӣ;
- таҳҳиси маҳсули фаъолият;
- методи мушоҳидаҳои психологию педагогӣ;
- методҳои коркарди математикӣ-оморӣ.

Барои илман асоснок намудани зухуроти зинаҳои сатҳи азҳудкунии дониш ва майлу хоҳиш ба таълим маълумоти бадастомадаро аз гурӯҳҳои ба таҳқиқот фарогирифташуда бо истифода аз тартиби **Меъёри X^2** коркард намудем. Коэффитсиенти боваринокии тест ва коррелятсияи ретестии методика мувофиқи коррелятсияи Пирсон ба иҷро расид. Ҳамчунин, таҳлили математикӣ-омории маълумоти бадастовардашуда тавассути маҷмӯи методҳои компютери баътаи 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 зухуроти 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 мизоч сатҳи донишандӯзии хонандагон муайян карда шуд;

- фарқияти гендерӣ дар бобати маҳорати гирифтани дониш бо назардошти хосиятҳои мизоч 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 чараёни таълим нишон дода шуда, таснифоти ин хусусиятҳо вобаста ба намоёндаҳои типҳои мизоч ва синну соли хонандагони синфҳои 7-9 тартиб дода шуд;

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

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

Нуқтаҳои ба ҳимоя пешниҳодшаванда:

1. Вобастагии якҷояи хосиятҳои типологии мизоч ва фаъолияти олии асаб, ба ибораи дигар таъсири зухуроти хосиятҳои фаъолияти олии асаб ба зухуроти баланд, миёна ва пасти майлу хоҳиш ба таълим, инчунин ба дараҷаи азхудкунии дониш марбут аст. Набудани маълумот дар бораи хусусиятҳои фарқкунандаи хосиятҳои типологии мизоч ва фарқиятҳои гендерӣ дар хонандагон боиси мураккабии раванди таълим ва пастшавии дараҷаи афзоиши майлу хоҳиш ба таълим мегардад. Ҳангоми ба назар гирифтани типҳои мизочи 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 таълим дар бораи типҳои мизоч 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 мизоч таъсири муҳит ва шароити психологию педагогӣ ва инчунин заминаҳои иҷтимоӣ нақши ҳалкунанда мебозанд. Намояндагони типҳои мизоч, 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 мизочи 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 сифати азхудкунии дониш ва вобаста будани он аз типҳои мизоч дар хонандагони синфҳои 7-9 дар шароити Ҷумҳурии Тоҷикистон бори аввал мавриди таҳқиқ қарор мегирад. Чунин кори илмӣ роҷеъ ба тип ва хосиятҳои фарқкунандаи мизоч донишу фаҳмишро васеъ ва амиқ мегардонад ва омилҳои ба пешрафти фаъолияти таълимии инсон таъсиррасонро муайян мекунад. Таҳқиқоти мазкур ба соҳаҳои илмӣ аз қабيلي 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 навгонихоро дар ҷодаи самаранокии азхудкунии дониш, пешрафти таҳсил ҳангоми ҷобачогузорӣ вобаста ба хосиятҳои типологии мизоч ва фарқиятҳои гендериро дар раванди таълим ба вучуд меорад.

Аҳамияти амалии таҳқиқот дар он зоҳир мегардад, ки маводи онро метавон, ҳамчун роҳнамои методӣ ва воситаи гирифтани маълумот дар бораи хосиятҳои типологии мизоч 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 ҳосиятҳои инфиродии мизочи 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.

Дарачаи эътимоднокии натиҷаҳо бо тартиби самтҳои методологии ба роҳ мондани таҳқиқот, асосноккунии ҷанбаҳои назариявӣ, таҳлили навгониҳои муосири илмҳои психологию педагогӣ, бо роҳи интиҳоб 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, ташаккулбӣ ва функсияҳои он. Талабот, маром, ҳадаф, шавқу рағбат ва саъю кушишҳои шахсӣ. Таснифот ва ташҳиси 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: «Мизоч ва характер. Ташҳиси мизоч». 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 назариявӣ амалӣ истилоҳҳои илмӣ кор аз қабили «Раванди таҳқиқ ва баррасии ҳосиятҳои типологии мизоч, фаъолияти

олии асаб ва фарқиятҳои гендерӣ» дида баромада шуд, дар мадди аввал шароит барои омӯзиши хусусиятҳои фарқкунандаи типҳои мизочи 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 мизоч, роҷеъ ба типҳои фаъолияти олии асаб ва азхудкунии дониши хонандагон дар шароити Ҷумҳурии Тоҷикистон мутобиқ гардонида шуда, мавриди истифода қарор дода шуданд.

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

Интишороти аз рӯйи мавзӯи диссертатсия. Муҳтавои калидӣ ва хулосаҳои қори диссертатсионӣ дар 9 мақолаи илмӣ маҷаллаҳои тақризшавандаи Комиссияи олии аттестатсионии назди Президенти Ҷумҳурии Тоҷикистон, 3 дастури методи муаллиф, инчунин дар конференсияҳои илмӣ-амалии байналмилалӣ ва ҷумҳуриявӣ муҳокима шуда, рӯйи ҷоп омадаанд.

Соҳтор ва ҳаҷми диссертатсия. Таҳқиқоти диссертатсионӣ аз баҳши «Муқаддима», 3 боб, 10 зербоб, баҳши «Хулосаҳо» ва «Тавсияҳо оид ба истифодаи амалии натиҷаҳо», баҳши «Номгӯи адабиёт» бо зербаҳшҳои «Феҳристи сарчашмаҳои истифодашуда» ва «Феҳристи интишороти илмӣ докталаби дараҷаи илмӣ» ва баҳши «Замимаҳо» иборат аст. Ҳаҷми умумии рисолаи илмӣ аз 211 саҳифаи матни компютери бо ёрии протсессори матнии Microsoft Word ҳарфчиншуда иборат буда, 10 расму 7 диаграмма, 4 формула, 7 ҷадвали натиҷаҳои таҳлили омӯрӣ ва 26 ҷадвали натиҷаҳои таҳқиқотро дар бар гирифтааст. Рӯйхати адабиёт фарогири 179 номгӯй мебошад.

БОБИ I.

АСОСҲОИ НАЗАРИЯВӢ-ИЛМИИ ЗУҲУРОТИ ХОСИЯТҲОИ ТИПОЛОГИИ МИЗОҶИ НАВРАСОН ВА АЛОҶАМАНДИИ ОНҲО БА ҶАРАӢНИ АЗХУДКУНИИ ДОНИШ

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

Инсон аз рӯзи таваллуд хосиятҳои ба худ хоси психологиро соҳиб аст ва аз ин ҷиҳат шахсияти ӯ тақрорнашаванда 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 вучуд 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 алоҷаманд кард. Ба ақидаи ӯ, дар ҷисми инсон чор навъи моеъ вучуд 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 типҳои 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.М. Вундт (охири асри XIX), психиатр ва психологи олмонӣ Э. Кречмер, психологи амрикоӣ У.Г. Шелдон, физиологҳои рус И.П. Павлов ва дигар муҳаққиқон саҳми босазои худро гузоштаанд.

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

мизоч ба шумор меравад. Ў 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) таъя намуда, фикру андешаи ҳешро иброз доштааст.

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

Ҳосиятҳои ин типҳо, аз нигоҳи А.И. Сино, мавҷудияти узвҳои гарми бадани инсон - дил, сард - майнаи сар, тар - чигар ва хушк – устухонҳоро ташкил медиҳад. А.И. Сино пайвастагӣ ва мувозинати ин узвҳоро бо мизоч 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» [13, 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 гизо мегирад» [13, с. 25].

Дар инсон типӣ сеюми мизоч ҳангоми робитаи мутақобила бо муҳити ихотакарда шакл ёфта, ташаккули минбаъдаи он аз минтақаи иқлимӣ вобастагӣ дорад, яъне типӣ мизочи нафарони дар иқлими гарм бавоярасида аз нафарони дар минтақаҳои иқлимашон хунук бо хусусиятҳои худ фарқ мекунад. «Ҳар яке аз ин ду мизоч нисбат ба як навъи одамон мутавазин ва нисбат ба навъи дигари одамон номутавазин 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 ҳиндӯӣ дода шавад» [13, с. 25].

Нафарони дар як минтақа зиндагӣ мекардагӣ ба типи чоруми мизоч дохил мешаванд, ки онҳо бо сабаби дар як минтақа ба ҳам наздик зиндагӣ кардан табиати монанд доранд. Типи панҷуми мизоч хусусияти тақрорнашавандагиро дошта, дар ҳар як шахс бо хусусиятҳои фарқкунанда тақмил меёбад. Дар ин бобат А.И. Сино ибраз 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»* [13, с. 25].

А.И. Сино ба тавсифи типи шашуми мизоч 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»* [13, с. 26].

Дар назарияи илмии А.И. Сино типҳои ҳафтум ва ҳаштуми типи мизоч ҳамчун мувозинати узвҳои дохилии инсон шарҳ дода мешаванд. Ин хусусиятҳои мизоч ба узвҳои бадан имкон фароҳам меоранд, ки дар ҳолати мувозинат қарор дошта бошанд, ба ибораи дигар мувозинати узвҳои баданро ба тартиб медароранд. *«Мувозинати ҳоси устухон ин аст, ки хушкӣ дар он бартарӣ дошта, мувозинати ҳоси майна ин аст, ки намӣ дар он бартарӣ дорад; мувозинати ҳоси дил ин аст, ки гармӣ дар дил бартарӣ дорад ва мувозинати ҳоси асаб ин аст, ки дар асаб сардӣ бартарӣ дорад»* [13, с. 26].

Таъкид ба маврид аст, ки дар таълимоти типҳои мизочи А.И. Сино ба ҳосияти мутаваззини мизоч ҳосияти номуваззин зиддият нишон медиҳад, ки он ҳам аз ҳашт тип иборат аст.

А.И. Сино бо таъя 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, баангезишӣ, хушзехнӣ, зиракӣ, шуҷоатмандӣ, хушёрӣ, мардонагӣ, таъсирпазирӣ, беҳаёӣ, некбинӣ, сахтгирӣ ва ғайраро ба гармии мизоч ва хислатҳои муқобилро ба сардии он алоқаманд мекунад. *«Табиати хушк бо сифатҳо чун устувориҳои хашм, иродаи қавӣ, ақида, хотираи нек ва ҳамчунин баъзе таъбу таассуроти шахсӣ фарқ мекунад. Дар одамоне, ки табиати намнок доранд, таъсири беруна зуд мегузарад»* [134, с. 122].

Дар қиёс аз муҳаққиқони қадими худ чун Эмпедокл, Гиппократ ва Гален, ки чор типи мизочро чудо кардаанд, ӯ шонздаҳ типи мизочро 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 қабилҳои психологҳо, файласуфон, генетикҳо, физиологҳо ва дигар мутахассисон боис мегардад, ки аз як тараф, таълимоти мизоч (табиат) ба амалияи ҳаррӯзаи тиб табдил дода шавад, ки ин бешубҳа ба пешгирӣ ва муолиҷаи бомуваффақияти бисёр бемориҳо мусоидат мекунад. Аз тарафи дигар, дарки фалсафияи 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»* [69, с. 71].

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

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

Мизоч ва ё истилоҳи латинии 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 ҳаёӣ зоҳир мешавад [101, с.234].

Мизоч ин тамоюли табиӣ ба тарзи муайяни рафтор вобаста будани фард мебошад. Дар мизоч ҳассосияти фард ба омилҳои беруна, зухуроти эмотсионалии рафтори ӯ, шиддатнокӣ ва боздорӣ, улфатпазирӣ ва ё дамдуздӣ, осонӣ ва ё мураккабии мутобиқати иҷтимоии ӯ ифода меёбанд.

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

Ҳарчанд мизоч истилоҳи қадимтарин ҳисобида шавад ҳам, дар илми психология ҳанӯз таърифи мушаххаси «мизоч» вучуд надорад. Вобаста ба назарияҳои умумии психика ва шахсият, психологҳои замони муосир ба мафҳуми мизоч муносибатҳои мухталиф доранд. Ихтилофи муаллифони гуногун дар мавриди нишонаҳои мизоч хеле калон аст. Чунончӣ, А. Бэн мизочро *«урфу одати беҳуда ва ақидаи кӯҳнаю бемаънӣ»* меномад. А.Ф. Лазурский ба ақидаи А. Бэн розӣ шуда, тасдиқ мекунад, ки *«акнун таълимот дар бораи мизоч воқеан аз байн рафтааст»* [90, с. 20].

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

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

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

Мизоч заминаи биологӣ шахсият буда, дар ҳосиятҳои системаи асаб асос ёфта, ба сохтори ҷисми инсон, инчунин, ба мубодилаи моддаҳо дар организм алоқаманд аст. Мизоч хусусиятҳои динамикии рафтори инфироидии шахсро инъикос мекунад. Дар омӯзиши мизоч мушкilotи асосӣ ба асосҳои биологӣ ва табиати генетикии он марбут аст. Мушкilotи дигар ба ҷустуҷӯ ва тағйири ҳосиятҳои психологӣ мизоч робита дорад, ки дар заминаи ҷунин ҳосиятҳо типологияҳои муайян аз рӯйи масъалаҳои зерин ташаккул дода мешаванд:

- мушкilotи муайян намудани мавқеи мизоч дар сохтори фардият;
- нақши он дар инкишофи характер ва қобилиятҳои умумӣ;
- омӯзиши мизоч 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 биологӣ мизоч воситаи дигар лозим аст. Ба назари онҳо, ба ҷойи омӯзиши мизоч, ҷуноне ки И.П. Павлов пешниҳод мекунад, омӯзиши ҳосиятҳои алоҳидаи системаи асабро бояд ба роҳ монд. Ба назари В.Д. Небилитсин, асоси мизочро на ҳосиятҳои анализаторӣ, балки ҳосиятҳои умумии системаи асаб ташкил медиҳанд. Аз ин роҳ, ӯ принсипи тақсимои ҳосиятҳои умумӣ ва ҷузъии системаи асабро асоснок менамояд. Ба қисми ҳосиятҳои ҷузъӣ фаъолияти минтақаҳои анализаторӣ ва ба қисми ҳосиятҳои умумӣ бошад, функцияи қисми пеши майнаи сар дохил мешавад.

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

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

хусусиятҳои инфиродии рафтор мебошанд. Мувофиқи фарзияи ӯ, бузургҳои физиологии мураккабии сохтори мағзи сарро бояд чун хосиятҳои умумии системаи асаб муайян кард, ки барои фаъолияти психикии фард аҳамияти калон доранд [113, с. 16].

Гузашта аз ин, дар хусуси мизоч ва қисматҳои психологии он мулоҳизаҳои гуногун вучуд доштанд. Масалан, С.Л. Рубинштейн қисматҳои психологии мизочро импульсивнокӣ ва таъсирпазирӣ меномид. В.Д. Небилитсин фаъолиии умумии психикӣ ва соҳаи эмотсионалии шахсро ба мизоч мутаалиқ медонист.

Б.М. Теплов ба фикру андешаи С.Л. Рубинштейн дар хусуси муқаррароти мизоч пурра розӣ буд, яъне мизоч ин тавсифи динамикии фаъолияти психикии шахс мебошад. Ӯ мулоҳизаи худро дар он хусус баён кардааст, ки мизоч ва нишонаҳои қобилият (умумӣ ва махсус) ду қисмати асосии сохтори фарқиятҳои инфиродӣ-психологӣ мебошанд, ки бо хосиятҳои системаи асаб муайян карда мешаванд [151, с.153].

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

С.Э. Мурик низ сохтори ботафсили мизочро пешниҳод кардааст, ки он аз чунин қисматҳо иборат аст: а) аксуламали ҷавобии эмотсионалӣ; б) зухуроти эмотсияҳо; в) зухуроти фаъолӣ дар ҳаракатҳо [107, с. 165].

В.Д. Небилитсин се қисмати асосии мизочро чудо намудааст: *қисмати якум*, фаъолиии умумии психикии фард (маҳсули азхудкунӣ ва инъикоси олами беруна), *қисмати дуюм*, ҳаракати он (васоити ҳаракатдихандаи нутқ, яъне суръат, зудӣ, тезӣ, қувва,), *қисмати сеюм*, зухуроти эмотсионалӣ (хусусиятҳои пайдоиш, гузариш ва қатъёбии ҳиссиёти гуногуни аффект ва ҳолати рӯхӣ) ташкил медиҳад.

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

махсуси психодинамикӣ дар сохтори фардияти яклухт дида мебарояд. Ба ақидаи В.С. Мерлин мизоч на танҳо ҳамчун ҳодисаи генотипикӣ омӯхта мешавад, балки воситае ба ҳисоб меравад, ки он ба танзим дароварда мешавад. Ӯ дар зери мафҳуми мизоч тавсифи энергетикӣ хосиятҳои психикиро мефаҳмад. Назарияи В.С. Мерлин ба назарияи психологии мизоч мутаносиб аст. Ба сифати тавсифоти асосии психологии мизоч ангиизиш эмотсионалӣ ва устувории эмотсионалӣ, ангиизиш диққат, қувваи эмотсияҳо, аксуламали ҳаракатҳои ғайриихтиёрӣ (шиддатнокӣ, ғайрироҳат, қарорӣ, изтиробнокӣ ва ғайраҳо) баромад мекунад. Ӯ чунин дараҷаҳои психодинамикии мизочро ҷудо намудааст: биокимиявӣ, соматикӣ, нейродинамикӣ, дараҷаи хосиятҳои шахсият ва дараҷаи нақшҳои иҷтимоӣ [103].

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

- мизоч аз мазмун ва мароми ғайрироҳат, инчунин мақсади рафтор вобаста нест ва ҷиҳати зоҳирии онҳоро инъикос мекунад;
- мизоч барои фард андозаи махсуси шиддатнокии энергетикӣ ҳангоми алоқаи мутақобила бо олами беруна ва дохила (бо олами предметӣ, одамон, бо худ) тавсиф меёбад ва аҳамияти таҳаввулотиро дорад;
- мизоч ҳамаҷониба аст ва дар тамоми соҳаҳои ғайрироҳати ҳаётӣ зоҳир мешавад;
- мизоч аллакай дар давраи кӯдакӣ (дар ҷанин баъд аз ҳафтаи сеюми инкишоф) зоҳир мешавад ва аз насл ба насл мегузарад;
- мизоч дар рафти давраи дарозмуддати ҳаёт (25% муайянкунандаи генетикӣ ва 75% тарбияи волидайн ва муҳити атроф) устувор мегардад;
- мизоч бо хосиятҳои умумии системаи асаб ва бо хосиятҳои дигари зерсистемаҳои биологӣ саҳт алоқаманд аст [140, с. 666].

Хосиятҳои мизоҷ хусусиятҳои динамикии рафторро дар бар мегиранд. Дар концепсияҳои гуногун чунин хусусиятҳои мизоҷ ҳамчун ғаёли, ангеапазирӣ, эмотсионалӣ, пайвастагӣ дар муомила, муносибат шарҳ дода мешаванд. Муаллифоне ҳастанд, ки ба хосиятҳои мизоҷ хусусиятҳои қобилиятҳои умумӣ ва ё ҳислатҳои характер (ғаёлии амали иродавӣ)-ро дохил мекунанд. Масалан, дар робита ба хосиятҳои мизоҷ ҳамчун хусусиятҳои қобилиятҳои умумӣ В.С. Мерлин хосияти мутаассиршавандагии мизоҷро таҳхис мекунад. Вале дар бештари таҳифотҳо мизоҷ ҷамъи хусусиятҳои динамикӣ ғаҳмида мешавад.

Ҷанбаҳои ирсии мизоҷ ва устувориҳои нисбии он. Дар қорҳои В.М. Русалов нишон дода шудааст, ки мизоҷ дар зери таъсири қонунҳои умумӣ ба вучуд 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 вучуд омада, дар натиҷаи гузариши навъҳои гуногуни ғаёлият инкишоф меёбад.

2. Мизоҷ функсияи мунтазамро ба ҷо меорад ва сарфи бонизомии қувваи организмро таъмин мекунад.

3. Мизоҷ аз мундариҷаи ғаёлият, маром, мақсад ва арзишҳои ахлоқӣ вобаста нест, балки тарз, услуб, суръат, давомнокии гузариши ғаёлиятро муайян мекунад. Инчунин, мизоҷ тарзи динамикии ғаёлиятро муайян қарда, ба натиҷаҳои он таъсир намерасонад.

Ба андешаи В.М. Русалов мизоҷ ҳамчун нишонаҳои модарзодии қобилиятҳои умумӣ ва заминаи инкишофи қобилиятҳои эҷодӣ ғаҳмида шуда, ҳамчун маҷмуи хусусиятҳои динамикӣ, яъне суръат, мавзуният ва тағйирёбандагӣ шарҳ дода мешавад [140, 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 доништа шуда, дар намудҳои гуногуни ғаёлият ба назар расида, оҳишта-оҳишта новобаста аз мундариҷаи*

худи фаъолият системаи ҷамбастишуда ва сифатан нави инфиродӣ-устувори хосиятҳои тағйирнаёбандагӣ шакл мегирад» [138].

Инчунин, ӯ ду қисмати мизоч, яъне фаъолӣ ва эмотсионалиро ҷудо мекунад. Ба қисмати фаъолӣ чунин ҷанбаҳои тааллуқ медеҳад: тоқатпазирӣ, мувозинат ва суръат. Ба назари ӯ, *«тоқатпазирӣ бо вусъати синтези афферентӣ, мувозинат бо ҷобукии рафтор ва суръат бошад, бо зудии амалигардии барномаҳои рафтор тавсиф дода мешаванд» [135].*

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

Дар муқоиса бо дигар хусусиятҳои психикии инсон, хосиятҳои мизоч то андозае устувор ва доимианд. Дар сохтори мизоч чунин хосиятҳои фарқ мекунад: *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; *қарахтӣ* ҳамчун ноқобилӣ.

Дар маънаи ҳар як типии фаъолияти олии асаб метавон тамоми сифатҳои арзишноки мизочро ташаккул дод, вале зухуроти онҳо дар ҳар як намоёндаи типҳои гуногуни фаъолияти олии асаб ба таври гуногун дида мешавад.

Қайд кардан ба маврид аст, ки маҷмуи хосиятҳои фаъолияти олии асаб, ки дар мизоч ифода меёбанд, боиси пайдоиши як қатор хусусиятҳои психикии фард мегарданд. Дар ҳар як намуди алоҳидаи мизоч 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 тасаввуроти хиссиёти $\bar{y}$ (интроверсия) ва $\bar{e}$ ба ангезандаҳои таъсиррасони беруна (экстраверсия);

- мутобиқат, мавзуният ба шароити тағйирёбандаи беруна, тағйирёбандагии стереотипҳо, тезӣ ва ё қарахтии онҳо;

- ҳассосӣ, даркнамоӣ, ангезиши эмотсионалӣ, қувваи эмотсияҳо ва устувории онҳо. Ба устувории эмотсионалӣ дараҷаҳои изтиробнокӣ ва шиддатнокӣ алоқаманданд.

Асоси физиологии мизочро нейродинамикаи майнаи сар, яъне таносуби нейродинамикии қишр ва зерқишр ташкил медиҳад. Нейродинамикаи майнаи сар бо системаи омилҳои гуморалӣ ва эндокринӣ пайваст аст. Яққатор муҳаққиқон (Н.Д. Линде, А.Н. Белов қисман Э. Кречмер ва дигарон) мизочро бо ин омилҳо вобаста медонанд. Набояд шубҳа кард, ки системаи ғадудҳои тарашшуҳи дохилӣ он ҷиҳатҳоеро дар бар мегирад, ки ба мизоч таъсир мерасонад. Инчунин, фаъолияти гуморалии ғадудҳои тарашшуҳи дохилӣ ба иннервацияи 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 ХХ И.П. Павлов омӯзиши хосият ва типҳои системаи асабро ба роҳ монда буд. Тибқи он, барои мизоч 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 мизочи шахс таъсири назаррас мерасонанд. Зерқишр ва қишр ба якдигар зич алоқаманданд, бинобар ин, якеро аз дигар чудо 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 ҳалқунанда дорад. Дар асоси таҳқиқотҳои гузаронидаи худ, $\bar{y}$ типҳои системаи асабро ба мизоч алоқаманд дониста, чор гурӯҳи системаи асабро чудо намудааст.

Чадвали 1. Мизоч, типҳои фаъолияти олии асаб ва динамикаи рафтор

Типи ФОА	Хусусиятҳои чараёнҳои асабӣ			Типи мизоч	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	меланхоликӣ	карахт

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

Чадвали 2. Вобастагии мизоч аз хусусиятҳои типҳои ФОА

Типҳои мизоч	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 мизоч аз хусусиятҳои типҳои ФОА вобаста буда, ҳар яке аз онҳо дар заминаи хусусиятҳои типҳои ФОА ба вучуд меояд. Зухуроти ҳамаи хусусиятҳои дар ҷадвал нишондодашуда дар ҳар як фард ба мушоҳида мерасад, вале зухуроти яке аз онҳо бартарӣ пайдо мекунад ва аз рӯйи он мизочи инсон муайян карда мешавад.

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

Мизочи сангвиникӣ. И.П. Павлов тавсифи зерини хусусиятҳои мизочи сангвиникиро додааст: *«Сангвиник шахси саргарм ва хеле маҳсулноқ мебошад. Ин ҳолат дар ӯ он вақт ба чаши мерасад, ки ӯ кори бисёр шавқовар дошта бошад. Вақте ки ба кори шавқовар машғул нест, ӯ зуд дилгир ва пажмурда мешавад»* [121, 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 вучуд омада, зуд тағйир меёбад. Стереотипҳои ӯ то андозаи муайян дар мувозинатанд. Рефлексҳои шартӣ ба зудӣ устувор мегарданд. Дар шароити нав ӯ қарахиро ҳис намекунад, ба гузариши тези диққат ва фаъолият қобилиятноқ аст, аз ҷиҳати эмотсионалӣ шахси устувор ба ҳисоб меравад. Ба одамони дорои мизочи сангвиникӣ, пеш аз ҳама, фаъолияте хос аст, ки аз онҳо аксуламалҳои фаврӣ, таасуроти неруманд ва тамаркузи диққат талаб мекунад.

Мизочи холерикӣ. Типи холерикӣ чуноне, ки И.П. Павлов қайд мекунад, *«ин типӣ равшан изҳоршаванда ва ба зудӣ ба ангезишоянда тавсиф дода мешавад»* [121, 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 тундмизочӣ 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 намоёндагон дар фаъолияте ба даст меояд, ки он аксуламали зиёдеро талаб мекунад.

Мизочи флегматикӣ. Мувофиқи таълимоти И.П. Павлов *«флегматик шахси ором, ҳамеша дар мувозинат, устувор ва қобилиятноқ мебошад»* [121, с. 322]. Ҷараёнҳои психикӣ бо сустии муайян ва мутаасиршавии оҳиста ба ангезандаҳо тавсиф меёбанд. Мувозинат ва сустии якҷаттор ҷараёнҳои асабӣ ба

флегматик имконият медиҳанд, ки ӯ дар вазъиятҳои гуногун ором монад. Дар ҳолатҳои мураккаби ҳаёти флегматик ба дараҷаи муайян ором ва осуда аст. Флегматик заҳматкаши ором, ботамкин, суботкор, собитқадам ва устувор мебошад. Ӯ саросема нашуда кор мекунад. Ҳангоми ба вучуд омадани боздории саҳт ва чараёни дармувозинатбудаи ҳаяҷон барои ӯ мушкил аст, шиддатнокии ҳудро 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 суҳт ва якранг ифода меёбад. Ӯ ҳаракатҳои шиддатнокро зоҳир намекунад ва чараёнҳои боздорӣ дар ӯ ҳамеша чараёнҳои ҳаяҷонро дар мувозинати муайян нигоҳ медоранд. Флегматик қувваи ҳудро дуруст муайян карда, корро то ба анҷом бурда мерасонад. Дар ӯ гузариши диққат ва фаъолият нисбатан оҳиста суҳт мегарад ва диққати устувор дорад. Фаъолияти ҳудро 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 ҷунин намудҳои фаъолият шиддатнокии миёнаи қувваҳо, устувории диққат, сабру таҳаммули зиёдро талаб мекунанд.

Ҷадвали 3. Хусусиятҳои ба ҳуд ҳоси мизочи флегматикӣ

Мусбат	Манфӣ
То андозае улфатпазир (одамдӯст)	Суҳтҳаракат
Зуд намеранҷад	Суҳттағйирёбанда
Бо қобилияти баланди корӣ фарқ мекунад	Барои ба ягон объект диққатро тамаркуз додан мушкилӣ мекашад
Ба шиддатнокии саҳт тоқатпазир	Ба ҳалли зуди масъала намерардозад

Дар ҷадвал хусусиятҳои мусбат ва манфии типҳои мизочи флегматикӣ равшан нишон дода шудаанд. Мизочи флегматикӣ бо сабаби табиати ором доштаниш ба шиддатнокии саҳт 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 ҳамҷун хусусияти манфӣ баҳо дода мешавад.

Мизочи меланхолӣ. Мизочи меланхолӣ, чуноне ки И.П. Павлов қайд намудааст, «типи равшан қатъёбандаи системаи асаб мебошад» [121, 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 пуризитироб аст ва дар қиёфаи ӯ ботамкинӣ, номуайяни 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 чанбаи 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 меёбад, таъсирҳои саҳти беруна ғайолияти ӯро мураккаб мегардонад, ӯ ботинан таъсирҳои гирифтаашро саҳт 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, буздиӣ, бечуръатӣ ва ҳатто тарсончакӣ ташаккул меёбад. Дар шароити мусоиди устувор меланхолик муваффақиятҳои беназирро дар намудҳои ғайолияте, ки ҳассосият, аксуламал ва мушоҳидакории баландро талаб мекунад, ба даст оварда наметавонад. Кори якранг ӯро азият намедиҳад. Дар шароити хуб ӯ корро бомуваффақият иҷро мекунад. Дар рафти ғайолият меланхолик бояд сабру таҳаммулро пешаи худ кунад, то ин ки ба комёбиҳо ноил гардад.

Ҷадвали 4. Хусусиятҳои ба худ хоси мизочи меланхоликӣ

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

Дар ҷадвали 4 хусусиятҳои мусбат ва манфии типҳои мизочи меланхоликӣ дарҷ ёфтаанд. Мизочи меланхоликӣ бо сабаби табиати номувозинатӣ доштани бештар ба ҳассосияти баланд дода мешавад ва ӯ ҳангоми иҷрои кор қобилияти кори паст зоҳир менамояд, ки ҳамчун хусусиятҳои мусбат ва манфӣ баҳо дода мешаванд.

Мизоч ҳамчун типҳои модарзодии худтанзимкунандаи психикӣ. Чор типҳои мизочи дар боло тавсифшуда одатан дар «шакли ноб» зоҳир намеёбанд. Чун қоида одамон дорои мизочҳои омехта мебошанд, вале ин ва ӯ он намуди мизоч бартарии худро дорад. Аз ҷиҳати назариявӣ мизочҳоро ба чор намуд ҷудо карда, бояд типҳои инфиродии мизоч 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 психикӣ, ки дар шароити гуногуни ҳаётӣ зоҳир мешаванд, ба андозаи муайян аз типҳои мизочи инсон вобастаанд, вале тарзи рафтори ӯ на аз мизоч, балки аз тарбия вобаста аст. Дар асоси муносибати инсон ба ин ӯ он ҳодиса, масъалаи ҳаётӣ ва одамони гирду атроф, ӯ қувваи муайянеро сарф мекунад ва ба шиддатнокӣҳои дарозмуддат тобовар мегардад. Инчунин, ӯ худро маҷбур месозад, ки суръати аксуламал ва рафтори худро тағйир диҳад. Холерикӣ 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 мизоч ва ҳолатҳои психикӣ ба он мувофиқи инсон

Намудҳои мизоч ва хосиятҳои ба он мувофиқи фаъолияти олии асаб Хосиятҳои психикӣ	Сангвиникӣ	Холерикӣ	Флегматикӣ	Меланхоликӣ
	Зӯр, дармувозинатбуда, тағйирёбанда	Зӯр, дармувозинатнабуда, тағйирёбанда	Зӯр, дармувозинатбуда, сустфаъолият	Суст, дармувозинатнабуда, 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 интроверсия	ё	Экстраверт	Экстраверт	Интроверт	Интроверт
Мавзуният ва ё қарахтӣ		Дармавзуният буда	Дармувозинат буда	Қарахт	Қарахт
Ҳасосӣ, ангеизиш, эмотсионалӣ, қувваи эмотсияҳо ва устувории эмотсионалӣ	Ангеизиш	Муътадил	Баланд	Паст	Сахт
	Қувва	Миёна	Хеле баланд	Паст	Баланд
	Тезӣ	Муътадил	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. Қарахтӣ ва мувозинат чун сифатҳои мизоҷ таҳхис карда мешаванд. Қарахтӣ ин бефаъолиятӣ, сустҳаракатӣ ва мушкилии гузариши фаъолияти психикӣ мебошад. Як қатор намудҳои қарахтӣ 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; *қарахтии хотира* – заиф шудани образҳои хотира; *қарахтии тафаккур* – бефаъолияти 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 чараёни 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 типӣ фаъолияти олии асаб шарҳ дода мешуд. Баъдан, ин консепсия дар доираи таълимоти П.К. Анохин доир ба системаҳои функционалӣ аз нав дида баромада шуд.

Инчунин, ин концепсияро дигар пажӯҳишгарон баррасӣ кардаанд (В.Д. Небилитсин, В.М. Русалов, Г.Ю. Айзенк ва дигарон) [139], [168], [169].

М. Ротбарт дар омӯзиши мизоч равияи психобиологиро ба роҳ мондааст. Аз диди намояндагони ин равия чун М. Ротбарт ва Д. Дерриберри, мизоч чун маҷмуи хосиятҳои бисёрҷанба дида баромада мешавад, ки дар амали нейронҳои хосиятҳои физиологӣ динамикӣ зоҳир мешавад. Ба назари онҳо, «хосиятҳои мизоч ангишишпазирӣ ва худтанзимкунӣ мебошанд. Ангишишпазирӣ чун шиддатнокӣ аксуламали ҷавобӣ ба таъсири ангишанда шарҳ дода мешавад ва худтанзимкунӣ бошад, хусусиятҳои динамикии рафторро дар бар мегирад, ки фаъолиро тағйир медиҳанд» [172, с. 189].

Аз рӯйи назарияи сеқисмаи Пломин ва Басс, мизоч чун маҷмуи хосиятҳои динамикии рафтор шарҳ дода шудааст, ки зерсохтори хусусиятҳои шахсиятро ифода мекунад. Ба андешаи онҳо, хосиятҳои асосии мизочро метавон фаъолӣ, эмотсионалӣ ва мутобиқати иҷтимоӣ (хоҳиши мондан дар байни дигар одамон) фаҳмид. Фаъолӣ зухуроти дараҷаи умумии қувва дар муҳаррик мебошад. Се нишондиҳандаи фаъолӣ чудо 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 МТДНҶ таҳқиқи мизоч оғоз ёфта буд. Мақсади асосии таҳқиқот, пеш аз ҳама, аз ин ҷиҳатҳо иборат буд: а) муайян намудани устувории онтогенетикии хосиятҳои мизоч; б) арзёбии хусусиятҳои дар давраи кӯдакӣ зоҳиршавандаи мизоч; в) муқаррар намудани алоқаи мутақобилаи мизоч ба мутобиқати инсон ба шароити иҷтимоӣ.

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

алоқаманд аст); *мутобиқат* – одаткунӣ ба шароити нав; *ангезишпазирӣ* – дараҷа ва шиддатнокии таъсир, ки барои зухуроти аксуламал заруранд (масалан, то чӣ андоза бояд шӯру мағал бошад, то кӯдак монда шавад); *ҳолати рӯҳӣ* – зухуроти ҳолати хушҳолӣ ва ноқаноатмандӣ; *ҷалбият* – таъсири омилҳои нав бо мақсади дигар кардани амалукирдор; *шиддатнокии аксуламалҳо* – дараҷаи зухуроти қувваи амали ҷавобӣ новобаста аз сифати зоҳиршавии он; *ҳаҷми диққат* – то чӣ андоза кӯдак диққати худро ба як ва ё якчанд чиз равона мекунад [167].

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

Мизочи сода ҳангоми ба вучуд 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.

Мизочи мураккаб ҳангоми ба вучуд омадани талаботи биологӣ тағйирнаёбанда тавсиф меёбад ва он бо аксуламали манфӣ ба вазъияти навмутобиқати давомдор ба тағйирот ва бо бартарии эмотсияҳои манфӣ фарқ мекунад.

Мизоч бо мутобиқати суст – ба одамони дорои чунин типҳои мизоч одамони ношинос писанд намеояд, аксуламали онҳо ба зухуроти суст фарқ мекунад [167].

Бинобар ин, қайд бояд кард, ки мизочи инсон боиси зухуроти раванди такомули рафтор ва гузариши ҷараёнҳои психикӣ ӯ мегардад ва вобаста ба шароити ҳаёт ва фаъолияти инсон хосиятҳои алоҳидаи мизочи ӯ метавонанд устувор ва ё заиф гарданд. Мизоч, сарфи назар аз вобастагии табиӣ 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 руҳ медиҳад, ки ҷанбаҳои сусти ҳосиятҳои психикӣ тағйир дода шаванд. Дар зери таъсири шароити ҳаётӣ дар холирик бефаъолиятӣ, қарахтӣ ва беташаббусӣ, дар меланхолик ҷуръат ва маҳсулноки ташаккул ёфта метавонад. Таҷрибаи ҳаётӣ ва тарбияи инсон зухуроти мизочи ӯро дигаргун сохта метавонанд, вале ҳангоми таъсиргузориҳои ногаҳонии аз ҳад саҳт ва дар ҳолатҳои хатарнок аксуламалҳои пешакӣ ташаккулёфта метавонанд қатъ ёбанд. Аз рӯйи қараёнҳои асабӣ-психикӣ, холирик ва меланхолик ба якдигар наздиканд.

Аммо, мизоч меёри 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 мизочҳои гуногун муваффақиятҳои беназирро аз рӯйи имкониятҳои худ ба даст оварда метавонанд.

Бештари муҳаққиқон қайд мекунанд, ки масъалаи табиати мизоч 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 принцип, қонуният ва ҳосиятҳои типологии мизоч ва фаъолияти олии асаб ба миён меояд, ки дар зербоби дуюм мавриди баррасӣ қарор медиҳем.

1.2. Омӯзиши психологии принцип, қонуният ва ҳосиятҳои типологии мизоч ва алоқамандии онҳо бо ҳосиятҳои фаъолияти олии асаб

Дар робита ба мушкилоти омӯзиши муқоисавии типҳои фаъолияти олии асаб (ФОА) таносуби муқаррарот, принципҳо, 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, ҷопи дастуру мақолаҳои илмӣ дар бобати ҳосиятҳои типологии мизоч, типҳои ФОА, ҳосиятҳои ба худ ҳоси онҳо ва аҳамияти омӯзиши илмӣ ин масъалаҳо барои психологҳои муассисаҳои таълимӣ мусоидат мекунанд. Аз ин рӯ, дар доираи масъалаҳои психологӣ ва физиологии типҳои мизоч ва алоқаи заминавии онҳо бо типҳои фаъолияти олии

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

Мафҳуми типи фаъолияти олии асаб ба сарчашмаҳои илмӣ 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 сутунмӯҳра муқаррар карда шудааст, ки асосан дар таъминоти алоқа ва пайванди қисмҳои бадан ба ҳамдигар ҷавобгӯ аст»* [55, с. 23].

Ба андешаи И.П. Павлов, *«Фаъолияти, 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»* [121, с. 623].

Фаъолияти олии асаб ин фаъолияти қишри нимкураҳои калони майнаи сар мебошад, ки мутобиқати комили рафтори инсонро ба муҳити атроф таъмин менамояд. Дар қорҳои 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 [141, 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 қорҳои илмӣ худ И.П. Павлов истифода бурдааст. Дар фарқият аз фаъолияти

одии асаб, ки дар асоси механизмҳои модарзодӣ (рефлексҳои ғайришартӣ) ба вучуд меояд, фаъолияти олии асаб дар чараёни ҳаёти инфиродии организм дар асоси таҷрибаи бадастомада (рефлексҳои шартӣ) шакл гирифта, рафтори инсонро муайян мекунад [121, с. 85].

Мувофиқи таҳқиқоти олимон, бо мафҳуми фаъолияти олии асаб маҷмуи хосиятҳои чараёнҳои асабии ҳаяҷон ва боздорӣ фаҳмида мешаванд, ки онҳо муайянкунандаи типҳои фаъолияти олии асаб мебошанд. Дар омӯзиши масъалаи зерин корҳои И.П. Павлов [125], В.В. Печенков [177], Б.М. Теплов [158], В.Д. Небилитсин [109], М.В. Бодунов [31], В.М. Русалов [136], [139], М.А. Усиевич [159] ва инчунин бисёре аз олимони тоҷик, аз он ҷумла М.Б. Устоев [160] назаррас ҳастанд.

Аз таҷрибаҳои И.П. Павлов маълум мешавад, ки амали ин ё он ангебандаҳо на танҳо ба сифати онҳо, балки ба хусусиятҳои типологии фаъолияти олии асаб вобаста аст. Дар зери мафҳуми хосиятҳои типологии фаъолияти олии асаб динамикаи гузариши чараёнҳои асабӣ (ҳаяҷон ва боздорӣ) дар ҳар як нафар ба таври инфиродӣ фаҳмида мешавад. Вобаста ба алоқамандии ҷунин хосиятҳо, яъне мувофиқати қувва, тағйирёбандагӣ ва мувозинати чараёнҳои ҳаяҷон ва боздорӣ чор типҳои 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 концепсияҳои муҳаққиқон омӯхта шудаанд. Типҳои зӯр ҳамчун типҳои дармувозинатбуда,

дармувозинатнабуда ва дармувозинатнабуда бошад чун тип тағйирёбанда ва ғайрифайол 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 физиологӣ бузург таҳқиқ ва рушд дода шудаанд.

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

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

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

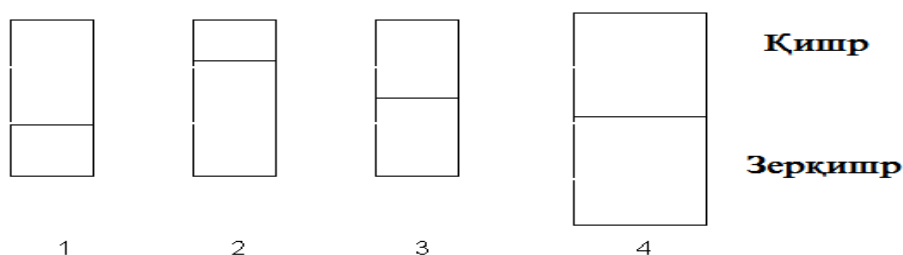
3. Типи ФОА-и устувор ва мутавозини тағйирёбанда. Ҷараёнҳои ҳаяҷон ва боздорӣ устувор ва дар мувозинатанд, аммо тезӣ (зудӣ), тағйирёбандагӣ ва тағйирёбандагии саҳти ҷараёнҳои асаб ба ноустувории нисбии алоқаҳои асаб бурда мерасонанд.

4. Типи ФОА-и устувор ва мутавозини сустиҳаракат. Ҷараёнҳои асаби устувор (қавӣ) ва мутавозин бо тағйирёбандагии сусти фарқ мекунанд. Дар намояндаҳои чунин тип тағйирёбандагии сусти ҳангоми қувваи муайяни ҷараёнҳои асаб ба мушоҳида мерасад. Онҳо зоҳиран ҳамеша ором, ботамкин ва бе ҳаяҷон ба мушкилӣ бархӯрд мекунанд [121, с. 465].

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

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

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



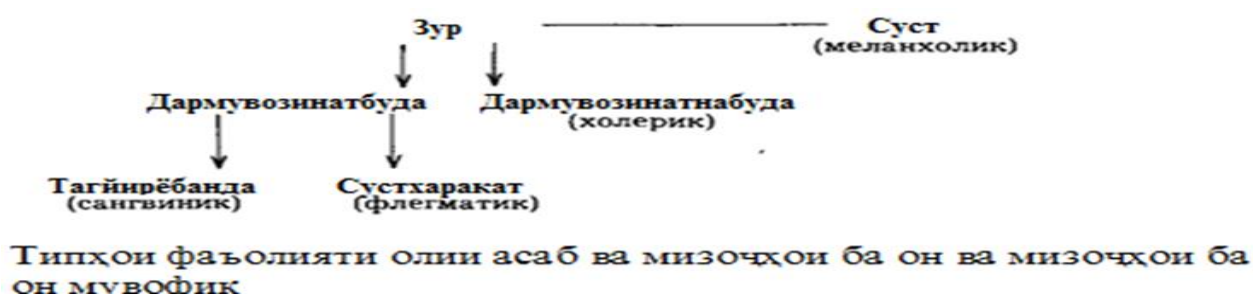
Расми 2. Типи гениалӣ дар заминаи қишр ва зерқишр

Мувофиқ ба расми 2 мушоҳида кардан мумкин аст, ки дар типҳои гениалӣ иҷроиши вазифа дар заминаи қишр ва зерқишр ба амал омада, баробарии иҷроиш вобаста ба рушди типҳои ФОА ва манбаи фарогирии яке аз қисматҳои 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 рӯи 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 рӯи таносуби системаҳои сигналӣ тасниф карда шаванд. «Заҳматҳои И.П. Павлов оид ба омӯзиши фаъолияти олии асаб нас аз Инқилоби Кабири Социалистии Октябр рушду нумуи ҳамаҷониба пайдо карданд...» [22, 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 мизочҳои ба он мувофиқ, ки се тои онро И.П. Павлов ба типҳои устувор ва якеашро ба типҳои суст нисбат додааст, дар расми поён (ниг. ба расми 3) тасвир ёфтаанд:



Расми 3. Типҳои ФОА ва мизоч

Дар расми 3 тасвир ёфтааст, ки типҳои ФОА ба зӯр ва суст ҷудо шуда, мутаалиқияти онҳо ба типҳои мизоч ошкор шудааст. Ҳар кадоме аз онҳо вобаста ба хусусиятҳои худ типҳои мизочро 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 вучуд меоянд, ҳаяҷон ва боздорӣ мебошанд. Дар системаи марказии асаб дар доираи типҳои фаъолияти олии асаб хусусиятҳои инфиродии гузариши ду ҷараёни асосӣ инкишоф меёбанд. Дар фаъолияти олии асаб зухурот ва таносуби хосиятҳои ин ҷараёнҳои асосии асаб, яъне ҳаяҷон ва боздорӣ асоси фарқиятҳои инфиродиро ташкил медиҳанд.

Дар асоси фаъолияти олии асаб чараёнҳои ҳаяҷон ва боздорӣ такмил меёбанд, ки таъсири муносиби онҳо мутобиқати организмро таъмин мекунад. Дар ҳолати шиддатнокии аз меъёр зиёди системаи танзими ин чараёнҳо 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 чараёнҳои асосии асаб, (2) мувозинати ин чараёнҳо ва (3) тағйирёбандагии онҳо иборатанд [121], [122]. Маълум аст, ки тамоми ин хосиятҳо дар як лаҳза ба вуҷуд омада, мутобиқати организми зиндaro 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) чараёнҳои нейрофизиологиест, ки дар қишри майнаи сар ва зерқишри он ҳангоми пайдоиш, шаклгирӣ, фаъолӣ ва нобудшавии рефлексҳои шартӣ дар инсон ва ҳайвонот ба амал меоянд*» [104, с. 83].

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

Принсип ва қонуниятҳои фаъолияти олии асаб. Чуноне, ки аз ҷониби И.П. Павлов таҳқиқ карда шудааст, принципи асосии заминавии кори қишри нимкураҳои калони майнаи сар принципи аналитикӣ-синтетикӣ мебошад. Муайянкунии мавқеъ дар муҳити атроф аз рӯи 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*» [122]. Фаъолияти аналитикӣ-синтетикии қишри майнаи сар бо алоқаи мутақобилаи ду

чараёни асаб, яъне ҳаяҷон ва боздорӣ ба вучуд меояд ва ба қонунҳои зерин тақия мекунад:

1. Қонуни тавлиди алоқаҳои мувақатии асаб. Ҳангоми устувор шудани анғезандаи безарар бо анғезандаи ғайришартӣ дар байни марказҳои қишрии ин таасуротҳо алоқаи мувақатии асаб ҳосил мешавад [122, с. 163].

2. Қонуни қатъи алоқаи мувақатии асаб. Ҳангоми такрор наёфтани анғезандаи шартӣ алоқаи мувақатии асаб байни анғезандаи шартӣ ва ғайришартӣ нест мешавад [122, с. 166].

3. Қонуни иррадиатсия ва тамаркузи чараёнҳои асаб. Ҳаяҷоне, ки дар зери таъсири ин ё он анғезанда дар ягон қисм ба вучуд меояд, дар ин қисм доимӣ боқӣ намонад. Он ба тамоми қишри нимкураҳои калони майнаи сар паҳн мегардад. Ин раванд чун қонуни иррадиатсия ва тамаркузи ҳаяҷон ва боздорӣ шарҳ дода мешавад [122, с. 168].

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

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

Анғезандаҳои саҳт ва ё суҳт 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 анғезиши зухуроти 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 анғезандаҳои камаҳамият аксуламали ҷавобӣ ба вучуд меояд. Танҳо анғезандаҳои муносиби қувваи миёна сабабгори ҳаяҷони

мувофиқ мешаванд, ки шароити мусоид барои фаъолияти бомуваффақ мебошад.

4. Қонуни индуксияи дутарафаи чараёнҳои асаб. «Дар доираи як чараён ҳамеша чараён бо қонуни баръакс падида меояд. Агар дар як қисмати қишр чараёни ҳаяҷон пахш гардад, онгоҳ атрофи онро ба таври индуктивӣ чараёни боздорӣ фаро мегирад. Манбаи ҳаяҷон ҳар андоза шиддатноктар бошад, атрофи онро ҳамон андоза чараёни шиддатноки боздорӣ фаро мегирад. Дар якҷоягӣ бо индуксияи якҷақта индуксияи мунтазами чараёнҳои асаб ба вучуд меояд, яъне ивазшавии мунтазами чараёнҳои асаб дар як ва ё якҷанд қисмати майнаи сар ба назар мерасад» [122, с. 199].

Танҳо таносуби мувофиқи чараёнҳои ҳаяҷон ва боздорӣ ҳар як амалу рафтори алоҳидаи инсонро ба муҳити атроф мутобиқ мекунад. Вайроншавии мувозинат дар байни ин чараёнҳо ва бартарияти яке аз онҳо аз вайроншавии танзими психикии рафтор шаҳодат медиҳад. Пас, бартарияти боздорӣ, амали мутақобилаи он бо ҳаяҷон ба коҳиши фаъолиии 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 саҳт таъсир расонад, онгоҳ фаъолияти пешина ба боздории зоҳирӣ (ғайришартӣ) мубаддал мегардад. Дар ҳолати падидадоршавии 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 ҳомӯшшаванда) 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 қарахтшавии майнаи сар ба вучуд 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, онҳо, 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) [125, 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 кулӣ 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 [125, с. 267].

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

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

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

Тағйирёбандагии чараёнҳои асаб (суръати тағйирёбии чараёнҳои асаб) бо суръати падидоршавии чараёнҳои ҳаяҷон ва боздорӣ ва бо қобилиятнокии ҳуҷайраҳои асаб, яъне гузаштан аз ҳолати ҳаяҷон ба боздорӣ ва ё баръакс тавсиф дода мешавад. Бинобар ин, чараёнҳои 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 чараёнҳои асаб самаранокии мутобиқшавиро ба муҳити атроф таъмин мекунад. Агар қувваи чараёнҳои асаб норасо бошад, онгоҳ организм аз таъсирҳои саҳти олами беруна душворӣ мекашад ва аз онҳо номувофиқ мутаассир мегардад. Дар натиҷа, невроз ба вучуд меояд.

Ҳангоми тағйирёбандагӣ ва ё мувозинати нокифояи чараёнҳои 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 чараёнҳои асаб дар зери таъсири машқ, тарбия ва шароити мусоиди ҳаёт дигар шуда метавонанд, яъне хусусиятҳои табиӣи конституционии организм тағйир ёфта метавонанд»* [125, с. 268]. Чунин мулоҳиза аллакай аз ҷониби И.П. Павлов пешниҳод гардида буд.

Бо тақя 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 чараёни омӯзиш ба вучуд меояд, ки дар натиҷаи он инсон қобилияти интиҳоб намудани воситаи аз ҳама беҳтарро пайдо мекунад, шарту шароити муҳити ихотакардари тағйир медиҳад, самти фаъолияти ҳудро

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 ҳол пурра ҳал нашудааст. Психологҳо ва педагогҳо аз физиологҳо он таснифотро мунтазиранд, ки барои рушди назарияи типҳои фаъолияти олии асаб, мизоч ва хосиятҳои ба худ хоси онҳо на танҳо аҳамияти назарӣ, балки инчунин аҳамияти амалиро дошта бошад.

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

1.3. Алоқамандии хосиятҳои типологӣ-психологӣ мизоч бо хосиятҳои махсуси системаи асаб

В.Д. Небилитсин [115] ихтилофи назарҳои баъзе муҳаққиқонро қайд мекунад, ки дар байни хосиятҳои системаи асаб ва зухуроти 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 психологӣ шахс нақши муҳим доранд [113, с. 226], [114, с. 14], [156].

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

хусусиятҳои махсуси хосиятҳои системаи асаб дар асарҳои илмии Е.А. Голубева ва Е.П. Илин дарҷ ёфтааст, ки натиҷаҳои таҳқиқоти бисёрсолаи намоёндагони муассисаҳои илмии психология ва психофизиологияи тафриқавиро (дифференсиалӣ) таҷассум мекунанд [43, с. 202], [65, с. 58].

Дар қорҳои илмии В.Д. Небилитсин [113], [114] *«Хосиятҳои асосии типҳои мизочи инсон»*, ки аз ҷониби ин олими барҷаста дар зери роҳбарии Б.М. Теплов таҳқиқ шудааст, принципҳои асосии усулҳои омӯзиши хосиятҳои системаи асаб дарҷ ёфтаанд ва *«онҳо ҳамчун асоси методологии озмоиш хизмат мекунанд»*, ки ба чунин самтҳо равона шудаанд: [115, с. 178]

а) *Омӯзиши хосиятҳои типологии мизоч ба ҷойи муқаррароти хосиятҳои системаи асаб*. Аслан типҳои мизоч бори аввал дар асарҳои Б.М. Теплов [149, с. 231] мавриди интиқод қарор гирифтааст. Ў, пеш аз ҳама, меҳост ҳамаи самтҳои типологиро ба чор типи асосӣ муттаалиқ донанд. Аммо ӯ дар ин озмоиш қомеъ нагардид. Баъдтар, Б.М. Теплов бори дигар ба ин масъала баргашта, [153, с. 43], [154], [155] нишон дод, ки омӯзиши хосиятҳои типҳои мизоч назар ба муқаррароти хосиятҳои системаи асаб аҳамияти бештари илмӣ дорад.

б) *Принципи таҳлили математикӣ ва омори маълумот ба ҷойи тавсифи монографӣ* нишон медиҳад, ки пеш аз тавсифи фард аз нуқтаи назари хосиятҳои типологии мизочи ӯ зарурати донишҷӯи 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 таҳқиқ ва маҳдудият дар ҳулосаҳои ниҳой оварда расонад.

в) *Усули озмоишӣ, лабораторӣ, ба ҷойи усули анамнестикӣ*. Ҳангоми баррасии мушкилиҳои таҳқиқи хусусиятҳои типологии мизоч дар асоси омӯзиш бо усули пурсиш, бояд дар назар дошт, ки бо роҳи озмоиш муҳаққиқ аз самти мушаххасот (хусусиятҳои алоҳидаи типологии зухуроти хосиятҳои системаи асаб) ба самти умумӣ (шарҳи рафтори инсон дар ҳолатҳои муайян) мегузарад. Аз нуқтаи назари Б.М. Теплов, [152, с. 19] барои таҳқиқи хосиятҳои типологии мизоч 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 фарқкунандаи мизоч 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 [62] низ ба ин нуктаи назар фикру андешаи хешро иброз дошта, чунин мешуморад, ки «нишондиҳандаҳои ғайриихтиёрии хусусиятҳои нейродинамикӣ дар чараёни 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 [150] пешниҳод гардида буд, дар ҳолати тағйир ёфтани ақидаҳо оид ба хосиятҳои типологии мизоч имконият фароҳам меорад. Б.М. Теплов ду фарзияро пешбинӣ намудааст, ки на танҳо аҳамияти бузурги психофизиологӣ, балки ҷанбаҳои илмӣ тафриқавӣ низ доранд. Ин фарзияҳо роҷеъ ба хосиятҳои системаи асаб, инчунин, сустварақатӣ ва серҳарақатии равандҳои асаб, пайдоиш ва ҳомушшавии алоқаҳои мувақатӣ бахшида шудаанд.

Илова бар ин, раванди гузариши чараёнҳои асабро хосиятҳои типологии мизоч дар системаи марказии асаб инъикос меkunанд. Аҳамияти масъаларо Б.М. Теплов [150] 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 олимони ба ҳулосае 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 мизоч сухан меравад, на танҳо хусусиятҳои системаи асаб, балки дараҷаи зухуроти 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 мизоч ба «хусусиятҳои типологии зухуроти хосиятҳои системаи асаб» алоқаманд аст. Дар доираи масъалаи пешбинишаванда, Е.П. Илин [62, с. 175] пешниҳодҳои муҳими зерро таҳия мекунад:

1. Одамоне 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 ғайри табиӣ худро аз даст дода, вобаста ба хосиятҳои типологии мизочи худ аксуламали ҷавобӣ мегардонад.

3. Хосиятҳои типологии мизоч мунтазам зоҳир мешаванд ва ин аз он шаҳодат медиҳад, ки хосиятҳо заминаи генетикӣ доранд, яъне аз рӯзи таваллуд пайдо мегарданд.

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

Дар робита ба қувваи системаи асаб аз ҷониби Н.Ф. Шляхта ва А.И. Крупнов [88] ва роҷеъ ба масъалаи қувва ва ноустуворӣ аз ҷониби Т.А. Пантелеева [126] таҳқиқот гузаронида шудааст. Ин омӯзишҳо аз фикру андешаҳои дар боло зикргардида ҷонибдорӣ кардаанд. Дар баробари ин, масъалаи таъсири шароити зиндагӣ ва тарбия ба зухуроти хосиятҳои типологии мизоч муҳим боқӣ мемонад. Далелҳои вучуд надоранд, ки дар зери таъсири машқҳои мақсаднок баъзе хосиятҳои типологии мизоч 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 вучуд дорад [40].

И.П. Павлов дар қорҳои илмӣ худ назарияи мавҷудияти се хусусияти асосии системаи асабро тақвият бахшид: «қувва, мувозинат ва серҳаракатии ҷараёнҳои асаб». Ў дар таҳқиқот нишон дод, ки асоси зухуроти қувваи ҷараёнҳои асабро қобилияти ҳучайраҳои 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 ҳосиятҳои аввалиндараҷа ҳамчун дуҷумдараҷа ҳисобида шуд. В.К. Красуский [86] мафҳуми мувозинатро аз рӯйи серҳаракатии ҳаяҷон ва боздорӣ ба роҳ монд. Ў 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 мукамалтари ҳосиятҳои системаи асабро пешниҳод кунад. Ў ба хулосае меояд, ки «... ҷаҳор ҳосияти 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 ҳосиятҳо имкон медиҳад, ки дар бораи ҷор ҳосияти дуҷумдараҷа ибрази назар кунем» [113, с. 7].

Ҳамин тариқ, ба назари В.Д. Небилитсин, «ҳаши ҳосияти аввалиндараҷаи системаи асаб, ки ҳар яке аз онҳо ҳам ба ҳаяҷон ва ҳам ба боздорӣ мутааллиқанд ва 4 ҳосияти дуҷумдараҷа, дар маҷмуъ 12 ҳосияти системаи асаб мавҷуд аст» [114, с. 16]. Аммо худ В.Д. Небилитсин пешбинӣ намуда буд, ки имкони аз сохтори пешниҳодкарда зоҳир нашудани яке аз ҳосиятҳо вучуд дорад. Аз нуқтаи назари Э.А. Голубева, «барои муайян намудани ҳосиятҳои нав дар муқоиса бо таснифоти типологии И.П. Павлов набояд ғайб кард. Чунин ба назар мерасад, ки таснифоти типологии И.П. Павлов бояд ба сифати таснифоти аслии дида барои мадади шавад» [43, 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 ғайрифавол муайян мегардад).
3. Серҳаракатии ҳаяҷон ва боздории (ноустуворӣ) ғайришартӣ.

И.П. Павлов дар мутобиқшавӣ ба муҳити атроф нақши хусусиятҳои типологии инсонро дида баромада, ба ҳулосае омад, ки як қисми онҳо хусусиятҳои манфӣ ва қисми дағараш мусбат ҳисобида мешаванд. Ӯ рӯзе ба типҳои сусти чунин назар дошт: *«ҳеҷ вақт ба пуррагӣ ба муҳити ихотакарда мутобиқ намегардад, ҳастагӣ ва беморӣ дар ӯ бештар ба мушоҳида мерасад, дар зерин 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...»* [125, с. 232].

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

Омӯзиш дар лабораторияи Б.М. Теплов нишон додааст, ки системаи асаби сусти на танҳо тарафи манфӣ (ноустуворӣ ба шиддатнокӣ), балки тарафи мусбат (ҳассосии баланд) низ дорад. *«Ҳарчанд сустиҳаракатии ҷараёнҳои асаб аз як вазъият ба дигар вазъият бо сусти сусти мегурад, 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»* [148, 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» [124, с.38].

Номувофиқати роҳи усулҳо дар омӯзиши типҳои мизоч ба он оварда расонд, ки тадриҷан онҳо аз баррасӣ ба муқаррарсозии дараҷаи зухуроти баъзе хосиятҳои мизоч гузаштанд, ки онҳоро бештар хосиятҳои психодинамикӣ меномиданд. Мутаносибан, одамон на аз рӯи типҳои мизоч, балки аз рӯи хосиятҳои системаи асаб фарқ карда мешуданд [65, с. 59].

Аз таҳқиқоти Д.Б. Богоявленская ва ҳаммуаллифони ӯ [30, с. 25] маълум мегардад, ки нафарони дорои системаи асаби зӯр аз ҷиҳати зехнӣ фаъол, нафарони дорои системаи асаби суст аз ҷиҳати ақлӣ пассиванд. Дар рафти омӯзиши худ, Е.П. Илин яққоя бо ходимони илмӣ муайян кардааст, ки *«самтҳои маҳорат ҳар қадар баланд бошад, ҳамон қадар дар байни шахсони муваффақ бартариӣ ҳаяҷон нисбат ба мувозинати «ботинӣ», ё худ талаботи бештар ба фаъоли мушаххиса мегардад»*. Муқоисаи ин маълумот бо натиҷаҳои дигар, алаҳхусус бо натиҷаҳое, ки ҳангоми ҳастагии ҷисмонӣ мувозинати «ботинӣ» ба самти боздорӣ ва ҳангоми маҳдуд шудани ҳаракат (масалан, дар мактаббачагон дар давоми соли хониш) ба самти ҳаяҷон меғузарад чунин фарзияро пешниҳод кардааст: *«мувозинати «ботинӣ» талаботи фаъоли одамро инъикос мекунад. Агар дар ин мувозинат ҳаяҷон бартарӣ дошта бошад, пас, талабот ба фаъоли зиёд мегардад; агар боздорӣ бартарӣ дошта бошад, онгоҳ фаъоли паст мегардад»* [67, с. 193].

Таҳқиқоти аз ҷониби Н.П. Фетискин [161, с. 35] дар мавриди интиҳоби донишҷӯён ва омӯзиши Е.А. Сидоров [142, с. 36] дар байни мактаббачагон чунин далелро тасдиқ мекунанд. Дар ин таҳқиқот алоқа дар байни зарурати фаъоли ҳаракатӣ ва хусусиятҳои типологии хосиятҳои системаи асаб ошкор гардид: дар одамони дорои системаи асаби зӯр ва бо бартариӣ ҳаяҷон дар

робита ба мувозинати «ботинӣ» назар ба одамони дорои хосиятҳои типологии баръакс, зарурат ба ғаъолии ҳаракатӣ бештар ба чашм мерасад. Дар озмоишгоҳи Э.А. Голубева мушкилоти заминаҳои табиӣи ғаъоли омӯхта шуда, дар корҳои таҳқиқотии Б.Р. Кадиров [70, с. 134], [175] тавсиф шудаанд.

Дар кори А.Е. Олшанникова [119, 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 [77, с. 167] пайвастагии байни сохтори дохилии ЭЭГ ва зухуроти эмотсионалиро таҳқиқ намуда, ба хулосае омаданд, ки «гиперэмотсия» ва «хушнудӣ» ба хосияти қувваи системаи асаб алоқаманданд. Ю.А. Сагарелли [162, с. 156] ва И.А. Левочкина [93] ошкор кардаанд, ки зухуроти эмотсионалиии навозандагон ба тобоварии баланд ва сустии системаи асаб алоқаманд аст. Ба ақидаи В.С. Мерлин [102, с. 148] ҳаяҷони эмотсионалӣ ба системаи асаби сусти, бартарии ҳаяҷон бар боздорӣ ва серҳаракатии ҷараёнҳои асаб алоқаманд аст. Натиҷаҳои таҳқиқот оид ба заминаҳои табиӣи зухуроти эмотсионалиии 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, ғаъоли ва тобоварӣ дар бештари маврид ба зухуроти мусбат ва сусти, ғайриғаъоли, инерсия ба зухуроти манфии эмотсионалӣ алоқаманд ҳастанд.

Таъя 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 қишриё бо шиддат қор мекунанд, ки бо фаъолияти системаи сигналии дуҷум ва бо қараёнҳои мураккаби аналитикӣ-синтетикӣ алоқаманданд. Табиатан сарборӣ имкониятҳои функционалии 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, онҳо тағйиротҳои системаи асаб аз ҳудуди меъёри муайян намебароянд.

1.4. Нақши хосиятҳои типологӣ-психологӣ мизҷ ва вобастагии онҳо ба хосиятҳои системаи асаб дар қараёни азхудкунии дониш

Омузиши хосиятҳои системаи асаб бо истифодаи нишондиҳандаҳои беихтиёронии фаъолият, яъне бо истифодаи рефлексҳои шартӣ электроэнцефалографӣ, бузургҳои вақти аксуламал ба омили шиддатнокии гуногундошта ва нишондиҳандаҳои ҳисси амалӣ гардонида мешавад. Дар натиҷаи таҳқиқотҳои гузаронидашуда хусусиятҳои фаъолияти асаб, ки бо тавсифоти психологӣ зич алоқаманданд, муайян карда шудаанд.

Гуфтан зарур аст, ки омузишҳои 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 омузиши 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 мизҷ 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 [67, с. 89], усули таълими И.П. Павлов роҷеъ ба омузиши 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 донишмандон на танҳо дараҷаи зухуроти 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 қардани қобилият ва имкониятҳои инсон аз рӯйи аломатҳои табиӣ ӯ донишманд зарур аст, ки хусусиятҳои типологии зухуроти хосиятҳои системаи асабро дар бар мегиранд. Аҳамияти концепсияи типологии И.П. Павловро барои психологияи шахсият баъзе муҳаққиқони хориҷӣ, аз қабили Г.Ю. Айзенк [15], А.Н. Капустина [71, с. 55], Д.А. Грей [45, с. 77] низ қайд мекунанд.

Масъалаи заминаҳои табиӣ тафовутҳои инфиродӣ дар асоси концепсияи типологии И.П. Павлов дар мактабҳои В.С. Мерлин [103], Е.П. Илин [65], [68], К.М. Гуревич [49], [50], Б.М. Теплов [152], [153], В.Д. Небилитсин [109], [117], Э.А. Голубева [43], В.М. Русалов [135], [138], А.И. Крупнов [88] ва дигарон, инчунин аз ҷониби шогирдонҳои онҳо васеъ таҳқиқ шудааст.

Таснифи ҷоригонаи типҳои мизоч аз воқеияти амалӣ хеле дур аст, зеро дар ҳаёт мо бо чунин намоёндагонӣ намоёни типҳои асосӣ хеле кам вомехӯрем. Психолог ва муҳаққиқи машҳури шуравӣ Б. Теплов оид ба типҳои мизочи одам қайд карда буд: *«Бисёри одамон чунин ақида доранд, ки онҳо воқеан аз рӯйи қувва ё ғайбӣ ҳаракатҳои системаи асаб ба гурӯҳҳои фарқкунанда тақсим мешаванд: зӯр ва суст, серҳаракат ва сустҳаракат... Аммо воқеан одамон аз рӯйи қувваи системаи асаб аз якдигар фарқ мекунанд»* [150, 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 ғайбияти 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 [151, с. 38].

Б.М. Теплов самтҳои асосии таҳқиқоти илмӣ худро муайян намуда, ба ҳулосае омад, ки *«мавзӯи таҳқиқот бояд хусусиятҳои типологии системаи*

асабро ташикл кунад ва асоси табиии фарқиятҳои фардӣ-психологиро ҳам дар самти мизоч 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 зухуроти психологии ҳар як хосият дар алоҳидагӣ ва ҳам дар якҷоягӣ, ки типҳои системаи асабро ташикл медиҳанд [157].

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, ҳуди омӯзиши фарқиятҳои инфиродӣ аз дараҷаи тавсифӣ берун баромада наметавонад» [115, с. 22].*

Барои санҷиши таҷрибавии тасаввуроти сайқалёфта оиди хосиятҳои системаи асаб ва зухуротҳои психологии онҳо В.Д. Небилитсин, дар ҳамкорӣ бо А.И. Крупнов ва В.Д. Мозгов, таҳқиқоти асосҳои физиологии фаъоли ақлӣ ва психомоториро ба роҳ монд. Бузургиҳои фаъоли интелектуалӣ 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 интелектуалӣ 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 типӣ он беҳбудӣ ва камбудии худро дорад. Масалан, дар шароитҳои кори якхела натиҷаҳои аз ҳама хубро одамоне нишон медиҳанд, ки бо типӣ 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 илмӣ асосгузаштаи Б.М. Теплов ва В.Д. Небилитсин пайи ҳам дида баромада мешавад. Ба ин равию 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 [114, с. 8].

Таҳқиқотҳои 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 [113, с. 283], [114].

Ҷадвали 8. Хосиятҳои асосии системаи асаб

Ном	Шарҳ
Динамикӣ	Суръати бавучудоии аксуламалҳои шартӣ
Қувва	Қобилияти қорӣ ва тобоварии системаи асаб
Тағйирёбандагӣ	Суръати тағйирёбии ҳаяҷон ба боздорӣ ва баръакс
Ноустуворӣ	Суръати бавучудой ва қатъёбии ҷараёнҳои асаб

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

бавучудой ва қатъёбии онҳо ва дараҷаи тобоварии системаи асаб ба вучуд меояд.

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

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

Сатҳи якум ва дуум аз ҷониби Небилитсин ва сатҳи сеюм бошад аз ҷониби В.М. Русалов [136, с. 14] пешниҳод карда шудаанд. Ё қайд намудааст, ки ин сатҳ барои таҳлили асосҳои физиологии фарқиятҳои инфиродӣ дар бузургҳои формалӣ-динамикии рафтор, ки хусусиятҳои мизоч ва қобилиятҳои умумиро дар бар мегирад, хеле муҳим аст.

Ҳамаи одамон бо муносибатҳои гуногуни тамоми хосиятҳои номбаркардашуда тавсиф меёбанд. Чунин хосиятҳо дар маҷмӯъи типии системаи асаб ва фаъолияти олии асаби онҳоро муайян мекунад. Хосиятҳои асосии системаи асаб ҳам ба ирсият ва ҳам ба шароити инкишофи тарбияи худӣ 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 типии системаи асаб аз рӯйи чунин нишондиҳандаҳои нейро-вегетативӣ муайян карда шавад: зудии нафаскашӣ, набз, фишори артериалӣ, аксуламали фагоситоз (ҷавоби системаи сироятнопазири организм ба антигенҳо). Ҳамаи ин хусусиятҳо 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 сура

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 чараёнҳои ҳаяҷон ва боздорӣ ба роҳ монад:

- ◆ Типи тағйирёбанда – алоқаҳои муваққатии 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 [61, с. 188].

Дар омӯзиши механизмҳои психологӣ тақмили хосиятҳои типологии мизоч кӯшишҳои зиёде сурат гирифтаанд. Бо вучуди 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 илмӣ хосиятҳои асосии системаи асаб танҳо ба нишондиҳандаҳои умумӣ маҳдуд аст. Фарқиятҳои инфиродӣ дар суръати ҳосилшавии рефлексҳои шартӣ ва дар хусусиятҳои зухуроти боздории тафриқавӣ ва ҳомӯшшаванда дар кӯдакон дар давраҳои барвақти инкишофи постнаталӣ зоҳир мешаванд. Фарқиятҳои аниқии типологӣ аллакай дар охири соли якуми ҳаёт дида мешаванд.

Системаи асаби кӯдак аз рӯйи хусусиятҳои умумӣ ба типии системаи асаби калонсол монанд мебошад, яъне хосиятҳои асосии системаи асаб, ки типии фаъолияти олии асабро муайян мекунад, хусусиятҳои синну соли худро дорад. Ба кӯдакони синну соли томактабӣ, новобаста аз хусусиятҳои системаи асаби онҳо, сустии чараёнҳои ҳаяҷон ва боздорӣ ва номувозинатии ин чараёнҳо хосанд [83, с. 13]. Дар алоқамандӣ бо ин дар кӯдакони то синну соли то мактабӣ

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

Таҳқиқоти системаи асаб дар кӯдакон нишон додаст, ки дар онҳо то яксолагӣ бо сабаби қишри пурра инкишофнаёфта чараёнҳои 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 шартӣ ҳатмии ҳар як амали шартӣ-рефлекторӣ 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 нимкураҳои калон) таҳлил карда мешавад ва дар асоси он барои қонеъ намудани талабот тасмим гирифта мешавад. Агар рефлексҳои шартӣ ҳосилшуда ба муҳити атроф мутобиқ нашаванд, ба боздорӣ табдил меёбанд ва ба ҷойи онҳо рефлексҳои нав, яъне рефлексҳои комилан устувори шартӣ ҳосил мешаванд [21, 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 чараёнҳои ҳаяҷон ва боздорӣ, тағйирёбандагӣ, мувозинат ва индуксияи дутарафаи онҳо, ҳамчунин сустии қувваи боздории зоҳирӣ имконияти омӯзиши васеи кӯдакро таъмин мекунад. Инро гузариш аз эмотсионалиии 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. Пастравиҳои беандозаи ҷараёнҳои фаъолияти олии асаб танҳо дар синфи якум ба мушоҳида мерасад, ки ба ҷараёнҳои мутобиқат ба мактаб алоқаманд аст. Тааҷубовар 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 анғезандаи ғайришартӣ ба мушоҳида мерасад ва анғезандаи шартӣ бошад аксуламал намедихад.

Барои муаллимон ва тарбиятдиҳандагон давраи миёнаи синну солӣ, яъне давраи наврастӣ (аз 11-12 то 15-17 сола) аҳамияти калон дорад. Ин лаҳзаи ташаккули саҳти эндокренӣ дар организми навраст буда, ташаккули системаи эндокрении онҳо, дар навбати худ, ба тақмили 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 анғезандаҳои шартӣ паст мегардад. Фаъолияти қишр якҷоя бо системаи сигналии дуюм суст мегардад. Тамоми тағйиротҳои функционалӣ ба номувозинатии психикии навраст (тундмизочӣ, аксуламали ҷавобии таркишмонанд ба анғезандаи муайян) ва ба ихтилофҳои зиёд бо волидайн омӯзгорон бурда мерасонад.

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

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

Синну соли калони мактабӣ (15-18-сола) бо афзоиши анҷомёбандаи морфофункционалии тамоми системаҳои физиологии ҷисми инсон мувофиқат мекунад. То андозае нақши ҷараёнҳои қишрӣ дар танзими фаъолияти психикӣ ва функцияҳои физиологии организм калон мегардад, ки аҳамияти пешбарандаро ҷараёнҳои қишрӣ ба даст меоранд, ки функцияи системаи сигналии дуюмро таъмин мекунанд. Тамоми хосиятҳои ҷараёнҳои асосии асаб сатҳи инсонӣ комилро ба миён меоранд. Агар дар тамоми давраҳои пешина шароит барои инкишофи кӯдак муносиб буд, фаъолияти олии асаби мактаббачагони синфҳои болоӣ мураббад ва муназзам мегардад [36, 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 дигаргунӣ дар мактаббачагони хурдсол зуд ба назар мерасанд [35, с.320].

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

Типи фаъолияти олии асаб ба асосҳои табиӣ-заминавии системаи асаб таъия 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 меёбанд ва боиси тақмили хосиятҳои системаи асаб мегардад. Бинобар ин, мизоҷ низ дар воқеият ва рафтори инсон ҳамчун зухуроти 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 нимқурраҳои калони майнаи сар ва зерқабати ба он наздиктарини инсон ва ҳайвонот ба амал омада, иҷрои як қатор функцияҳои 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 тайёри 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 мизоч 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 қишриё бо шиддат кор мекунанд, ки ба фаъолияти системаи сигналии дуум ва ба чараёнҳои мураккаби аналитикӣ-синтетикӣ алоқаманданд. Табиатан, сарборӣ имкониятҳои функционалии 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, онҳо 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 мизоч 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 мизочи онҳо дуруст ба роҳ мондани раванди таҳсил бо назардошти типҳои мизоч ба шумор меравад.

БОБИ II.

ТАҲҚИҚИ НАЗАРИЯВӢ-ПСИХОЛОГИИ ХУСУСИЯТҲОИ ГЕНДЕРИИ МИЗОҶ ВА АЛОҚАМАНДИИ ОНҲО ДАР ҶАРАӢНИ АЗХУДКУНИИ ДОНИШ

2.1. Таҳқиқи психологии хусусиятҳои гендерии зухуроти хосиятҳои типологии мизоҷ дар ҷараӢни азхудкунии дониш

Ҷамъияти муосир дар марҳилаи рушди демократӣ қарор дорад. Яке аз принсипҳои асосии ҷомеаи демократӣ эътирофи баробарии қонуни 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 вучуди ин, дар кишвари мо муносибати гендерӣ дар таҳсилоти мактабӣ ҳанӯз ҳам беҳбудӣ меҷӯрад. 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.

Ҷаъолияти қорӣ нимқураҳои майнаи сар дар як вақт симметрӣ ва асимметрӣ сурат мегирад, зеро барои он тартиботи дарккунӣ, қорқарди иттилоот, дархотирнигоҳдорӣ ва тавлиди дубораи он, танзими ҷаъолияти ҳаракатӣ ва эмотсионалӣ гуногунанд. Ҷунин тартиботи асосии танзими майнаи сар дар духтарону писарон якхелаанд.

Нимқураи ҷапро метавон қабати гузариши равандҳои ақлӣ-мантиқӣ, маърифатӣ, таҳлилӣ ва таснифкунандаи майнаи сар номид. Он маҷмуи иттилоотро ба қисмҳо тақсим қарда, тафсилоти мушаххаси ғайримуқаррариро рад мекунад, занҷирҳои ақлӣ ё мантиқӣ месозад ва мувофиқи тартиботи дар ҷараёнбуда амал мекунад. Инсон танҳо дар нимқураи ҷап марказҳои нутқ дошта, қоидаҳои грамматикӣ ва синтаксисӣ, моҳирона сохтани баъниҳои

мураккаби нутки шифоҳӣ ва хаттӣ, қонунҳои мувофиқати калимаҳо дар онҳо 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 ҷабул 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 ғирифташуда (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»* [37].

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 ҷашм 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 шифохӣ 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 якҷанд банди нахҳои асаб ба ҳам пайвастанд ва дар мубодилаи иттилоот фаъоли зоҳир мекунад. 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 қорқарди таассурот дар ду нимкура сураи гирад. Духтарон дар даври қӯдакӣ ҳангоми омӯзиши бо таъа ба тафакқури нимкураи чапи майнаи сар бартарӣ доранд» [73].*

Дар фарқият аз занон дар бештари маврид мардҳо фикрҳои худро дар шакли хаттӣ ифода мекунад, яъне дар онҳо фаъолиии 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 қалон, аз ҷиҳати грамматикӣ мураккаб, ғай аз истилоҳоти беасоси илмӣ, маъниҳои аз воқеият дур ва аз ҳад зиёд абстрактӣ мебошанд. Маҳз дар зинаи давраи наврасӣ низ хусусиятҳои махсуси гендериро дар шакли зухуроти фаъолиии нимкураҳои майнаи сар дидан мумкин аст.

Ҳамин тавр, қӯдак бо бартариии нимкураи ростии 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 тафакқури алгоритмӣ ва тамоми раванди таълим мусоидат мекунад. Қӯдакони бо хусусиятҳои инфиродӣ ва ҷинсии танзими функционалиии майнаи сар фарқкунанда қодиранд ба ин муҳити таълимӣ ворид шуда, аълоҳон шаванд ва мо аз муваффақиятҳои онҳо шод гардем.

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

шудааст. Зарурати роҳу воситаҳои гендерӣ ба таълимо ҳам назария (фарқият дар идрок, эҳсосот, тафаккур, муошират ва равандҳои маърифатӣ) ва ҳам амалияи таълими тафриқавии қудакони 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 речаи таълими алоҳида-якҷояи мактаббачагон амал мекунанд, на танҳо ба баланд бардоштани самаранокии раванди таълим, балки барои тақмили 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 бозигҳои 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 [163, с. 175].

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

Низоми таълими ба баробархукукии 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 мизоч ва хосиятҳои ба худ хоси духтарону писарон замина мегузорад.

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

Ҷадвали 7. Хусусиятҳои фарқкунандаи гендерӣ

Амалҳои ба писарон хосбуда вобаста ба хосиятҳои типологии мизоч	Амалҳои ба духтарон хосбуда вобаста ба хосиятҳои типологии мизоч
- ба мушкилӣ машғули кор гашта, бо гузашти ними дарс ғаёлӣ пайдо мегардад; - ғаёлии баланди кори ақлӣ, суръати баланди интиқоли мавод, мавҷудияти захираи донишҳои иловагии гуногунҷабҳа; - усули ғаёли ҷустуҷӯӣ, хулосаҳои ақлонӣ ва мантиқӣ; - баррасии маълумоти гуногунсамта, ғайримуқаррарӣ ва усули ғаёли таълим дар раванди таълим; - мустакилона қабул кардани қарор; - гузашта тавоништан аз як намуди ғаёлият ба дигараш; - аз уҳдаи супоришҳои хусусияти истеҳсолидошта баромада тавоништан; - қоидаҳо тавассути амалҳои дар олами воқеӣ ифодагашта; - арзёбии мусбати кори иҷрошуда; - шакли гурӯҳии кор бо мақсади рақобатпазирии ғаёлияти таълимӣ	- давраи ғаёлияти таълимӣ кӯтоҳтар буда, авҷи ғаёлӣ 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 ғаёлият 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 шифохӣ 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 мизоч 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 XX таваҷҷуҳи олимон ба ҳосиятҳои типологии мизоч, системаи асаб, ФОА ва ҳосиятҳои ба худ хоси онҳо махсусан дар заминаи омӯзиши гендерӣ афзуд ва ин имконият дод, чуноне ки Н.Н. Обозов [118, с. 11] қайд мекунад, онд ба ҳосиятҳои 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 қорӣ баромад мекунад, на танҳо аҳамияти мусбат, балки ҷиҳатҳои манфӣ низ дорад. Иббот шудааст, ки дар намоёндагони типҳои сусти системаи асаб вобаста ба ҳосиятҳои гендерӣ қобилияти қории паст ҳасосии баландро дар ҳар як намоёндаи типҳои мизоч ба таври ба худ хос ба вуҷуд меорад, ки чунин ҳосият тағйиротҳоро дар олами ихотакарда аниқ мекунад [113, с. 308].

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

Ин маънои онро надорад, ки ҳосиятҳои психикие, ки бо дигар хусусиятҳои инфиродии системаи асаб мувофиқат мекунанд, ба ҳосиятҳои мизоч мутааллиқ нестанд. Аллақай, дар қорҳои лабораторӣ маълум гашта буд, ки хусусиятҳои инфиродии рефлексҳои шартӣ ва рефлексҳои шартии муваққатӣ бо хусусиятҳои инфиродии психикӣ мувофиқат мекунанд. Аслан, дар чунин навъи ҳосиятҳо зуҳуроти ҳосиятҳои системаи асаб ва фаъолияти олии асаб ба

мушоҳида мерасад, чунки хосиятҳои психикӣ низ хосиятҳои мизоч 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 натиҷахоро ошкор кардаанд, вале нишонаи асосии фарқкунандаи мизоч аҳамияти худро гум нахоҳад кард.

Дар умум, хосиятҳои системаи асаб ва хосиятҳои мизоч ба хусусиятҳои функционалии 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 қори 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 конституционалӣ ба шумор меравад. Ҳамчунин, хосиятҳои типи умумӣ дар рафти ҳаёт хеле оҳиста тағйир меёбанд. *«Дар рафти ҳаёт бинобар алоқамандии хосиятҳои мизоч бо хосиятҳои психикӣ ва вобастагии конституционалии типи умумии системаи асаб боиси устуворӣ ва доимии мизоч мегардад, вале нишонаи фарқкунандаи мизоч буда наметавонад, ки ин аз зухуроти хусусиятҳои гендерӣ шаҳодат медиҳад. Ба эҳсосот, ҳиссиёт, майлу хоҳиш, хусусиятҳои инфиродӣ ва махсусан, ба мизоч типи умумии системаи асаб вобаста аст. Фарқият дар байни хосиятҳои мизоч ва дигар хусусиятҳои инфиродии психикӣ дар он зоҳир мегардад, ки дар заминаи чунин алоқамандиҳо ва шарту шароити ҳаёту фаъолият хусусиятҳои гендерӣ зоҳир мегарданд».* Хосиятҳои фарқкунандаи мизоч на танҳо физиологӣ, балки инчунин психологӣ низ ҳастанд, чунки типи умумии системаи асаб на танҳо ба хосиятҳои мизоч, балки ба дигар хосиятҳои инфиродии психикӣ вобастаанд [124, с. 77].

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

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

Бинобар ин, нишонаи фарқкунанда ва хусусияти гендерии зухуроти хосиятҳои мизочро ҳуди типи мизоч муайян мекунад. Инак, ба мо зарур аст, ки барои шарҳи ин масъала ба хосиятҳои мизоч хусусиятҳои инфиродиро нисбат диҳем, ки онҳо:

- а) *чараёни фаъолияти психикиро ба танзим мебароранд;*
- б) *чараёнҳои алоҳидаи психикиро тавсиф медиҳанд;*
- в) *характери устувор ва доимӣ доранд ва дар рафти гузариши ҳаёт мустаҳкам мегарданд;*
- г) *ифодакунандаи типи мизоч ҳастанд;*
- д) *бевосита ба типи умумии системаи асаб алоқаманданд [28, с. 252].*

Нишонаҳои номбаркардашударо истифода бурда, хосиятҳои мизочро аз тамоми дигар хосиятҳои психикии шахсият фарқ карда метавонем. Бояд фарқияти байни хосиятҳои мизочро аз марому муносибатҳои шахсият ва хислатҳои характер ошкор сохт. «*Чараёни фаъолияти психикӣ на танҳо аз мизоч, 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 ўро ба меҳнат нишон медиҳад. Аммо дар фарқ бо мизоч марому муносибат ва хислатҳои характер боиси ифодаи хусусиятҳои муайяни гендерӣ мегарданд. Худдорӣ ҳамчун хосияти мизоч метавонад ҳам дар ҳолати меҳнат ва ҳам дар ҳолати бозӣ зоҳир гардад [106, с. 41].

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

системаи асаб ва ба хусусиятҳои гендерӣ вобаста мебошад. Хосиятҳои шахсият натавонанд ба типҳои системаи асаб, балки ба дигар ҳолатҳои функционалии системаи асаб, системаҳои алоқаҳои шартӣ-рефлекторӣ ва механизмҳои гуногуни физиологӣ вобастаанд. Ҳамин ҳел, дар таҳқиқоти психологӣ вобастагии пайвастаи мизоч ба системаи асаб дар алоқамандӣ бо хусусиятҳои гендерӣ аҳамияти хеле калон дорад.

Табиатан типҳои системаи асаб асоси физиологӣ мебошад, ки дар он баъдан хусусиятҳои мизочи инсон ташаккул меёбанд. Вале дар байни ин типҳои системаи асаб ва мизочи инсон қонуниятҳои ногузир мавҷуд нестанд. Хосиятҳои системаи асаб хосиятҳои мизочро муайян намеkunанд, балки шаклҳои онҳоро сайқал медиҳанд. Масалан, сустии қараёнҳои асаб ба шаклگیری мизочи флегматикӣ имконият медиҳад, аммо дар асоси шароити таълиму тарбия метавон хосиятҳои дигар мизочҳоро тағйир дод, ки чунин тағйиротро низоми зухуроти хусусиятҳои гендерӣ ташкил медиҳад. Барои муайян намудани тағйирот дар хосиятҳои мизоч талабот ба озмоишҳои лаборатории психологӣ-гендерӣ ба миён меояд.

2.2. Таъсифи психологии хосиятҳои системаи асаб, фаъолияти функционалии системаҳои сигналӣ ва фарқиятҳои гендерӣ дар онҳо

Хосиятҳои типологии мизоч аз мураккабшавии системаи асаби ҳар як фарди алоҳида вобастаанд ва инчунин, фаъолияти олии асаб асоси физиологии психика мебошад. Барои фаҳмидани зухуротҳои гуногунҷабҳаи фаъолияти психикии инсон сохтор ва фаъолияти системаи асабро доништан 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 дуҷум мутобиқати фаъолияти тамоми қисмҳои организмро таъмин мекунад. Тамоми ҳодисаҳои психика ва шуури инсоният дар қараёни фаъолияти майнаи сар ба вуҷуд меоянд, инкишоф меёбанд ва шакл мегиранд, ки худ майнаи сар воқеияти ихотакардари инъикос мекунад. Он аз бофтаҳои асаб ва бофтаи асаб бошад аз ҳуҷайраҳои асаб, яъне нейронҳо иборатанд. Майнаи сар миқдори

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

Инкишофи системаи асаб дар алоқамандӣ бо мураккабии сохтори организм ва бо муҳиммияти мутобиқат ва танзими кори узвҳои дохила сурат мегирад. Пас, он омилҳое, ки инкишофи организмро дар умум (ирсият ва муҳит) муайян мекунанд, инчунин, ба тақмили 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 ҳуди 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 фарқкунандаи типологии алоқаманд ба системаи сигналии дуҷумла 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 [122, с. 219].

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

Хусусиятҳои инфиродии зухуроти фаъолияти олии асаб аз мизоч, 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 ҷисмонӣ ақлӣ рӯй медиҳад ва ба нуқсони функцияҳои узвҳо ва системаҳои

гуногун (системаи дилу рағҳо, 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 чараёни ҳаёти инфиродии инсон, аз он ҷумла дар чараёни тарбия инкишоф меёбанд. Типи фаъолияти олии асаб ба он хусусиятҳои сифати махсус медиҳад, ки дар шахсияти инсон дида мешавад ва тағйирёбандагии чараёнҳои психикии ӯро муайян мекунад. Барои фаҳмидани қонуниятҳои ташаккулёбии чунин хусусиятҳои муҳими психологӣ шахсият таълимот оиди типҳои фаъолияти олии асаб, мизоч ва инчунин, вобастагии зухуроти хусусиятҳои гендерӣ аҳамияти калон дорад.

Системаҳои сигналӣ дар қори қишри нимкураҳои калон нақши беҳамто мебозанд. Қисмҳои алоҳидаи системаи марказии асаб рафтори инсонро идора мекунад. Бинобар ин, нимкураҳои калон барои идора намудани рафтори шахс функцияҳои 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 нимкураи рост бартарӣ дорад, бо системаи асаби мустақкам, фаъолии баланд, зудҳаракатӣ, инкишофи функцияҳои маърифатӣ бартарӣ дорад. Онҳо (сангвиникҳо ва холерикҳо) дар омӯзиш фаъоланд, вақти ҳудро босамар сарф мекунанд. Одамоне, ки бештар нимкураи чапашон фаъол аст, асосан дар соҳаҳои гуманитарӣ муваффақият ба даст меоранд, фаъолиятро аз рӯйи нақша ба роҳ мемонанд, қорро аниқу дақиқ иҷро мекунанд. Дар онҳо (меланхоликҳо ва флегматикҳо) худтанзимкунӣ инкишоф ёфтааст, новобаста ба он ки системаи асабашон суғуст аст [55, 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 кулӣ дар самти мавҷудияти тафриқаҳо дар байни намоёндагони гуногуни ҷинсӣ дучор меоянд. Яке аз фарқиятҳо дар ҳар ду намоёнда, 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 ҳосиятҳои худ ба анализаторҳо таъсир мерасонанд, баромад карда метавонанд. Чунин ангезандаҳои гуногуни биной, шунавоӣ, ломисавӣ ва ғайраро И.П. Павлов системаи сигналии якум номидааст [124, с. 219].

Системаи сигналии дуюм ду функсияи асосӣ дорад: якум, функсияи коммуникативӣ, ки муоширати байниҷадигарии 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 дуҷум нисбат ба системаи сигналии якҷум бартарӣ дорад, вале дараҷаи бартарӣ ҳамсон нест. Ин ба И.П. Павлов имконият дод, ки ҷаъолияти 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 дуҷум бар системаи сигналии якҷум фарқ мекунад. *«Аз ҷиҳати вазифа зерқишр бартарӣ дорад, ки он ба зуҳуроти эмотсия, идроки ҳиссӣ – типҳои образнокӣ тафаккур, ки ҳиссиёт барои онҳо асосӣ аст, ҳудуди насти идрок, идроки ҳиссӣ ҷавобгӯ аст. Барои одамони ба ин тип марбут идроки образнокӣ олами атроф, амалиёт дар ҷараёни тафаккур бо образҳои ҳиссӣ (тафаккури аёнӣ-образнокӣ) ҳос аст»* [78, с. 260], [33, с. 119]. Махсусан, дар духтарон типҳои 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 дуҷум фарқ мекунад. Аз ҷиҳати вазифа, қишри майнаи сар бартарӣ дорад, ки ба системаи сигналии дуҷум, яъне нутқ ҷавобгӯ буда, инкишофи он ба шароити маишӣ вобаста аст. Инчунин, он бо рамзҳои ифода шуда, тафаккури инкишофёфтаи абстрактӣ ва мантиқӣ дорад ва метавонад пешгӯӣ кунад. *«Дар ҷараёни мулоҳизаронӣ одамони ба ин тип марбут рамзҳои абстрактиро истифода бурда, бо қобилияти махсуси таҳлилу таркиби ангезандаҳои олами атроф фарқ мекунад»* [78, с. 261], [33, с. 120]. Маҳз дар писарон типҳои фикрӣ равшантар зоҳир мегардад. Инъикоси воқеият дар онҳо на дар образҳои равшан, балки дар категорияҳои ҷамбадшуда ба вуҷуд меояд (математикҳо ва файласуфон).

Типи миёна. Бо мувозинати системаҳои сигналӣ тавсиф дода мешавад. Функсияҳои қишр ва зерқишр дар мувозинат буда, хусусиятҳои омехта ҳастанд. Ба ин тип шумори зиёди одамон ҳам духтарон ва ҳам писарон (тақрибан 80%-и одамон) марбутанд [78, с. 261].

Системаи сигналии дуум 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 дуум номида мешавад. Ин система дар асоси системаи сигналии якум ба вучуд 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 [124, с. 219] системаи сигналии дуум меномад. Ин системаи сигналӣ дар ҳайвон дида намешавад. Бинобар ин, дар инсон ду системаи сигналӣ мавҷуд аст ва ҳардуи онҳо ба ҳам зич алоқаманданд 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 дуум дар тафаккури инсоният шакл ёфта, имконият медиҳад, ки дар намуди ҷамъбастишуда ҳамчун донишҳои ҳосилшуда ҳифз карда шаванд ва барои муошират 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 дуум 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 принципи нави ғавҷияти асаб татбиқ мегардад. Ин принцип ифодагари мавқеи номаҳдуд дар муҳити атроф буда, мутобиқати олии инсон ва илмро ба вучуд меорад.

Таъсири калима ба сифати анғезандаи шартӣ метавонад чунин қувваеро ба монанди таъсири анғезандаи бевоситаи сигналии якум дошта бошад. Дар зери таъсири калима на танҳо ҷараёнҳои психикӣ, балки ҷараёнҳои физиологӣ низ ҷой доранд. Калима дар баробари пайдоиши ҷомеа падида 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 маънои инсон дар воқеияти ихотакарда 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 феввали 2023 таҳти № АП-331, озмуни ҷумҳуриявии «Илм - фуроғи маърифат» дар соли 2023 ба роҳ монда шуд [10].

Дар асоси омили Вазорати маориф ва илми Ҷумҳурии Тоҷикистон дар шаҳри Душанбе даври якуми озмуни ҷумҳуриявии «Илм - фуроғи маърифат» дар муассисаҳои таълимӣ аз рӯи 7 номинатсия доир гардида, дар он 28262 нафар хонандагони мактаб, 7769 нафар донишҷӯён, 1946 нафар омӯзгорон ва 775 нафар намоёндагони 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.

Чадвали 8. Шумораи ғолибон дар даври ниҳони озмуни ҷумҳуриявӣ

Шаҳру ноҳия	Шумораи умумии ғолибон		хонанда (1-4)		хонанда (5-11)		донишҷӯ		магистр, аспирант, докторант		омӯзгор, мураббӣ		касбу кори гуногун	
	ҳамагӣ	зан	ҳамагӣ	духтар	ҳамагӣ	духтар	ҳамагӣ	зан	ҳамагӣ	зан	ҳамагӣ	зан	ҳамагӣ	Зан
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	-
ШНТЧ	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 чадвали 8 шумораи умумии ғолибон дар даври ниҳони озмуни ҷумҳуриявии «Илм - фуроғи маърифат» оварда шудааст, ки бо мақсади тақвияти фарзияи кори диссертатсионӣ амалӣ карда шуд. Дар чадвал маълумоти омории ғолибон танҳо синну соли наврасӣ аҳамияти илмӣ дорад ва маълумоти иловагӣ ҳамаҷун маводи муқоисавӣ хизмат мекунад. Теъдоди роҳхат ба даври сеюм, аз ҷумла занону духтарон дар диаграммаи 1 нишон дода мешавад.

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 – фуроғи маърифат» писарон пешсаф буда, шумораи

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

Бо қарори комиссияи озмуни ҷумҳуриявии «Илм – ғуруғи маърифат» аз 27.10.2023, дар асоси хулосаи ҳаёати ҳакамон доир ба ҳолгузориҳои 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 баргузориҳои Озмуни «Ғуруғи субҳи доноӣ китоб аст», соли 2023 ба низомномаи озмун якҷанд тағйироту навагонӣ 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.

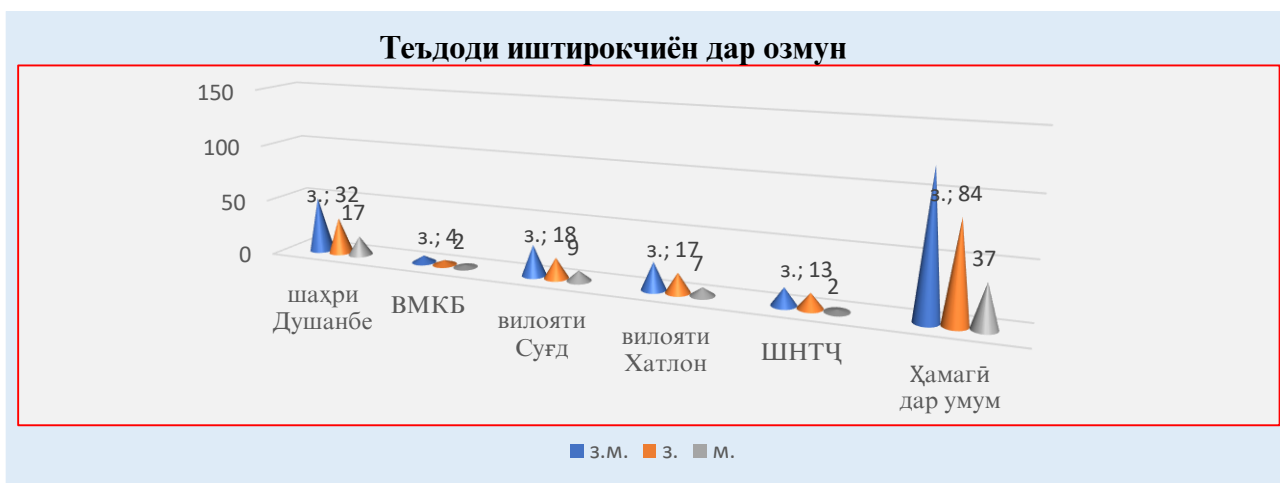
Ҷадвали 9. Шумораи ғолибон дар даври чоруми озмуни ҷумҳуриявӣ

Шахру ноҳия	Шумораи умумии ғолибон		хонанда (1-4)		хонанда (5-11)		донишҷӯ		магистр, аспирант, докторант		омӯзгор, мураббӣ		касбу кори ғуногун	
	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	-	-
ШИНТЧ	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 ниҳомии озмуни ҷумҳуриявии «Ғуруғи 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 наварасӣ 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 мизоч метавонанд дар чараёни фаъолияти инфиродии ҳаёти инсон шакли худро тағйир диҳанд, ки ба онҳо муҳити атроф ва машғулиятҳои фаъолияти таълимӣ таъсир мерасонанд. Бо вучуди ҳамаи ин, омӯзиши масъалаи мизоч ва ба он вобаста будани зухуроти 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 вучуд доранд. Бо вучуди ин, аксари муҳаққиқон эътироф мекунанд, ки мизоч заминаи биологӣ мебошад, ки дар он фард ҳамчун мавҷудияти иҷтимоӣ ташаккул меёбад ва хусусиятҳои гендерӣ дар алоқамандӣ бо типҳои мизоч муайян карда мешаванд.

2.3. Омӯзиши зухуроти хусусиятҳои гендерии хосиятҳои типологии мизоч 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 таъя мекунад: 1) гендер тавассути иҷтимоигардонӣ ва тақсими меҳнат офарида мешавад. Онро низомии нақшҳои гендерӣ, оила ва воқиатҳои ахбори омма ташкил медиҳад; 2) гендерро ҳуди шахсон низ дар сатҳи шуури онҳо қабули меъёрҳои муқаррарнамудаи ҷомеа ва мутобиқат ба онҳо дар либос, намуди зоҳирӣ, рафтор ва ғайра сохтаанд [73, с. 72].

Аз ин лиҳоз, муайян кардани хусусиятҳои дарки стереотипҳои гендерии афроди дорои гуногуни типҳои мизоч 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 мизоч, бешубҳа, масъалаи нави илмӣ аст. Аммо муайян намудани хусусиятҳои фарқкунанда на танҳо мувофиқи мақсад аст, балки дар доираи омӯзиши раванди ташаккул ва зухуроти хусусиятҳои гендерӣ дар шароити рушди психологию иҷтимоии шахсият зарур аст. Хусусиятҳои хоси гендерӣ дар байни намояндагони типҳои гуногуни мизоч дар заминаи баррасишаванда аҳамияти калон доранд.

Ҳар як хосияти мизоч бояд мувофиқи намудҳои фаъолият ошкор карда шавад, зеро аз рӯйи фарзияҳо зоҳиршавии онҳо дар фаъолият ва муошират гуногун сурат мегирад. Ғайр аз ин, зухуроти хосиятҳои мизоч дар байни духтарону писарон метавонад фарқ дошта бошад, яъне мавҷудияти фарқияти гендерӣ нақш мебозад [46, с. 23].

Аз ин рӯ, дар асоси таҳлили адабиёти илмӣ, таҳқиқот оид ба мизочи хонандагон гарчанде хеле зиёд бошад ҳам, дар айни замон муҳолифатҳо 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 мизоч 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 мизоч ва алоқамандии он бо хусусиятҳои гендерӣ ягон таҳқиқот вучуд надорад.

Дар мактаби Варшава дар зери роҳбарии Я. Стреляу [145], [146] назарияи бонизоми мизоч таҳқиқ шудааст. Мувофиқи ин назария мизоч ҳамчун системаи дударача дида баромада мешавад: дараҷаи энергетикӣ ва бузургҳои 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, зудӣ ва тағйирёбандагӣ мебошанд. Ё шаш хосияти мизочро 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 мутаассир 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 мизоч ҳамчунин ҳодисаҳои психикӣ аз қабилӣ 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 мизоч натавонад динамикаи фаъолияти психикиро муайян мекунад, балки инчунин динамикаи як ва ё якчанд қараёнҳои психикиро дар алоҳидагӣ тавсиф медиҳанд. Масалан, ангишти эмотсионалӣ, қувва ва устувории эмотсияҳо динамикаи қараёнҳои эмотсионалиро шарҳ медиҳанд. Интроверсия ва экстраверсия на танҳо динамикаи қараёнҳои эмотсионалӣ, балки динамикаи қараёнҳои интеллектуалиро низ тавсиф медиҳанд.

Психологҳои Ғарб хосиятҳои мизочро бештар ба ду гурӯҳ, яъне экстраверсия ва интроверсия ҷудо мекунад. 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 таъҷиб мекунад, мутобиқати баланди иҷтимоӣ доранд ва бештар талқиншавандаанд. Интровертҳо ба ҳодисаҳои олами ботинӣ бештар аҳамият медиҳанд. Онҳо каммуоширатанд, бештар ба худтаҳлилқунӣ машғуланд, мушкилиҳоро саҳт аз сар мегузаронанд. Интровертҳо ва экстравертҳо тарзи гуногуни фаъолияти интеллектуалӣ доранд [165, 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 ангишти оҳиста ва суст бавучудоянда хос аст. Боздории саҳт ва пурра фарогиранда бошад ба интровертҳо тааллуқ дорад. Шояд барои ҳамин Г.Ю. Айзенк пешбинӣ кардааст, ки мувозинати равандҳои асаб муайянкунандаи хусусиятҳои фарқкунандаи физиологӣ дар байни экстраверсия ва интроверсия мебошад: дар экстравертҳо боздорӣ ва дар интровертҳо бошад ҳаяҷон бартарӣ дорад [15, 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 фаъоли ба рафтор таъсири «экстравертӣ» мерасонанд, дар ҳоле ки стимуляторҳо таъсири интровертӣ доранд [67, с. 134].

Л. Мартон ва Я. Урбан [99, 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 дигарро Д.А. Грей [45, 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 [50, с. 198] усули ягонаи исботи алоқа дар байни экстраверсия ва интроверсия ва қувваи системаи асабро пешаи кори таҳқиқотии хеш намудааст. Бо тақия 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 меkunанд. Аммо чунин хулоса ба маълумоти шогирди ӯ В.Ф. Матвеев муҳолифат мекунад. Охирӣ муқаррар карда буд, ки нафарони дорои системаи асабаи зӯр дар иҷрои корҳои масъулиятнок бартарӣ доранд [100, с. 34].

Ба андешаи П.А. Жорова ва Л.Б. Ермолаева-Томина [60, с. 23], экстраверсия бештар ба системаи асаби заиф ва интроверсия ба системаи асаби пурқувват мувофиқат мекунад. Дар лабораторияи ба номи В.С. Мерлин [102, с. 161], баръакс, муайян карда шудааст, ки интроверсия ба системаи асаби суст алоқаманд аст. Дар асари Э.А. Голубева [43, с. 360] дар бораи пайвастагии экстраверсия ба системаи асаби пурқувват маълумот дода шудааст, дар ҳоле ки дар таҳқиқоти В.М. Криво [87] тафовути қувваи системаи асаб дар байни экстравертҳо ва интровертҳо ошкор нагардидааст.

Е.П. Илин, ҳангоми таҳлили 450 нафар ду гурӯҳи экстремалиро муайян кард. «Дар як гурӯҳ одамоне буданд, ки тибқи саволномаи Г.Ю. Айзенк 16 ҳол ё бештар (экстравертҳо) доштанд ва дар гурӯҳи дуюм онҳое буданд, ки 10 ҳол 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 $q >$ - меёри Фишер), яъне чунин тасаввур кардан мумкин аст, ки интровертҳо одамони дорои системаи асаби қавӣ буда, экстравертҳо бо системаи асаби нисбатан суст фарқ мекунанд [67, 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 [60, 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 [25, с. 14], Е.П. Илин [68, с. 175], Ю.А. Катигин [72, с. 46] ва дигарон маълум аст, ки одамони дорои сатҳи баланди ташвиш бештар системаи асаби сустдоранд. Онҳо дар ҳолати оромӣ аз худ ғайбӣ бештар зоҳир мекунанд, ки боиси таъсири ҳаяҷоновар ба қишри майнаи сари форматсияи ретикулярӣ мегардад.

Ҳангоми таҳқиқоти Ю.А. Катигин ва дигарон [72, 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 [147, 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 [127, 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» [176]. Якчанд маълумоти дигар дар лабораторияи Э.А. Голубева ба даст оварда шудаанд, ки дар рисолаи номздии В.В. Печенков [128, с. 190] дарҷ ёфтаанд. Ҳангоми муқоисаи ҳама нишондиҳандаҳои изтироб бо нишондиҳандаҳои ЭЭГ, хусусиятҳои системаи асаб дар наврасон, коррелятсия дар сатҳи 0,05 бо нишондиҳандаҳои қобилиятноқӣ ва фаъолноқӣ муайян карда шуд. Наврасони зери изтироб қарордошта дорои системаи асаби суст, ноустувор ва шиддатнок мебошанд.

Якчанд намуди устуворӣ аз нигоҳи Н.Д. Левитов [92, с. 200] ва Г.Ю. Айзенк [16, с. 13] маълум ва тавсиф шудаанд: сенсорӣ (ҳиссиёт пас аз қатъ шудани ангезандае, ки онро ба вучуд 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 дуҷумдараҷа). Чунин мешуморанд, ки намудҳои гуногуни истодагарӣ аз рӯйи як омил ба ҳам алоқаманд нестанд, зеро дар байни дараҷаҳои зоҳиршавии онҳо вобастагӣ вучуд надорад. Ин маънои онро дорад, ки одам дар як самт истодагарӣ ва дар самти дигар мавзуният зоҳир мекунад. Бо вучуди ин, ҷузъи маъмулӣ барои ҳама намудҳои истодагарӣ метавонад инерсияи равандҳои асаб бошад. Масалан, пайвастигии истодагарӣ бо ин хусусияти типологӣ дар омӯзиши Н.Е. Висотская [39, с. 116] ошкор карда шудааст ва В.П. Михайлова ва И.М. Палей [105, с. 77] нишон додаанд, ки вобастагии бевоситаи истодагарӣ ба зухуроти қувваи системаи асаб марбут аст.

Дар таҳқиқотҳои хориҷӣ дар қорҳои Г. Айзенк шарҳи нейробиологияи ченакҳои асосии мизоч дода шудаанд, ки дар байни онҳо омили экстраверсия-интроверсия ва нейротизм маъмуланд.

Ҳангоми баррасии алоқамандӣ дар байни хосиятҳои системаи асаб ба хосиятҳои мизоч, 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 мизоч ва хосиятҳои «экстраверсия» ва «невротизм»-ро истифода бурдем.

Чуноне маълум аст «экстраверсия» хосияти мизоче мебошад, ки *«ҳамчун зухуроти олами берунаи шахс шарҳ дода мешавад. Он дар ошкорбаёнӣи шахс, муоширати озод, таваҷҷуҳи зиёд ба одамони дигар зоҳир мешавад. Одамоне, ки дараҷаи баланди экстраверсия доранд, хушчақчақ ва меҳрубон буда, дӯстони зиёд доранд, ба муоширати шифоҳӣ майл доранд ва хондану таҳсили якҷояро дӯст медоранд»*. Онҳо хушмуомила, шуҳратпараст, худписанд ва ғаёл мебошанд, ба омилҳои иҷтимоӣ тез мутобиқ мешаванд, қори гурӯҳиро аз қори 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 қардан моил буда, зеро таъсири вазъият амал мекунанд. Бештар амал қарданро авлотар медонанд ва маҳдудияти иҷроӣ амал дар онҳо қам дида мешавад [165, с. 181].

Ҷ чунин меҳисобад, ки маҷмуи тамоми хусусиятҳои қайдқардидаи инсонро метавон ба воситаи ду омилӣ асосӣ пешниҳод қард: экстраверсия-интроверсия ва нейротизм. Типи экстравертии шахсият ба олами объектҳои беруна ва типӣ интровертӣ бошад ба олами ботинӣ равона шудааст. Ба экстравертҳо улфатпазирӣ, импульсноқӣ, тавозуни рафтор, ташаббусқориӣ барзиёд, истодақариӣ суст ва мутобиқати баланди иҷтимоӣ ҳосанд. Ба интровертҳо бошад, баръақс, улфатнопазирӣ, дамдуздӣ, номутобиқатии иҷтимоӣ, майл ба худтаҳлилнамой ва мушқилӣ дар мутобиқати иҷтимоӣ ҳос аст. Аз рӯйи ҷадвали «экстраверсия-интроверсия» ҳоли зиёд ба ҳади зиёди ғаёлии форматсияи ретиқулярӣ ва ҳоли паств ба ҳади пасти он мувоқиф аст.

Пас, экставертҳо фаъолии сусти 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 шаҳси хушмуомила, дар бештари маврид кордон мебошад. Дар ӯ доираи васеи шиносӣ ва майли зиёди тамосҳо ба назар мерасад. Ӯ одатан дар зерӣ таъсири вазъият амал мекунад, зуд хашмгин мегардад, аксар вақт фориғболӣ зоҳир карда, зухуроти асабоният низ мушоҳида мегардад. Эҳсосот ва ҳиссиёт саҳт назорат карда намешаванд ва аз ин рӯ, ба амалҳои хатарнок низ даст мезанад. Интроверти типикӣ бошад як шаҳси ором ва шармгин аст, ки ба худтахлилқунӣ майл дорад. Ба ғайр аз дӯстони наздик, аз дигарон дурӣ мечӯяд. Амалу қорҳои худро пешакӣ ба нақша мегирад ва натиҷаи онҳоро таҳлил мекунад, ба ҳодисаҳои ногаҳонӣ бошуурона нигаронида мешавад ва тасмимгириро қиддӣ қабул мекунад. Эҳсосоти худро идора мекунад ва ба осонӣ ба хашм намеояд.

Нейротизм омили дуҷум мебошад. Он як қаттор ҳосиятҳо ва ҳолатҳоеро дар бар мегирад, ки инсонро аз қиҳати устувории эмотсионалӣ, изтиробнокӣ, сатҳи худэҳтиромқунӣ ва бетартибҳои имқонпазири вегетативӣ тавсиф медиҳанд. Ин омил тарозуеро дар назар дорад, ки дар як тарафи он одамон бо устувории беандоза, барқамолӣ ва бо мутобиқати ҳуб ва дар дигар тараф типӣ пурҳаяҷон, ноустувор ва ҳуб мутобиқнашаванда тавсиф дода мешаванд. Қисми зиёди одамон дар мавқеи миёнаи ин тарафҳо қойгиранд. Ба дараҷаи муайяни нейротизм сатҳи муайяни фаъолӣ дар системаи лимбикӣ мувофиқ меояд: ноустувории аз ҳад зиёди эмотсионалӣ натиҷаи ангеишпазирии саҳт дар ҷавоб ба ҳодисаҳои олами ботинии организм ва устувории эмотсионалӣ бошад, баръакс, натиҷаи ангеишпазирии сусти мебошад [136, с. 23].

Нейротизм ҳамчун устуворӣ ва ё ноустувории эмотсионалӣ шарҳ дода мешавад. Нейротизм бо нишондиҳандаҳои тағйирёбандагӣ алоқаманд аст, яъне чун нигоҳ доштани рафтори муташакқил ва ҳадафҳои вазъиятӣ дар ҳолатҳои муқаррарӣ ва шиддатнок ифода меёбад. Нейротизм дар асабонияти шақид, ноустувории босуръати ҳолати рӯҳӣ, ҳисси гунаҳқорӣ 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 наметавонанд дар ҳолатҳои номусоиди стрессовар неврозро дар худ зоҳир кунанд. Ба назари Айзенк, нишондиҳандаҳои баланд дар мавриди экстраверсия зухуроти равонии истерия ва нишондиҳандаҳои баланд дар мавриди интроверсия ва нейротизм ҳолати изтироб ва ё ҳаяҷоннокии зиёд мувофиқат мекунад. Нейротизм, дар ҳолати зоҳиршавии нишондиҳандаҳо ҳамчун майл ба намудҳои махсуси вайроншавӣ фаҳмида мешавад.

Дар таҳқиқотҳои ватанӣ хусусиятҳои қайдгардидаи интровертҳо ва экстравертҳо бо мафҳуми фаъоли шарҳ меёбанд, ки чунин фаъоли ҳамчун андозаи шиддатнокии таносуби субъект бо олами ихотакарда 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 мекунад. Боз тавсифоти марбут ба вазъиятро низ омӯхтан зарур аст. Дар вазъиятҳои гуногун бо таъсири омилҳои сусти рафтори шахсе комилан мувофиқ аст, ки ба ӯ устувории на он қадар зиёди эмотсионалӣ ва хусусияти интровертӣ ҳосанд, чунки махсусан ӯ дар инчо ҳассосии зарурии психологиро зоҳир мекунад. Дар чунин ҳолатҳо наметавон дар экстраверти устувор асабоният мушоҳида кард, дар ҳоле ки чунин вазъият ба ӯ мувофиқ нест. Дарачаи нейротизм ба дараҷаи ихтилофнокӣ мувофиқат мекунад.

Аз ин ҷиҳат, ҳосиятҳои мизочи инсон ҳамчун имкониятҳои психофизиологии рафтори ӯ зоҳир мегарданд. Пас, тағйирёбандагии ҷараёнҳои асаб сабабгори сифатҳои динамикии интеллект ва мувозинати ҷараёнҳои алоқаҳои муваққатӣ мегардад. Баангезишӣ бошад боиси сабукии падидоршавӣ

ва шиддатнокии эҳсосот, устувории таваҷҷуҳ ва қувваи нақшбандии образҳои хотира мегардад.

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

Омӯзиши системаи асаб дар кӯдакони 14-16 сола аз мавҷудияти тағйироти синнусолӣ дар мизоч бо назардошти хусусиятҳои гендерӣ дарак медиҳад, ки пеш аз ҳама, бо таҷаққули системаи марказии асаб ва системаи эндокринӣ ба вуҷуд меояд. Дар байни мактаббачагон вобаста ба хусусиятҳои гендерӣ муайян карда шуд, ки духтарон назар ба писарон дар фаъолияти таълимӣ фаъолини ҳудро 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 мизоч асоси илмӣ дорад. Дар мактаббачагони дорои системаи асаби *суст, дармувозинатбуда ё набуда ва серҳаракат ва ё сустҳаракат* суръати баланди азҳудкунии дониш ба назар мерасад, дар дарс фаъоланд ва ба ҷуз аз вазифаҳои асосӣ, метавонанд дар иҷрои вазифаҳои иловагӣ низ фаъолини ҳудро нишон диҳанд. Ҳангоми иҷрои вазифаи ҳонагӣ онҳо, чун қоида, бетанаффус кор мекунанд, кори ҳудро муддати дароз ва бодикқат аз назар мегузаронанд, ҳамеша кушиш мекунанд корҳоро мустақилона иҷро кунанд ва аз рафӣқон супоришҳоро нусхабардорӣ накунанд. Бо вуҷуди ин, дар давраи наврасӣ суръати баланди азҳудкунии дониши онҳо суст гашта, фаъолӣ паст мегардад.

2. Б.М. Теплов қайд кардааст, ки одамон вобаста ба хусусиятҳои мизоч на аз рӯйи натиҷаҳои ниҳони амал, балки бо роҳҳои ба даст овардани натиҷаҳо фарқ мекунанд. Муҳаққӣқон бо мақсади тасдиқи ин назар таҳқӣқот гузаронда,

робитаи тарзи иҷроиши амал ва хусусиятҳои мизочро 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 мизоч ва хусусиятҳои гендерии ӯ зич алоқаманд аст.

3. Наврасони дорои типҳои системаи асаби *зӯр-сушт, дармувозина*тбуда ва *суштҳаракат* дар дарс ба ғайр аз вазифаҳои асосӣ супоришҳои иловагиро иҷро карда, вақт сарф мекунанд, ҷавобҳои худро бодикқат фикр мекунанд, аз сабаби бепарвой ба ҳатогихо роҳ медиҳанд, ба фаҳмонда додани дарс аз тарафи муаллим бодикқат муносибат мекунанд, дарс тайёр мекунанд. Наврасони дорои типҳои системаи асаби *зӯр, дармувозина*тнабуда 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 функционалии 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 фарқкунанда дар муассисаҳои таълимӣ барои тақмили мутаносиби СМА, типҳои мизоч ва хосиятҳои ба худ хоси хонандагон шароит фароҳам меорад ва имкон медиҳад, ки писарону духтарон дар рафти донишандӯзӣ бо ҳамдигар ва ҷомеа ҳамкориҳои муассир дошта бошанд.

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

**3.1. Принцип ва гузаронидани таҳқиқоти психологӣ: шарҳи
методикаҳои таҳқиқотӣ, математикӣ-оморӣ ва интиҳоби гурӯҳчин**

Кори эмпериикии ин таҳқиқот барои омӯзиши алоқамандӣ дар байни хосиятҳои типҳои мизоч 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 муқоисаҳои натиҷаҳо, ҷамъбаст ва хулосабарорӣ.*

Барои ташкили давраи эмпириикии 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 мизоч ва ФОА дар хонандагони синфҳои 7-9 гузаронида шуд. Дар маҷмӯъ, 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. Шохмансур 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, ташиаккулдиҳӣ-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 муқаррароти сатҳи тақмилёбии натиҷаи таълимии мактаббачагон ва омӯзгорон ва ё мутахассисоне, ки дар ин самт қору фаъолият мекунанд.

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

1. Муайян намудани дараҷаи нахустини раванди таҳлили 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 зухуроти хосиятҳои типҳои мизоҷ ва ФОА-и хонандагон ҳангоми таълим дар МТМУ.

4. Ошкор намудани мушкилоту монеаҳо, ки психологҳо, омӯзгорон ва роҳбарони муассисаҳо дар раванди таълим дар робита ба зухуроти 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 таҳлили *хосиятҳои типҳои ФОА* (қувва, серҳаракатӣ, мувозинат) коркард шудаанд.

5. Саволномаи Г. Айзенк, А. Белов, А. Дубровский, ки барои ташхиси *хосиятҳо ва типҳои мизоч* 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 коррелясионӣ*.

Номгӯии методикаҳо барои муайян намудани меъёрҳо, типҳои мизоч, ҷаъолияти 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 фарқкунанда дар ҷаҳорҷубаи назарияҳои илман исботгашта ва маъмулии аз ҷониби муҳаққиқони соҳаҳои мухталифи илми психология пешбинишуда ифода мегардад.

Ҷадвали 10. Меъёрҳо, нишондиҳандаҳо ва методикаҳои таҳқиқотӣ

Меъёрҳо	Нишондиҳандаҳо	Методикаи муайян кардани нишондиҳандаҳо
Меъёри муқаррар намудани хосиятҳои системаи асаб	Зухуроти 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	Зухуроти қувва, мувозинат ва тағйирёбандагӣ	- Методикаи Я. Стреляу (омӯзиши типҳои ФОА); - Саволномаи Е.П. Илин Теппинг-тест (омӯзиши хосиятҳои ФОА);
Меъёри муқаррар намудани типҳои мизоч ва хосиятҳои он	Хосиятҳои фарқкунандаи типҳои ҳар як намуди мизоч бо назардошти омӯзишу таҳсил	- Методикаи Г. Айзенк (омӯзиши типҳои мизоч); - Саволномаи А. Белов (омӯзиши типҳои мизоч); - Саволномаи А.А. Дубровский (омӯзиши типҳои мизоч);
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-азҳудкунии 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 мизоч 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 таҳлиلى тартиб дода шуда, меъёрҳо, нишондиҳандаҳо ва методикаҳои таҳлиلى барои муайян кардани самаранокии донишандӯзии хонандагони синфҳои 7- 9 дар робита ба типҳои мизоч 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 мизоч ва хосиятҳои он аз рӯи методикаи Г. Айзенк ва маромнокӣ-майлу хоҳиш ба дарс аз рӯи методикаи М.И. Лукянова, Н.В. Калинина амалӣ гаштааст.

Чадвали 11. Самаранокии донишандӯзии хонандагони синфҳои 7-9

МЕЪЁРҲОИ МУҚАРРАР НАМУДАНИ ТИПҲОИ ФОА ВА МИЗОЧ, 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. Шохмансури 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 мизоч	Чараёнҳои ҳаяҷон ва боздорӣ				Фарқияти ч.х. 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 нагардониданд); 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 рӯйи мувозинат	Аз рӯйи тағйирёбандагӣ		Шумораи озмудашавандагон бо фоиз	Типҳои мизоч	ғ.о.		М... №8	М... №21	
қатънаёбанда (ҳаяҷоннок)	Зӯр	дармувозинатнабуд а	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	дармувозинатнабуд а	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 нагардониданд); МТМУ №8 ва МТМУ №21 (шумораи озмудашавандагоне бо таҳқиқот дар МТМУ №8 ва №21-и ш.Душанбе ҷалб карда шудаанд).											

Меъёри муқаррар намудани типҳои мизоч ва хосиятҳои он аз рӯи методикаи Г. Айзенк ва А.А. Дубровский											
Зина	Хосиятҳои мизоч		Типҳои мизоч	Шумораи озмудашавандагон бо фоиз	ғ.о.		М...№8	М... №21			
якум	Экстраверсия ва нейротизми баланд	зӯр	холерик	46 нафар (25,9%)	6		20	20			
дуюм	Экстраверсияи баланд ва нейротизми паст	серҳаракат	сангвиник	43 нафар (23,3%)	3		20	20			
сеюм	Интроверсия ва нейротизми баланд	дармувозинатб уда	флегматик	50 нафар (26,5%)	10		20	20			
чорум	Интроверсия ва нейротизми баланд	сустваракат	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 рӯи методикаи майлу хоҳиш ба таълим барои синфҳои аз 7 то 9 (М.И. Лукянова, Н.В. Калинина)											
Дарачаи зухурот I—дарачаи аз ҳама баланди майлу рағбат ба таълим; II—дарачаи баланди маромнокӣ ба таълим; III — дарачаи миёнаи маромнокӣ ба таълим; IV — дарачаи пастии маромнокӣ ба таълим; V— дарачаи пасттари маромнокӣ ба таълим. Ҷамъи ҳолҳои дарачаи ниҳойии маромнокӣ I— 41-48 ҳол II— 33-40 ҳол III — 25-32 ҳол IV — 15-24 ҳол V— 5-14 ҳол		Типҳои ФОА	Типҳои мизоч	М.№8	М.№21	м.о.	Дарачаи зухуроти майлу хоҳиш ба таълим				
		қатънаёбанда (ҳаяҷоннок)	холерик	20	20		I	II	III	IV	V
						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.

Хотимаи чадвали 11

					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 нагардониданд); 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

Дарачаи зухурот	Типҳои ФОА	Хосиятҳои мизоч	Типҳои мизоч	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 нагардониданд); 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 худӣ 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 манфӣ «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:

$$\text{Формулаи 1} \\ R_{xy} = \frac{\sum (X_i - M_x) (Y_i - M_y)}{\sqrt{(\sum (X_i - M_x)^2) * (\sum (Y_i - M_y)^2)}}$$

Дар ин формула « R_{xy} – коэффициент боваринокии тест мувофиқи коррелятсияи Пирсон; X_i – ҳоли фардии озмудашаванда дар таҳхиси якум ба забони русӣ; Y_i – ҳоли фардии озмудашаванда дар таҳхиси дуюм ба забони мутобиқшаванда, яъне тоҷикӣ; M_x –нишондиҳандаи қимати миёнаи озмудашавандаҳо дар таҳхиси якуми бо забони мутобиқшаванда; M_y –нишондиҳандаи қимати миёнаи озмудашавандаҳо дар таҳхиси дуюм бо забони мутобиқшаванда мебошанд» [58, 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 боваринокии ва эътимоднокии тест роҳандозӣ мегардад. Бо ҳамин мақсад, формулаи ретестӣ барои ҳисоби коэффициенти коррелятсия чунин тасвир меёбад:

$$\text{Формулаи 2} \\ (r_n)_{ret} = \frac{N \sum_{i=1}^N X_i Y_i - (\sum_{i=1}^N X_i) (\sum_{i=1}^N Y_i)}{\sqrt{N \sum_{i=1}^N (X_i)^2 - (\sum_{i=1}^N X_i)^2} \sqrt{N \sum_{i=1}^N (Y_i)^2 - (\sum_{i=1}^N Y_i)^2}}$$

Дар ин формула аломатҳо чунин шарҳ дода мешаванд: а) $(r_n)_{ret}$ – коэффитсиенти коррелятсияи ретестии методика; б) X_i – холи фардии озмудашаванда дар методикаи якум; в) U_i – холи фардии озмудашаванда дар методикаи дуюм мебошанд [58, с. 207].

Дар аввал зарурияти мутобиқнамоии методикаҳо ба миён омад. Барои санҷидани дараҷаи боваринокӣ ва эътимоднокии методикаҳои тарҷумашуда усулҳои омӯш-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. Шохмансури шаҳри Душанбери 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 мизоч ва методикаи Г. Айзенк, ки барои муайян намудани типҳои мизоч муқаррар гаштаанд (ниг. ба қадвали 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 мизоч, ки муаллифи он Г. Айзенк мебошад*) санҷида мебароем, ки ба ҳар як саволи вучуддошта ду шакли ҷавоб пешниҳод шудааст.

Дар матритсаи психометрикӣ натиҷаҳои ҳар ду шакли тестро нишон медиҳем. «Х» натиҷаҳои истифодаи методи таҳлиси ба забони русӣ ва «У» натиҷаи истифодаи методи таҳлиси ба забони тоҷикӣ мебошанд. Бо мақсади ҳисоб намудани ҷавобҳои ҳамаи 57 саволи вучуддошта 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 X_i	Холҳо аз шакли тоҷикӣ Y_i	Нишондиҳандаи $X_i Y_i$	Нишондиҳандаи $(X_i)^2$	Нишондиҳандаи $(Y_i)^2$
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 X_i , аз шакли тоҷикӣ бо Y_i , нишондиҳандаи X_i ва Y_i бо ҳам зарб карда шуда, ҳосили нишондиҳандаи $(X_i)^2$ ва нишондиҳандаи $(Y_i)^2$ бароварда шуданд. Додаҳои ҷадвали 12-ро бо назардошти коэффитсиенти боваринокии тест аз формулаи ретестӣ истифода бурда, боваринокии тести мутобикнамудаамонро барои ҳамаи саволҳо санҷида мебароем.

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

Барои мавҷуд будани коррелятсия дар ҷавобҳои тест ба забони тоҷикӣ ва русӣ қимати $R_{(умумӣ)}$ истифода бурда мешавад. Дар таҳқиқоти мо $R_{(умумӣ)}$ умумӣ = 0,95 мебошад ва маънои онро дорад, ки натиҷаҳои тест ба забони тоҷикӣ ва русӣ ба якдигар наздиканд. Агар қимати $R_{(умумӣ)}$ умумӣ дар байни 0,5 ва 1 қарор дошта бошад ($0,5 \leq R_{(умумӣ)}$ 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 $X^2 = N \cdot R^2 = 16 \cdot (0.95)^2 = 14.4$ аст.

Дар ин таҳлил $X^2 > X_{кр} = 6,48$ мебошад, яъне мувофиқати равшан ба назар мерасад. Дар ин ҳолат, дараҷаи баланди боваринокӣ ҳосил шудааст, зеро коэффитсиенти r ба $0,5 \leq r \leq 1$ баробар шудааст. $X^2 > X_{кр} = 6,48$ 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 таҳлилии 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 таҳлилии 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 шакли тарҷумашудаи методикаи Г. Айзенк мавриди озмоиш қарор медиҳем ва дар зинаи дуюм баъд аз гузаштани на камтар аз ду ҳафта ҳамон тести тарҷумакардамонро маротибаи дуюм бо озмудашавандагон мегузаронем. Бо ёрии методҳои омили 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:

Чадвали 13. Таҳлили ҷавобҳои озмудашавандагон

Холҳо аз шакли русӣ X_i	Холҳо аз шакли тоҷикӣ Y_i	Нишондиҳандаи $X_i Y_i$	Нишондиҳандаи $(X_i)^2$	Нишондиҳандаи $(Y_i)^2$
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 чадвал ҳосили ҷамъи холҳо аз шакли русӣ ба $X_i=264$, аз шакли тоҷикӣ ба $Y_i=270$, нишондиҳандаи X_i ва Y_i бо ҳам зарб карда шуда ба **4526**, ҳосили нишондиҳандаи $(X_i)^2$ ба **4520** ва нишондиҳандаи $(Y_i)^2$ ба **4662** баробар аст.

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

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

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

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

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

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.

Эътимодноӣ 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 эътимодноӣ шаҳодат медиҳад. Аз таҳлилҳо муайян карда шуд, ки методикаи ба забони тоҷикӣ тарҷумашуда эътимоднок ҳисобида мешавад.

Барои таҳқиқи мизочи хонандагони синфҳои 7-9 зарур донистем, ки методикаи «Формулаи мизоч»-и А. Беловро низ истифода намоем, ки аз ҷониби муҳаққиқи тоҷик Саидзода Б.Х. [179] 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 интиҳобшудагон гузаронидем. *Қараёни санҷидани дараҷаи бовариноӣ 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

Номгӯии субтест	Натиҷаи боваринокӣ $R_{(умумӣ)} 0,5 < R_{(ум)} < 1$	Натиҷаи меёри 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, сусти, 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 шакли тоҷикии методикаи Я. Стреляу

Аз ҷадвали 14 маълум гашт, ки барои муайян намудани хосиятҳои типҳои мизоч 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 тафрикаи байни типҳои мизоч 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

беъътиной дар додани ҷавоб ба саволҳои методикаҳои психологӣ баъзе аз онҳо натиҷаи дилхоҳро ба даст наоварданд ва ё номувофиқатии натиҷагирӣ ба амал омада, миқдори умумии хонандагон 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 таъсири хосиятҳои типологии мизоч ба ҷараёни азхудкунии дониш бо назардошти истифодаи методикаҳои таҳхисӣ-психологӣ

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

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

Ҷадвали таҳхисӣ дар худ ду давраро дар бар мегирад:

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

Барои тасдиқи гуфтаҳои боло зикр кардан бамаврид аст, ки муайян намудани типҳои мизочи ҳар як фард таҳқиқоти алоҳида гузаронида мешавад. Аз қадим дар бораи бартарии яке аз мизочҳо баҳсҳо вучуд доранд ва андешаҳо дар ин бора қомилан мухталифанд. Аз рӯйи ақидаи муҳаққиқон, мизочи аз ҳама хуб ҳангоми омезиши баробари сифати ҳар чор типҳои мизоч ба вучуд меояд, вале ин навъи омезиш қариб ноёфт аст.

Илми муосир ба саволи «кадоме аз мизочҳо беҳтарин аст?» ҷавоб надоданро афзал медонад. Мизочи дараҷаи якуму дуум ва сеюм вучуд надорад. Инсон дорои кадоме аз типи мизоч бошад ҳам, дар ҳолати саъю кушишҳо ба комёбиҳои назаррас ноил шуда метавонад. Ҳар кадоми аз мизочҳо ҷиҳатҳои мусбат ва манфии худро доранд. Муҳим он аст, ки инсон ҳамон навъи фаъолиятро бояд интихоб кунад, ки ба типи мизочи ӯ мувофиқ бошад.

Ҳамаи хусусиятҳои номбаргашта сифатҳои шахс буда, зери таъсири муҳит ва таълиму тарбия шакл мегиранд. Мизоч 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 мизоч ба мо зарур аст, ки хусусиятҳои инфиродии шахсро ба хосиятҳои мизоч 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 мизоч ҳастанд; д) бевосита ба типи умумии системаи асаб алоқаманданд.

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

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

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

Дар мактаби Варшава зери роҳбарии Я. Стреляу назарияи бонизоми мизоч таҳқиқ шудааст. Мувофиқи ин назария, мизоч ҳамчун системаи дударача, яъне дараҷаи зухуроти қувва ва бузургӣҳои муваққатӣ дида баромада мешавад. Дараҷаи якум бо хосиятҳои шарҳ меёбад, ки онҳо ифодакунандаи фарқиятҳои инфиродии механизмҳои физиологӣ мебошанд. Дараҷаи дуюм бошад, хосиятҳои дар бар мегирад, ки ифодагари суръат, зудӣ ва тағйирёбандагӣ мебошанд. Ҷ шаш хосияти мизочро 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 дараҷаи 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 мизоч ва ФОА-и онҳо пешбинӣ шудааст. Дар ин давра сатҳи азхудкунии дониши хонандагон дар ҳар як намояндаи типҳои гуногуни мизоч омӯхта шуда, фарқияти нишондиҳандаҳо дар ҳар як муассиса вобаста ба навъ ва ҷойгиршавӣ бароварда шуд.

Натиҷаҳои ифодакунандаи дараҷаи зухуроти типҳои мизоч 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 ташҳисии зухуроти типҳои мизоч

Хосиятҳои типологии мизоч	Мизоч	Натиҷаҳо				
		Шумораи иштироккунандагони таҳқиқот			Ҳиссаи иштироккунандагони таҳқиқот бо %	
Меъри 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, дармувозинатнабуда, зӯр, тағйирёбанда	сангвиник	65	23	21	21	25,2
дармувозинатнабуда, суст, тағйирёбанда, ғайрифаъл	меланхолик (дармувозинатнабуда)	21	7	7	7	8,1
дармувозинатнабуда, суст,	меланхолик (суст)	22	8	7	7	8,5
дармувозинатнабуда, суст, ғайрифаъл	меланхолик (ғайрифаъл)	21	7	7	7	8,1
дармувозинатнабуда, зӯр, ғайрифаъл	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
Меъри муқаррар намудани типҳои мизоч ва хосиятҳои он		Ш.у.х	С.7	С.8	С.9	%
зури дармувозинатнабудаи тағйирёбанда	холерик	65	22	22	21	25,1
зури дармувозинатнабудаи тағйирёбанда, серҳаракат	сангвиник	65	23	21	21	25,1
зури дармувозинатнабудаи суस्ताғйирёбанда, ором	флегматик	64	22	21	21	24,8
сусти дармувозинатнабудаи тағйирёбанда ва суस्ताғйирёбанда, 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 мизоч	Мизоч	Натиҷаҳо				
		Шумораи иштироккунандагони таҳқиқот			Ҳиссаи иштироккунандагони таҳқиқот бо %	
Меъри маромнокӣ-майлу хоҳиш ба таълим ва маърифатӣ-донишандузӣ (азҳудкунии дониш)		Ш.у.х	С.7	С.8	С.9	%
зури дармувозинатнабудаи тағйирёбанда	холерик	47	14	17	16	21,9
зури дармувозинатнабудаи тағйирёбанда, серҳаракат	сангвиник	48	16	18	14	22,4

Идомаи ҷадвали 15

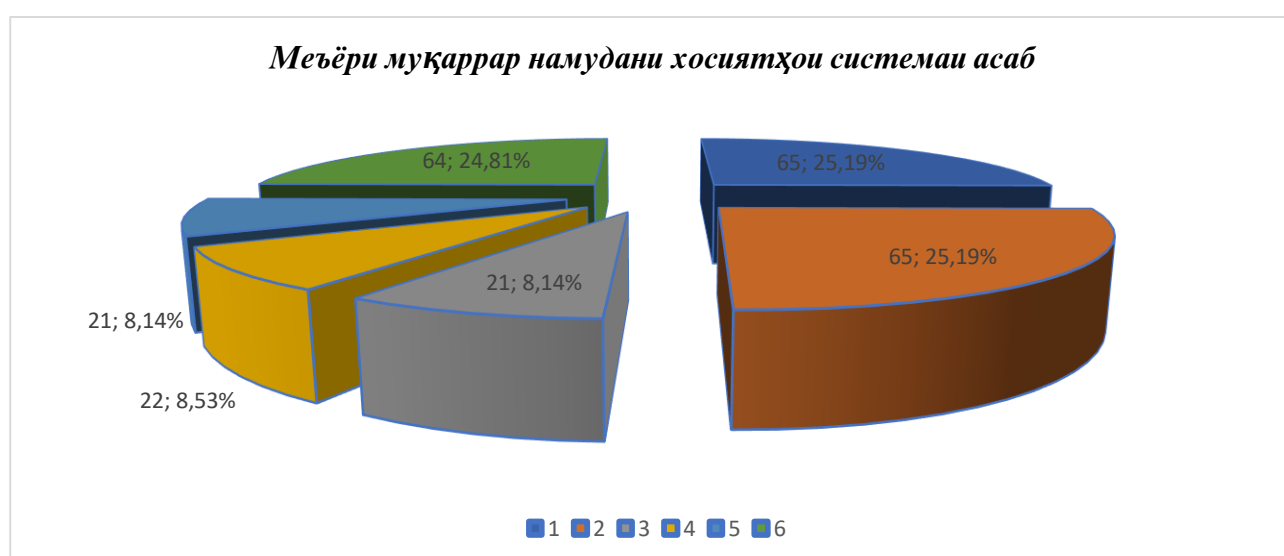
зури дармувозинатбудаи суствағйирёбанда, ором	флегматик	58	18	21	19	27,1
сусти дармувозинатнабудаи тағйирёбанда ва суствағйирёбанда, сустваҳаракат	меланхолик	61	21	19	21	28,5
Нишондиҳандаи умумӣ		214 (99,9%)	69 (32,2%)	75 (35%)	70 (32,7%)	99,9 (%)
Ҳоли миёна (%)		24,9	8	8,7	8,2	24,9

Меъёрҳои дар ҷадвал додашуда ба таври алоҳида шарҳ дода мешаванд, ки онҳоро метавон аз рӯи хусусиятҳои фарқкунанда 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 мизочи хонандагони ба таҳқиқот фарогирифтаи МТМУ-ҳои ш.Душанбе – типҳои асаби дармувозинатнабуда, зӯр, тағйирёбанда, яъне холерик 65 нафар, типҳои асаби дармувозинатбуда, зӯр, тағйирёбанда, яъне сангвиник 65 нафар тақмил ёфтааст, вале дар ин самт дар шумораи зиёди хонандагон ин меъёр 64 нафар типҳои асаби дармувозинатнабуда, зӯр, ғайрифатоал яъне флегматик ва 64 нафар типҳои асаби суств, дармувозинатнабуда, ғайрифатоал яъне меланхолик дида мешавад ва ҷараёни боздорӣ бошад баръакс шарҳ дода мешавад.

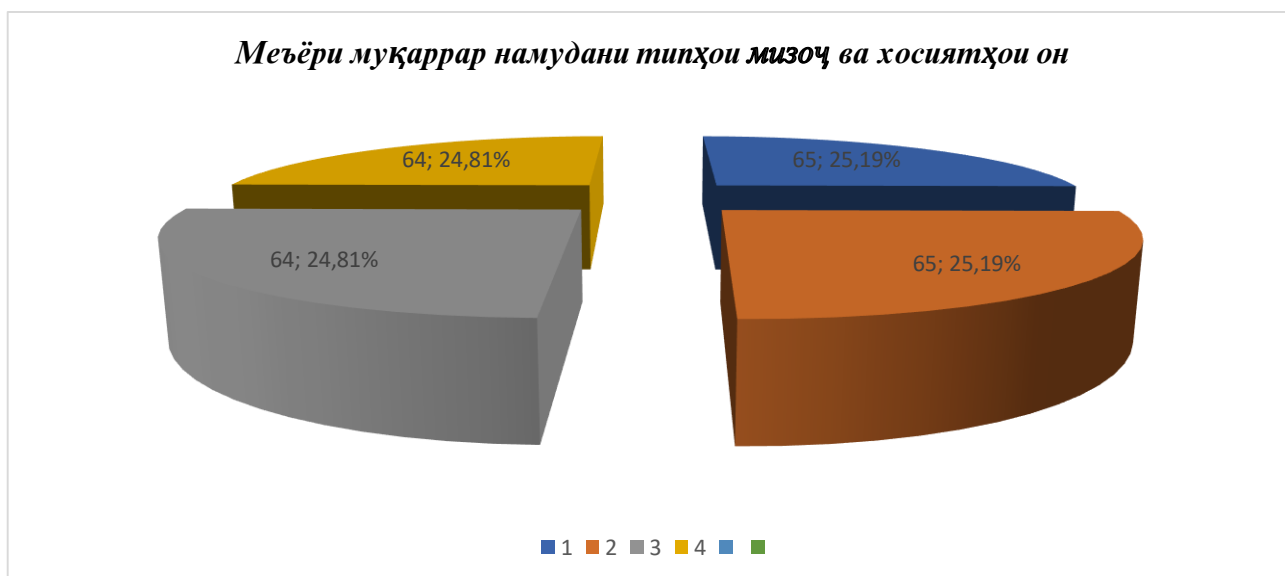
Диаграммаи 3. Муқаррарот аз рӯи хосиятҳои системаи асаб



2. Меъёри муқаррар намудани типҳои мизоч ва хосиятҳои он

Дар бештари хонандагони синфҳои 7-9 муайян карда шуд, ки меъёри муқаррар намудани типҳои мизоч ва хосиятҳои он дар зинаи якум 65 нафар (25,1%) хоси типи мизочи зури дармувозинатнабудаи тағйирёбанда, яъне холерик, дар зинаи дуюм 65 нафар (25,1%) хоси типи мизочи 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.

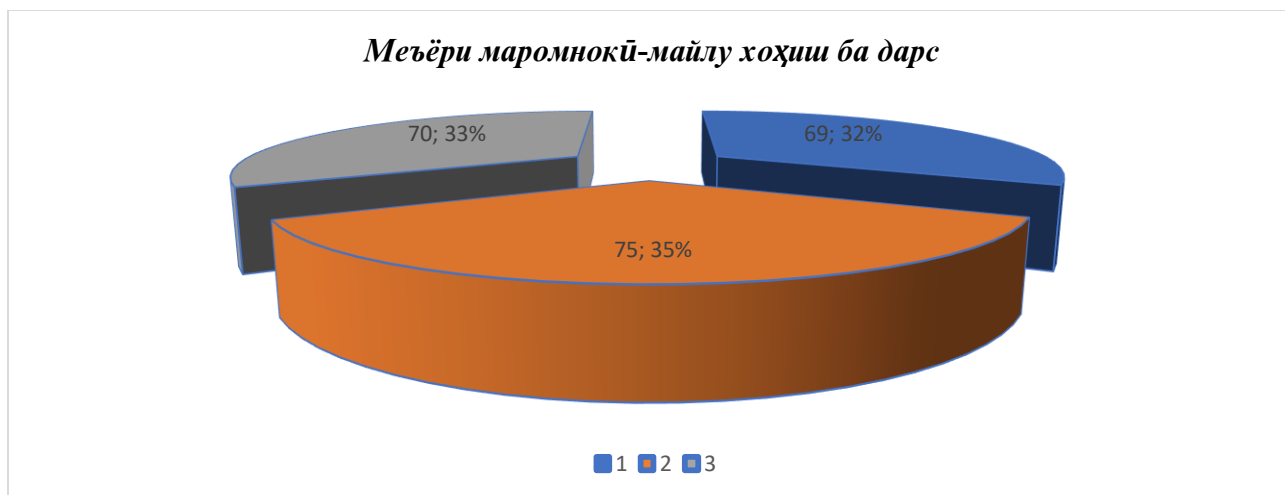
Диаграммаи 4. Муқаррарот аз рӯи типҳои мизоч ва хосиятҳои он



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

Муайян карда шуд, ки меъёри муқаррар намудани маромнокӣ – майлу хоҳиш ба дарс аз рӯи 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 рӯи ин нишондиҳандаҳо гуфтан мумкин аст, ки сатҳи баланди давомоти ҳуби хониши хонандагон, ки дар бештари маврид ба дарс ҳозир шудаанд, ба синфи 8 марбут буда, 29%-ро ташкил мекунад.

Диаграммаи 5. Муқаррарот аз рӯи 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 рӯи фарқиати арзёбии се чоряки соли хониш дар сатҳи миёна типҳои асаби зӯр, яъне холерик ва типҳои асаби серҳаракат, яъне сангвиник қарор гирифтааст. Дар сатҳи хуб типҳои асаби дармувозинатбуда, яъне флегматик ва дар сатҳи баланди азхудкунии дониш, ки бештари вақт ба дарсҳо омода буданд, типҳои асаби сустҳаракат, яъне меланхолик дида мешавад.

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

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

Бо мақсади омӯзиши муқоисавӣ, яқоя бо хонандагон раванди таҳлили натиҷаҳои 1,5 соли пеши онҳо аз рӯи 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 таҳлиси 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 зухурот бо фоиз	Давраҳои озмоиши муқарраркунанда	
	Натиҷаҳои фаъолияти таълимӣ 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%) – экстраверсия	48 (22,4%) – экстраверсия
2,7%	46 (17,8%) – экстраверсия	44 (20,5%) – экстраверсия
Ҳисоби умумӣ	258	214

Таҳлили муқоисавии нишондодҳои ҷадвали 16 аз он шаҳодат медиҳад, ки дар гурӯҳҳо вобаста ба зухуроти хосиятҳои типҳои мизоҷ фарқияти назаррас дида намешавад, вале сатҳи азхудкунии дониш ва майлу хоҳиш ба таълим аксаран дар намоёндагони 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 зухуроти 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).

Чадвали 17. Санчиши зухуроти зинаҳои сатҳи азхудкунии дониш

Аз рӯйи зухуроти хосиятҳо	Алтерна- тиваҳо	Fэ	fг	(fэ - fг)	(fэ - fг) ²	(fэ - fг) ²
						Fг
сусти дармувозинатнабудаи тағйирёбанда ва суствағйирёбанда, сустваҳаракат	1.1	82	74,5	7,5	56,25	0,75
	1.2	67	74,5	7,5	56,25	0,75
зури дармувозинатбудаи суствағйирёбанда, 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 ² эмп =4,36

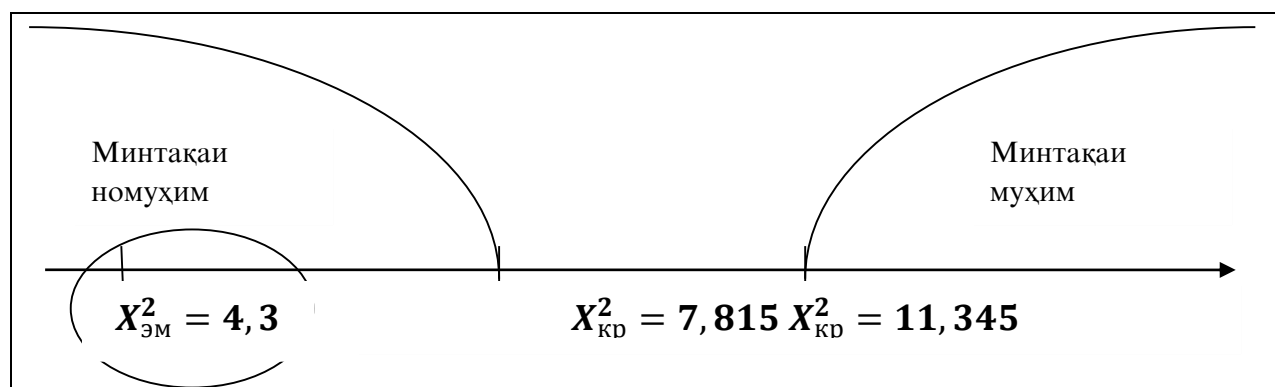
*Эзоҳ: Fэ – аҳамияти эмперики; fг – аҳамияти танкидӣ; X²_{эмп} - X² эмперики

Дар чадвали 17 фарқияти бадастомада дар минтақаи номухим ҷойгир гашт, яъне χ^2 эмперики аз χ^2 критики хурдтар аст. Ба ибораи дигар масъалаи эҳтимолияти нисбии дараҷаи баланди азхудкунии дониш ва майлу хоҳиш ба таълим ба интroversия асоси илмӣ пайдо кард.

Ҳангоми муқоисаи ду тақсимои эмперики аз рӯйи формулаи $v = (k - 1) * (c - 1)$, ки дар инҷо **k** – шумораи сатрҳои тағйирёбандаҳои эмперики дар чадвал танҳо барои намунаи 1, ё намунаи 2, ё намунаи 3 ва ҳоказо, **c** бошад (алтернативаҳо) миқдори тақсимои 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 [58, с. 306] ҳисоби оморино меёбем:

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

Тасвири 1. Ҳисоби оморино дар «Меҳвари муҳимият»



Бузургии бадастомада $X^2_{\text{эм.}}$ дар минтакаи номуҳим тасвир ёфт. Ба ибораи дигар, фарзияи « H_0 » набудани тафовути байни намояндагони типҳои мизоч 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 мизоч 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 интroversия ошкоргардида дар барномаи таҳлилии оморӣ SPSS Statistics 22 низ санҷида мешавад:

Натиҷаи санҷиши фарзия аз рӯи барномаи компютери SPSS Statistics 22 дар ҷадвали зерин чунин ифода меёбад:

Ҷадвали 17.1. Натиҷаҳои таҳлили оморӣ

Аҳамиятнокии илмӣ фарзия	Меъёр	Бузургӣ	Қабули фарзия
Дараҷаи 1 бо эҳтимолияти баробар ифода мегардад	Меъёри ягонаи Х-квadrat	«, ¹ »	Тасдиқи фарзия рад карда мешавад
Дараҷаи 2 бо эҳтимолияти баробар ифода мегардад	Меъёри ягонаи Х-квadrat	«, 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 рӯи таҳлили оморӣ Меъёри X^2 фарзияи « H_0 », 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

аҳамиятноки ба «,¹» баробар аст. Меъёри X^2 дар барнома низ мавҷудияти фарзияи « H_0 »-ро тасдиқ мекунад, аммо *Меъёри Колмогоров-Смирнов* мавҷудияти фарзияи « H_0 »-ро рад карда, ҷавоби ҷадвали натиҷаҳои таҳлили оморӣ 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 мизоч мушоҳида кардан мумкин аст, агар раванди таълим бо назардошти типҳои мизоч ва фаъолияти олии асаб ба роҳ монда шавад.

Истифодаи методикаҳои ташхисӣ-психологӣ ва таҳлили натиҷаҳои бадастоварда. Бо мақсади фарқгузори хосиятҳои типологии мизоч 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 тақсими хосиятҳои типҳои мизоч дар ҳамаи муассисаҳои озмоишӣ оварда шудаанд.

Ҷадвали 18. Шумораи хонандагон вобаста ба хосиятҳои типҳои мизоч

# МТМУ	Шумораи умумии хонандагон			Ҳ.у.	Шумораи хонандагон вобаста ба хосиятҳои типҳои мизоч				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 дармувозинатнабудаи сусттағйирёбанда, ором); Х (зури дармувозинатнабудаи тағйирёбанда); С (зури дармувозинатнабудаи тағйирёбанда, серҳаракат)

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

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

Чадвали 19. Арзёбии азхудкунии дониши хонандагон вобаста ба типҳои мизоч

# МТМУ	Зинаҳои зухурот	Арзёбӣ				Х.у. (%)
		5 (баланд)	4 (миёна)	3 (паст)	2 (инт.)	
МТМУ № 6, н.И.сомони ш.Душанбе	сусти дармувозинатнабудаи тағйирёбанда ва суствағйирёбанда, сустваҳаракат	O ₁₁ = 5 (2,3%)	O ₁₁ = 3 (1,4%)	O ₁₁ = 1 (0,5%)	O ₁₁ = 0	9
	зури дармувозинатнабудаи суствағйирёбанда, ором	O ₁₂ = 5 (2,3%)	O ₁₂ = 3 (1,4%)	O ₁₂ = 1 (0,5%)	O ₁₂ = 0	9
	зури дармувозинатнабудаи 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_y = 14	O_y = 10	O_y = 8	O_y = 0	32
МТМУ № 8, н.И.сомони ш.Душанбе	сусти дармувозинатнабудаи тағйирёбанда ва суствағйирёбанда, сустваҳаракат	O ₁₁ = 2 (0,9%)	O ₁₁ = 6 (2,8%)	O ₁₁ = 1 (0,5%)	O ₁₁ = 0	9
	зури дармувозинатнабудаи суствағйирёбанда, ором	O ₁₂ = 2 (0,9%)	O ₁₂ = 4 (1,8%)	O ₁₂ = 3 (1,4%)	O ₁₂ = 0	9
	зури дармувозинатнабудаи 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_y = 8	O_y = 18	O_y = 8	O_y = 0	34
МТМУ № 21, н.Шоҳмансури ш.Душанбе	сусти дармувозинатнабудаи тағйирёбанда ва суствағйирёбанда, сустваҳаракат	O ₁₁ = 1 (0,5%)	O ₁₁ = 6 (2,8%)	O ₁₁ = 2 (0,9%)	O ₁₁ = 0	9
	зури дармувозинатнабудаи суствағйирёбанда, ором	O ₁₂ = 4 (1,8%)	O ₁₂ = 3 (1,4%)	O ₁₂ = 1 (0,5%)	O ₁₂ = 0	8
	зури дармувозинатнабудаи 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

Идомаи ҷадвали 19

Ҳисоби умумӣ		$O_y=7$	$O_y=16$	$O_y=9$	$O_y=0$	32
МТМУ № 61, н.И.сомони ш.Душанбе	сусти дармувозинатнабудаи тағйирёбанда ва суस्ताғйирёбанда, сустваракат	$O_{11}=1$ (0,5%)	$O_{11}=5$ (2,3%)	$O_{11}=2$ (0,9%)	$O_{11}=0$	8
	зури дармувозинатнабудаи суस्ताғйирёбанда, ором	$O_{12}=1$ (0,5%)	$O_{12}=3$ (1,4%)	$O_{12}=4$ (1,8%)	$O_{12}=0$	8
	зури дармувозинатнабудаи тағйирёбанда, серваракат	$O_{13}=1$ (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		$O_y=3$	$O_y=13$	$O_y=17$	$O_y=0$	33
МТМУ № 11, н.И.сомони ш.Душанбе	сусти дармувозинатнабудаи тағйирёбанда ва суस्ताғйирёбанда, сустваракат	$O_{11}=1$ (0,5%)	$O_{11}=2$ (0,9%)	$O_{11}=5$ (2,3%)	$O_{11}=0$	8
	зури дармувозинатнабудаи суस्ताғйирёбанда, ором	$O_{12}=0$	$O_{12}=7$ (3,3%)	$O_{12}=1$ (0,5%)	$O_{12}=0$	8
	зури дармувозинатнабудаи тағйирёбанда, серваракат	$O_{13}=0$	$O_{13}=3$ (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		$O_y=1$	$O_y=15$	$O_y=14$	$O_y=0$	30
МТХ литсей «Раҳнамо» дар ш.Душанбе	сусти дармувозинатнабудаи тағйирёбанда ва суस्ताғйирёбанда, сустваракат	$O_{11}=2$ (0,9%)	$O_{11}=3$ (1,4%)	$O_{11}=1$ (0,5%)	$O_{11}=0$	6
	зури дармувозинатнабудаи суस्ताғйирёбанда, ором	$O_{12}=3$ (1,4%)	$O_{12}=3$ (1,4%)	$O_{12}=0$	$O_{12}=0$	6
	зури дармувозинатнабудаи тағйирёбанда, серваракат	$O_{13}=3$ (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		$O_y=10$	$O_y=11$	$O_y=3$	$O_y=0$	24
МТМУ № 71, н.Шоҳмансури ш.Душанбе	сусти дармувозинатнабудаи тағйирёбанда ва суस्ताғйирёбанда, сустваракат	$O_{11}=1$ (0,5%)	$O_{11}=3$ (1,4%)	$O_{11}=3$ (1,4%)	$O_{11}=0$	7
	зури дармувозинатнабудаи суस्ताғйирёбанда, ором	$O_{12}=2$ (0,9%)	$O_{12}=3$ (1,4%)	$O_{12}=2$ (0,9%)	$O_{12}=0$	7
	зури дармувозинатнабудаи тағйирёбанда, серваракат	$O_{13}=1$ (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		$O_y=5$	$O_y=12$	$O_y=12$	$O_y=0$	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 ҷамбасти 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 ҷамбасти 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 тахсилкунандагони дорои баҳои аъло дар муассисаи типӣ 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 чустан ба ин савол аз формулаи *Хи-квадрат* истифода хоҳем кард:

$$\chi^2_{\text{эмп}} = \frac{1}{n_1 * n_2} * \sum \frac{(n_1 * 0_{2i} - n_2 * 0_{1i})^2}{0_{1i} + 0_{2i}}$$

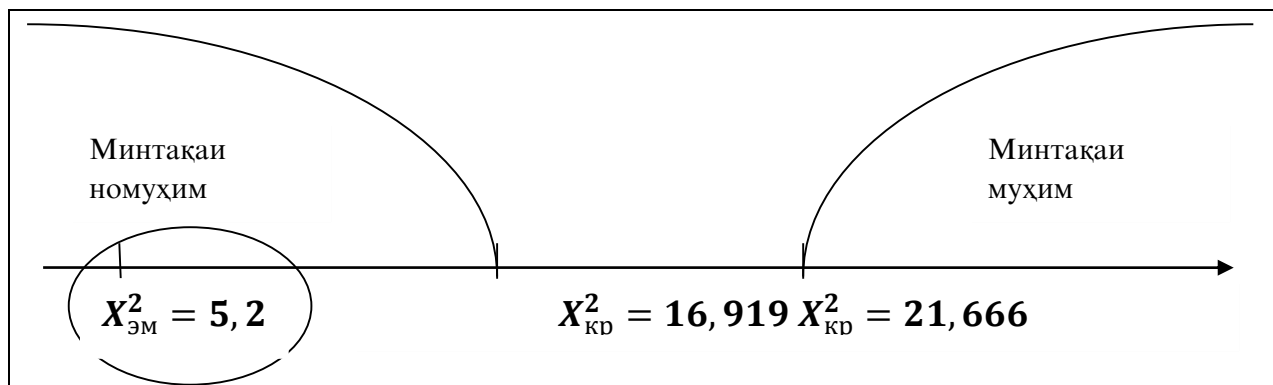
Додаҳои ҷадвали худро аз рӯи формулаи дар боло тасвирёфта ворид месозем, ки натиҷаи зер ҳосил мегардад:

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

Аз рӯи ҳисоби таҳлилии формула маълум гардид, ки дар байни хонандагон дар самти азхудкунии дониш аз фанҳои мухталиф тафовут вучуд 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 тақсимои муқоисашаванда истифода мебарем. Дар мисоли мо **k = 4**, **c = 4**, мувофиқан **v = (4 - 1) * (4 - 1) = 9** ҳисоб карда мешавад. Аз рӯи адабиёти илмӣ [55, с. 306] ҳисоби омори меёбем:

$$\chi^2_{кр} = \begin{cases} 16,919 \text{ барои } P \leq 0.05 \\ 21,666 \text{ барои } P \leq 0.01 \end{cases}$$

Тасвири 2. Ҳисоби оморӣ дар «Меҳвари муҳимият»



Тафовути бадастомада дар минтақаи номуҳим тасвир шуд. Ба ибораи дигар, фарзияи сифр « H_0 » дар бобати фарқият қабул карда мешавад, яъне сатҳи азхудкунии дониши хонандагон дар ҳамаи муассисаҳои озмоишӣ ҳарчанд дар чадвали 19 фарқиятҳо назаррас буданд, вале аз ҷиҳати оморӣ аз рӯи формулаи «*Хи-квадрат*» дар масъалаи зикргардида байни худ аҳамиятнокиро гум кардаанд.

Натиҷаи санҷиши фарзия аз рӯи барномаи компютери SPSS Statistics 22 дар чадвали поён чунин ифода меёбад:

Чадвали 19.1. Натиҷаҳои таҳлили оморӣ

Аҳамиятнокии илмӣ фарзия	Меёёр	Бузургӣ	Қабули фарзия
Дараҷаи баланд бо эҳтимолияти баробар ифода мегардад	Меёри ягонаи Х-квадрат	$0,200^{1.2}$	Тасдиқи фарзия рад карда мешавад
Дараҷаи 2 бо эҳтимолияти баробар ифода мегардад	Меёри ягонаи Х-квадрат	$0,200^{1.2}$	Тасдиқи фарзия рад карда мешавад
Тартиботи 1 бо баробарии минималии 13,57 ва баробарии максималии 2,88 баробар аст	Меёри 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	Меёри 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 χ^2** фарзияи « H_0 », яъне набудани тафовут ҷой дорад.

Муассисахоро бе назардошти хосиятҳои типҳои мизоч 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:

$$\chi^2_{\text{эмп}} = \sum_{i=1}^k \frac{(f_{\text{э}} - f_{\text{т}})^2}{f_{\text{т}}}, \text{ ки дар инҷо } f_{\text{э}} - \text{басомади эмпирикӣ, } f_{\text{т}} - \text{басомади}$$

назариявӣ, k – миқдори қатори аломатҳо мебошанд. Чӣ қадаре ки дар байни тақсимои амалӣ ва назариявӣ тафовут бештар бошад, ҳамон қадар бузургии $\chi^2_{\text{эмп}}$ бештар мегардад. Ҳангоми мувофиқати пурраи тақсимои муқоисавӣ $\chi^2_{\text{эмп}} = 0$ 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

Дарачаи зухуроти азхудкунии дониш	МТМУ № 6, н.И.Сомонӣ	МТМУ № 8, н.И.Сомонӣ	МТМУ № 21, н.Шохмансур и ш.Душанбе	МТМУ № 61, н.И.Сомонӣ	МТМУ № 11, н.И.Сомонӣ	МТХ литсей «Раҳнамо» дар Ҷ.Т.	МТМУ № 71, н.Шохмансур	Х.у. (%)
5 (баланд)	O _v =14	O _v =8	O _v =7	O _v =3	O _v =1	O _v =10	O _v =5	48 (22,4%)
4 (хуб)	O _v =10	O _v =18	O _v =16	O _v =13	O _v =15	O _v =11	O _v =12	95 (44,4%)
3 (миёна)	O _v =8	O _v =8	O _v =9	O _v =17	O _v =14	O _v =3	O _v =12	71 (33,2%)
2 (паст)	O _v =0	O _v =0	O _v =0	O _v =0	O _v =0	O _v =0	O _v =0	0 (0%)
Шумораи умумӣ	32	34	32	33	30	24	29	N=214
Х.у. (%)	15,1%	16%	15,5%	15,7%	14,7%	12%	11%	100%

Аз ҳар як бузургии дар катаки ҷадвал ҷойдоштаи тақсимои 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.

Чадвали 21. Арзёбии фаъолияти азхудкунии дониш

Дарачаи зухуроти азхудкун и дониш	МТМУ № 6, н.И.Сомонӣ	МТМУ № 8, н.И.Сомонӣ	МТМУ № 21, н.Шохмансури ш.Душанбе	МТМУ № 61, н.И. Сомонӣ	МТМУ № 11, н.И.Сомонӣ	МТХ литсейи «Раҳнамо» дар ш.Душанбе	МТМУ № 71, н.Шохмансу	Х.у. (%)
5 (баланд)	O _y =14 (48*32) /214=7,2	O _y =8 (48*34) /214=7,6	O _y =7 (48*32) /214=7,2	O _y =3 (48*33) /214=7,4	O _y =1 (48*30) /214=6,7	O _y =10 (48*24) /214=5,4	O _y =5 (48*28) /214=6,2	48
4 (миёна)	O _y =10 (95*32) /214=14,2	O _y =18 (95*34) /214=15	O _y =16 (95*32) /214=14,2	O _y =13 (95*33) /214=14,6	O _y =15 (95*30) /214=13,3	O _y =11 (95*24) /214=10,6	O _y =12 (95*28) /214=12,4	95
3 (паст)	O _y =8 (71*32) /214=10,6	O _y =8 (71*34) /214=11,3	O _y =9 (71*32) /214=10,6	O _y =17 (71*33) /214=10,9	O _y =14 (71*30) /214=9,9	O _y =3 (71*24) /214=7,9	O _y =12 (71*28) /214=9,3	71
Шумораи умумӣ	32	34	32	33	30	24	29	N= 214

Барои фаҳмо будани ҳар як катаки чадвал ҳарфи лотинии O_y бо рақамҳо илова карда мешаванд. Чадвали 21 чунин шарҳ меёбад: аломати 5 дар катак баҳои аълоро фаҳмонида, O_y =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.

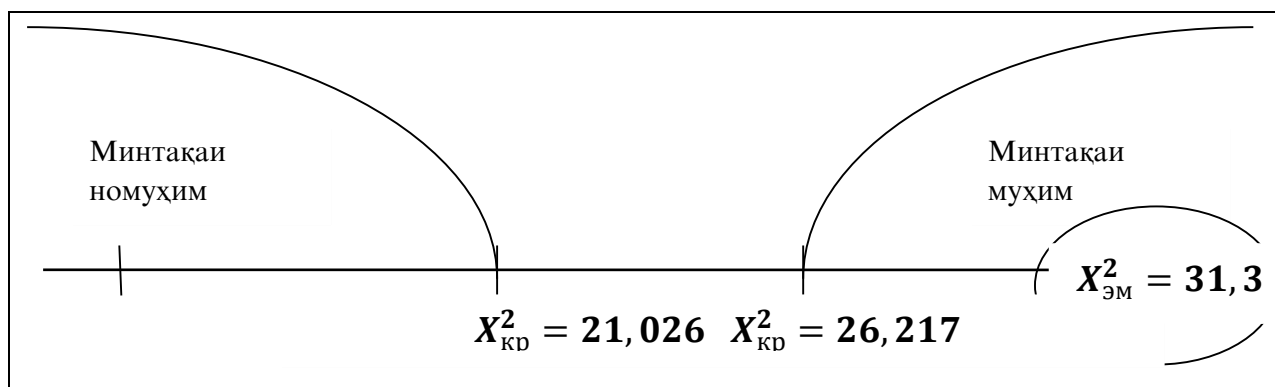
Натиҷаҳои бадастомада аз рӯйи формула чунин шарҳ ва тасвир меёбад:

$$\begin{aligned}
 \chi^2_{\text{эмп}} = & \frac{(14 - 7,2)^2}{7,2} + \frac{(8 - 7,6)^2}{7,6} + \frac{(7 - 7,2)^2}{7,2} + \frac{(3 - 7,4)^2}{7,4} + \frac{(1 - 6,7)^2}{6,7} + \frac{(10 - 5,4)^2}{5,4} + \\
 & + \frac{(5 - 6,2)^2}{6,2} + \frac{(10 - 14,2)^2}{14,2} + \frac{(18 - 15)^2}{15} + \frac{(16 - 14,2)^2}{14,2} + \frac{(13 - 14,6)^2}{14,6} + \frac{(15 - 13,3)^2}{13,3} \\
 & + \frac{(11 - 10,6)^2}{10,6} + \frac{(12 - 12,4)^2}{12,4} + \frac{(8 - 10,6)^2}{10,6} + \frac{(8 - 11,3)^2}{11,3} + \frac{(9 - 10,6)^2}{10,6} + \\
 & + \frac{(17 - 10,9)^2}{10,9} + \frac{(14 - 9,9)^2}{9,9} + \frac{(3 - 7,9)^2}{7,9} + \frac{(12 - 9,3)^2}{9,3} = 31,3
 \end{aligned}$$

Барои ошкоро нишон додани он мо $\nu = (R - 1) * (C - 1)$ дар инҷо R – шумораи сатрҳои тағйирёбандаҳои эмпирикӣ дар чадвал, C бошад миқдори тақсимои басомадҳо истифода мебарем. Дар мисоли мо R = 3, C = 7, мувофиқан $\nu = (3 - 1) * (7 - 1) = 12$ ҳисоб карда мешавад. Аҳамияти интиқодӣ барои Меъёри X² аз рӯйи адабиёти илмӣ [120, с.73] ҳисоби омори меёбем:

$$\chi^2_{кр} = \begin{cases} 21,026 \text{ барои } P \leq 0.05 \\ 26,217 \text{ барои } P \leq 0.01 \end{cases}$$

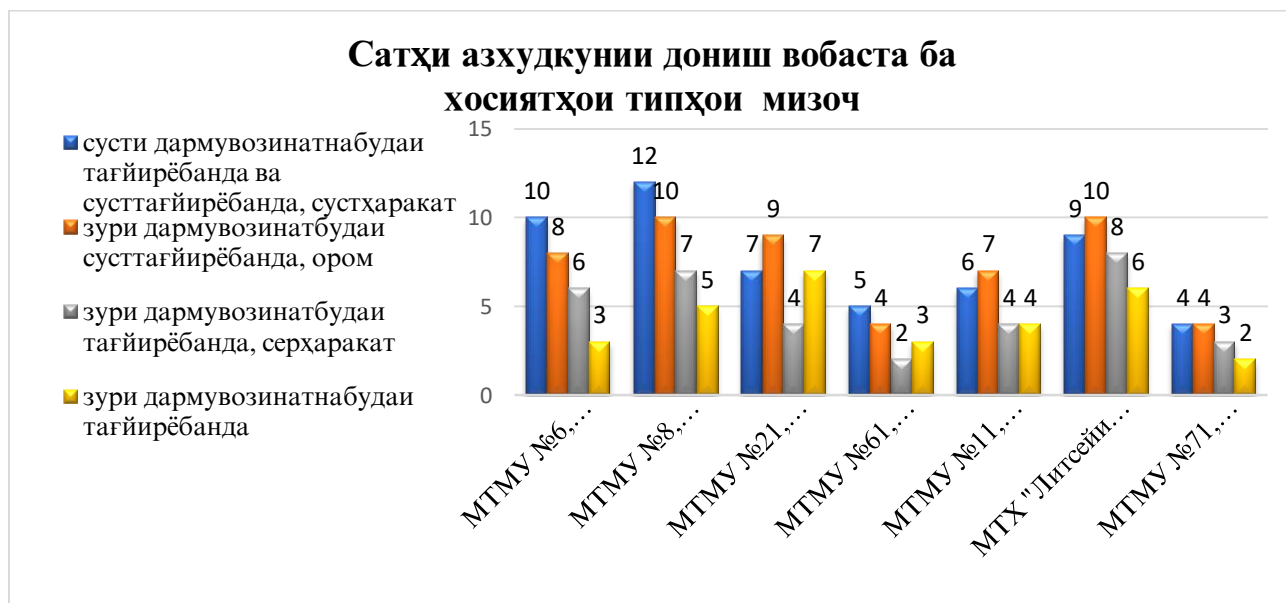
Тасвири 3. Ҳисоби оморӣ дар «Меҳвари муҳимият»



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

Сатҳи азхудкунии дониши хонандагон аз ҷанҷи 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 мизочи меланхоликӣ дар ҳамаи муассисаҳо дар мавриди азхудкунии дониш нишондиҳандаи аз ҳама баландро дорад ва ранги зард бо ифодаи хосияти типи мизочи 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 таҳлилии оморӣ

Аҳамиятнокии илмӣ 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) бароварда мешавад. Дараҷаи аҳамиятнокӣ ба «0,5» баробар аст.

Таҳлилии ҷадвали 21.1 нишон медиҳад, ки **сатҳи азхудкунии дониши хонандагон** аз рӯйи таҳлилии оморӣ **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 таҳлилии оморӣ 21.1-ро тасдиқ мекунад. Дар ин маврид, таҳлилии 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 ҳуди 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 фаъолияти азхудкунии онҳо арзёбӣ мегардад;

в) нақши волидайн дар маҳсулнокии донишазхудкунӣ бо ҳадафи беҳтар гардонидани сатҳи беҳтар гаштани дониш ва ҳамкориҳои онҳо бо мактаб, вокиф 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 фанӣ, аёниятҳо, таҷҳизотҳо, мавҷудияти китобҳои дарсӣ ва ғ., ки чунин тарзи таъминот ба дараҷаи азхудкунии дониши хонандагон бетаъсир монда наметавонад.

3.3. Таҳлили натиҷаҳои психологӣ таҳқиқи хусусиятҳои гендерӣ

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 хонандагонӣ ҳамаи муассисаҳои озмоиширо дида мебароем. Дар маҷмӯъ, 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 ҳол (аъло, ҳуб, миёна, паст) арзёбӣ гардида, фарзияи «Фарқиятҳои гендерӣ дар дар рафти азхудкунии дониш бо назардошти

хосиятҳои мизоҷ ва ФОА» бо истифода аз меёри *Хи-квадрат* дар «Меҳвари муҳиммият» баҳогузорӣ мегардад.

Ҷадвали 22. Натиҷаи азхудкунии дониши хонандагони МТМУ № 8

Знаҳои зухурот	МТМУ № 8	Арзёбӣ				Сатҳи арзёбӣ аз рӯи номгӯи фанҳои таълимӣ								Ҳ.у. (%)
						3. модарӣ	3. русӣ	Адабиёт	Таърих	Математика	Химия	Биология	Тех. инфор-матсионӣ	
суҳи дармувозина набудаи таълимӣ	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 дармувозина набудаи таълимӣ	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 дармувозина набудаи таълимӣ	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 дармувозина набудаи таълимӣ	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; (A)- аъло, (B)- ҳуб, (C)- миёна ва (D)- паст арзёбӣ шудани азхудкунии дониш.

Дар ҷадвал вобаста ба зухуроти хосиятҳои типологии мизоч 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 таҳлилий 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, муҳиммияти он бо истифода аз меъёри *Хи-квадрат* дар «**Меҳвари муҳиммият**» 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 А (8,2)	14 В (14,2)	17 С (15,5)	0 D (0)	38 (20,3)
Духтарони синфҳои 8	10 Е (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 А (4,8)	9 В (9,5)	9 С (9,7)	0 D (0)	24 (11,2)
Писарони синфҳои 8	8 Е (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 латинӣ (А, В, С...) бо рақамҳо илова карда мешаванд. Ҷадвали 23 чунин шарҳ дода мешавад: аломати А 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 яхела 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 А), бо баҳои

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

Фаромӯш набояд кард, ки дар аввал фарқиятҳои синнусолиҳои духтаронро дар бобати сатҳи азхудкунии дониш дида баромада, муҳиммияти онро бо истифода аз меёри *Хи-квадрат* дар «**Мехвари муҳиммият**» баҳогузорӣ мекунем. Акнун тарзи ҳисоби миёнаи онҳоро бо фоиз дар поён ҳал карда мебароем:

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

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 рӯи формулаи зерин ҳисоб карда бароварда мешавад:

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

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

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

Дурустии ҳисоби басомадҳои назариявиро барои ҳамаи сутунҳои ҷадвали 23 месанҷем:

$$\text{а) } 8,2 + 7,4 + 5 = 20,6; \quad \text{б) } 14,2 + 12,7 + 13,9 = 40,8; \quad \text{в) } 15,5 + 13,9 + 17,6 = 47;$$

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

$$\begin{aligned} \chi^2_{\text{эмп}} = & \frac{(7 - 8,2)^2}{8,2} + \frac{(14 - 14,2)^2}{14,2} + \frac{(17 - 15,5)^2}{15,5} + \frac{(10 - 7,4)^2}{7,4} + \frac{(12 - 12,7)^2}{12,7} \\ & + \frac{(12 - 13,9)^2}{13,9} + \frac{(8 - 5)^2}{5} + \frac{(17 - 13,9)^2}{13,9} + \frac{(18 - 17,6)^2}{17,6} = 4,1 \end{aligned}$$

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:

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

Аз рӯйи формулаи додашуда дурустии додаҳои баровардашударо санҷида мебароем:

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

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

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

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

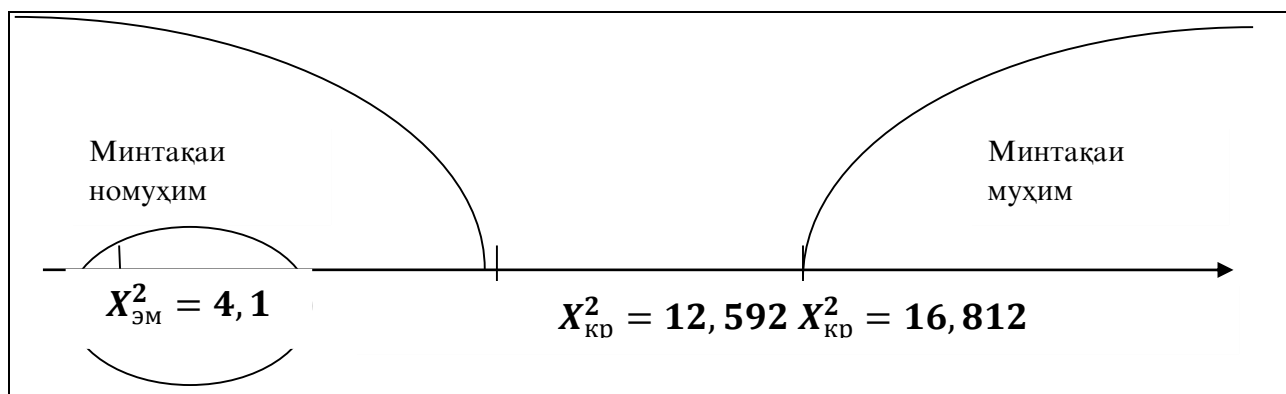
$$F_m \text{ барои катаки } I - 43 * \frac{25}{115} = 9,3; F_m \text{ барои катаки } J - 43 * \frac{43}{115} = 16$$

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

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 [58, с. 306] ҳисоби омори меёбем:

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

Тасвири 4. Ҳисоби оморӣ дар «Меҳвари муҳиммият»



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

Акнун фарқиятҳои синнусолиҳои писаронро дар бобати сатҳи азхудкунии дониш дар алоҳидагӣ дида баромада, муҳиммияти онро бо истифода аз меёри *хи-квадрат* дар «Меҳвари муҳиммият» баҳогузорӣ мекунем. Ҳисоби миёнаи онҳоро бо фоиз дар поён ҷал карда мебароем:

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

Бо чунин тарзи ҳисобкунӣ басомади назариявӣ барои катаки А бароварда 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 бароварда мешавад:

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

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

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

Дурустии ҳисоби басомадҳои назариявиро барои ҳамаи сутунҳои ҷадвали 23 месанҷем:

$$\text{а) } 4,8 + 7,5 + 7,7 = 20; \quad \text{б) } 9,5 + 14,6 + 14,9 = 39; \quad \text{в) } 9,7 + 14,9 + 15,4 = 40;$$

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

$$\begin{aligned} \chi^2_{\text{эмп}} = & \frac{(6 - 4,8)^2}{4,8} + \frac{(9 - 9,5)^2}{9,5} + \frac{(9 - 9,7)^2}{9,7} + \frac{(8 - 7,5)^2}{7,5} + \frac{(14 - 14,6)^2}{14,6} + \frac{(15 - 14,9)^2}{14,9} \\ & + \frac{(6 - 7,7)^2}{7,7} + \frac{(16 - 14,9)^2}{14,9} + \frac{(16 - 15,4)^2}{15,4} = 1 \end{aligned}$$

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:

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

Аз рӯйи формулаи додашуда дурустии додаҳои баровардашударо санҷида мебароем:

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

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

$$F_m \text{ барои катаки } E - 37 * \frac{20}{99} = 7,4; \quad F_m \text{ барои катаки } F - 37 * \frac{39}{99} = 14,6$$

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

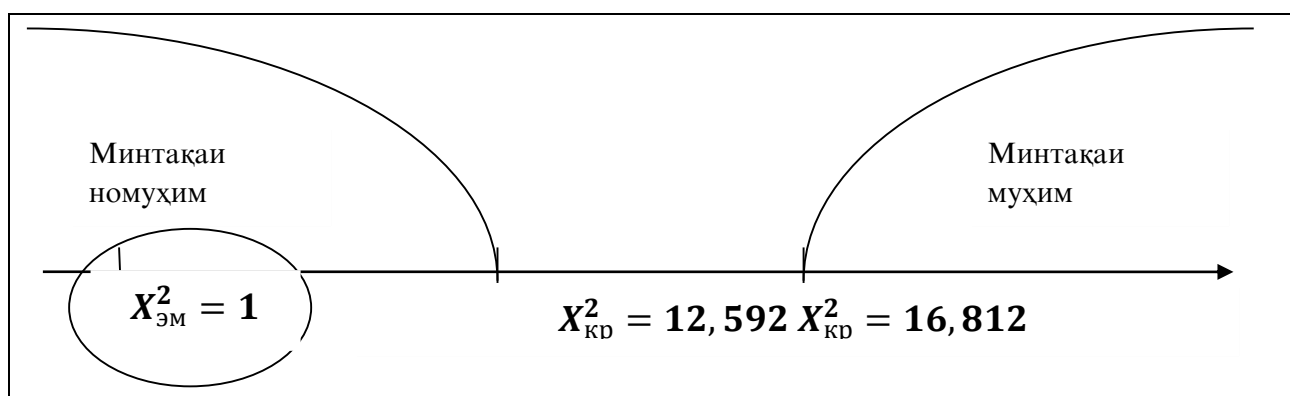
F_m барои катаки I – $38 * \frac{20}{99} = 7,6$; F_m барои катаки J – $38 * \frac{39}{99} = 14,9$

F_m барои катаки K – $38 * \frac{40}{99} = 15,4$; F_m барои катаки 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, **c** бошад миқдори сутунҳои муқоисашаванда мебошанд. Дар мисоли мо **k = 3**, **c = 4**, мувофиқан **v = (5- 1) * (4- 1) = 6** ҳисоб карда мешавад. Аз рӯйи адабиёти илмӣ [58, с. 306] ҳисоби омориро меёбем:

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

Тасвири 5. Ҳисоби омори дар «Меҳвари муҳиммият»



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

Баъд аз дида баромадани фарқиҳои синнусолии писарону духтарон дар алоҳидагӣ, ба таҳқиқи фарқиҳои синнусолии ҳар ду намоienda 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 меёри *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:

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

Бо чунин тарзи ҳисобкунӣ басомади назариявӣ барои катаки A бароварда 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 рӯи формулаи зерин ҳисоб карда бароварда мешавад:

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

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

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

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:

$$\chi^2_{\text{эмп}} = \frac{(13 - 13)^2}{13} + \frac{(23 - 23,7)^2}{23,7} + \frac{(26 - 25,2)^2}{25,2} + \frac{(18 - 14,9)^2}{14,9} + \frac{(26 - 27,2)^2}{27,2} + \\ + \frac{(27 - 28,9)^2}{28,9} + \frac{(14 - 17)^2}{17} + \frac{(33 - 31)^2}{31} + \frac{(34 - 32,9)^2}{32,9} = 1,5$$

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

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

Аз рӯйи формулаи додашуда дурустии додаҳои баровардашударо санҷида мебароем:

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

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

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

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

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

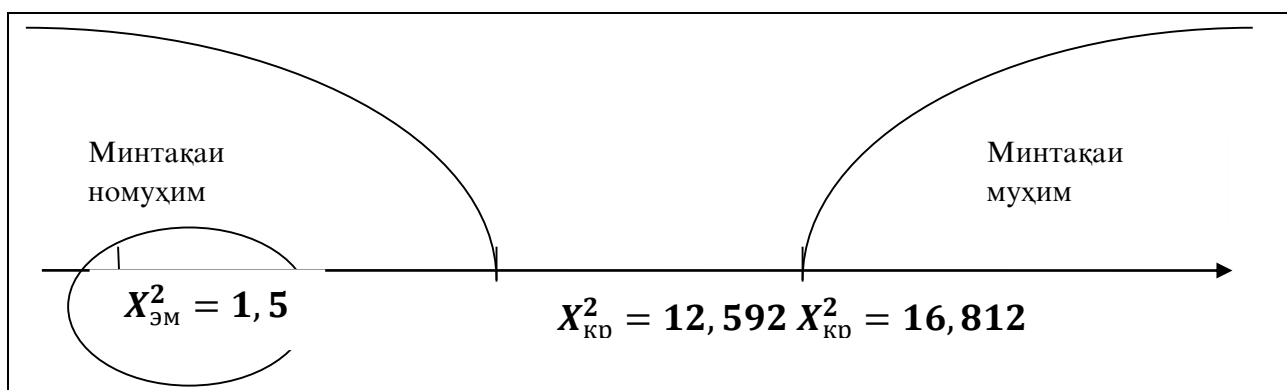
$$F_m \text{ барои катаки } K - 81 * \frac{87}{214} = 32,9; F_m \text{ барои катаки } L - 81 * \frac{0}{214} = 0$$

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 [58, с. 306] ҳисоби омори меёбем:

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

Тасвири 6. Ҳисоби оморӣ дар «Меҳвари муҳиммият»



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

Ҷадвали 24.1. Натиҷаҳои таҳлили оморӣ

Аҳамиятнокии илмӣ фарзия	Меёри	Бузургӣ	Қабули фарзия
Дараҷаи 1 бо эҳтимолияти баробар ифода мегардад	Меёри ягонаи Х-квадрат	«945»	Тасдиқи фарзия рад карда мешавад
Дараҷаи 2 бо эҳтимолияти баробар ифода мегардад	Меёри ягонаи Х-квадрат	«945»	Тасдиқи фарзия рад карда мешавад

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

Таҳлили ҷадвали 24.1 нишон медиҳад, ки тафовути гендерӣ ҳангоми азхуд кардани фанҳои таълимӣ ва ҷой доштани фарқиатҳои азхудкунӣ аз фанҳои мухталиф дар байни духтарону писарон аз рӯйи таҳлили омории Меёри χ^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 санчида 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 гузошташуда формула дар чунин шакл тасвир карда мешавад:

$$\chi^2_{\text{эмп}} = \sum_{i=1}^k \frac{(f_{\text{э}} - f_{\text{т}})^2}{f_{\text{т}}}, \text{ ки дар инҷо } f_{\text{э}} - \text{басомади эмпирикӣ, } f_{\text{т}} - \text{басомади}$$

назариявӣ, k – миқдори қатори аломатҳо мебошанд. Чӣ қадаре ки дар байни тақсимооти амалӣ ва назариявӣ тафовут бештар бошад, ҳамон қадар бузургии $\chi^2_{\text{эмп}}$ бештар мегардад. Акнун муҳимияти фарзияро аввал дар ҷадвал, бо истифода аз формулаи болозикр арзёбӣ намуда, саҳеҳияти онро дар барномаи таҳлили омории **SPSS Statistics 22** низ дида мебароем.

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

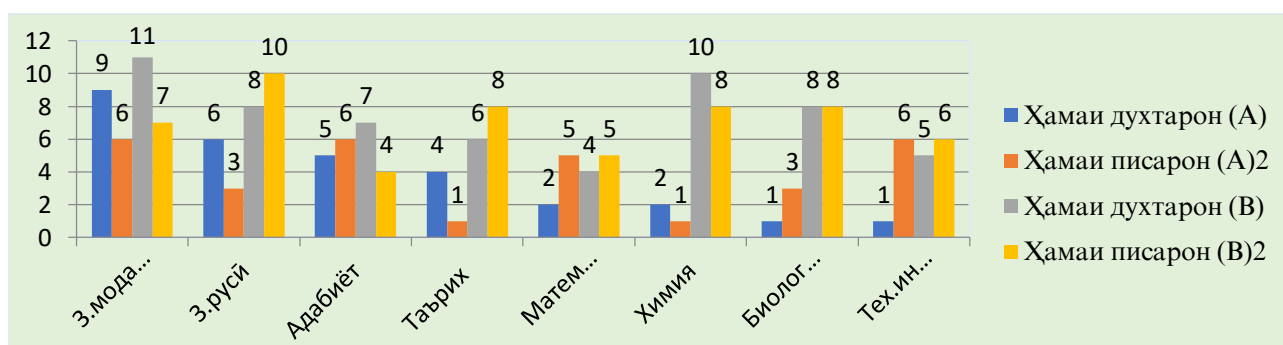
Ҷадвали 25. Сатҳи арзёбии гендерӣ аз рӯи номгӯи фанҳои таълимӣ

Сатҳи арзёбӣ аз рӯи номгӯи фанҳои таълимӣ									
Зинаҳои таҳсилот	З. модарӣ	З. русӣ	Адабиёт	Таърих	Математика	Химия	Биология	Тех. информатсионӣ	Ҳу.
Духтарони синфҳои 7	5=(2А; 3В)	5=(1А; 3В; 1С)	2=(1А; 1В)	3=(3С)	6=(2В; 4С)	3=(1А; 2С)	6=(3В; 3С)	1=(1С)	31=(5А; 12В; 14С;)
Духтарони синфҳои 8	3=(1А; 2В)	3=(2В; 1С)	4=(3А; 1С)	5=(2А; 3С)	3=(1А; 1В; 1С)	5=(3В; 2С)	2=(2В)	4=(1А; 1В; 2С)	29=(8А; 11В; 10С)
Духтарони синфҳои 9	6=(2А; 3В; 1С)	7=(2А; 1В; 4С)	6=(1А; 4В; 1С)	4=(1В; 3С)	3=(1В; 2С)	6=(3В; 3С)	7=(1А; 3В; 3С)	3=(2В; 1С)	42=(6А; 18В; 18С)
Ҳамаи духтарон	14=(5А; 8В; 1С)	15=(3А; 6В; 6С)	12=(5А; 5В; 2С)	12=(2А; 1В; 9С)	12=(1А; 4В; 7С)	14=(1А; 6В; 7С)	15=(1А; 8В; 6С)	8=(1А; 3В; 4С)	102=(19А; 41В; 42С;)

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 42C- шумораи умумии писарони бо баҳои аъло таҳсил кардаанд. Натиҷаи сатҳи арзёбӣ аз рӯйи номгӯи фанҳои таълимӣ дар байни духтарону писарон дар **диаграммаи 7** чунин тасвир карда мешавад:

Диаграммаи 7. Арзёбӣ аз рӯйи номгӯи фанҳои таълимӣ



Аз диаграмма низ маълум гашт, ки сатҳи азхудкунии дониши духтарон бештар ба фанҳои гуманитарӣ, яъне забонамӯзӣ, адабиёт, таърих ва писарон бошанд ба фанҳои дақиқ ва табиатшиносӣ нигаронида шудааст. Аз рӯйи таҳқиқотҳои худ гуфта метавонам, ки чунин фарқиятҳо бо тақсими 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 қабилӣ мошинча, роботу конструкторҳо тақдир мекунанд, ба духтарон бошад, лӯхтак, зарф ва дигар намуди бозичаҳои гулдорро тӯхфа 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 рӯи номгӯи фанҳои таълимӣ

Сатҳи арзёбӣ аз рӯи номгӯи 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 рӯи формула мухтасар чунин шарҳ ва тавсиф меёбад ва шакли ҳисоби пурра дар қисмати замима дода мешавад:

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

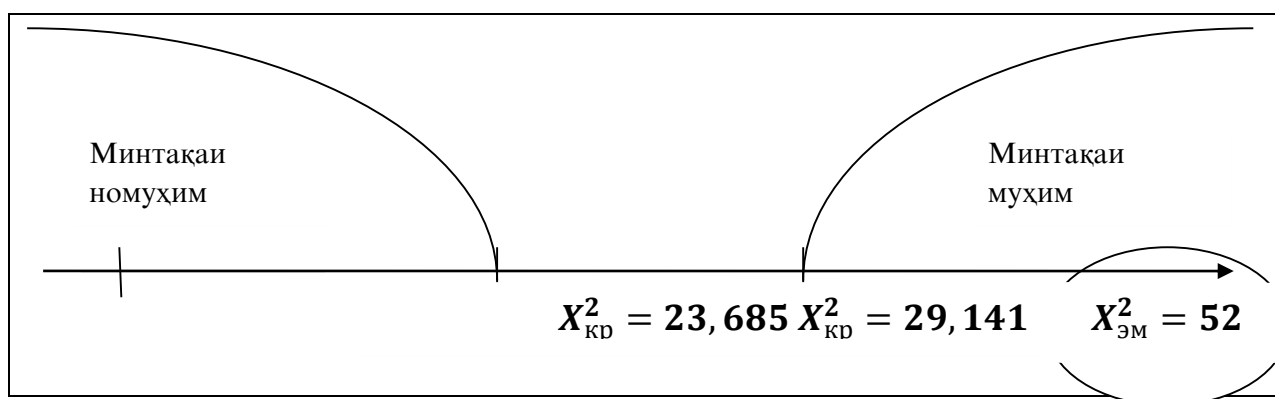
$$\chi^2_{\text{эмп}} = \frac{(1 - 2.2)^2}{2.2} + \frac{(1 - 2.2)^2}{2.2} + \frac{(3 - 1.8)^2}{1.8} \dots = 24 + 28 = 52$$

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

чадвал, C бошад миқдори тақсимои басомадҳо мебошанд. Дар мисоли мо $R = 3$, $C = 8$, мувофиқан $v = (3 - 1) * (8 - 1) = 14$ ҳисоб карда мешавад. Аҳамияти интиқодӣ барои меъёри χ^2 аз рӯи адабиёти илмӣ [120, с. 73] ҳисоби омори меёбем:

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

Тасвири 7. Ҳисоби омори дар «Меҳвари муҳимият»



Тафовути бадастомада дар минтақаи муҳим тасвир шуд. Ба ибораи дигар, тасдиқи фарзия « H_1 » дар бобати фарзияи «Мавҷуд будани тафовути гендерӣ ҳангоми азхуд кардани фанҳои таълимӣ ва ҷой доштани фарқиятҳои азхудкунӣ аз фанҳои мухталиф» дар ҳамаи муассисаҳои таълими аз ҷиҳати омори аз рӯи формулаи «*Хи-квадрат*» дар масъалаи зикргардида дар байни худ аҳамиятнокиро пайдо намуданд.

Акнун барои муқоиса ва саҳеҳият фарзияи мазкурро бо истифода аз барномаи таҳлили омори **SPSS Statistics 22** дида мебароем.

Ҷадвали 26.1. Натиҷаҳои таҳлили омори

Аҳамиятнокии илмӣ фарзия	Меъёр	Бузургӣ	Қабули фарзия
Дараҷаи 1 бо эҳтимолияти баробар ифода мегардад	Меъёри ягонаи χ^2 -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 аҳамиятноки 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 рӯи таҳлили оморӣ **Меъёри X^2** фарзияи « H_1 » асоси илмӣ дошта, ҳангоми дар барномаи таҳлилии оморӣ **SPSS Statistics 22** санчида баромадани додаҳо маълум гардид, ки аҳамиятнокии асимптотикӣ аҳамияти тасдиқӣ доштани фарзияро қабул мекунад. Дараҷаи аҳамиятноки 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 оморӣ 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 зухуроти азхудкунии дониш бо назардошти хосиятҳои мизоч 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 рӯи номгӯи фанҳои таълимӣ ҳам дар духтарон ва ҳам дар писарон алоҳида дар ҳар як синф муайян карда шудааст. Дар омӯзиши фанҳо фарқиятҳои гендерӣ санчида шуда, бартариин 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 санчида барои 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. Муҳиммияти 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 фарқиати гендерӣ гувоҳӣ медиҳад ва бори дигар аз тасдиқи илмӣ фарзияи болозикр шаҳодат медиҳад.

3. Аз таҳқиқотҳои гузаронидашуда маълум гардид, ки сатҳи азхудкунии дониш ва майлу хоҳиш ба таълим бештар дар намоёндагони 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 намоёндагони типҳои ФОА дар азхудкунии дониш»** ба назар мерасад.

4. Ҳангоми омӯختани натиҷаи таълимии хонандагони мавриди озмоиш аз муассисаҳои таълимӣ бе назардошти хосиятҳои типҳои мизоч танҳо дар доираи арзёбии фаъолияти таълимӣ (ҷамъбасти натиҷа аз фаъолияти 1,5 соли таҳсил), ки дар ҷадвали 20 ва 21 инъикос ёфтааст, ба кулӣ аз якдигар фарқ мекунанд. Сатҳи азхудкунии дониши хонандагон дар ҳамаи муассисаҳои озмоишӣ аз ҷиҳати омӯрӣ аз рӯйи формулаи **«Хи-квадрат»** ва барномаи таҳлилии омӯрӣ **SPSS Statistics 22** дар масъалаи зикргардида дар байни худ аҳамиятнокиро пайдо намуданд ва фарзияи **«Намоёндагони типҳои мизоч дар муассисаҳои навъи гуногуни таълимӣ таҳсилкунанда аз якдигар дар бобати азхудкунии дониш фарқ мекунанд»** тасдиқи худро ёфт. Нишондиҳандаҳои фарқиати 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 мизоч ва ФОА-и онҳо ба таври назаррас фарқ мекунад, ки он натавонад дар

чадвали 19, балки инчунин дар диаграммаи 6 низ сатҳи азхудкунии дониш вобаста ба хосиятҳои типҳои мизоч 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 намоёнҳои типҳои мизоч метавонад сатҳи дониши худро дар муассисаҳои гуногуни таълимӣ ба таври фарқкунанда қавӣ ва ё суст гардонад. Дар ин чода фарзияи **«Мавҷудияти тафовут дар байни муассисаҳои таълимӣ дар самти азхудкунии дониши хонандагон вобаста ба хосиятҳои типҳои мизоч 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 чадвали 19 фарқиятҳо назаррас буданд, вале аз ҷиҳати омӯрӣ аз рӯйи формулаи **«Хи-квадрат»** дар масъалаи зикргардида байни худ аҳамиятнокиро гум кардаанд.

6. Бо ҳадафи муайян кардани зухуроти зинаҳои сатҳи азхудкунии дониш ва майлу хоҳиш ба таълим вобаста ба хосиятҳои типҳои мизоч ва 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 чадвали 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 таҳлили омӯрӣ **SPSS Statistics 22** низ санҷида шуд ва **Меъёри Колмогоров-Смирнов** мавҷудияти фарзияи « H_1 »-ро нишон дода, маълумоти чадвали 16-ро тасдиқ мекунад.

ХУЛОСАИ УМУМӢ

Натиҷаҳои асосии илмӣ диссертатсия

1. Хусусиятҳои инфиродии зухуроти ғаёлияти олии асаб аз характер, мизоч, ақл, диққат, хотира ва умуман, аз дигар падидаҳои психикӣ, инчунин, аз хосиятҳои организм ва психика вобастагӣ дорад. Хусусиятҳои ғаёлияти психикии инсон, ки рафтору кирдор, одатҳо, шавқу ҳавас ва донишҳои ўро муайян мекунад, дар чараёни ҳаёти инфиродии инсон, яъне дар чараёни тарбия инкишоф меёбанд. Типи ғаёлияти олии асаб ба ин хусусиятҳо сифати махсус медиҳад, ки чунин нишонаи махсус дар тамоми шахсияти инсон дида мешавад ва тағйирёбандагии чараёнҳои психикии ўро муайян мекунад [1-М], [5-М], [15-М], [16-М], [22-М].

2. Дар асоси фикру андешаҳои муҳаққиқони соҳаҳои марбут ва таҳқиқоти гузаронидашуда муайян карда шуд, ки хосиятҳои асосии типҳои мизоч бо хусусиятҳои алоҳидаи типҳои ғаёлияти олии асаб дар алоқамандии зич буда, дар раванди таълим ҳангоми кор бо хонандагон омехта намудани онҳо сабаби ба вучуд омадани мушкилот дар самти азхудкунии дониш мегардад. Чунин хосиятҳои фарқкунанда ва алоқамандӣ дар байни онҳо дар самти *меъёри маромнокӣ-майлу хоҳиш ба таълим ва маърифатӣ-азхудкунии дониши* кори илмӣ ба сатҳи чорум хосияти зури *дармувозинатнабудаи тағйирёбандаи* типҳои ғаёлияти олии асаб, яъне типҳои мизочи холерикӣ ва ба сатҳи якум хосияти *сусти дармувозинатнабудаи тағйирёбанда ва суствағйирёбанда, суствҳаракат* типҳои ғаёлияти олии асаб, яъне типҳои мизочи меланхоликӣ равшану возеҳ нишон дода шудаанд [5-М], [15-М], [17-М].

3. Таъсири хосиятҳои типҳои мизоч ва ғаёлияти олии асаб дар хонандагон ба раванди азхудкунии дониш равшану возеҳ дида мешавад. Типҳои мизоч ва ғаёлияти олии асаб барои таъсир расонидан ба чараёни таҳсил шароити мусоид фароҳам меоранд ва аз ин рӯ, ҳолати бавучудодаи барои азхудкунии дониш мусоидат мекунад. Типҳои мизоч ва ғаёлияти олии асаби хонандагон дар чараёни 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 суस्ताғйирёбанда, ором ва б) сусти дармувозинатнабудаи тағйирёбанда ва суस्ताғйирёбанда, суствҳаракат* 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 зухуроти азхудкунии дониш дар интровертҳо **31,8%** ва сатҳи миёнаи зухуроти азхудкунии дониш дар экстрове́ртҳо **17,8%** таъкил дод. Дар давраи дуюм натиҷа бо иштироки 214 нафар хонанда таҳлил карда шуд, ки сатҳи баланди зухуроти азхудкунии дониш боз ҳам дар интровертҳо **31,3%** ва сатҳи миёнаи зухуроти азхудкунии дониш дар экстрове́ртҳо **20,5%**-ро нишон дод [1-М], [3-М], [5-М], [6-М].

4. Омӯзиши сатҳи азхудкунии дониш бо ҳар як типҳои мизоч, 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 мизоч, фаъолияти олии асаб ва ҷойи таҳсил нишон дод, ки сатҳи баланди азхудкунии дониш дар тамоми муассисаҳои зерин озмоиш қароргирифта бештар дар намояндагони типҳои *сусти дармувозинатбудаи суस्ताғйирёбандаи суствҳаракат*, яъне типҳои мизочӣ меланхоликӣ ба мушоҳида мерасад [1-М], [4-М], [17-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 номухим тасвир шуд. Ба ибораи дигар, сатҳи азхудкунии дониши хонандагон бо назардошти хосиятҳои типҳои мизоч дар ҳамаи муассисаҳои таълимиро ҳарчанд дар чадвал фарқиятҳо назаррас буданд, вале аз ҷиҳати омӯӣ аз рӯйи формулаи «**Хи-квадрат**» дар масъалаи зикргардида байни худ аҳамиятнокиро гум карданд [4-М], [5-М], [20-М].

6. Зарурат пеш омад, ки **муассисаҳоро** бо назардошти хосиятҳои типҳои мизоч танҳо дар доираи арзёбии фаъолияти таълимӣ, яъне арзёбӣ аз рӯйи ҳолҳои 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 «**H₁**» дар бобати фарқият дар байни муассисаҳо қабул карда мешавад, яъне сатҳи азхудкунии дониши хонандагон дар ҳамаи муассисаҳои озмоишӣ аз ҷиҳати омӯӣ аз рӯйи формулаи «**Хи-квадрат**» дар масъалаи зикргардида дар байни худ аҳамиятнокиро пайдо намуданд, яъне:

$$X_{эм}^2 = 31,3$$

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 ҳуди 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 ҳучраи кории психолог, кабинетҳои фаннӣ, аёниятҳо, таҷҳизотҳо, мавҷудияти китобҳои дарсӣ ва ғайра аз мадди назар дур нашуда бошад. Чунин тарзи таъминот ба дараҷаи донишазҳудкунии хонандагон бетаъсир наместонад [2-М], [6-М], [19-М], [20-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 мизоч, фаъолияти олии асаб ва ҳосиятҳои ба худ ҳоси духтарону писарон замина мегузорад. **Арзёбии сатҳи азҳудкунии 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 ҳосиятҳои типҳои мизоч ва фаъолияти олии асаб танҳо дар доираи арзёбии азҳудкунии 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 азҳудкунии 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:

$$X_{эм}^2 = 52$$

Сатҳи азҳудкунии дониши духтарон бештар ба фанҳои ҷомеашиносию гуманитарӣ, яъне забонамӯзӣ, 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 [7-М], [8-М], [9-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 номгӯии методикаҳо барои муайян намудани меъёрҳо, типҳои мизоч, 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 [9-М], [10-М], [11-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 мизоч ва хосиятҳои он, г) меъёри маромнокӣ- майлу хоҳиш ба фанни таълимӣ, д) меъёри маърифатӣ-донишандузӣ аз фанҳои таълимӣ* [4-М], [7-М].

10. Самаранокии азхудкунии дониши наврасон дар алоқамандӣ бо типҳои мизоч ва фаъолияти олии асаб, хосиятҳои ба худ хоси онҳо ошкор карда шуда, дар ҷадвали 11 равшану возеҳ тавсиф дода шудааст [7-М], [10-М], [11-М].

11. Дар асоси натиҷаҳои бадастоварда барои психологҳои мактабӣ ҷиҳати пурсамар гаштани раванди азхудкунии дониш аз ҷониби хонандагон бо назардошти меъёрҳо, типҳои мизоч, 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 муҳиммияти пешрафти таълимӣ-азҳудкунии дониши хонандагон дар муассисаҳои таълимӣ бо назардошти хосиятҳои типҳои мизоч ва фаъолияти олии асаб бояд дар мадди аввал гузошта шавад, чунки таҳқиқотҳои гузаронидашуда исбот карданд, ки азҳудкунии бомуваффақи дониш Ҳангоми ба назар гирифтани хосиятҳои типҳои мизоч ва фаъолияти олии асаби хонандагон ба амал меояд.

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

3. Бо мақсади баланд бардоштани сатҳи азҳудкунии дониш истифодаи дурусти усулҳои таълим бо назардошти хосиятҳои фардии типҳои мизоч ба маврид аст. Машғулиятҳои баландсуръати тезтағйирёбанда ва зухуроти фаъолияти ҳаракатҳо ба типҳои мизочи холерикӣ, машғулият ва корҳои гурӯҳӣ ба сангвиник, вазъияти орому лозим будани вақти зиёд Ҳангоми ҳулосабарорӣ ба флегматик ва роҳи равиши фардӣ, дастгирӣ ва фароҳам овардани фазои мусоид ба меланхолик хос мебошад.

4. Раванди таълим Ҳангоми ба назар гирифтани типҳои мизоч ва фаъолияти олии асаби хонандагон то андозае маҳсулноки мегардад, агар роҳҳои эътимодноки барои фароҳам овардани шароити психологию педагогӣ истифода шаванд:

- гуногунҷабҳагӣ ва дигаргунии кор бо хонандагон дар машғулиятҳо;
- ташкил ва мучҷаҳаз гардонидани кабинети алоҳидаи психологи мактаб бо назардошти таҷҳизотҳои ба он мутаалиқбуда;
- таҳлил ва арзёбии сатҳи азҳудкунии дониш;
- бартарафнамоии сабабҳои ҳалалрасон ба пешрафти бомуваффақи азҳудкунии дониш.

5. Омӯзиш ва таҳқиқи масъалаи сатҳи азхудкунии дониши хонандагон дар ҳама синну сол вобаста ба типҳои мизоч аз ҷониби психологҳои мактабӣ ба роҳ монда шавад, ки чунин роҳу равиш ба баланд рафтани сатҳи сифати таҳсилот мусоидат мекунад.

6. Дар муассисаҳои таҳсилоти миёнаи умумӣ барномаҳои ташҳиси психологӣ бо мақсади муайян кардани зинаҳои азхудкунии дониш дар ҳар як намояндаи типҳои мизоч алоқаманд бо имтиҳонҳо, супоришҳои таълимӣ ва дигар ҷанбаҳои раванди таълим таҳия карда шаванд.

7. Ба роҳ мондани машғулиятҳои гуногуни психологӣ, ки дар онҳо хонандагон аз донишҳои психологӣ бохабар шуда, таассуроти худро мубодила намуда, бо ин восита ба якдигар кӯмак мерасонанд.

8. Истифодаи амалии методикаҳои психологӣ барои муайян намудани типҳои мизоч ва ФОА, инчунин гузаронидани таҳқиқот дар мавриди муқаррар кардани сатҳи азхудкунии дониш дар хонандагон имконият медиҳад, ки қору ғайолияти омӯзгорони ғаннӣ осон ғардад.

9. Дар нақшаи қорӣи психологи мактабӣ солана ташкил намудани машғулияти ҷорабиниҳои психологӣ барои баланд бардоштани сатҳи азхудкунии дониш мусоидат намуда, ба он ворид намудани қурси махсуси “Барномаи дастғирии психологӣ ҳамчун усули пешбарандаи шахсият” мувофиқи мақсад мебошад.

10. Ташкил кардани тренингҳои психологӣ барои психологҳои муассисаҳои таҳсилоти миёнаи умумӣ ва психолог-мушовирон бо мақсади истифодаи самараноки барнома ҳангоми қор бо таълимғирандагон.

11. Маҷмуи методикаҳои таҳқиқотӣ ва мутобиқшуда ба шароити Ҷумҳурии Тоҷикистон имконият медиҳад, ки психологҳои мактабӣ ва муҳаққикони ҷавон ҷиҳати баланд бардоштани сатҳи азхудкунии дониши хонандагон дар муассисаҳои таълимӣ бо мақсади пеш бурдани қорҳои 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 ҚТ аз 10.02.2016 с. № 66).
2. «Барномаи давлатии тарбия, интиҳоб ва ҷобачогузории кадрҳои роҳбарикунандаи аз ҳисоби занону духтарони лаёқатманд барои солҳои 2023-2030» аз 27-уми апрели соли 2022, № 204.
3. Қонуни Ҷумҳурии Тоҷикистон «Дар бораи масъулият дар таълиму тарбияи кӯдак» аз 20-уми июни соли 2024, № 2049.
4. Қонуни Ҷумҳурии Тоҷикистон «Дар бораи маориф» (дар нашрияти Қонуни ҚТ аз 17.05.2018с. № 1527).
5. Қонуни Ҷумҳурии Тоҷикистон «Дар бораи ҳифзи ҳуқуқҳои кӯдак». Душанбе, аз 18-уми март соли 2015. № 1196.
6. Қонуни Ҷумҳурии Тоҷикистон «Дар бораи кафолатҳои давлатии баробарҳуқуқии мардону занон ва имкониятҳои баробари амалигардонии онҳо» аз 24-уми декабри соли 2022, № 1941.
7. Фармони Президенти Ҷумҳурии Тоҷикистон «Дар бораи тадбирҳои баланд бардоштани мақоми зан дар ҷомеа» аз 3-юми декабри соли 1999, № 5.

Захираҳои электронӣ

8. 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>.
9. 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>
10. <https://maorif.tj/ahborot/amri-prezidenti-umurii-toikiston-dar-borai-barguzor-kardani-ozmuni-umuriyavii-ilm-furi-marifat-dar-soli-2023>
11. Лепп Елена Качество образования в школе. Проблемы и пути решения / <https://pedsovet.org/article/kachestvo-obrazovaniya-v-shkole-problemy-i-puti-resheniya>.

12. 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

13. 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.

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

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

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

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

18. 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.

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

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

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

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

23. Атохонов Р. Луғати мухтасари истилоҳоти психологӣ ва тафсири баъзе мафҳумҳо. – Душанбе: ДДОТ, 2017. – 160 с.

24. Батуев А.С. Высшая нервная деятельность: учебник для студентов вузов. – М.: Высшая школа, 1991. – 256 с.

25. Белоус В.В. Общевидовые нелинейные инварианты ортогональных свойств темперамента // Вопросы психологии, 1972. № 2. – С. 14-24.

26. Белоус В.В. Функциональная роль типа темперамента в индивидуальной и совместной деятельности людей // *Вопр. психологии*. 1984. № 4. – С. 102-106.
27. Белоус В.В., Щебетенко А.И. Тип нервной системы и успешность группового решения кратковременных задач на движение // *Психологический журнал*. 1984. № 2. – С. 92-95.
28. Бендас Т.В. Гендерная психология: Учебное пособие. – СПб.: Питер, 2006. – 432 с.
29. Бирюков Д.А. Экологическая физиология нервной деятельности. Л.: Медгиз, Ленингр. отд-ние, 1960. – 144 с.
30. 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.
31. Бодунов М.В. О соотношении активности со свойствами нервной системы // *Дифференциальная психофизиология и ее генетические аспекты. Тезисы докладов*. - М., 1975. – С. 26-27.
32. Бурлачук Л.Ф., Морозов С.М. Словарь-справочник по психологической диагностике. – Киев: Наукова думка, 1989. – 200 с.
33. Витте Н.К. Учение И.П. Павлова о физиологии высшей нервной деятельности. Л.: Медицина, 1954. – 136 с.
34. Воронин Л.Г. Физиология высшей нервной деятельности. М.: Мир, 1979. – 210 с.
35. Выготский Л.С. Воображение и его развитие в детском возрасте // *Хрестоматия по психологии*. М., 1987. – С. 320-325.
36. Выготский Л.С. Воображение и творчество в детском возрасте // *Психологический очерк*. М.: Просвещение, 1991. – 94 с.
37. Выготский Л.С. Мышление и речь (лекции по психологии). – М.: Изд-во Юрайт, 2019. – 432 с.
38. Выготский Л.С. Педагогическая психология. М., 1996. – 534 с.

39. Высоцкая Н.Е. Индивидуальные особенности фиксированной установки в связи с подвижностью нервных процессов // Психофизиологические особенности спортивной деятельности. - Л.: 1975. – С. 116-120.
40. Высоцкая Н.Е. Обусловленность профессионально значимых для артиста балета качеств свойствами темперамента и нервной системы // Психофизиология. Л., 1979. – С. 20-31
41. Вяткин Л.Я., Дорфман М.Р. Психология интегральной индивидуальности: Пермская школа – М.: Смысл, 2011. – 636 с.
42. Гинецинский В.И. Предмет психологии: дидактический аспект. М., 1994. – 202 с.
43. Голубева Э.А. Способности. Личность. Индивидуальность. - Дубна: «Феникс», 2005. – 512 с.
44. Грей Д.А. Нейропсихология темперамента // Ж-л Иностранная психология, 1993. Т.1. № 2. – С. 24-35.
45. Грей Д.А. Сила нервной системы, интроверсия, экстраверсия, условные рефлексы и реакция активации // Вопросы психологии. 1968. № 3.
46. 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.
47. Гуревич К.М. К вопросу о психологических проявлениях основных свойств нервной системы в трудовой деятельности // Вопросы психологии. 1961. № 1. – С. 23-24.
48. Гуревич К.М. Надежность психологических тестов // Психологическая диагностика. Ее проблемы и методы. – М., 1975. – С. 162-176.
49. Гуревич К.М. О надежности психофизиологических показателей // Проблемы дифференциальной психофизиологии. Т.6. - М., 1969. – С. 266-275.
50. Гуревич К.М. Профессиональная пригодность и основные свойства нервной системы. М.: Наука, 1970. – 272 с.

51. Гуревич К.М. Психологические вопросы изучения профессиональной пригодности оперативных работников энергосистем // Типологические особенности высшей нервной деятельности человека. Т.IV. М., 1965. – С. 3-22.
52. Гуревич К.М. Что такое психологическая диагностика. – М.: Знание, 1985. – 80 с.
53. Д. Кейрси. Методика для оценки типа темперамента. Методическое пособие. СПб., 1992. – 124 с.
54. Давлатов М.Т., Миралиев А.М. Педагогика ва психология. – Душанбе, «Ирфон», 2007. – 344с.
55. Данилова Н.Н., Крылова А.Л. Физиология высшей нервной деятельности – Ростов-на-Дону: «Феникс», 2005. – 478с
56. Егорова М.С. Психология индивидуальных различий. – М.: Планета детей, 1997. – 328 с.
57. 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.
58. Ермолаев О.Ю. Математическая статистика для психологов [Текст] / учебник / О.Ю. Ермолаев. – М.: Московский психосоциальный институт: Флинта, 2003. – 336 с.
59. Ермолаева-Томина Л.Б. Концентрированность внимания и сила нервной системы // Типологические особенности высшей нервной деятельности человека / Под ред. Б.М. Теплова. 1959.
60. 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.
61. Иванов-Смоленский А.Г. Очерки патофизиологии высшей нервной деятельности. – ГИМЛ Медгиз -М.: 1952. – 298 с.
62. Ильин Е.П. Об определении основных свойств нервной системы с помощью «жизненных критериев» (анамнеза) // Спортивная и возрастная психофизиология». Л.: 1974. – С. 164-179

63. 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.
64. Ильин Е.П. Экстраверсия, нейротизм и сила нервной системы // Психофизиологические вопросы изучения личности спортсмена. Л., 1976а. – С. 175–183.
65. Ильин Е.П. Дифференциальная психофизиология. – СПб.: Питер, 2001. – 454 с.
66. 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
67. Ильин Е.П. Психофизиология индивидуальных различий. – СПб.: Питер, 2004 – 702 с.
68. Ильин Е.П. Экстраверсия, нейротизм и сила нервной системы / Психофизиологические вопросы изучения личности спортсмена. – Л.: 1976. – С. 175-183
69. Исхаки Ю.Б. Ибни Сино и медицинская наука. – Душанбе: «Ирфон». 1984. – 176 с.
70. Кадыров Б.Р. Уровень активации и некоторые динамические характеристики психической активности. – М., 1976. № 4.
71. Капустина А.Н. Многофакторная личностная методика Р. Кеттелла. СПб., 2001.
72. Катыгин Ю.А., Умнов В.П., Чунаев А.А. Связь тревожности как свойства личности с некоторыми психофизиологическими характеристиками // Психофизиология. – Л.: 1979. – С. 46-49.
73. Клецина И.С. Психология гендерных отношений. СПб., 2004. – 460 с.
74. Климов Е.А. Индивидуальный стиль деятельности в зависимости от типологических свойств нервной системы. Казань, 1969. – 278 с.

75. Климов Е.А. Некоторые особенности моторики в связи с типологическими различиями по подвижности нервных процессов // Вопросы психологии. 1960. № 3. – 206 с.
76. Клягин В.С. Проявление силы нервной системы в профессиональной деятельности // Дифференциальная психофизиология и ее генетические аспекты. Тезисы докладов. М., 1975. – С. 66-67.
77. Ковалев А.Г., Мясищев В.Н. Темперамент и характер // Психология индивидуальных различий. Тексты. М., 1982.
78. Коган А.Б. Основы физиологии высшей нервной деятельности. М.: Высшая школа, 1988. – 368 с.
79. Қодиров Қ., Давлатов М., Расулов С. Вожаномаи тафсирии истилоҳоти психологӣ ва педагогӣ. – Душанбе, 2008. – 192 с.
80. Қодиров С., Давлатов М. Психология. – Душанбе, Сино, 2002. – 207 с.
81. Кольцова М.М., Усов А.Г. Возрастные особенности высшей нервной деятельности человека // Возрастная физиология. Л.: Наука, 1975. – С. 551-570.
82. Корниенко Н.А. Личность и индивидуальные различия. Типология личности. Новосибирск, 1998. – 562 с.
83. Красногорский Н.И. Высшая нервная деятельность ребёнка. – Ленинград: Медгиз, 1958. – 320 с.
84. Красногорский Н.И. Высшая нервная деятельность ребёнка. - Москва: Медгиз, 1957. – 300 с.
85. Красногорский Н.И. Труды по изучению высшей нервной деятельности человека и животных: Т.1. – Москва: Медгиз, 1954. – С. 462-480
86. Красуский В.К. Методика оценки свойств нервной системы у собак, принятая в лаборатории физиологии и генетики типов высшей нервной деятельности // Журнал высшей нервной деятельности. – 1963. – №1.
87. Криво В.М. Исследование некоторых психологических особенностей спортсменов // Вопр. физического воспитания студентов. – Вып. 7. – Л.: 1972.
88. Крупнов А.И., Фадеев В.В., Сухонос В.А. Индивидуальные особенности вероятностного прогнозирования и сила нервной системы //

Дифференциальная психофизиология и ее генетические аспекты. Тезисы докладов. – М.: 1975. – С. 72-74.

89. Кураев Г.А. Функциональная асимметрия коры мозга и обучение. Ростов-на-Дону: Изд-во Рост. ун-та, 1982. – 160 с.

90. Лазурский А.Ф. Очерк науки о характерах. 2 части. 3-е дополненное издание. Пг., издание К.Л. Риккера, 1917. – 386 с.

91. Лазурский А.Ф. Очерк науки о характерах / А.Ф. Лазурский. – Москва: Издательство Юрайт, 2024. – 346 с.

92. Левитов Н.Д. Психология характера. - М.: Просвещение, 1969. – 424 с.

93. Левочкина И.А. Психофизиологические особенности музыкально одаренных подростков // Вопросы психологии. – 1988. № 4. – С. 149-154.

94. Леонтьев А.Н. Деятельность. Сознание. Личность. – М., 1975. – 188 с.

95. Леонтьев А.Н. Проблемы развития психики. М.: Изд-во Моск. ун-та, 1981. – 584 с.

96. Лурия А.Р. Эволюционное введение в психологию. М.: Московский государственный университет, 1975. – 128с.

97. Макаренко Н.В. Психофизиологические функции человека и операторский труд. – К.: Наук. Думка, 1991. – 216 с.

98. Маркосян А.А. Масъалаҳои физиологияи синну сол. / А.А. Маркосян // - Душанбе, 1981. – 230 с.

99. Мартон Л., Урбан Я. О соотношении типологических черт личности и особенностей процесса образования и угашения условной связи // Вопросы психологии. 1966. № 2.

100. 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.

101. Мерлин В.С. Собрание сочинений // Очерк теории темперамента. Том 3: Пермь: ПСИ, 2007. – 276 с.

102. Мерлин В.С. Темперамент как фактор трудовой деятельности // Очерк теории темперамента. Пермь, 1973. – 292 с.
103. Мерлин В.С. Очерк интегрального исследования индивидуальности. — М.: Педагогика, 1986. – 256 с.
104. Мещеряков Б.П., Зинченко В.П. Большой психологический словарь — М., 2003. – 672 с.
105. Михайлова В.П., Палей И.М. Индивидуальные особенности устойчивости фиксированной установки в связи с силой нервной системы // Типологические исследования по психологии личности. — Пермь: 1967. — С. 77-93.
106. Морева Г.И. Гендерная психология: учебное пособие. Тюмень: Изд. Тюмен. Гос. Ун.-та, 2013. – 184 с.
107. Мурик С.Э. Свойства нервной системы и темперамент. Учебное пособие / С.Э. Мурик. — Иркутск: Изд.-во Иркут. гос. ун-та, 2008. – 188 с.
108. Наследов А.Д. Математические методы психологического исследования. Анализ и интерпретация данных: Учеб. пособ. / А.Д. Наследов. — СПб.: Речь, 2004. – 390 с.
109. Небылицын В.Д. Актуальные проблемы дифференциальной психофизиологии // «Вопросы психологии». — 1971. № 6. — С. 13-25.
110. Небылицын В.Д. Жизнь и научное творчество. Изд. «Ладомир», 1966. — С. 96-113.
111. Небылицын В.Д. К вопросу о частных и общих свойствах нервной системы. В сб. Психофизиологические исследования индивидуальных различий. М.: Наука, 1976. — С. 208-229.
112. Небылицын В.Д. Основные свойства нервной системы человека. // Избр. Психологические труды. М., 1990. — С. 316-334.
113. Небылицын В.Д. Основные свойства нервной системы человека. М.: Просвещение, 1966. — 384 с.
114. Небылицын В.Д. Основные свойства нервной системы человека. М.: Просвещение, 2000. — 270 с.
115. 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.

116. Небылицын В.Д. Психофизиологические исследования индивидуальных различий. М: Наука, 1976. – С. 178-186.
117. Небылицын В.Д. Темперамент. Психофизиологические исследования индивидуальных различий. М.: Наука, 1976. – С. 178-186.
118. Обозов Н.Н. Типы личности, темперамент и характер ЛНПП «Облик», 2001. – 40 с.
119. Ольшанникова А.Е. Знак доминирующих эмоций и фоновые ЭЭГ-параметры у подростков // Новые исследования в психологии». - 1974. №1/9.
120. Остапенко Р.И. Математические основы психологии. Учебно-методическое пособие. – Воронеж.: ВГПУ, 2010. – 76 с.
121. Павлов И.П. Двадцатилетний опыт объективного изучения высшей нервной деятельности (поведения животных) / И.П. Павлов. - М.: Наука, 1973. – 662 с.
122. Павлов И.П. Лекции о работе больших полушарий головного мозга // Полн. собр. тр. М., 1947. Т. 4. – 352 с.
123. Павлов И.П. Павловские среды. М.-Л., 1963. Т.1., Т.2., Т.3. – 1502 с.
124. Павлов И.П. Полное собрание сочинений. Ленинград: Изд-во АН, 1951. Т.3., кн. 2. – 434 с.
125. Павлов И.П. Физиологическое учение о типах нервной системы, темпераментах тож, Полн. собр. соч., т. 3, кн. 2, М.; Л., 1951.
126. 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.
127. Петяйкин И.П. Связь проявления решительности с типологическими особенностями свойств нервной системы // Психофизиологические особенности спортивной деятельности. - Л.: 1975. – С. 60-65.
128. 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.
129. Платонов К.К. Краткий словарь системы психологических понятий. М., 1984. – 173 с.
130. Платонов К.К., Голубев Г.Г. Психология. М., 1977. – 246 с.

131. Психология. Словарь. / Под общ.ред. А.В. Петровского, М.Г. Ярошевского. М., 1990. – 494 с.
132. Равич-Щербо И.В. Роль среды и наследственности в формировании индивидуальности человека. - М.: Педагогика, 1988. – С. 327-336.
133. Ратанова Т.А. Психофизиологические основы индивидуальности – Воронеж: МОДЭК, 1999. – 128 с.
134. Рахимов М.Х. Философия человека Абуали Ибн Сины. Душанбе: Ирфон, 2005. – 340 с.
135. Русалов В.М. Актуальные проблемы психологии личности и индивидуальных различий // Ж-л Иност-ая психология, 1993. Т.1. № 2. – С. 7-8.
136. Русалов В.М. Биологические основы индивидуально-психологических различий. М.: Наука, 1979. – 352 с.
137. Русалов В.М. Модифицированный личностный опросник Айзенка. - М.: Смысл, 1992. – 22 с.
138. Русалов В.М. О взаимоотношении свойств темперамента и эффективности индивидуальной и совместной деятельности // Психологический журнал. 1982. № 6. – С. 50-59.
139. Русалов В.М. Основная проблема современной дифференциальной психофизиологии, «Физиология человека», 1975. №3. – С. 451-458.
140. Русалов В.М. Темперамент в структуре индивидуальности человека. Дифференциально-психофизиологические и психологические исследования. «Когито-Центр», 2012. – 670 с.
141. Сеченов И.М. Рефлексы головного мозга // И.М. Сеченов. Элементы мысли. СПб. М.; -Харьков-Минск, 2001. – 416 с.
142. 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.
143. Симонов П.В., Ершов П.М. Темперамент, характер, личность. М., 1984.
144. Собчик Л.Н. Диагностика индивидуально-типологических свойств и межличностных отношений: практическое руководство / СПб: Речь, 2002. – 95 с.

145. Стреляу Я. Местоположение регулятивной теории темперамента (РТМ) среди других теорий темперамента. // Ж-л Иностранная психология, 1993. Т.2. № 2. – С. 37-46.
146. Стреляу Я. Роль темперамента в психическом развитии. М.: Прогресс, 1982. – 232 с.
147. Суворов Г.Б. Некоторые устойчивые связи свойств нервной системы и личности у мужчин-спортсменов // Психофизиологическое изучение учебной и спортивной деятельности. - Л.: 1981. – С. 123-130.
148. 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.
149. Теплов Б.М. «Психология» (учебник для с. школы). М., 1954. – 264 с.
150. Теплов Б.М. Избр. труды. В 2-х т. М., 1985. Т.1. – 328 с.
151. Теплов Б.М. Избр. труды. М.: Педагогика, 1985. Т.2. – 360 с.
152. Теплов Б.М. Исследование свойств нервной системы как путь к изучению индивидуально-психологических различий. Избр. психологические труды. М., 1985. – С. 15-71.
153. 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.
154. Теплов Б.М. Об изучении типологических свойств нервной системы и их психологических проявлений // Воп. психологии. - 1957. - №5. – С. 108-130.
155. Теплов Б.М. Проблемы индивидуальных различий. М.: Изд-во АПН РСФСР, 1961. – 536 с.
156. 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.
157. Теплов Б.М. Ум полководца. Избранные труды. М.: Педагогика, 1985. Т.1. – С. 223-305

158. 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
159. Усиевич М.А. Физиология высшей нервной деятельности. М., 1953. – 315 с.
160. Устоев М.Б. Физиологияи ғаъолияти олии асаб ва системаи сенсорӣ / М.Б. Устоев // - Душанбе, 2013. – 140 с.
161. Фетискин Н.П. Баланс нервных процессов и индивидуальные различия в двигательной активности // Психофизиология. - Л.: 1979. – С. 35-38
162. Цагарелли Ю.А. Объективные методы измерения уровня эмоциональности // Теоретические и прикладные исследования в психологии. - Казань: Изд-во КГУ, 1977.
163. Шнырова О.В. Гендерное образование в средней школе: российский и канадский опыт: Учебно-методические материалы. – Иваново: Иван. гос. ун-т, 2002. – 192 с.
164. Шульговский В.В. Физиология высшей нервной деятельности. М.: Издательский центр «Академия», 2014. 3-е изд. – 384 с.
165. Юнг К.Г. Психологические типы. - М.: Прогресс-Универс, 1995. – 716с.
166. Яковлев В.Н. Нормальная физиология. В 3т. (Том 1) – М.: Изд. Центр «Академия», 2006. – 240 с.
167. 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.
168. Eysenck H.J., Eysenck M.W. (1985). Personality and individual differences: a natural science approach. New York: Plenum Press.
169. Nebylitsyn V.D. (1972). Fundamental properties of the human nervous system. New York: Plenum.
170. Pavlov I.P. (1955). Selected works. Moscow: Foreign Languages Publishing House (Translated by S Belsky).
171. 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.

172. 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.

173. 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:

174. Высоцкая Н.Е. Изучение индивидуальных качеств, влияющих на успешность овладения профессией артиста балета / Автореф. дисс. канд. наук. - Л.: 1976. – 16 с.

175. Кадыров Б.Р. Склонности и их индивидуально-природные предпосылки (на материале подросткового возраста) / Дисс. ... д-ра психол. наук. - М.: 1990. – 201 с.

176. Нгуен К.Т. Склонность к стилям руководства преподавателей физической культуры: Дисс. канд. наук. / Нгуен Ки Тьонг. - СПб.: 2000. – 139 с.

177. Печенков В.В. Соотношение общих и специально человеческих типов высшей нервной деятельности как проблема психофизиологии индивидуальных различий: Дисс. канд. психол. наук. - М.: 1987.

178. Раҳмон О.Э. Развитие законодательства о правах и свободах женщин в Таджикистане (1917-2011гг.) / Дисс. на соискание ученой степени кандидата юридических наук. – Д.: 2012. – 187 с.

179. Саидзода Б.Х. Тадқиқи хусусиятҳои психології шахсияти наврасону навҷавонони майл ба худкушидошта / Дисс. барои дарёфти дараҷаи илмӣ 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 ҚОА-и назди Президенти Ҷумҳурии Тоҷикистон
тавсияшуда нашр шуданд:**

[1-М] Устоев М.Б., Бобоёров Х.Х. Тавсифи психофизиологии мизоҷ ва хосиятҳои он дар тақмили 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 баландхаттисос 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 волоии 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 зухуроти 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-М] Юнусова Н.М., Бобоёров Х.Х. Таҳлили гендерии таъсири хосиятҳои типологии мизоч 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-М] Юнусова Н.М., Бобоёров Х.Х. Истифодаи амалии методикаҳои таҳқиқотӣ-психологӣ ҳангоми омӯзиши типҳои мизоч ва фаъолияти олии асаб [Матн] / Н.М. Юнусова, **Х.Х. Бобоёров** // Паёми Пажуҳишгоҳи рушди маориф. Душанбе: 2025. – №2 (50). – С. 186-190. ISSN 2617-5320.

II. Дастурҳои илмӣ-методӣ

[10-М] Бобоёров Х.Х. Дастури илмӣ-методӣ зери унвони «Аҳамияти омӯзиши фаъолияти олии асаб ва мизочи хонандагон дар раванди таълим» // Зери таҳ. н.и.психологӣ Амонов Н. – Душанбе: «Сифат», 2015. - 118с.

[11-М] 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-М] Бобоёров Х.Х. Дастури илмӣ-методӣ зери унвони «Асосҳои омӯзиши психологӣ-таҷрибавии зухуроти хусусиятҳои гендерии фаъолияти олии асаб ва мизочи хонандагон дар раванди донишандӯзӣ» // Душанбе: «Сифат», 2023. - 112с.

III. Мақола ва маводҳое, ки дар нашрияҳои дигар ба таъб расиданд:

[13-М] 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-М] 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-М] Бобоёров Х.Х. Хусусиятҳои инфиродӣ ва синусолии фаъолияти олии асаб ва мизочи хонандагон ва таъсири онҳо дар ҷараёни таълиму тарбия. [Матн] / **Х.Х. Бобоёров** // Паёми педагогика (маҷаллаи илмӣ таҳлилӣ). Душанбе: 2011. № 2 (6). – С. 104-107. ISSN 2222-1948.

[16-M] 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-M] Бобоёров Х.Х. Номутаносибии функционалии нимкурраҳои майнаи сар натиҷаи сусти 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-M] Бобоёров Х.Х. Зухуроти асабонияти кӯдак ва кори психолог дар ислоҳи он [Матн] / **Х.Х. Бобоёров** // Илм ва инноватсия. Душанбе: 2015. №3 (13) – С. 45-48. ISSN 2308-3662.

[19-M] 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-M] 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-M] Бобоёров Х.Х. Салоҳиятҳои касбии устоди донишгоҳ дар тайёр намудани мутахассисони рақобатпазир [Матн] / **Х.Х. Бобоёров** // Паёми Пажӯҳишгоҳи рушди маориф. Душанбе: 2020. №2 (30) – С. 118-123. ISSN 2617-5320.

[22-A] 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-M] 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 ҷустуҷӯи 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-назариявӣ ҷумҳуриявӣ:

[24-М] Бобоёров Х.Х. Маҳсулнокии донишандӯзӣ натиҷаи ташаккули типҳои фаъолияти олии асаб. [Матн] / **Х.Х. Бобоёров** // Маводи конференсияи ҷумҳуриявӣ 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: ПРМ 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-назариявӣ ҷумҳуриявӣ «Назария ва амалияи таҳлили психологӣ ва зарурати тақмили 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 хонандагонӣ синну соли гуногун [Матн] / **Х.Х. Бобоёров** // Маводи конференсияи илмӣ-амалии ҷумҳуриявӣ «Нақши ниҳодҳои иҷтимоӣ дар таъмини солимии психологияи насли ояндасоз». Зери таҳ.: Маҷидова Б.А. / мураттиб: Ҳамидов У.Т. – Душанбе, 2022. – С. 138-146. (2-юми феввали 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 мавзӯи «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)

ЗАМИМАҶО

ЗАМИМАИ 1

Чадвали 1. Натиҷаи азхудкунии дониши хонандагони МТМУ № 6

Зинаҳои зухурот	МТМУ № 6	Арзёбӣ				Сатҳи арзёбӣ аз рӯи номгӯи фанҳои таълимӣ								Ҳ.у. (%)
						3.модарӣ	3.русӣ	Адабиёт	Таърих	Математика	Химия	Биология	Тех.информатсионӣ	
		5	4	3	2									
суси дармувозина набудаи таъҷирёбанда 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 дармувозина набудаи суси таъҷирёбанда	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 дармувозина набудаи таъҷирёбанда	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 дармувозина набудаи таъҷирёбанда	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;(А)- аъло, (В)- хуб, (С)- миёна ва (D)- паст арзёбӣ шудани азхудкунии дониш.

Чадвали 2. Натиҷаи азхудкунии дониши хонандагони МТМУ № 21

Зинаҳои зухурот	МТМУ № 21	Арзёбӣ				Сатҳи арзёбӣ аз рӯи номгӯи фанҳои таълимӣ								Ҳ.у. (%)
						3.модар ӣ	3.русӣ	Адабиёт	Таърих	Математик а	Химия	Биология	Тех.инфор- матсионӣ	
		5	4	3	2									
суси дармувозина тағирёбанда 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 дармувозина сусттағирёбанда, 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 дармувозина тағирёбанда	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 дармувозина тағирёбанда	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.

Чадвали 3. Натиҷаи азхудкунии дониши хонандагони МТМУ № 61

Зинаҳои зухурот	МТМУ № 61	Арзёбӣ				Сатҳи арзёбӣ аз рӯйи номгӯи фанҳои таълимӣ								Ҳ.у. (%)
						3. модарӣ	3. русӣ	Адабиёт	Таърих	Математика	Химия	Биология	Тех.информатсионӣ	
		5	4	3	2									
сӯси дармувозина набудаи таъғирёбанда ва сусттаъғирёбанда,	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 дармувозина набудаи сусттаъғирёбанда, 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 дармувозина набудаи таъғирёбанда, 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 дармувозина набудаи таъғирёбанда	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)- аёло, (В)- ҳуб, (С)- миёна ва (D)- паст арзёбӣ шудани азхудкунии дониш.

Чадвали 4. Натиҷаи азхудкунии дониши хонандагони МТМУ № 11

Знаҳои ЗУХУРОТ	МТМУ № 11	Арзёбӣ				Сатҳи арзёбӣ аз рӯйи номгӯи фанҳои таълимӣ								Ҳ.у. (%)
						З. модарӣ	З. русӣ	Адабиёт	Таърих	Математика	Химия	Биология	Тех.информатсионӣ	
		5	4	3	2									
сусти дармувозина набудаи таъғирёнда ва сусти таъғирёнда,	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 дармувозина набудаи сусти таъғирёнда, 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 дармувозина набудаи таъғирёнда, 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 дармувозина набудаи таъғирёнда	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; (А)- аёло, (В)- ҳуб, (С)- миёна ва (D)- паст арзёбӣ шудани азхудкунии дониш.

Чадвали 5. Натиҷаи азхудкунии дониши хонандагони МТХ литсейи «Раҳнамо»

Зинаҳои зухурот	МТХ литсейи «Раҳнамо»	Арзёбӣ				Сатҳи арзёбӣ аз рӯйи номгӯйи фанҳои таълимӣ								Ҳ.у. (%)
						З.модарӣ	З.русӣ	Адабиёт	Таърих	Математика	Химия	Биология	Тех.информатсионӣ	
		5	4	3	2									
сӯси дармувозинабудаи тағйирёбанда ва сӯсттағйирёбанда,	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 дармувозинабудаи сӯсттағйирёбанда, 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 дармувозинабудаи 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 дармувозинабудаи 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; (А)- аъло, (В)- хуб, (С)- миёна ва (D)- паст арзёбӣ шудани азхудкунии дониш.

Чадвали 6. Натиҷаи азхудкунии дониши хонандагони МТМУ № 11

Зинаҳои зухурот	МТМУ № 71	Арзёбӣ				Сатҳи арзёбӣ аз рӯйи номгӯи фанҳои таълимӣ								Ҳ.у. (%)
						3.модарӣ	3.русӣ	Адабиёт	Таърих	Математика	Химия	Биология	Тех.информатсионӣ	
		5	4	3	2									
сӯси дармувозина набудаш таъйирёбанда ва сусттаъйирёбанда,	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 дармувозина набудаш сусттаъйирёбанда, 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 дармувозина набудаш таъйирёбанда, 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(Д)				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 дармувозина набудаш таъйирёбанда	синфи 7 (д)		1	1		1(В)				1(С)				2
	синфи 8 (д)		1	1	1		1(Д)		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)- аёло, (В)- ҳуб, (С)- миёна ва (Д)- паст арзёбӣ шудани азхудкунии дониш.

Чадвали 1. Сатҳи арзёбӣ аз рӯи номгӯи фанҳои таълимӣ

Зинаҳои таҳсилот	З.модарӣ	З.русӣ	Адабиёт	Таърих	Математика	Химия	Биология	Тех.информатсионӣ	Ҷ.у.
Духтарони синфҳои 7	5=(31*2 1)/ 162=4	5=(31*2 4)/ 162=4.6	2=(31*1 4)/ 162=2.7	3=(31*2 2)/ 162=4.2	6=(31*2 4)/ 162=4.6	3=(31*2 3)/ 162=4.4	6=(31*1 8)/ 162=3.4	1=(31*1 6)/ 162=3	31=(5 A; 11B; 14C; 1D)
Духтарони синфҳои 8	3=(30*2 1)/ 162=3.8	3=(30*2 4)/ 162=4.4	4=(30*1 4)/ 162=2.6	5=(30*2 2)/ 162=4	3=(30*2 4)/ 162=4.4	5=(30*2 3)/ 162=4.3	2=(30*1 8)/ 162=3.3	4=(30*1 6)/ 162=2.9	29=(8 A; 11B; 10C)
Духтарони синфҳои 9	6=(43*2 1)/ 162=5.6	7=(43*2 4)/ 162=6.4	6=(43*1 4)/ 162=3.7	4=(43*2 2)/ 162=5.8	3=(43*2 4)/ 162=6.3	6=(43*2 3)/ 162=6.1	7=(43*1 8)/ 162=4.7	3=(43*1 6)/ 162=4.2	42=(6 A; 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=(1 9A; 41B; 42C)
Писарони синфҳои 7	1=(17*2 1)/ 163=2.2	1=(17*2 1)/ 163=2.2	3=(17*1 8)/ 163=1.8	2=(17*2 0)/ 163=2	2=(17*2 0)/ 163=2	4=(17*2 2)/ 163=2.3	2=(17*1 8)/ 163=1.8	2=(17*2 3)/ 163=2.4	17=(6 A; 7B; 4C)
Писарони синфҳои 8	6=(33*2 1)/ 163=4.3	4=(33*2 1)/ 163=4.3	5=(33*1 8)/ 163=3.6	5=(33*2 0)/ 163=4	4=(33*2 0)/ 163=4	3=(33*2 2)/ 163=4.4	4=(33*1 8)/ 163=3.6	2=(33*2 3)/ 163=4.6	33=(7 A; 15B; 11C)
Писарони синфҳои 9	3=(40*2 1)/ 163=5.1	4=(40*2 1)/ 163=5.1	3=(40*1 8)/ 163=4.4	5=(40*2 0)/ 163=4.9	5=(40*2 0)/ 163=4.9	8=(40*2 2)/ 163=5.4	6=(40*1 8)/ 163=4.4	6=(40*2 3)/ 163=5.6	40=(5 A; 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=(18 A; 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=(3 7A; 83B; 72C)

**Мутобиқномаи методикаи Я. Стреляу, ки барои муайян намудани
хосиятҳои типҳои мизоч ва ФОА 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 шакли русӣ ва тоҷикии тест бадастовардаро дар матритсаи психометрикий мегузorem, ки дар он сатрҳо мувофиқ ба тартиби ному насаби озмудашавандаҳо ҷудо карда шудаанду сутунҳо холи гирифтaro инъикос меkunанд. Сутуне, ки натиҷаҳои шакли бо забони русӣ пешниҳодшудаи методикаро инъикос меkunанд бо аломати «X» ва сутуне, ки натиҷаҳои шакли бо забони тоҷикӣ тарҷумашударо ифода меkunанд бо аломати «У» ишора карда шудаанд.

Барои дақиқтар шудани раvанди мутобиқномаи ин тест боваринокӣ ва эътимоднокии ҳар як анкетaи онро дар алоҳидагӣ бо чунин тартиб месанҷем: анкетaи хосиятҳои дармувозинатбуда, зӯр, ғайрифаъол, яъне мизочи флегматикӣ, анкетaи хосиятҳои дармувозинатбуда, суст, ғайрифаъол, яъне мизочи меланхоликӣ, анкетaи хосиятҳои дармувозинатнабуда, зӯр, тағйирёбанда, яъне мизочи холерикӣ ва анкетaи хосиятҳои серҳаракат, дармувозинатбуда зӯр, тағйирёбанда, яъне мизочи санвиникӣ. Ҳоло натиҷаҳои аз анкетaи хосиятҳои дармувозинатбуда, зӯр, ғайрифаъол, яъне флегматикӣ, бадастовардаро дар ҷадвал ҷой меkunем.

Ҷадвали 1. Таҳлили ҷавобҳои озмудашавандагон

X1	Y1	Нишондиҳандаи X1 Y1	Нишондиҳандаи (X1) ²	Нишондиҳандаи (Y1) 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
$\Sigma = 285$	$\Sigma = 264$	$\Sigma = 4838$	$\Sigma = 5254$	$\Sigma = 4552$

*Ҷадвали 1. Матритсаи психометрикий ҷавобҳои шакли русӣ ва тоҷикии анкетaи хосиятҳои дармувозинатбуда, зӯр, ғайрифаъол, яъне мизочи флегматикӣ, методикаи Я.Стреляу барои муайян кардани боваринокии он

Коэффитсиенти боваринокии тестро ҳисоб мекунем:

$$R_{(умумӣ)} = \frac{16 * 4838 - 285 * 264}{\sqrt{16 * 5254 - 285 * 285} * \sqrt{16 * 4552 - 264 * 264}} = 0.7$$

Ҳамин тавр, қимати $R_{(умумӣ)} = 0,7$ ифодакунандаи он аст, ки анкетани барои муайян намудани дараҷаи ҳосиятҳои дармувозинатбуда, зӯр, ғайрифатоол, яъне мизочи флегматикӣ бо забони тоҷикӣ тарҷумашуда ба дараҷаи кофӣ боваринок аст.

Аз меъёри χ^2 (дар сурати дараҷаи озоди $Df = 1$) истифода намуда, қимати алоқамандии Γ -ро ҳисоб мекунем:

$$\chi^2 = N \times R^2 = 16 \times (0.7)^2 = 7.8$$

Аз сабаби он, ки $\chi^2 > \chi_{кр} = 3,84$, пас алоқамандии (монандии) равшан мушоҳида мешавад. Ҳамин тавр, коэффитсиенти Γ (ҳангоми $0,5 \leq \Gamma \leq 1$) дараҷаи баланди боваринокиро нишон медиҳад. $\chi^2 > \chi_{кр} = 3,84$ ҳангоми $= 1$ нишондиҳандаи баланди монандӣ байни шаклҳои бо забони русӣ ва бо забони тоҷикӣ пешниҳодшудаи анкетани ҳосиятҳои дармувозинатбуда, зӯр, ғайрифатоол, яъне мизочи флегматикӣ мебошад.

Барои муайян намудани дараҷаи боваринокии анкетани ҳосиятҳои дармувозинатбуда, суст, ғайрифатоол, яъне мизочи меланхоликӣ натиҷаҳои ин анкетаро дар ҷадвал ҷой медиҳем.

Ҷадвали 2. Таҳлили ҷавобҳои озмудашавандагон

X1	Y1	Нишондиҳандаи X1 Y1	Нишондиҳандаи (X1) ²	Нишондиҳандаи (Y1) 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
$\Sigma = 233$	$\Sigma = 241$	$\Sigma = 3673$	$\Sigma = 3591$	$\Sigma = 3905$

*Ҷадвали 2. Матритсаи психометрикии ҷавобҳои шакли русӣ ва тоҷикии анкетани ҳосиятҳои дармувозинатбуда, суст, ғайрифатоол, яъне мизочи меланхоликӣ методикаи Я. Стреляу барои муайян кардани боваринокии он

Коэффициенты боваринокии тестро ҳисоб мекунем:

$$R_{(умумӣ)} = \frac{16 * 3673 - 233 * 241}{\sqrt{16 * 3591 - 233 * 233} * \sqrt{16 * 3905 - 241 * 241}} = 0.7$$

Ҳамин тавр, қимати $R_{(умумӣ)} = 0,7$ ифодакунандаи он аст, ки анкетай барои муайян намудани дараҷаи ҳосиятҳои дармувозинатбуда, сусти, ғайрифавол, яъне мизочи меланхоликӣ бо забони тоҷикӣ тарҷумашуда ба дараҷаи кофӣ боваринок аст.

Аз меъёри χ^2 (дар сурати дараҷаи озоди $Df = 1$) истифода намуда, қимати алоқамандии Γ -ро ҳисоб мекунем:

$$\chi^2 = N \times R^2 = 16 \times (0.7)^2 = 7.8$$

Аз сабаби он, ки $\chi^2 > \chi_{кр} = 3,84$, пас алоқамандии (монандии) равшан мушоҳида мешавад. Ҳамин тавр, коэффициентҳои Γ (ҳангоми $0,5 \leq \Gamma \leq 1$) дараҷаи баланди боваринокиро нишон медиҳад. $\chi^2 > \chi_{кр} = 3,84$ ҳангоми $= 1$ нишондиҳандаи баланди монандӣ байни шаклҳои бо забони русӣ ва бо забони тоҷикӣ пешниҳодшудаи анкетай ҳосиятҳои дармувозинатбуда, сусти, ғайрифавол, яъне мизочи меланхоликӣ мебошад.

Барои муайян намудани дараҷаи боваринокии анкетай ҳосиятҳои дармувозинатнабуда, зӯр, тағйирёбанда, яъне мизочи холирикӣ натиҷаҳои ин анкетаро дар ҷадвал ҷой медиҳем.

Ҷадвали 3. Таҳлили ҷавобҳои озмудашавандагон

X1	Y1	Нишондиҳандаи X1 Y1	Нишондиҳандаи (X1) ²	Нишондиҳандаи (Y1) 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
$\Sigma = 274$	$\Sigma = 261$	$\Sigma = 4575$	$\Sigma = 4840$	$\Sigma = 4423$

*Ҷадвали 3. Матритсаи психометрикий ҷавобҳои шакли русӣ ва тоҷикии анкетай ҳосиятҳои дармувозинатнабуда, зӯр, тағйирёбанда, яъне мизочи холирикӣ методикаи Я. Стреляу барои муайян кардани боваринокии он

Коэффитсиенти боваринокии тестро ҳисоб мекунем:

$$R_{(умумӣ)} = \frac{16 * 4575 - 274 * 261}{\sqrt{16 * 4840 - 274 * 274} * \sqrt{16 * 4423 - 261 * 261}} = 0.68$$

Ҳамин тавр, қимати $R_{(умумӣ)} = 0,68$ ифодакунандаи он аст, ки анкетай барои муайян намудани дараҷаи ҳосиятҳои *дармувозинатнабуда*, *зӯр*, *тағйирёбанда*, *яъне мизоҷи холерикӣ* бо забони тоҷикӣ тарҷумашуда ба дараҷаи кофӣ бовариноқ аст.

Аз меъёри χ^2 (дар сурати дараҷаи озоди $Df = 1$) истифода намуда, қимати алоқамандии Γ -ро ҳисоб мекунем:

$$\chi^2 = N \times R^2 = 16 \times (0.68)^2 = 7.4$$

Аз сабаби он, ки $\chi^2 > \chi_{кр} = 3,84$, пас алоқамандии (монандии) равшан мушоҳида мешавад. Ҳамин тавр, коэффитсиенти Γ (ҳангоми $0,5 \leq \Gamma \leq 1$) дараҷаи баланди боваринокиро нишон медиҳад. $\chi^2 > \chi_{кр} = 3,84$ ҳангоми $= 1$ нишондиҳандаи баланди монандӣ байни шаклҳои бо забони русӣ ва бо забони тоҷикӣ пешниҳодшудаи анкетай ҳосиятҳои *дармувозинатнабуда*, *зӯр*, *тағйирёбанда*, *яъне мизоҷи холерикӣ* мебошад.

Барои муайян намудани дараҷаи боваринокии анкетай ҳосиятҳои серҳаракат, дармувозинатнабуда зӯр, тағйирёбанда, яъне мизоҷи санвиникӣ натиҷаҳои ин анкетаро дар ҷадвал ҷой медиҳем.

Ҷадвали 4. Таҳлили ҷавобҳои озмудашавандагон

X1	Y1	Нишондиҳандаи X1 Y1	Нишондиҳандаи (X1) ²	Нишондиҳандаи (Y1) 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
$\Sigma = 265$	$\Sigma = 271$	$\Sigma = 4529$	$\Sigma = 4521$	$\Sigma = 4689$

*Ҷадвали 4. Матритсаи психометрикии ҷавобҳои шакли русӣ ва тоҷикии анкетай ҳосиятҳои серҳаракат, дармувозинатнабуда зӯр, тағйирёбанда, яъне мизоҷи санвиникӣ методикаи Я. Стреляу барои муайян кардани боваринокии он

Коэффитсиенти боваринокии тестро ҳисоб мекунем:

$$R_{(умумӣ)} = \frac{16 * 4529 - 265 * 271}{\sqrt{16 * 4521 - 265 * 265} * \sqrt{16 * 4689 - 271 * 271}} = 0.63$$

Ҳамин тавр, қимати $R_{(умумӣ)} = 0,63$ ифодакунандаи он аст, ки анкетай барои муайян намудани дараҷаи хосиятҳои *серҳаракат*, *дармувозинатбуда зӯр*, *тағйирёбанда*, *яъне мизоҷи санвиникӣ* бо забони тоҷикӣ тарҷумашуда ба дараҷаи кофӣ боваринок аст.

Аз меъёри χ^2 (дар сурати дараҷаи озоди $Df = 1$) истифода намуда, қимати алоқамандии Γ -ро ҳисоб мекунем:

$$\chi^2 = N \times R^2 = 16 \times (0.63)^2 = 6,3$$

Аз сабаби он, ки $\chi^2 > \chi_{кр} = 3,84$, пас алоқамандии (монандии) равшан мушоҳида мешавад. Ҳамин тавр, коэффитсиенти Γ (ҳангоми $0,5 \leq \Gamma \leq 1$) дараҷаи баланди боваринокиро нишон медиҳад. $\chi^2 > \chi_{кр} = 3,84$ ҳангоми $= 1$ нишондиҳандаи баланди монандӣ байни шаклҳои бо забони русӣ ва бо забони тоҷикӣ пешниҳодшудаи анкетай 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 боваринокии, 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 тарҷумакардамон маротибаи дуюм, яъне такроран ташхис намудем.

Натиҷаҳои тестгузаронии якум ва дуюмро бо шакли ба забони тоҷикӣ тарҷумашудаи тест дар матритсаи психометрикӣ мегузорем. Эътимоднокии ҳар як анкетай методикаро дар алоҳидагӣ дида мебароем. Ҳоло натиҷаҳои аз анкетай хосиятҳои *дармувозинатбуда*, *зӯр*, *ғайрифавол*, *яъне мизоҷи флегматикӣ* бадастоварадро дар ҷадвал меузорем.

Ҷадвали 5. Таҳлили ҷавобҳои озмудашавандагон

X1	Y1	Нишондиҳандаи X1 Y1	Нишондиҳандаи (X1) ²	Нишондиҳандаи (Y1) 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 ҷадвали 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
$\Sigma = 296$	$\Sigma = 293$	$\Sigma = 5472$	$\Sigma = 5604$	$\Sigma = 5473$

*Ҷадвали 5. Матритсаи психометрикии ретести шакли тоҷикии анкетаси хосиятҳои дармувозинатбуда, зӯр, ғайрифайол, яъне мизочи флегматикӣ методикаи Я. Стреляу барои муайян кардани эътимоднокии он

Коэффициенти эътимоднокии тестро ҳисоб мекунем:

$$R_{(умумӣ)} = \frac{16 * 5472 - 296 * 293}{\sqrt{16 * 5604 - 296 * 296} * \sqrt{16 * 5473 - 293 * 293}} = 0.54$$

Ҳамин тавр, қимати $R_{(умумӣ)} = 0,54$ ифодакунандаи он аст, ки тести таҳлили мутобиққардаи мо (анкетаси хосиятҳои дармувозинатбуда, зӯр, ғайрифайол, яъне мизочи 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 шакли ба забони тоҷикӣ тарҷумашудаи анкетаси мизочи хосиятҳои дармувозинатбуда, зӯр, ғайрифайол, яъне мизочи флегматикӣ ба дараҷаи кофӣ эътимоднок аст.

Барои муайян намудани дараҷаи эътимоднокии анкетаси хосиятҳои дармувозинатбуда, суст, ғайрифайол, яъне мизочи меланхоликӣ низ зарурати тартиб додани матритсаи психометрикӣ пеш меояд.

Ҷадвали 6. Таҳлили ҷавобҳои озмудашавандагон

X1	Y1	Нишондиҳандаи X1 Y1	Нишондиҳандаи (X1) ²	Нишондиҳандаи (Y1) 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
$\Sigma = 236$	$\Sigma = 210$	$\Sigma = 2796$	$\Sigma = 2850$	$\Sigma = 2848$

*Ҷадвали 6. Матритсаи психометрикий ретести шакли тоҷикии анкетай хосиятҳои дармувозинатбуда, сусти, ғайрифайол, яъне мизоҷи меланхоликий методикаи Я. Стреляу барои муайян кардани эътимоднокии он

Коэффитсиенти эътимоднокии тестро ҳисоб мекунем:

$$R_{(y_{\text{мумӣ}})} = \frac{16 * 2796 - 236 * 210}{\sqrt{16 * 2850 - 236 * 236} * \sqrt{16 * 2848 - 210 * 210}} = 0.59$$

Ҳамин тавр, қимати $R_{(y_{\text{мумӣ}})} = 0,59$ ифодакунандаи он аст, ки тести ташхисии мутобиқкардаи мо (анкетай хосиятҳои дармувозинатбуда, сусти, ғайрифайол, яъне мизоҷи меланхоликий) 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 шакли ба забони тоҷикӣ тарҷумашудаи анкетай хосиятҳои дармувозинатбуда, сусти, ғайрифайол, яъне мизоҷи меланхоликий ба дараҷаи кофӣ эътимоднок аст.

Барои муайян намудани дараҷаи эътимоднокии анкетай хосиятҳои дармувозинатнабуда, зӯр, тағйирёбанда, яъне мизоҷи холерикӣ низ зарурати тартиб додани матритсаи психометрикий пеш меояд.

Ҷадвали 7. Таҳлили ҷавобҳои озмудашавандагон

X1	Y1	Нишондиҳандаи X1 Y1	Нишондиҳандаи (X1) ²	Нишондиҳандаи (Y1) 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
Σ =268	Σ =241	Σ =4149	Σ =4436	Σ =3789

*Ҷадвали 7. Матритсаи психометрикий ретести шакли тоҷикии анкетай хосиятҳои дармувозинатнабуда, зӯр, тағйирёбанда, яъне мизоҷи холирикӣ методикаи Я. Стреляу барои муайян кардани эътимоднокии он

Коэффициенти эътимоднокии тестро ҳисоб мекунем:

$$R_{(y_{\text{мумӣ}})} = \frac{16 * 4149 - 268 * 241}{\sqrt{16 * 4436 - 268 * 268} * \sqrt{16 * 3789 - 241 * 241}} = 0.56$$

Ҳамин тавр, қимати $R_{(y_{\text{мумӣ}})} = 0,56$ ифодакунандаи он аст, ки тести ташхисии мутобиқкардаи мо (анкетай хосиятҳои дармувозинатнабуда, зӯр, тағйирёбанда, яъне мизоҷи холирикӣ) 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 шакли ба забони тоҷикӣ тарҷумашудаи анкетай хосиятҳои дармувозинатнабуда, зӯр, тағйирёбанда, яъне мизоҷи холирикӣ ба дараҷаи кофӣ эътимоднок аст. Барои муайян намудани дараҷаи эътимоднокии анкетай хосиятҳои серҳаракат, дармувозинатнабуда зӯр, тағйирёбанда, яъне мизоҷи санвиникӣ низ зарурати тартиб додани матритсаи психометрикий пеш меояд.

Ҷадвали 8. Таҳлили ҷавобҳои озмудашавандагон

X1	Y1	Нишондиҳандаи X1 Y1	Нишондиҳандаи (X1) ²	Нишондиҳандаи (Y1) 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
Σ = 266	Σ = 272	Σ = 4593	Σ = 4560	Σ = 4694

*Ҷадвали 8. Матритсаи психометрикий ретести шакли тоҷикии анкетаси хосиятҳои серҳаракат, дармувозинатбуда зӯр, тағйирёбанда, яъне мизоҷи санвиникӣ методикаи Я. Стреляу барои муайян кардани эътимоднокии он

Коэффициенти 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 таҳлисии мутобиққардаи мо (анкетаси 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:

$$(S_0)^2 = 1 - R \text{ ё } S_0 = \sqrt{1 - r} \text{ яъне } (S_0)^2 = \sqrt{1 - 0,7} = \sqrt{0,3} = 0,54$$

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 шакли ба забони тоҷикӣ тарҷумашудаи анкетаси хосиятҳои серҳаракат, дармувозинатбуда зӯр, тағйирёбанда, яъне мизоҷи санвиникӣ ба дараҷаи кофӣ эътимоднок аст.

Методикаи омӯзиши хосиятҳои системаи асаб

Муаллиф: Я. Стреляу

Хосиятҳои мизоч мутааллиқ ба хосиятҳои асосии системаи асабро (қувваи чараёнҳои ҳаяҷон ва боздорӣ, серҳаракатии чараёнҳои асабӣ, мувозинати системаи асаб) метавон бо ёрии методикаи мутобиқгардонидашудаи Я. Стреляу муайян кард.

Методика аз 134 савол иборат аст, ки ба хосиятҳои гуногуни мизоч мутааллиқанд. Аз рӯйи натиҷаҳои саволномаи гузаронидашуда бо озмудашавандагон арзёбии миқдории қувваи чараёни ҳаяҷон ва боздорӣ, серҳаракатии чараёнҳои асабии фард дараҷаи зоҳиршавии мувозинати системаи асаб ошкор мегардад.

Дастуруламал

Ба Шумо яккаттор саволҳо роҷеъ ба хусусиятҳои рафтори худатон, ки дар вазъияту ҳолатҳои гуногун зоҳир мегардад, барои ҷавоб додан пешниҳод мегардад. Ин санчиши ақл ва ё қобилиятҳои Шумо нест, бинобар ин дар методика ҷавобҳои хуб ва ё бад вучуд надорад, ҳар як мизоч 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 вучуд ояд. Ҷавобҳои худро метавонед дар варақи 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 мекардагитон 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 вучуд 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 мекунед?
18. Нигоҳ доштани қаҳру ғазаб ба шумо мушкул аст?
19. Дар лаҳзаҳои вазнин хуб рафтор мекунед?
20. Дар вақти лозимӣ рафтори худро ба рафтори ихотакардагон мувофиқ карда метавонед?
21. Дар иҷрои корҳои масъулиятнок бо мароқи том ҷалб мегардед?
22. Муҳити муқаррарие, ки шумо дар он ҳастед, ба ҳолати рӯҳиятон 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 вучуд омадани тағйиротҳои ногаҳонӣ шуморо ба ғазаб меоранд?
26. Ба ҳама чиз ҷавоби тайёр доред?
27. Вақте ки барои худ қарори муҳимро 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 суҳракат ба зудӣ мувофиқ карда метавонед?
31. Ҳангоми хоб рафтан тез хобатон мебарад?
32. Дар ҷамъомаду семинарҳо бо мароқи том баромад мекунед?
33. Ҳолати рӯҳиятон зуд вайрон мешавад?
34. Оё шумо аз кори иҷрошудаистода худро ба осонӣ канор гирифта метавонед?
35. Сӯҳбате ки ба дигарон ҳалал мерасонад, онро қатъ мекунед?
36. Шуморо ба чизе ғитна ангеҳтан осон аст?
37. Дар иҷрои якҷояи ягон нави кор шумо бо ҳамшарикатон зуд одат мекунед?
38. Пеш аз иҷрои ягон кори муҳим ҳамеша ба фикру ҳаёл фуру 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 намедихад, худро канор гирифта метавонед?
42. Аз уҳдаи коре, ки ҷолокии 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 мекунад?
45. Баъд аз он ки тамоми рӯз кор кардед, шабона кор карда метавонед?
46. Китоби дилписандро тез хонда мебароед?
47. Агар монеаҳо ба вучуд оянд, бисёр вақт аз мақсаду ниятҳои худ мегардед?
48. Худдориро дар вазъиятҳои, ки он талаб карда мешавад, нигоҳ дошта метавонед?
49. Одатан тез ва бе мушкилӣ хобатон мебарад?
50. Аз аксуламали фаврӣ, беихтиёрон ҳуддорӣ карда метавонед?
51. Дар шароити сермағал кор карда метавонед?
52. Дар вақти зарурӣ барои ба рӯйи касе ҳақиқатро нагуфтан ҳудро бетараф гирифта метавонед?
53. Пеш аз имтиҳон ва ё ҳангоми вохурӣ бо роҳбар нооромӣ таассуротро бомуваффақият паси сар мекунад?
54. Ба муҳити нав тез одат мекунад?
55. Тағйироти босуръат ба шумо маъкул аст?
56. Агар рӯзона кори мушкил карда бошед, қувваи ҳудро баъд аз истироҳати шабона пурра барқарор карда метавонед?
57. Аз машғулиятҳои, ки иҷроии онҳо дар давоми лаҳзаи кӯтоҳ амалҳои гуногунро талаб мекунад, дурӣ мечуед?
58. Чун қоида аз уҳдаи ислоҳи мушкилиҳои ҷойдошта мустақилона баромада метавонед?
59. Пеш аз он ки сӯҳани ҳудро сар кунед, анҷоми сӯҳани касеро мунтазир мешавед?
60. Агар шино карда тавонед, ҳудро барои наҷоти шахси ғарқшуда истода ба об мепартсед?
61. Ба таълиму кори шиддатнок тобона ҳастед?
62. Аз сарзанишҳои бемаврид ҳуддорӣ карда метавонед?
63. Дар вақти кор, дарс, ҳуруқхурӣ ба ҷойи доимӣ аҳамият медиҳед?
64. Аз як машғулият ба дигар намуди он ба осонӣ мегузаред?
65. Пеш аз қабули қарори муҳим ҳама чизро ҳамаатарафа санҷида мебароед?
66. Монеаҳои пешомадаро ба осонӣ баратараф карда метавонед?
67. Аз тафтиши чизҳо, қоғазҳои бегона ҳуддорӣ мекунад?
68. Ҳангоми машғул шудан бо фаъолияти муқаррарӣ, ки он ҳамеша якхел иҷро мегардад, зикрию дилтангиро аз сар мегузаронед?
69. Дар ҷойҳои ҷамъиятӣ риояи қоидаҳо ба шумо майссар мегардад?
70. Дар вақти сӯҳбат, баромад ва ё ҷавоб ба савол аз ҳаракат ва имову ишораҳои зиёдотӣ ҳуддорӣ мекунад?
71. Дар гирду атроф сайру гашт намудан ба шумо маъкул аст?
72. Ба шумо коре маъкул аст, ки саъю кӯшиши зиёдро талаб кунад?
73. Шумо дар муддати дароз диққати ҳудро ба иҷрои масъалаи муайян равона карда метавонед?
74. Шумо машғулиятҳои дӯст медоред, ки ҳаракатҳои тезро талаб кунанд?

75. Дар вазъиятҳои мушкили ҳаёти худро идора карда метавонед?
76. Агар лозим шавад, аз бистари хоб баъд аз бедоршавӣ фавран меҳезед?
77. Оё шумо метавонед баъд аз анҷоми кори ба шумо фармудашуда босаброна анҷом ёфтани кори дигаронро мунтазир шавед?
78. Баъд аз он ки шохиди 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 хастанд, 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 вучуд 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 рӯҳафтадагии шуморо тағйир дода метавонад?
93. Шумо бе ягон мушкилӣ дар як вақт якчанд амалҳоро иҷро карда метавонед?
94. Вақте ки шохиди воқеаи нохуш мегардед, осудахотириро нигоҳ медоред?
95. Кореро дӯст медоред, ки бештар амалу ҳаракатҳои гуногунро талаб мекунад?
96. Агар касе аз наздиконатон азоб дошта бошад, осудахотир мешавад?
97. Оё шумо дар вазъиятҳои мушкили ҳаёти мустақилед?
98. Дар гурӯҳи калон ва ё ношинос худро озод ҳис мекунед?
99. Агар зарурияти ба миён ояд (масалан ҳангоми оғози консерт, лексия ва ғ.х), сӯҳбатро фавран қатъ мекунед?
100. Ба тарзи кори дигар одамон тез мутобиқ мешавад?
101. Тез-тез иваз намудани навъи машғулиятҳо ба шумо маъқул аст?
102. Агар ягон чизи ғавқулодае рӯй диҳад, ташаббускориҳо 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 рӯҳафтадагиро маъюсири бартараф кунед?

107. Баъд аз хастагии саҳти фикрӣ оромона хобатон мебарад?
108. Муддати дароз, масалан дар навбат, мунтазир шуда метавонед?
109. Аз даҳолаткунӣ боздорӣ мекунед, агар сари вақт маълум бошад, ки он ғоидае намедихад?
110. Дар вақти сӯҳбати пурчушу хурӯш ғуфтаҳои худро оромона исбот карда метавонед?
111. Шумо ба ҳолати номуқаррарӣ тез мутобиқ мешавед?
112. Агар аз шумо хоҳиш кунанд, оромона рафтору кирдор мекунед?
113. Ба муолиҷаи дардноки тиббӣ бе ягон дудилағӣ розӣ мешавед?
114. Бошиддат кор карда метавонед?
115. Ҷойҳои дилхушӣ ва ё истироҳатро бо майли том иваз мекунед?
116. Ба тартиботи нави рӯз бо мушкิลӣ одат мекунед?
117. Дар ҳолати ба вучуд омадани ҳодисаҳои ғайриҷашмдошт ба ёрӣ додан мешитобед?
118. Дар муҳорибаҳои варзишӣ иштирок намуда, аз доду фарёд ва ҳаракатҳои ногаҳонӣ худдорӣ мекунед?
119. Машғулияте ба шумо маъқул аст, ки аз рӯйи характери худ бо одамони зиёд сӯҳбат карданро талаб кунанд?
120. Зухуроти қиёфаи рӯйи худро (рӯйгуршкунӣ, табассуми тамасхуромез) идора карда метавонед?
121. Машғулияте ки серҳаракатиро талаб мекунад ба шумо писанд аст?
122. Шумо худро шахси часур 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 саҳт расиданӣ бошад?
127. Шумо аз ғаму ғусса ба хушҳолӣ зуд мегузаред?
128. Ба ҳолати ногувор зуд гирифтор мешавед?
129. Шумо бе мушкилӣ қоидаҳои ҳатмӣ рафторро риоя карда метавонед?
130. Ба Шумо баромади оммавӣ маъқул аст?
131. Ба кор одатан бе тайёрии махсус тез омода мешавед?
132. Ҳаётро зерӣ хатар монда, барои ба дигарон ёрӣ расонидан тайёред?
133. Шумо серҳаракатед?
134. Кори масъулиятнокро бо мароқи том иҷро мекунед?

Коркард ва шарҳи натиҷаҳои тестгузаронӣ

Санчидани дараҷаи зоҳиршавии хосиятҳои таҳқиқшудаи мизоч (қувваи ҷараёни ҳаяҷон, қувваи ҷараёни боздорӣ, тағйирпазирии ҷараёнҳои асабӣ) бо роҳи ҷамъ намудани ҳолҳои аз ҷавоб ба саволҳои бадастомадашуда муқаррар карда мешавад. Ҷавоби ба рамзи дар поён пешниҳодкардашуда мувофиқ ба ду ҳол ҳисоб карда мешавад. Ҷавоби ба рамз номувофиқ ба 0 ҳол ва ҷавоби «намедонам» ба 1 ҳол ҳисоб карда мешавад.

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 ҳол 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 ҳолҳои ҳаяҷон ба миқдори ҳолҳои 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 баҳодихии объективии миқдории хосиятҳои ФОА нишон дода шавад ва ҳамчунин дар асоси он навъи типӣ мизоч муайян карда шавад:

Саволномаи Г.Ю. Айзенк

1. Шумо бисёр вақт ба таассуроти наवे, ки ба ангешиш меоранд дода мешавед?
2. Бисёр вақт Шумо ҳис мекунед, ки ба дустоне эҳтиёҷ доред, ки Шуморо мефаҳманд, дилбардорӣ мекунад ва ё тасалло медиҳанд?
3. Шумо худро одами ҳалим (беозор) меҳисобед?
4. Аз мақсаду нияти худ баргаштан ба Шумо саҳт мушкил аст?
5. Шумо қорҳои худро бе саросемагӣ фикр қарда 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 вучуд омадаст, ки одами бетолеъ ҳастед?
10. Дуруст аст, ки агар қор ба баҳсу мунозира равад, Шумо маҳорати ҳал намудани онро доред?
11. Ҳангоми гуфтугӯ бо одами ношинос шарм мекунед?
12. Вақте ки ба ғзаб меоед, худро гум мекунед?
13. Бисёр ҳолате мешавад, ки дар зери таъсири вақт қор мекунед?
14. Бисёр вақт шуморо фикрҳои азоб медиҳанд, ки аз барои онҳо шумо набояд чизе кунед ва ё гуед?
15. Шумо хондани китобҳои, 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 фикрҳои ба вучуд 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 қамтар 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 ҳисси гуноҳқорӣ азоб медиҳад?
24. Тамоми одатҳои Шумо ҳубу матлубанд?
25. Ҳиссиётҳои худро идора қарда метавонед?
26. Барои Шумо гуфтан мумкин аст, ки бештар асабӣ ҳастед?
27. Шумо одами зиндадил ҳастед?
28. Пас аз иҷрои қор 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 ҳобатон 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 саҳти дил ба вучуд меояд?
34. Ба Шумо коре, ки диққати ҷиддӣ талаб мекунад маъқул аст?
35. Дар Шумо ҳолати шиддатноки ларзиши дастон ба вучуд 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 ангеизиш 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 вучуд оянд фикр накунад?
41. Шумо охиста амалу рафтор мекунад?
42. Шумо ягон вақт аз вохурӣ ва ё аз кор дер мондаед?
43. Тез-тез хобҳои даҳшатнок мебинед?
44. Дуруст аст Шумо сухбатро чунон дуст медоред, ки ҳолати мусоиди маслиҳатро бо одами ношинос ҳеҷ вақт аз даст намедихед?
45. Шуморо ягон хел дард ноором месозад?
46. Шумо агар наздикони худро мудати дароз набинед худро нороҳат ҳис мекунад?
47. Шумо худро одами асабонӣ гуфта метавонед?
48. Дар байни одамоне, ки Шумо онҳоро медонед, ҳафт 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 саҳт мерасад?
51. Шумо фикр мекунад, 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 мешавад?
56. Бо дигарон шухӣ кардан ба Шумо маъқул аст?
57. Шумо аз беҳобӣ азоб мекашед?

Коркарди натиҷаҳо:

Ростгӯй: 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.

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 пешниҳодшудаи ҷавобҳои онро бодикқат 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) муаллима маро дуст дораду таъриф кунад;
- ж) маро падару модарам таъриф кунанд;
- з) ба ман чизҳои хуб ва зебо харанд;
- и) маро ҷазо надиханд;
- к) бештар донаму иҷро карда тавонам.

2. Ман беҳтар таҳсил карда наметавонам, чунки

- а) корҳои шавқовартар дорам;
- б) метавони хуб таҳсил наkunӣ, вале дар натиҷа хуб пул кор kunӣ;
- в) дар хона ба ман халар мерасонанд;
- г) дар мактаб ба ман бештар ҳақорат меkunанд;
- д) таълим гирифтани намехоҳам;
- е) барои иҷрои супориш худро маҷбур карда наметавонам;
- ж) аз худ кардани маводи таълимӣ мушкул аст;
- з) ҳангоми якҷоя кор кардан бо дигарон қафомонӣ дар ман дида мешавад.

3. Агар ман баҳои хуб гирам, бештар ба ман писанд меояд, 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 надиханд;

з) аз синфи худ нахоҳам монд.

4. Агар ман баҳои паст гирам, ба ман бештар мақул нест, ки ...

а) маводи таълимиро дуруст сарфаҳм наравам;

б) ин ҳамин хел шуд;

в) ман хонандаи бад ҳисобида мешавам;

г) рафиқон ба ҳоли ман меҳанданд;

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 интиҳоби 3 тарзи ҷавоб пешниҳод мегардад, ки ба тасодуфӣ будани интиҳоб роҳ надихад ва натиҷаҳои воқеиро ба даст оранд.

Ҳар як тарзи ҷавоб миқдори муайяни ҳолҳоро дорад, ки мароми хонандаро ифода мекунад.

Ҷадвали 1. Арзёбӣ

Тарзи ҷавобҳо	Миқдори ҳолҳо аз рӯи 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 ҳол
Мароми бозӣ — 1 ҳол
Гирифтани баҳо — 2 ҳол
Мароми вазъиятӣ — 3 ҳол
Мароми иҷтимоӣ — 4 ҳол
Мароми таълимӣ — 5 ҳол

Ҳолҳо ҷамъ карда мешаванд ва дараҷаи ниҳойии маромнокии таҳсил арзёбӣ мегардад, ки дар ҷадвали 2 дода шудааст.

Ҷадвали 2. Маромнокии таҳсил

Дараҷаи маромноӣ	Ҷамъи ҳолҳои дараҷаи ниҳойии маромноӣ
I	41—48
II	33—40
III	25—32
IV	15—24
V	5—14

Дараҷаҳои ниҳойии маромнокии хонандагон дар вақти гузариш аз синф ба синф ҷудо карда мешавад.

- 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 пасттари маромнокӣ ба таълим.

Таҳлили босифати натиҷаҳои таҳхис барои муайян намудани майлу рағбати синну соли гуногуни хонандагон равона шудааст, ки дар ҷадвали 9 оварда шудааст. Аз рӯйи тамоми интиҳоби хонандагони таҳқиқшаванда миқдори интиҳобҳои ҳар як мароми онҳо ҳисоб карда бароварда мешавад ва баъдан таносуби ғоизии байни онҳо бароварда мешавад.

Ҷадвали 3. Зухуроти маромҳои асосӣ дар хонандагон

Тарзи ҷавобҳо	Маромҳои интиҳобшуда аз рӯйи рақами ҷумлаҳо			
	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 ҳулоса баровардан лозим аст, ки агар дар интиҳоби хонандагон майлу рағбатҳои маърифатӣ ва иҷтимоӣ бартарӣ пайдо кунанд. Бинобар ин, арзёбии маҳсулноки раванди таълим дар ин давраи санҷишӣ аз рӯйи ҷунин нишондиҳандаҳои гурӯҳӣ амалӣ карда мешавад:

- шумораи хонандагон бо дараҷаи аз ҳама баланди инкишофи маромнокии таълимӣ, ки дар ғоизи миқдори умумии озмудашавандагон ифода меёбад;
- шумораи хонандагон бо дараҷаи миёнаи маромнокии таълимӣ, ки дар ғоизи миқдори умумии озмудашавандагон ифода меёбад;
- шумораи хонандагон бо дараҷаи пасти маромнокии таълимӣ, ки дар ғоизи миқдори умумии озмудашавандагон ифода меёбад.

Методикаи омӯзиши хосиятҳои системаи асаб

Муаллиф: Методика аз ҷониби Б.А. Вяткин коркард шудааст.

Ҳайати озмудашавандагон: Методика барои таҳлили наврасон пешбинӣ шудааст.

Предмети таҳлис: Қувваи системаи асаб аз рӯи ҳаяҷон ва боздорӣ, инчунин барои таҳлили 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 шакли 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: Баҳогузориҳои дараҷаи зоҳиршавии ҳар як хосият тавассути ҷамъ намудани ҳолҳои аз ҷавоби саволҳо гирифташуда сурат мегирад. Агар ҷавобҳо бо калид мувофиқат кунанд, онгоҳ он ба 2 ҳол ва агар мувофиқат наkunанд ба 0 ҳол ҳисоб карда мешавад, ҷавоби «намедонам» бошад ба 1 ҳол баҳогузорӣ карда мешавад.

Шарҳи натиҷаҳо: Ҷамъи ҳолҳои аз ҳар яки ин се хосиятҳои бадастомадашуда ба таври зерин шарҳ дода мешавад:

Аз 0 то 11 ҳол – дараҷаи сусти зоҳиршавии хосият,

Аз 12 то 22 ҳол – дараҷаи миёнаи зоҳиршавии хосият,

Аз 23 то 34 ҳол – дараҷаи баланди зоҳиршавии хосият,

Дастурамал: «Ба саволҳое, ки ҳоло ба Шумо дода мешаванд, ҷавоб гардонед. Ба саволҳое, ки аллақай ҷавоб гардонидед, бар нагардед. Азбаски тарзи якуми ҷавоб барои Шумо то андозае мувофиқ аст, дар интиҳоби ҷавоб вақти зиёдро сарф наkunед ва тез кор кунед. Ба саволҳои пешниҳодшуда ҷавобҳои дурусту нодуруст вучуд 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 якзаил 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 вучуд 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 он ки барои худ кори муҳимро бояд иҷро кунед, оромона рафтор карда метавонед?
12. Оё Шумо амалу кирдори худро ба амалу кирдори одамони суштҳаракат 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 нави кор худро қанор гиред?
16. Шуморо ба ягон чиз ғитна (масалан, қасеро ба қаси дигар қанҷол меандозӣ) анҷехтан 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 аллақай 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 ақсуламалҳои ғаврӣ худро дошта метавонед?
24. Оё тағйиротҳои босуръат ба Шумо маъқул аст?
25. Ба ҳавфу хатар моил ҳастед? (Аз ҳавфу 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 ҳаёти нағз рафтору кирдор карда метавонед?
33. Ҳолате мешавад, ки тез ғап занеду шуморо ғаҳмидан 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 ҳаёти мустақилед?
40. Дар гурӯҳи ба Шумо ношинос худро озода ҳис мекунад?
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 тағйироти тартиботи рӯз бо мушкили одат мекунад?
46. Агар ногаҳон тасаввуроти оиди нокомиҳои гузашта ба хотиратон оянд, онҳо онҳоро ба зудӣ фаромуш мекунад?
47. Дар вазъиятҳои номусоид бо мушкили гап мезанед?
48. Агар аз Шумо хоҳиш кунанд, онҳо 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 тоҷибон ба ҷо меоред?

КАЛИД

Қувваи системаи асаб аз рӯи 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 рӯи 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!

Педагог ва пизишки рус А.А. Дубровский тавсифи типҳои мизочро ба тариқи зерин пешниҳод мекунад, ки барои шинохти мизочи кӯдакон аз ҷониби мураббӣён, муаллимон ва волидон бисёр қулай аст:

Агар кӯдак

- хандонрӯ ва зиндадил,
- ғайб ва боғайрат бошад;
- аксар вақт кори саркардаашро ба охир нарасонад;
- ба қувват ва имкониятҳои худ аз будаи 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 якрингӣ рӯзмарра барояш вазнинӣ кунад;
- хушчақчаку хайрхоҳ бошад. Дар назди одамони ношинос худро нороҳат ҳис накунад;
- бурдбору меҳнатдӯст бошад;
- нутқи равшан, овози баланду бӯро, ҳаракати ҷолиб дошта бошад;
- дар ҳолатҳои ғайриҷаҳишдошт 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 мизочи **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,
- яқин ва сернозуну;
- дар мувоҳида 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 қолиби таваҷҷӯҳ бошад;
- зуд ба қароре омада амал карда тавонад;
- пайваста ба кори нав саъй намояд;
- ҳаракатхояш чобукона ва тунду тез бошад;
- баъзан ба корҳо рӯякӣ назар кунад, як корро монда, ба кори дигараш машғул шавад;
- рӯҳияаш зуд-зуд тағйир ёбад;
- зуд хобаш барад, хобаш саҳт бошад ва зуд ҳам бедор шавад, пас ӯ бешубҳа *сафромизоч* (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 ғурӯ нишонда тавонад;
- аз ситоиш саргарм нашавад ва аз сарзаниш озурда нагардад;
- бадкина набошад, ба суҳанони нешдори ба унвонаш гуфташуда парво накунад;
- дар муносибат бо амалхояш 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 мизочи *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;
- танҳой 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;
- нофаёл ва шармгин бошад;
- фармонбардор бошад;
- меҳодад нисбат ба худ шафқати дигаронро бедор кунад, пас ӯ **молихулиёист** (меланхолик).

Дар хотир бояд дошт, ки ҳамаи хусусиятҳои номбаргашта сифатҳои мебошанд, ки зери таъсири муҳит ва таълиму тарбия шакл мегиранд. Мизоч бошад, ки асоси онро типӣ системаи асаб ташкил медиҳад, ирсист ва танҳо метавонад барои ташаккули сифати мазкур замина бошад. Масалан, часуриро дар холерик тарбия намудан осонтар аст нисбат ба меланхолик ва баръакс, назму тартибро дар меланхолик нисбат ба холерик тарбия намудан осонтар аст.

Таҳқиқи қувваи системаи асаб

Мақсади таҳқиқот: муайян намудани типи системаи асаб.

Мавод ва таҷҳизот: бланкаҳо (варақаҳое ки андозаи якхела доранд (203x288 мм, 210x297мм) ва ҳар як варақа ба 6 квадрати бо ҳам баробар тақсим карда мешавад), қалам, секундамер, протоколи тадқиқот.

Тартиби таҳқиқот

Таҳқиқот аз ду давра иборат аст. Онро ҳар ду ҳам озмӯдашаванда ва ҳам озмоишгар мегузaronанд. Аз озмӯдашаванда оиди ҳолаташ мепурсанд ва хоҳиш мекунанд, ки дар гирди мизи хуб чиҳозонидашуда 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 акрабаки соат гузаред. Акнун ба дасти ростатон қалам гирифта, бо фармони *Сар кардем!* нуқтаҳоро гузоред».

Дурустии моҳияти дастурамалро озмоишгар санчида 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 меғӯяд.

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 таҳқиқот дар давраи дуюм низ ба монанди давраи якум сураат мегирад.

Коркарди натиҷаҳо

Мақсади коркарди натиҷаҳо муайян намудани тарзи қобилияти кори 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 _____

Озmoiшгар _____

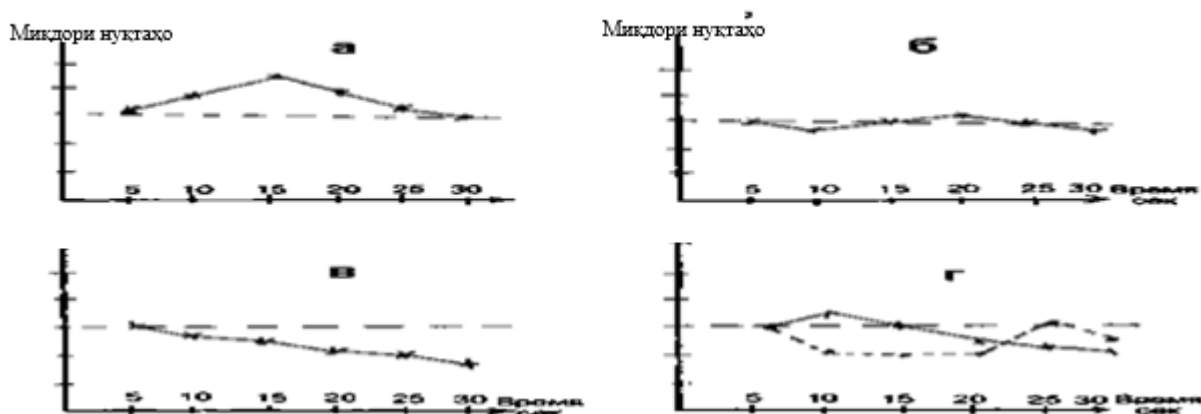
Ҳолати озмӯдашаванда _____

№	Фосилаи вақти кор	Миқдори нуқтаҳои гузоштасуда	
		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 қорӣ барои дастони росту чап сохта мешаванд. Барои ин ба муҳосираи абтисс 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 қорӣ дар шакли хати қач мувофиқи меъёрҳои дар поён ишоракардашуда таҳхис карда мешавад. Навъҳои қараёни суръати максималии ҳаракат дар графикҳо нишон дода шудаанд (рас. 2).



Рас. 2. Графикҳо: а – типии барҷаста; б – типии баробар; в – типии камшаванда (суштшаванда); г – типҳои миёна ва фурурафта. Хати уфуқӣ, ки дараҷаи суръати нахустини корро дар 5 сонияи аввал ифода мекунад.

1. Графикҳои қобилияти корӣ аз рӯйи типии барҷаста: суръати қобилияти кории озмӯдашаванда дар 10-15 сонияи аввали кор меафзояд ва баъдан дар 25-30 сонияи охир он метавонад аз дараҷаи аввала пасттар гардад. Типии системаи асаби озмӯдашаванда типии зӯр ҳисобида мешавад.

2. Графикҳои қобилияти корӣ аз рӯйи типии баробар, озмӯдашаванда суръати максималиро дар рафти кор тақрибан дар як сатҳ нигоҳ медорад. Дар ин маврид типии системаи асаби озмӯдашаванда типии зури миёна ба ҳисоб меравад.

3. Графикҳои қобилияти корӣ аз рӯйи типии суштшаванда: суръати максималӣ аллакай аз қатъёбии 5 сониягии дуюм паст мегардад ва то охири кор дар сатҳи паст қарор мегирад. Ин аз сустии типии системаи асаби озмӯдашаванда шаҳодат медиҳад.

4. Графикҳои қобилияти корӣ аз рӯйи типии мобайнӣ: дар ин ҳолат суръати кор баъд аз 10-14 сонияи аввал паст мегардад. Бинобар ин типии системаи асаб сусти миёна ба шумор меравад.

5. Графикҳои қобилияти корӣ аз рӯйи типии фурурафта: нахустин пастравии суръати максималӣ бо афзоиши кӯтоҳмуддати суръат то дараҷаи аввала табдил меёбад. Дар натиҷа чунин озмӯдашавандагон ба гурӯҳи одамоне дохил мешаванд, ки бо типии 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 мизочи озмӯдашаванда мебошад.

Муайян намудани типи умумии фаъолияти олии асаби инсон

Равиши кор: ба озмудашаванда 42 савол дода мешавад, ки қувваи чараёнҳои 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 ҳол дода мешавад. Агар рафтори озмудашаванда дар баъзе ҳолатҳо ба матни савол номувофиқ бошад, онгоҳ он ба 0 ҳол баробар мегардад. Ба 0 ҳол 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 кори 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 изтиробӣ бавучудомадаро 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 камбудии рафиқони худро иброн мебарам.

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 тақрири он тайёр мешавам.

11. Сарзаниши волидайн, омӯзгорон, рафиқон (баҳои ғайриқаноатбахш, танбех, ҷазо) ба ҳолат ва рафтори ман таъсири мусбӣ мерасонанд.

12. Ба масхараю шуҳиҳо аҳамият намедихам.

13. Дар вақти кори фикрӣ ҳангоми ҳалалрасонӣ (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 чараёнҳои асабӣ

15. Кори мушкул 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 ҳоб меравам.
 19. Ба осонӣ худро ба даст меорам ва зуд ором мекунам.
 20. Дар ҳолатҳои шиддатнок (баҳсу мунозира, ҳафагӣ) худро ором нигоҳ медорам.
 21. Ба ҳар як сабаб бадҷаҳлию тундмиҷозӣ зоҳир мегардам.
 22. Ҳангоми хабари ногаҳонӣ тамкинию худдорӣ зоҳир мекунам.
 23. Маълумоти ногаҳонию 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 мегардам.
 28. Дар ҳолатҳои гуногун зухуроти нутқ бетағйирёбӣ ва равои 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 ҳатогӣ 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 шароити нави ҳаётӣ тез одат мекунам.
 34. Бо одамон буданро дӯст медорам ва ба осонӣ шиносӣ 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 ҳоб меравам, бедор мешавам ва меҳезам.
 39. Аз нокомӣ ва ногуворӣ ба осонӣ раҳо меёбам.
 40. Дар эҳсосот, қиёфа ва аксуламалҳои манфӣ ҳиссиёт равшан зоҳир мегардам (сурху кабуд мешавам, хушкӣ даҳон ва ларза пайдо мегардам).
 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 ҳолҳоро бо аломати «-» ва «+» ҳисоб намоед) дар алоҳидагӣ ёбед. Саволҳои бо 0 ҳол ҷамъбастишуда ҳисоб карда намешаванд.