

ДОНИШГОХИ МИЛЛИИ ТОЧИКИСТОН

ТДУ – 372.881.21/22 (575-3)

Бо ҳуқуқи дастнавис

ТКБ – 81 (2 тоҷик)

Б – 72

БОБОЁРОВ Холмаҳмад Ҳолиқович

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

ДИССЕРТАЦИЯ

барои дарёфти дараҷаи илмии номзади илм аз рӯйи ихтисоси

19.00.01 – Психологияи умумӣ, психологияи шаҳсият, таърихи психология

Роҳбари илмӣ:

доктори илмҳои педагогӣ,
профессор Юнусова Н.М.

Душанбе – 2025

МУНДАРИЧА

| | |
|---|-----------|
| ИХТИСОРАХО..... | 4 |
| МУҚАДДИМА | 5 |
| БОБИ I. Асосҳои назариявӣ-илмии зухуроти хосиятҳои типологии мизоҷи наврасон ва алоқамандии онҳо ба ҷараёни азхудкуни дониш..... | 20 |
| 1.1. Тавсифи таъриҳӣ-психологии типҳои мизоҷ ва алоқамандии онҳо бо типҳои фаъолияти олии асаб мувоғики концепсияҳои муҳаққикон..... | 20 |
| 1.2. Омӯзиши психологии принсип, қонуният, хосиятҳои типологии мизоҷ ва алоқамандии онҳо бо хосиятҳои фаъолияти олии асаб..... | 39 |
| 1.3. Алоқамандии хосиятҳои типологӣ-психологии мизоҷ бо хосиятҳои маҳсуси системаи асаб | 50 |
| 1.4. Нақши хосиятҳои типологӣ-психологии мизоҷ ва вобастагии онҳо ба хосиятҳои системаи асаб дар ҷараёни азхудкуни дониш..... | 58 |
| Хуносай боби аввал | 67 |
| БОБИ II. Таҳқиқи назариявӣ-психологии хусусиятҳои гендерии мизоҷ ва алоқамандии онҳо дар ҷараёни азхудкуни дониш..... | 69 |
| 2.1. Таҳқиқи психологии хусусиятҳои гендерии зухуроти хосиятҳои типологии мизоҷ дар ҷараёни азхудкуни 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 мизоҷ ва системаи асаб бо назардошти дигар равандҳои психикӣ | 87 |
| Хуносай боби дуюм | 96 |
| БОБИ III. Таҳлили амалии хусусиятҳои гендерии хосиятҳои типологии мизоҷи наврасон дар ҷараёни азхудкуни дониш..... | 98 |
| 3.1. Принсип ва гузаронидани таҳқиқоти психологӣ: шарҳи методикаҳои таҳқиқотӣ, математикӣ-оморӣ ва интиҳоби гурӯҳчин | 98 |

| | |
|---|------------|
| 3.2. Таҳлили натицаҳои таъсири хосиятҳои типологии мизоч ба ҷараёни азхудкунии дониш бо назардошти истифодаи методикаҳои ташхисӣ-психологӣ..... | 112 |
| 3.3. Таҳлили натицаҳои психологии таҳқиқи хусусиятҳои гендерии зуҳуроти типологии мизоч ва фаъолияти олии асаб дар ҷараёни азхудкунии дониш | 131 |
| Хулосаи боби сеом..... | 146 |

| | |
|--|------------|
| Хулосаи умумӣ | 149 |
| Тавсияҳо оид ба истифодаи амалии натицаҳои таҳқиқот | 154 |
| Руйхати адабиёт | 156 |
| Интишорот аз рӯйи мавзуи диссертатсия | 170 |
| Заминаҳо | 174 |

ИХТИСОРАҲО

АИП – Академияи илмҳои педагогӣ

АТТ – Академияи таҳсилоти Тоҷикистон

ДБЗХТ – Донишгоҳи байналмилалии забонҳои хориҷии Тоҷикистон

ДДОТ – Донишгоҳи давлатии омӯзгории Тоҷикистон

ДСРТ – Донишгоҳи славянини Русияву Тоҷикистон

ИП АТР – Пажуҳишгоҳи педагогии Академияи таҳсилоти Русия

МТДНӢ – Маркази тиббии донишгоҳи Нью-Йорк

МТМУ – Муассисаи таҳсилоти миёнаи умумӣ

ПИТПП – Пажуҳишгоҳи илмӣ-таҳқиқотии педагогика ва психология

ПП АИР – Пажуҳишгоҳи психологияи Академияи илмҳои Русия

ПРМ – Пажуҳишгоҳи рушди маориф

СМА – системаи марказии асаб

ФОА – фаъолияти олии асаб

ФП ДДМ – Факултети психологияи Донишгоҳи давлатии Москва

МУҚАДДИМА

Мубрамияти мавзуи таҳқиқот. Миллати сарбаланди точик 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 вахдати миллӣ – Пешвои муаззами миллат, Президенти Ҷумҳурии Тоҷикистон муҳтарам Эмомалӣ Раҳмон дар Паёми хеш соли 2022 ба Маҷлиси Олии кишвар бо ишора ба аҳамияти калидии соҳаи маориф дар низоми давлатдорӣ чунин иброз доштанд: «*Мо мактабро ба ҳайси боргоҳи илму донии, саводу маърифат ва омӯзгорро чун шахси мағкурасозу 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, маҳсусан, маорифу тандурустӣ, илму инноватсия, инчуни, 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 ҳусусиятҳои гендерии типҳои мизоч, фаъолияти олии асаб, зухуроти хосиятҳо ва ҷанбаҳои назариявӣ ва амалии онҳо дар раванди таълиму тарбия муҳим мебошанд. Ин талабот ба тақвияти арзишҳои маънавию ахлоқии таълимгирандагон мусоидат меқунад. 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 баландиҳтисос замина ба вучуд меояд.

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

Гендер ин як соҳтори иҷтимои мебошад, ки маҷмӯи умедворӣ, нақш ва меъёрҳои марбут ба ҷинсро тавсиф дода, рафтори шаҳсро дар ҷомеа муайян мекунанд ва он аз ҷониби дигарон вобаста ба ҳосиятҳои типологии мизоҷ ба таври ба худ ҳос қабул мегардад.

Баробарии гендерӣ онро ифода мекунад, ки тамоми инсоният новобаста аз ҷинс бояд дастрасии баробар ба ҳуқуқу ӯҳдадорӣ, имконият ва захираҳои моддию маънавӣ дошта бошанд. Аз байн бурдани табъизи ҷинсӣ ва таъмини иштироки баробар дар ҳаёти ҷомеа, ҳам барои занон ва ҳам барои мардон, дар ҳама соҳаҳо, аз ҷумла сиёsat, иқтисодиёт, иҷтимоиёт ва фарҳанг вазифаи ҳар як шаҳрванд 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 номзадии Роҳбари Дастигоҳи иҷроияи Президенти Ҷумҳурии Тоҷикистон Раҳмон Озода Эмомалӣ зери үнвони «Рушди қонунгузорӣ роҷеъ ба ҳуқуқ ва озодиҳои занон дар Тоҷикистон (солҳои 1917-2011)» бахшида шудааст [178].

Президенти кишварамон муҳтарам Эмомалӣ Раҳмон дар Паёми солона соли 2022 низ таъқид доштанд: «*Мақсад аз амалӣ соҳтани тамоми иқдомот дар самти рушди илму маориф баланд бардоштани сатҳи саводнокиву маърифатнокии миллат, мунтазам беҳтар гардонидани сатҳу сифати таълим ва тарбияи кадрҳои ба талаботи замона ҷавобгӯй мебошад*» [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, интихоб ва ҷобаҷогузории кадрҳои роҳбарикунанда аз ҳисоби занону бонувони болаёқат барои солҳои 2023-2030» супориш доданд.

Дурнамои асосии таҳқиқоти диссертационӣ 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 намояндаҳои типҳои мизоч дар алоқамандӣ бо азхудкуни дониши онҳо сатҳу сифати таълимро баланд бардошт, ки ба маҳсулнокии раванди азхудкуни дониш ва пайдо гардидани майлу ҳоҳиш ба таълим мусоидат мекунад.

Дар асоси *мубранияти мушкилот, аҳамиятнокии илмӣ-амали* ва дарёфти роҳу усулҳои бартарафкуни *зиддиятҳо*, инчунин коркарди назариявӣ ва методии он интихоби мавзуи ин таҳқиқоти илмӣ муайян карда шуд: **«Ҳусусиятҳои гендерии зухуроти ҳосиятҳои типологии мизочи наврасон дар ҷараёни азхудкуни дониш».**

Дараҷаи таҳқиқи мавзуи илмӣ. Дар соҳаи маориф ва илми кишвар як қатор санадҳои меъёрий 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 нашрияи Қонуни ҶТ аз 17.05.2018с. № 1527) [4, с. 18], Қонуни Ҷумҳурии Тоҷикистон «Дар бораи ҳифзи ҳуқуқҳои кӯдак» аз 18-уми марта 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 ибтидой ва миёнаи касбии Ҷумҳурии Тоҷикистон барои солҳои 2012-2020» аз 30-юми апрели соли 2012, № 200 (тағириру иловаваҳо бо қарори Ҳукумати ҶТ аз 10.02.2016с. № 66) [1].

Амалигардонии Қонуни Ҷумҳурии Тоҷикистон «Дар бораи кафолатҳои давлатии баробархуқуқии 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 ҷобаҷогузории кадрҳои роҳбарикунандаи аз ҳисоби занону духтарони лаёқатманд барои солҳои 2023-2030» аз 27-уми апрели соли 2022, № 204 [2] самараи нек дода, боиси афзудани нақши занон дар ҷомеа гардианд.

Дар самти мушкилоти омӯзиш ва муайян намудани ҳосиятҳои типологии мизоҷ аз ҳама асосӣ мавҷудияти таносуби муқаррароти мағҳум ва нишонаҳо мебошад. Дар байни масъалаҳои омӯзишӣ ва таҳқиқотии мизоҷи инсон барои ташаккули кори таълимӣ-тарбиявӣ ва коркарди асосҳои табиӣ-илмии назарияи таълиму тарбия таълимот дар бораи ҳосиятҳои типологии маҳсусан ба худ ҳоси инсон аҳамияти басо муҳим дорад. Ин бо он алоқаманд аст, ки маҳсусан ҳусусиятҳои типологии системаи асаби қӯдакон ва наврасон ва ҳосиятҳои типологии мизоҷи онҳо асоси психофизиологие мебошанд, ки дар он баъдан такмилёбии мизоҷи қӯдак ба вучуд меояд. Равшан аст, ки донистани ҳусусиятҳои типологии мизоҷи ҳар як қӯдак ба танзими муносиби кори таълимӣ, маҳсусан, дар самти азхудкуни дониш ва ба пешгӯии аниқи натиҷаҳои он мусоидат мекунад.

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

Алоқамандии ҳосиятҳои типологии мизоҷ бо раванди азхудкунӣ ҳусусиятҳои маҳсуси 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

азхудкуни 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 ойӣ ба мушкилот рубарӯ шуда, касби ояндаи худро дуруст дарк ва аз худ карда наметавонад.

Асоси психологӣ ва физиологии фарқиятҳои зухуроти хосиятҳои типологии мизоҷи хонандагон дар аксуламали ҷавобии хосиятҳои системаи асаб – зурӣ, дармувозинатбуда, серҳаракатӣ, сустии ҷараёнҳои ҳаяҷон ва боздории қишири нимкураҳои қалон таҷҷасум меёбад, ки дар зери таъсири муҳити атроф ҳусусиятҳои инфириодии психика ва рафтор рушд меёбанд ва дар корҳои илмии 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 табиии нейрофизиологии 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 таъсуроте вобаста аст, ки онҳо ҳамеша ба организм таъсир мерасонанд. Инчунин аз тарбия ва таълими доимӣ вобастагии қалон дорад*» [124, с. 269].

Дар ҷанд соли охир дар қишварамон масъалаи зухуроти хосиятҳои типологии мизоч вобаста ба алоқамандии онҳо бо хосиятҳои системаи асаби хонандагон дар соҳаҳои психология, физиология, биология ва равияҳои ба таълим наздик хеле кам омӯхта шудааст. Асосан дар ин корҳо ҷанбаҳои психологию педагогии фаъолияти касбии психолог ба назар гирифта мешаванд. Вобаста ба азхудкуни дониши хонандагон ба назар гирифтани тафовути байни намояндаҳои типҳои мизоч дар раванди таълим таҳқиқоти зиёд вучуд надорад. Дар корҳои муҳаққиқони ватанӣ низ ин масъалаҳо бояд мавриди таваҷҷуҳӣ 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 назариявиу концептуалӣ ҷамъоварӣ карда шавад ва як қатор андешаҳои асосёфта роҷеъ ба роҳу усулҳои ҳалкунандай мушкилоти мазкур ба роҳ монда шавад.

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

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

- **дар сатҳи психологӣ-педагогӣ** – мавҷуд набудани таҳқиқоти илмӣ дар бобати муайян ва ошкор кардани вобастагии сатҳи азхудкуни дониш ба хосиятҳои типологии мизоҷ;
- **дар сатҳи илмӣ-назариявӣ** – мураккаб будани раванди азхудкуни дониш бо сабаби коркард нагаштани донишҳои илмӣ-назариявӣ дар бобати хосиятҳои гендерии зухуроти хосиятҳои типологии мизоҷи мактаббачагон;
- **дар сатҳи илмӣ-методӣ** – мавҷуд набудани дастурҳои методии аз ҷиҳати илмӣ асоснокшуда дар масъалаи вобастагии сатҳи донишандӯзӣ ба хосиятҳои типологии мизоҷ ва дар умум хусусиятҳои гендерии зухуроти хосиятҳои фаъолияти олии асаби мактаббачагон ҳангоми азхудкуни дониш.

Бояд қайд кард, ки дар омӯзиш ва таҳқиқи самтҳои муҳталифи кори илмӣ қӯмаку дастгирии омӯзгорони муассисаҳои озмоиши беҳамто мебошад. Барои

гузаронидани озмоишҳои психологои 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. Атоҳонов [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 мавзуъҳои илмӣ. Таҳқиқоти диссертационӣ дар доираи мавзуи 5 солаи корҳои илмӣ-таҳқиқотии кафедраи психологияи факултети фалсафаи Донишгоҳи миллии Тоҷикистон бо назардошти концепсияҳои самтҳои афзалиятноки илм дар Ҷумҳурии Тоҷикистон ба роҳ монда шуд.

ТАВСИФИ УМУМИИ ТАҲҚИҚОТ

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

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

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

4. Омӯзиши сатҳи азхудкуни дониш бо ҳар як типи мизоч, алоқамандии бевоситай типҳои мизоч бо фаъолияти олии асаб ва фарқияти донишазхудкуни наврасон дар шароити муассисаҳои таҳсилоти миёнаи умумӣ.

5. Дар ҷараёни таҳқиқот дида баромадани роҳҳои баланд бардоштани самаранокии азхудкуни дониш ва пайдо гардидани майлу ҳоҳиш ба таълим аз ҷониби хонандагон бо назардошти хосиятҳои фарқунаандай типҳои мизоч.

6. Таҳқиқи фарқиятҳои гендерӣ дар ҷараёни азхудкуни дониш дар муассисаҳои таҳсилоти миёнаи умумӣ.

7. Илман асоснок ва истифода бурдани маҷмуи методикаҳои психологӣ ва саволномаҳои омӯзиший 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 азхудкуни дониш.

Объекти таҳқиқот: хосиятҳои типологии мизочи наврасон.

Предмети таҳқиқот: зуҳуроти хусусиятҳои гендерии типҳои мизочи наврасон дар ҷараёни азхудкуни дониш.

Фарзияҳои таҳқиқот:

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

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

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

4) Шояд сатҳи азхудкуни 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 мушкилоти азхудкунии дониш дар хонандагони синфҳои 7-9 ба ҳисоб меравад. Таҳлили адабиёти фалсафӣ, психологии педагогӣ, физиологӣ ва методӣ бо мақсади асоснок кардани имконияти пешбуруди 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 мавзӯъ, объект ва предмети таҳқиқот, фарзия ва барномаи кори озмоишӣ имкон медиҳад.

Марҳилаи дуюм (2019-2021) – амалишавии корҳои озмоишӣ ба шумор меравад. Санчиш 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 инфириодии хонандагон кори озмоишӣ гузаронида шуд ва нозукиҳои шароити психологӣ-педагогӣ дақиқ омӯхта шуданд.

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

Асосҳои назариявии таҳқиқотро омӯзиши масъалаҳои психологии В.Д. Небилитсин, В.М. Русалов, Е.А. Климов роҷеъ ба хосиятҳои фарқкунандаи

системаи асаб ва хусусиятҳои инфиродӣ-психологии онҳо, асосҳои назариявии таълимоти И.П. Павлов, Б.М. Теплов, В.Д. Небилитсин дар бораи таснифи илмии типҳои мизоч, таълими назариявӣ-заминавии пайдоиши хосиятҳои фарқунандаи типҳои мизоч ва вобастагии онҳо ба фаъолияти олии асаб, инчунин алоқамандии байни онҳо дар корҳои илмии И.М. Сеченов, П.К. Анохин, Б.М. Теплов равшан ифода ёфтааст. Бояд қайд кард, ки дар тақвияти назария ва амалияи ин таълимот дастовардҳои табиби Юнони Қадим Гиппократ (V—IV пеш аз милод), табиби Рими Қадим Гален (II пеш аз милод), олим, файласуф ва табиби форсу тоҷик А.И. Сино (980–1037), файласуфи олмонӣ И. Кант (1724–1804), психологи олмонӣ В. Вундт (1832–1920), психиатри олмонӣ Э. Кречмер (1888–1964), сотсиологи амрикоӣ У. Шелдон (1898–1977), олимони форсу тоҷик ва дигар муҳаққикон саҳми босазои худро гузоштаанд.

Асосҳои методологии таҳқиқоти диссертациониро 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 азхудкуни дониш, ғояи таҳлили илмии психологии педагогӣ ва физиологии муҳаққикон дар бораи хосиятҳои типологии мизоч ташкил медиҳад. Дар ин ҷанба таҳқиқотҳои муҳаққикиони 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 муazzами миллат ба Маҷлиси Олии кишвар, санадҳои меъёрии танзимкунандаи соҳаи илму маориф, аз осори психологии педагогӣ ва физиологии муҳаққикони хориҷио ватаниӣ, ва корҳои илмии олимони тоҷик гирифта шуд.

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

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

Барои илман асоснок намудани зухуроти зинаҳои сатҳи азхудкуни дониш ва майлу ҳоҳиш ба таълим маълумоти бадастомадаро аз гурӯҳҳои ба таҳқиқот фарогирифташуда бо истифода аз тартиби **Меъри X²** коркард намудем. Коэффициенти боваринокии тест ва коррелятсияи ретестии методика мувоғиқи коррелятсияи Пирсон ба ичро расид. Ҳамчунин, таҳлили математикӣ-омории маълумоти бадастовардашуда тавассути маҷмӯи методҳои компьютерии бастаи барномаи IBM SPSS Statistics 22 санҷида шуд.

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

Навғониҳои илмии таҳқиқот:

- бори нахуст роҷеъ ба масъалаи омӯзиши типҳои мизоч, алоқамандии онҳо бо фаъолияти олии асаб ва зухуроти хусусиятҳои ба ҳуд 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 фарқунандаи 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 азхудкуни дониш, инчунин бартарии шавқу рағбат ба фанҳои таълимӣ дар байни онҳо ошкор карда шуд;

- муҳиммияти хусусиятҳои инфиродӣ-типологӣ дар алоқамандӣ бо ҷараёни таълим нишон дода шуда, таснифоти ин хусусиятҳо вобаста ба намояндаҳои типҳои мизоч ва синну соли хонандагони синфҳои 7-9 тартиб дода шуд;

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

- асосҳои психологии омӯзиши мақсаднок ва муттасили хосиятҳои типологии мизоч ошкор карда шуданд ва маҷмуи методҳои омӯзиш ва таҳқиқи ҷамбаҳои психологии 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 зуҳуроти хосиятҳои фаъолияти олии асаб ба зуҳуроти баланд, миёна ва пасти майлу хоҳиш ба таълим, инчунин ба дараҷаи азхудкуни дониш марбут аст. Набудани маълумот дар бораи хусусиятҳои фарқунандаи 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 мизоҷи ҳар як хонанда маҳсулнокии таълим зиёд гардида, рафти азхудкуни дониш аз ҷониби хонандагон осон мегардад.

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

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

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

5. Таҳқиқот сабит мекунад, ки дараҷаи баланди азхудкуни дониш ва майлу ҳоҳиш ба таълим бештар ба интровертҳо хос аст.

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

Аҳамияти назариявӣ ва амалии таҳқиқот. Аҳамияти назариявии таҳқиқот аз он иборат аст, ки мушкилоти муайян намудани сифати азхудкуни 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 фарқунандай мизоч донишу фаҳмишро васеъ ва амиқ мегардонад ва омилҳои ба пешрафти фаъолияти таълимии инсон таъсиррасонро муайян мекунад. Таҳқиқоти мазкур ба соҳаҳои илмӣ аз қабили психология, педагогика ва физиология асоси илмӣ бахшида, барои дуруст ба роҳ мондани рафти таълим ва азхудкуни 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 навғониҳоро дар ҷодаи самаранокии азхудкуни дониш, пешрафти таҳсил ҳангоми ҷобаҷогузорӣ 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. Натицаҳои бадастоварда аз ҷониби психологҳо ва педагогҳо дар раванди таҳқиқу омӯзиши хосиятҳои инфириодии мизоҷи хонандагон истифода бурда мешаванд. Онҳо ҳангоми тайёр намудани лексия ва машғулиятҳои амалии факултети психология ва педагогика ва дигар факултетҳо зарур ва муҳим ба ҳисоб мераванд.

Дараҷаи эътиимоднокии натицаҳо бо тартиби самтҳои методологии ба роҳ мондани таҳқиқот, асосноккунин ҷанбаҳои назарияйӣ, таҳлили навғониҳои муосири илмҳои психологию педагогӣ, бо роҳи интихоб ва истифодаи методикаҳои ба мақсаду вазифаи таҳқиқот мувоғиқ, истифодаи саволномаҳои пажӯҳиший, таҳлили сифатӣ ва миқдории онҳо, истифодаи методҳои оморӣ ҳангоми коркарди натицаҳои таҳқиқот таъмин карда мешавад.

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

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

Саҳми шахсии довталаби дараҷаи илмӣ. Саҳми шахсии довталаб дар он ифода мегардад, ки аз ҷониби ў дар самти фаъолияти донишҳои психологию педагогӣ барнома ва низомномаҳои соҳаи маориф ва илм таҳлил гардида, ҷиҳатҳои психологӣ ва педагогии низоми кории ин ҳуҷҷатҳо муйян карда шуданд. Дар самти донишҳои назариявию амалӣ истилоҳҳои илмии кор аз қабили «Раванди таҳқиқ ва баррасии хосиятҳои типологии мизоҷ, фаъолияти

олии асаб ва фарқиятҳои гендерӣ» дига баромада шуд, дар мадди аввал шароит барои омӯзиши хусусиятҳои фарқунандаи типҳои мизоҷи хонандагон фароҳам оварда шуд ва имкониятҳои раванди азхудкуни дониш бо назардошти типҳои фаъолияти олии асаб асоснок гардид. Дар самти маводҳои ҷамъоварда таҳқиқоти илмию амалӣ гузаронида, барои омӯзиш ва муайян намудани масъалаҳои омӯхташаванда методикаҳо ва пурсишномаҳо дар бобати муқаррар намудани хосиятҳои асосии системаи асаб, дар бораи тавсифи типҳои мизоҷ, роҷеъ ба типҳои фаъолияти олии асаб ва азхудкуни дониши хонандагон дар шароити Ҷумҳурии Тоҷикистон мутобиқ гардонида шуда, мавриди истифода қарор дода шуданд.

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

Интишорот аз рӯйи мавзуи диссертатсия. Муҳтавои қалидӣ ва ҳулосаҳои кори диссертационӣ дар 9 мақолаи илмии машаллаҳои тақризшавандаи Комиссияи олии атtestатсionии назди Президенти Ҷумҳурии Тоҷикистон, 3 дастури методии муаллиф, инчунин дар конференсияҳои илмӣ-амалии байнalmилalӣ ва ҷумҳuriyavӣ муҳокима шуда, рӯйи чоп омадаанд.

Соҳтор ва ҳаҷми диссертатсия. Таҳқиқоти диссертационӣ аз баҳши «Муқаддима», 3 боб, 10 зербоб, баҳши «Ҳулосаҳо» ва «Тавсияҳо оид ба истифодаи амалии натиҷаҳо», баҳши «Номгӯи адабиёт» бо зербахшҳои «Феҳристи сарчашмаҳои истифодашуда» ва «Феҳристи интишороти илмии довталаби дараҷаи илмӣ» ва баҳши «Заминаҳо» иборат аст. Ҳаҷми умумии рисолаи илмӣ аз 211 саҳифаи матни компьютерии бо ёрии протсессори матни Microsoft Word ҳарфчиншуда иборат буда, 10 расму 7 диаграмма, 4 формула, 7 ҷадвали натиҷаҳои таҳлили оморӣ ва 26 ҷадвали натиҷаҳои таҳқиқотро дар баргирифтааст. Рӯйхати адабиёт фарогири 179 номгӯй мебошад.

БОБИ I.

**АСОСХОИ НАЗАРИЯВЙ-ИЛМИИ ЗУХУРОТИ ХОСИЯТХОИ
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**

Инсон аз рӯзи таваллуд хосиятҳои ба худ хоси психологиро соҳиб аст ва аз ин ҷиҳат шахсияти ӯ тақрорнашаванд 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 мизоч ба вучуд меоянд. Асосгузори ин таълимот, пеш аз ҳама, табиби Юнони Қадим Гиппократ (V—IV пеш аз милод) ба шумор меравад. Ӯ типҳои асосии мизочро муайян намуда, онҳоро тавсиф дод, лекин мизочро на бо хосиятҳои системаи асаб, балки ба таносуби моеъҳои гуногуни дар организм буда алоқаманд 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 типи мизочи 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 амрикӣ У.Г. Шелдон, физиологи рус И.П. Павлов ва дигар муҳаққиқон саҳми босазои худро гузаштаанд.

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

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

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

Хосиятҳои ин типҳо, аз нигоҳи А.И. Сино, мавҷудияти узвҳои гарми бадани инсон - дил, сард - майнаи сар, тар - чигар ва хушк – устухонҳоро ташкил медиҳад. А.И. Сино пайвстагӣ 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 шуданаишон, ба мувозинати ҳақиқӣ наздик мешаванд» [13, с. 24].

Бо тақвияти андешаҳо ҳамчунин А.И. Сино қайд мекунад, ки «... воқеан ибтидои зиндагӣ - дил ва шуши буда, ҳар ду хеле гарм ва майл ба гармӣ доранд. Зиндагӣ аз гармӣ ва афзоши аз намӣ сарчаима мегирад. Гармӣ аз намӣ пайдо мешавад ва аз намӣ гизо мегирад» [13, с. 25].

Дар инсон типи сеюми мизоч ҳангоми робитаи мутақобила бо муҳити иҳотакарда шакл ёфта, ташаккули минбаъдаи он аз минтақаи иқлими вобастагӣ дорад, яъне типи 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 мутавозин ва нисбат ба навъи дигари одамон номутавозин мебошанд. Агар шумо ба бадани ҳинду табиати славянӣ дижед, ҳинду бемор мешавад ё ҳатто мемирад; ҳолати бадани славянӣ низ ҳамин тавр хоҷад буд, агар ба ў табиати ҳиндуӣ 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 такрорнашавандагиро дошта, дар ҳар як шаҳс бо хусусиятҳои фарқунанда такмил меёбад. Дар ин бобат А.И. Сино иброз медорад: «*Шумо бояд донед, ки ҳар як фарди алоҳида ба табиати муайян мутаалиқ буда, ба таври инфириодӣ аз дигарон фарқ мекунад; кам ҳолатҳое ба назар мерасад, ки хислатҳои як нафар ба каси дигар монанд бошад, яъне ҷунин ҳолат камёфт ё тамоман номумкин аст*» [13, с. 25].

А.И. Сино ба тавсифи типи шашуми мизоч ҳамон ҷузъиёtero нисбат медиҳад, ки барои типи панҷум истифода мешаванд, «... дар ин зина ягона фарқ дар он аст, ки дар интиҳо мувозинат бешиар зоҳир мегардаð» [13, с. 26].

Дар назарияи илмии А.И. Сино типҳои хафтум 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 хоси устухон ин аст, ки хушикӣ дар он бартарӣ дошта, мувозинати хоси майна ин аст, ки намӣ дар он бартарӣ дорад; мувозинати хоси дил ин аст, ки гармӣ дар дил бартарӣ дорад ва мувозинати хоси асаб ин аст, ки дар асаб сардӣ бартарӣ дорад*» [13, с. 26].

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

А.И. Сино бо такя ба гуфтаҳои боло ба қайд мекунад, ки табиати инсон дар як вақт гарм ва ё сард ё хушк буда наметавонад, танҳо метавонад гарму намноқ, 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 инҷунин омилҳои ҷинсӣ низ таъсир мерасонанд. Ӯ

хислатхое чун хашмгинӣ, баангезишӣ, хушзехнӣ, зиракӣ, шуҷоатмандӣ, ҳушӯрӣ, мардонагӣ, таъсирпазирӣ, беҳаёй, некбинӣ, сахтгирӣ ва ғайраро ба гармии мизоч ва хислатҳои муқобилро ба сардии он алоқаманд мекунад. «*Табиати хушик бо сифатҳо чун устувории хаши, иродай қавӣ, ақида, хотираи нек ва ҳамчунин баъзе табъу таассуроти шахсӣ фарқ мекунад. Дар одамоне, ки табиати намнок доранд, таъсири беруна зуд мегузараద*» [134, с. 122].

Дар қиёс аз муҳаққикони 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 гузаштааст.

Чуноне философи тоҷик М. Раҳимов қайд мекунад: «*Амиқӣ, бузургӣ ва низоми мунаzzами ин назария то ҳол зиёд омӯхта нашудааст ва муттаҳидсозии олимони соҳаҳои гуногуни илм, аз қабили психологҳо, файласуфон, генетикҳо, физиологҳо ва дигар мутахассисон боис мегардад, ки аз як тараф, таълимоти мизоч (табиат) ба амалияи ҳаррӯзаи тиб табдил дода шавад, ки ин бешубҳа ба пешгирий ва муолиҷаи бомуваффақияти бисёр бемориҳо мусоидат мекунад. Аз тарафи дигар, дарки фалсафию психологии онро метавон барои омӯзиши фардият, яъне дар омӯзиши хислатҳои психологии шахсият истифода бурд, то дар асоси онҳо қобилияти касбии фард дар соҳаи муайянни фаъолият ошкор гардад*» [69, с. 71].

Яке аз таснифоти охирин ва маъмуле, ки он дар психологияи мусир 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 олӣ низ дидан мумкин аст.

Дар психологияи мусир падидай мизоч ба пуррагӣ муайян гаштааст. Мизоч хосиятҳои инфириодии психика буда, динамикаи фаъолияти психикӣ, ҳусусиятҳои рафтор ва дараҷаи мувозинати аксуламалҳои инсонро ба таассуротҳои ҳаётӣ муайян мекунад.

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

ҳаракати аксуламалҳои психикӣ ва дар қувваи эмотсионалии фаъолияти ҳаётӣ зоҳир мешавад [101, с.234].

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

Дар ҷараёни таърихи инкишофи назарияҳо доир ба мизоч нақши зерсистемаҳои гуногуни биологӣ, маҳсусан зерсистемаи гуморалий (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 мағҳуми мизоч муносибатҳои муҳталиф доранд. Ихтилофи муаллифони гуногун дар мавриди нишонаҳои мизоч хеле қалон аст. Чунончӣ, А. Бэн мизочро «урғу 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].

Мағҳуми мизоч набояд заминаи ибтидой, балки бояд натиҷаи интиҳои коркарди назарияи мизоч бошад. Заминаи ибтидоии ин назария бояд тавсифи нишонаҳо бошад, то ин ки бо ин нишонаҳо мизочро аз дигар хусусиятҳои инфириодии психикӣ фарқ карда тавонем.

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

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

Мизоч заминаи биологии шаҳсият буда, дар ҳосиятҳои системаи асаб асос ёфта, ба сохтори ҷисми инсон, инчунин, ба мубодилаи моддаҳо дар организм алоқаманд аст. Мизоч ҳусусиятҳои динамикии рафтори инфиродии шаҳсрӯ инъикос мекунад. Дар омӯзиши мизоч мушкилоти асосӣ ба асосҳои биологӣ ва табииати генетикии он марбут аст. Мушкилоти дигар ба ҷустуҷӯ ва тағири ҳосиятҳои психологии мизоч робита дорад, ки дар заминаи ҷунин ҳосиятҳо типологияҳои муайян аз рӯйи масъалаҳои зерин ташаккул дода мешаванд:

- мушкилоти муайян намудани мавқеи мизоч дар сохтори фардият;
- нақши он дар инкишофи ҳарактер ва қобилиятҳои умумӣ;
- омӯзиши мизоч ҳамчун омили муваффақияти фаъолияти қасбӣ.

Таҳқиқотҳои гузарондашуда дар мактаби Б.М. Теплов (ИП АТР) ва В.Д. Небилитсин (ФП ДДМ ба номи М.В. Ломоносов) нишон доданд, ки дар омӯзиши асосҳои биологии 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 принципи тақсимоти ҳосиятҳои умумӣ ва ҷузъии системаи асабро асоснок менамояд. Ба қисми ҳосиятҳои ҷузъӣ фаъолияти минтақаҳои анализаторӣ ва ба қисми ҳосиятҳои умумӣ бошад, функсияи қисми пеши майнаи сар дохил мешавад.

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

В.Д. Небилитсин дар инкишофи таҳқиқотҳои марбут ба фарқиятҳои инфиродӣ-психологӣ қадами муҳим гузаштааст. Ӯ мағҳуми ҳосиятҳои умумии системаи асабро пешниҳод намуда, тасдиқ мекунад, ки онҳо муайянкунандай

хусусиятҳои инфириодии рафтор мебошанд. Мувофиқи фарзияи ӯ, бузургиҳои физиологии мураккабии соҳтори 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 психологи он мулоҳизаҳои гуногун вучуд доштанд. Масалан, С.Л. Рубинштейн қисматҳои психологи мизочро импулсивнокӣ ва таъсирпазирӣ меномид. В.Д. Небилитсин фаъолии 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 маҳсус) ду қисмати асосии соҳтори фарқиятҳои инфириодӣ-психологӣ мебошанд, ки бо хосиятҳои системаи асаб муайян карда мешаванд [151, с.153].

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

С.Э. Мурик низ соҳтори 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, фаъолии умумии психикии фард (маҳсули азхудкунӣ ва инъикоси олами беруна), қисмати дуюм, ҳаракати он (васоити ҳаракатдиҳандай нутқ, яъне суръат, зудӣ, тезӣ, қувва,), қисмати сеюм, зухуроти эмотсионалӣ (хусусиятҳои пайдоиш, гузариш ва қатъёбии ҳиссиёти гуногуни аффект ва ҳолати рӯҳӣ) 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 энергетикии хосиятҳои психикиро мефаҳмад. Назарияи В.С. Мерлин ба назарияи психологии мизоч мутаносиб аст. Ба сифати тавсифоти асосии психологии мизоч ангезиши эмотсионалӣ ва устуровии эмотсионалӣ, ангезиши диққат, қувваи эмотсияҳо, аксуламали ҳаракатҳои ғайрииҳтиёри (шиддатнокӣ, фаъолии ирода, карахтӣ, изтиробнокӣ ва ғайраҳо) баромад мекунанд. Ӯ чунин дараҷаҳои психодинамикии мизочро ҷудо намудааст: биокимиёвӣ, соматикӣ, нейродинамикӣ, дараҷаи хосиятҳои шаҳсият 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 фаъолият, инчуни мақсади рафтор вобаста нест ва ҷиҳати зоҳирӣ онҳоро инъикос мекунад;
- мизоч барои фард андозаи махсуси шиддатнокии энергетикӣ ҳангоми алоқаи мутақобила бо олами беруна ва дохила (бо олами предметӣ, одамон, бо ҳуд) тавсиф меёбад ва аҳамияти таҳавулотиро дорад;
- мизоч ҳамаҷониба аст ва дар тамоми соҳаҳои фаъолияти 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) устуров мегардад;
- мизоч бо хосиятҳои умумии системаи асаб ва бо хосиятҳои дигари зерсистемаҳои биологӣ саҳт алоқаманд аст [140, с. 666].

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

Ҷанбаҳои ирсии мизоч ва устувории нисбии он. Дар корҳои В.М. Русалов нишон дода шудааст, ки мизоч 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. Мизоч дар зери таъсири хусусиятҳои динамикии рӯҳияи инсон ба вучуд омада, дар натиҷаи гузариши навъҳои гуногуни фаъолият инкишоф меёбад.
2. Мизоч функцияи мунтазамро ба ҷо меорад ва сарфи бонизоми қувваи организмо таъмин мекунад.
3. Мизоч аз мундариҷаи фаъолият, маром, мақсад ва арзишҳои ахлоқӣ вобаста нест, балки тарз, услуг, суръат, давомнокии гузариши фаъолиятро муайян мекунад. Инчунин, мизоч тарзи динамикии фаъолиятро муайян карда, ба натиҷаҳои он таъсир намерасонад.

Ба андешаи В.М. Русалов мизоч ҳамчун нишонаҳои модарзодии қобилиятҳои умумӣ ва заминаи инкишофи қобилиятҳои эҷодӣ фахмида шуда, ҳамчун маҷмуи хусусиятҳои динамикӣ, яъне суръат, мавзуният ва тағйирёбандагӣ шарҳ дода мешавад [140, с. 217].

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

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

Инчунин, ӯ ду қисмати мизоч, яъне фаъолӣ ва эмотсионалиро чудо мекунад. Ба қисмати фаъолӣ чунин ҷанбаҳоро тааллук медонад: 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 мувоғиқ доранд. Мизоч аз ҳама ҷанбаҳои биологии инсон таъсири бевосита мепазирад.

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

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

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

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

- вобастагии бештари рафтор ба олами ботинии инсон ба тасаввуроту хиссиёти ў (интроверсия) ва ё ба ангезандаҳои таъсиrrасони беруна (экстраверсия);
- мутобиқат, мавзуният ба шароити тағийирёбандай беруна, тағийирёбандагии стереотипҳо, тезӣ ва ё карахтии онҳо;
- ҳассосӣ, даркнамой, 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. Якқатор 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 иннерватсияи марказӣ итоат мекунад. Дар байни системаи эндокринӣ ва системаи асаб алоқаи мутақобилаи дохилӣ мавҷуд аст, ки системаи асаб нақши пешбарандаро мебозад.

Дар солҳои 20-уми аспи **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, статикий ва вегетатикӣ алоқаманданд. Фаъолияти марказҳои зерқишр ва ҷараёни онҳо ба фаъолияти қишр таъсир мерасонанд ва ба амал намудан тайёр мешаванд. Марказҳои зерқишр ба мизочи шаҳс таъсири назаррас мерасонанд. Зерқишр ва қишр ба яқдигар 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, ў типҳои системаи асабро ба мизоч алоқаманд дониста, чор гурӯҳи системаи асабро чудо намудааст.

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

| Типи ФОА | Хусусиятҳои чараёнҳои асабӣ | | | Типи мизоч | Хусусиятҳои рафтори зоҳирӣ |
|--------------|-----------------------------|---------------------|------------------------------------|------------|----------------------------|
| | аз рӯйи қувва | аз рӯйи мувозинат | аз рӯйи тағийирёбандагӣ | | |
| қатъна ёбанд | зӯр | дармувозинат набуда | тағийирёбанд | холерикӣ | аз ҳад зиёд фаъол |
| зӯр | зӯр | дармувозинатбуда | тағийирёбанд | сангвиникӣ | фаъол |
| ором | зӯр | дармувозинатбуда | сусттағийирёбанд | флегматикӣ | заиф |
| суст | суст | дармувозинат набуда | тағийирёбанд ва ё сусттағийирёбанд | меланхолӣ | караҳт |

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

Ҷадвали 2. Вобастагии мизоч аз хусусиятҳои типҳои ФОА

| Типҳои мизоч | Хусусиятҳои типҳои ФОА |
|--------------|--|
| Холерик | дармувозинатнабуда, зӯр, тағийирёбанд |
| Сангвиник | дармувозинатбуда, зӯр, тағийирёбанд |
| Флегматик | дармувозинатбуда, зӯр, нофаъол |
| Меланхолик | дармувозинатнабуда, суст, тағийирёбанд |
| 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. Зуҳуроти ҳамаи хусусиятҳои дар ҷадвал нишондодашуда дар ҳар як фард ба мушоҳида мерасад, вале зуҳуроти яке аз онҳо бартарӣ пайдо мекунад ва аз рӯйи он мизоҷи инсон муайян карда мешавад.

Типҳои гуногуни фаъолияти олии асаб асоси модарзодии чор мизоч мебошанд: сангвиникӣ, холерикӣ, флегматикӣ ва меланхолӣ. 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 маҳсулнок мебошад. Ин ҳолат дар ў он вақт ба ҷаим мерасад, ки ў кори бисёр шақовар дошта бошад. Вақте ки ба кори шақовар машғул нест, ў зуд дилгир ва пажмуруда мешавад*» [121, с. 322].

Сангвиник ба шароити тағиیرёбандай 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 тағиир меёбад. Стереотипҳои ў то андозаи муайян дар мувозинатанд. Рефлексҳои шартӣ ба зудӣ устувор мегарданд. Дар шароити нав ў қарахтиро ҳис намекунад, ба гузариши тези диққат ва фаъолият қобилияtnок 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 типи равишан изҳоршаванд ва ба зудӣ ба ангезишиоянд тавсиф дода мешавад*» [121, с. 322]. Ин гуна шахсон кори худро бо қувваи аз ҳад зиёд ичро мекунанд. Аз ин рӯ, онҳо қувваи зиёд сарф карда, дар охир эҳсоси хастагӣ мекунанд.

Барои холерик аксуламали баланди эмотсионалӣ, суръати тез ва зудамалӣ хос аст. Ангезиши аз ҳад зиёди чунин шахсон дар шароити номусоид ба тундмизоҷӣ ва ҳатто қаҳру ғазаб оварда мерасонад. Дар ҳолатҳои мусоид холерик метавонад мушкилиҳои зиёдеро бартараф кунад ва кори худро бо фаъолии асаб ба итном расонад. Барои чунин шахс тағиирёбии тези ҳолатҳои рӯҳӣ хос аст. Маҳсулнокии зиёди чунин намояндагон 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 қобилияtnок мебошад*» [121, с. 322]. Ҷараёнҳои психикӣ бо сустии муайян ва мутаасиршавии оҳиста ба ангезандаҳо тавсиф меёбанд. Мувозинат ва сустии якқаттор ҷараёнҳои асабӣ ба

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

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

Ҷадвали 3. Хусусиятҳои ба худ хоси мизоҳи флегматикӣ

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

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

Мизочи меланхолӣ. Мизочи меланхолӣ, чуноне ки И.П. Павлов қайд намудааст, «типи равшан қатъёбандай 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 пуризтироб аст ва дар қиёфаи ӯ ботамкинӣ, номуайянӣ ва нобоварӣ ифода меёбад. Нутқи орому паст ва ҳаракатҳои эҳтиёткоронаю бечуръатона дорад. Ба чизҳои бехуда аҳамияти калон дода, ба ҳиссиёти ботинӣ дода мешавад. Дар вазъиятҳои нав ва маҳсусан ихтилофнок имкониятҳои худро аз даст медиҳад. Ба қувваю қобилияти худ баҳои паст медиҳад ва нокомиро бо мушкилӣ аз сар мегузаронад. Дар ҳамаи чизҳо танҳо ба ҷанбаи манфӣ ва ҳатарноки он эътибор медиҳад.

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

Ҷадвали 4. Хусусиятҳои ба худ хоси мизочи меланхоликӣ

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

Дар ҷадвали 4 хусусиятҳои мусбат ва манғии типи мизочи меланхоликӣ дарҷ ёфтаанд. Мизочи меланхоликӣ бо сабаби табиии номувозинатӣ доштанаш бештар ба ҳассосияти баланд дода мешавад ва ё ҳангоми ичрои кор қобилияти кории паст зохир менамояд, ки ҳамчун хусусиятҳои мусбат ва манғӣ баҳо дода мешаванд.

Мизоч ҳамчун типи модарзоди худтanzимкунандаи психикий. Ҷор типи мизочи дар боло тавсифшуда одатан дар «шакли ноб» зохир намеёбанд. Ҷун қоида одамон дорои мизочҳои омехта мебошанд, вале ин ва ё он намуди мизоч бартарии худро дорад. Аз ҷиҳати назариявӣ мизочҳоро ба ҷор намуд ҷудо карда, бояд типи инфириодии 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 тағийирёбандагии ҷараёнҳои асабӣ фарқ карда мешаванд.

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

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

| Намудҳои мизоч ва хосиятҳои ба он мувофиқи фаъолияти олии асаб | Сангвиникӣ | Холерикӣ | Флэгматикӣ | Меланхоликӣ |
|--|--|--|---|---|
| Хосиятҳои психикий | Зӯр, дармувозинатб уда, тағийирёбанда | Зӯр, дармувозинат набуда, тағийирёбанда | Зӯр, дармувозинатб уда, сустфаъолият | Суст, дармувозинат- набуда, сусттағийирёбан дагии ҷараёнҳои асабӣ |

Идомаи ҷадвали 5.1

| | | | | | |
|--|----------|----------------------|----------------------|--------------|-------------------------|
| Суръат ва қувваи аксуламалҳои психикӣ | Суръат | Тез | Хеле тез | Охиста | Миёна |
| | Қувва | Миёна | Хеле саҳт | Саҳт | Саҳт |
| Экстраверсия интроверсия | ва ё | Экстраверт | Экстраверт | Интроверт | Интроверт |
| Мавзуният ва ё | караҳтӣ | Дармавзуният буда | Дармувозинат буда | Караҳт | Караҳт |
| Ҳасосӣ, ангезиши эмотсионалӣ, кувваи эмотсияҳо устувории эмотсионалӣ | Ангезиш | Муътадил | Баланд | Паст | Саҳт |
| | Қувва | Миёна | Хеле баланд | Паст | Баланд |
| | Тезӣ | Мӯътадил | Баланд | Паст | Баланд |
| | Устуворӣ | Устувор | Ноустувор | Саҳт устувор | То андозае ноустувор |

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

Хусусиятҳои дар ҷадвал нишондодашудаи инсон, аз он ҷумла тарзи рафтори ўз мизоҷ вобастаанд. Мизоҷ заминаи табиие мебошад, ки дар он ҷараёни ташаккулёбии хосиятҳои алоҳидай ҳарактер ва инкишофи қобилиятаҳои алоҳидай инсон ба вучуд меояд.

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

Инчунин, ин концепсияро дигар пажӯхишгарон 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 диdi намояндагони ин равия чун М. Ротбарт ва Д. Дерриберри, мизоч чун маҷмуи хосиятҳои бисёрchanба дида баромада мешавад, ки дар амали нейронҳо хосиятҳои физиологию динамикӣ зоҳир мешавад. Ба назари онҳо, «хосиятҳои мизоч ангезишпазирӣ ва худтанзимкуни мебошанд. Ангезишпазирӣ чун шиддатнокии аксуламали ҷавобӣ ба таъсири ангезандашарҳ дода мешавад ва худтанзимкуни бошад, хусусиятҳои динамикии рафторро дар бар мегирад, ки фаъолиро тағиیر медиҳанд» [172, с. 189].

Аз рӯи назарияи секисмаи Пломин ва Басс, мизоч чун маҷмуи хосиятҳои динамикии рафтор шарҳ дода шудааст, ки зерсоҳтори хусусиятҳои шахсиятро ифода мекунад. Ба андешаи онҳо, хосиятҳои асосии мизочро метавон фаъолӣ, эмотсионалӣ ва мутобиқати иҷтимоӣ (ҳоҳиши мондан дар байни дигар одамон) фаҳмид. Фаъолӣ зуҳуроти дараҷаи умумии қувва дар муҳарик мебошад. Се нишондиҳандай 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 МТДНӢ 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 зоҳиршавандай 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; *наздиксозӣ/дурсозӣ* – аксуламали бевосита ба омилҳои наъ (наздиксозӣ ба зуҳуроти эмотсияҳои мусбат ва дурнамоӣ ба зуҳуроти эмотсияҳои манғӣ

алоқаманд аст); *мұтобиқат* – одаткунй ба шароити нав; *аңгезиипазирі* – дарача ва шиддатнокии таъсир, ки барои зухуроти аксуламал заруранд (масалан, то чӣ андоза бояд шӯру мағал бошад, то кӯдак монда шавад); *ҳолати рӯҳӣ* – зухуроти ҳолати хушхолӣ ва ноқаноатмандӣ; *ҷалбият* – таъсири омилҳои нав бо мақсади дигар кардани амалукирдор; *шиддатнокии аксуламалҳо* – дарацаи зухуроти қувваи амали ҷавобӣ новобаста аз сифати зоҳиршавии он; *ҳаҷми дикқат* – то чӣ андоза кӯдак дикқати худро ба як ва ё якчанд чиз равона мекунад [167].

А. Томас ва С. Чесс тамоми ҳолатҳои ҷойдоштаро таҳлил намуда, ба ҳулосае 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 тағиирот, бартарии эмотсияҳои мусбат ва шиддатнокии на он қадар саҳт ба мушоҳида мерасад. Кӯдакон бо чунин хусусиятҳояшон аз одамони бегона наметарсанد, калонсолон бошанд улфатпазир ва ба кори нав базудӣ одат мекунанд.

Мизочи мураккаб ҳангоми ба вучуд омадани талаботи биологии тағиирнаёбанда тавсиф меёбад ва он бо аксуламали манғӣ ба вазъияти навмутобиқати давомдор ба тағиирот ва бо бартарии эмотсияҳои манғӣ фарқ мекунад.

Мизоч бо мутобиқати суст - ба одамони дорои чунин типи 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 психикии ў мегардад ва вобаста ба шароити ҳаёт ва фаъолияти инсон хосиятҳои алоҳидаи мизочи ў метавонанд устувор ва ё заиф гарданд. Мизоч, сарфи назар аз вобастагии табиии худ, метавонад ба хосиятҳои шахсият муносиб бошад, ки дар он сифатҳои бо роҳи табиӣ ва иҷтимоӣ бадастовардаи инсон бо ҳам якҷоя мешаванд.

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

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

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

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

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

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

Мафхуми типи фаъолияти олии асаб ба сарчашмаҳои илмии психология ва физиология мутаалиқ буда, хосияти модарзодии системаи асаб ба ҳисоб меравад. «*Фаъолияти олии асаб ҳамчун фаъолияти шартӣ-рефлектории қабати нимкураҳои калони майнаи сар (дар одамон ва ҳайвонот – нимкураҳои калон ва пеши майнаи сар) муайян карда шудааст, ки пайвастагии мувоғиқ ва мукаммали иртиботи тамоми организмо ба олами беруна таъмин мекунад. Фаъолияти одии асаб чун фаъолияти қисмҳои поёни майнаи сар ва сутунмуҳра муқаррар карда шудааст, ки асосан дар таъминоти алоқа ва пайванди қисмҳои бадан ба ҳамдигар ҷавобгӯ аст» [55, с. 23].*

Ба андешаи И.П. Павлов, «*Фаъолияте, ки муносибатҳои муътадили мураккаби тамоми организмо бо олами беруна таъмин менамояд, ба таври қонунӣ фаъолияти олии асаб ҳисобида мешавад ва баръакс фаъолияти қисматҳои дигари майнаи сар ва сутунмуҳра, ки масъули алоқа ва пайвастагии қисмҳои бадан ба ҳамдигар мебошад, фаъолияти одии асаб номида мешавад*» [121, с. 623].

Фаъолияти олии асаб ин фаъолияти қишири нимкураҳои калони майнаи сар мебошад, ки мутобиқати комили рафтори инсонро ба муҳити атроф таъмин менамояд. Дар корҳои физиологи рус И.М. Сеченов дар мавриди рефлексҳои майнаи сар нахустин бор оиди шуур ва тафаккури инсон чун фаъолияти рефлектории майнаи сар муҳокимаҳои илмӣ ба роҳ монда шуданд. Фикру мулоҳизаҳои ифодагардида аз ҷониби академик И.П. Павлов тасдиқ ва инкишоф дода шуданд ва ин омӯзишҳо заминаи таҳқиқи фаъолияти олии асаб ба шумор мераванд [141, с. 26].

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

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

Мувофиқи таҳқиқоти олимон, бо мағҳуми фаъолияти олии асаб мачмуи хосиятҳои ҷараёнҳои асабии ҳаяҷон ва боздорӣ фахмида мешаванд, ки онҳо муайянкунандай типи 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 таҷрибা�ҳои И.П. Павлов маълум мешавад, ки амали ин ё он ангезандаҳо на танҳо ба сифати онҳо, балки ба ҳусусиятҳои типологии фаъолияти олии асаб вобаста аст. Дар зери мағҳуми хосиятҳои типологии фаъолияти олии асаб динамикаи гузариши ҷараёнҳои асабӣ (ҳаяҷон ва боздорӣ) дар ҳар як нафар ба таври инфиродӣ фахмида мешавад. Вобаста ба алоқамандии чунин хосиятҳо, яъне мувофиқати қувва, тағийирёбандагӣ ва мувозинати ҷараёнҳои ҳаяҷон ва боздорӣ ҷор типи асосии фаъолияти олии асаб фарқ карда мешавад. Таснифоти типҳои фаъолияти олии асаб дар расми поён (ниг. ба расми 1) дода шудааст.



Расми 1. Таснифоти типҳои ФОА

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

дармувозинатнабуда ва дармувозинатнабуда бошад чун типи тағиیرёбандада ва гайрифаъол дидабаромадашуда мешавад.

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

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

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

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

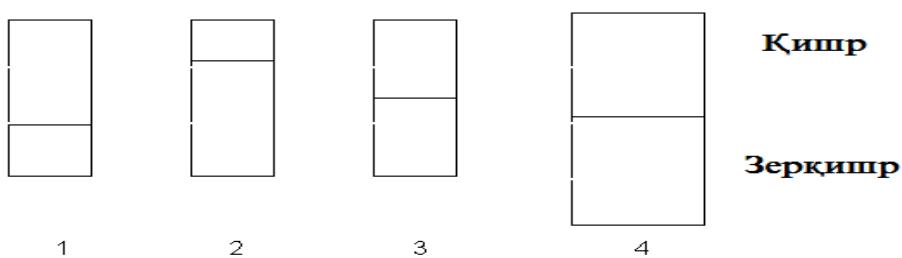
3. Типи ФОА-и устувор ва мутавозини тағиирёбандада. Ҷараёнҳои ҳаяҷон ва боздорӣ устувор ва дар мувозинатанд, аммо тезӣ (зудӣ), тағиирёбандагӣ ва тағиирёбандагии саҳти ҷараёнҳои асаб ба ноустувории нисбии алоқаҳои асаб бурда мерасонанд.

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

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

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

Шогирдони И.П. Павлов ба типология типи гениалиро илова намуданд, ки дар он вазифаи асосиро ҳам қишир ва ҳам зерқишир (ниг. ба расми 2) ичро меқунанд.



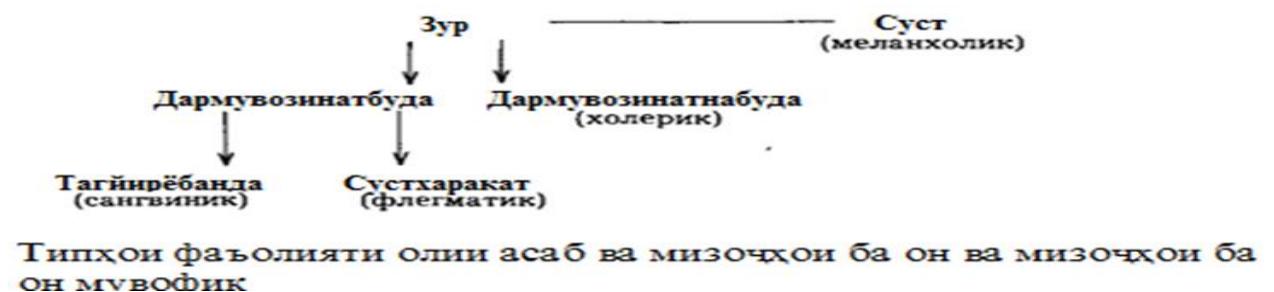
Расми 2. Типи гениалий дар заминаи қишир ва зерқишир

Мувофиқ ба расми 2 мушоҳида кардан мумкин аст, ки дар типи гениалий ичроиши вазифа дар заминаи қишир ва зерқишир ба амал омада, баробарии ичроиши вобаста ба рушди типҳои ФОА ва манбаи фарогирии яке аз қисматҳо қишир ва ё зерқишир ифода мегардад.

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

типҳои ФОА аз рӯйи зиёда аз 30 нишондиҳандаи физиологӣ ба роҳ монда шудааст. Дар мактаби физиологии И.П. Павлов кӯшиш ба харҷ дода шудааст, ки типҳои фаъолияти олии асаб аз рӯйи таносуби системаҳои сигналий тасниф карда шаванд. «*Заҳматҳои И.П. Павлов оид ба омӯзиши фаъолияти олии асаб пас 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 мизоҷҳои ба он мувофиқ, ки сетои онро И.П. Павлов ба типи устувор ва якеашро ба типи суст нисбат додааст, дар расми поён (ниг. ба расми 3) тасвир ёфтаанд:



Расми 3. Типҳои ФОА ва 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 вуҷуд меоянд, ҳаяҷон ва боздорӣ мебошанд. Дар системаи марказии асаб дар доираи типи фаъолияти олии асаб хусусиятҳои инфиродии гузариши ду ҷараёни асосӣ инкишоф меёбанд. Дар фаъолияти олии асаб зухурот ва таносуби хосиятҳои ин ҷараёнҳои асосии асаб, яъне ҳаяҷон ва боздорӣ асоси фарқиятҳои инфиродиро ташкил медиҳанд.

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

Дар рафти мушоҳидаҳои бисёрсолаи лабораторӣ ва омӯзишҳои зиёд бо методи рефлексҳои шартӣ типҳои фаъолияти олии асаб ва хосиятҳои онҳо ошкор гардид. Чунин хосиятҳо, аз (1) қувваи ҷараёнҳои асосии асаб, (2) мувозинати ин ҷараёнҳо ва (3) тағйирёбандагии онҳо иборатанд [121], [122]. Маълум аст, ки тамоми ин хосиятҳо дар як лаҳза ба вучуд омада, мутобиқати организми зиндаро ба шароити муҳит ва ё ба таври дигар гӯем, мутобиқати табиати инсонро ба муҳит таъмин мекунанд.

Фаъолияти олии асаб ва хосиятҳои инфиродии он, бинобар вобаста будани онҳо аз маҷмуи хосиятҳои асосии системаи асаб, асоси физиологии психика ба шумор меравад. «*Фаъолияти олии асаб (дар забони англисӣ – higher nervous activity) ҷараёнҳои нейрофизиологист, ки дар қишири майнаи сар ва зерқишири он ҳангоми пайдоии, 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 қишири майнаи сар ба як қатор принципу қонунҳо такя мекунад. Ин принципу қонунҳо нахустин бор аз ҷониби ӯ муқаррар шудаанд.

Принцип ва қонуниятҳои фаъолияти олии асаб. Чуноне, ки аз ҷониби И.П. Павлов таҳқиқ карда шудааст, принципи асосии заминавии кори қишири нимкураҳои калони майнаи сар принципи аналитикӣ-синтетикӣ мебошад. Муайянкуни мавқеъ дар муҳити атроф аз рӯйи хосиятҳои алоҳидаи он, ҷанбаҳо, нишонаву аломатҳо ва алоқаю тобеияти ин нишонаҳо муайян мегардад. Чуноне ки И.П. Павлов қайд намудааст, «*синтез пайванди алоқаҳо ва анализ бошад ҷудо намудани як ангезанд аз дигараи ба ҳисоб меравад*» [122]. Фаъолияти аналитикӣ-синтетикии қишири майнаи сар бо алоқаи мутақобилаи ду

чараёни асаб, яъне ҳаялон ва боздорӣ ба вучуд меояд ва ба қонунҳои зерин такя мекунад:

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

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

3. Қонуни иррадиатсия ва тамаркузи чараёнҳои асаб. Ҳаялоне, ки дар зери таъсири ин ё он ангезанда дар ягон қисм ба вучуд меояд, дар ин қисм доимӣ бокӣ намемонад. Он ба тамоми қишири нимкураҳои калони майнаи сар паҳн мегардад. Ин раванд чун қонуни иррадиатсия ва тамаркузи ҳаялон ва боздорӣ шарҳ дода мешавад [122, с. 168].

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

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

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

Иррадиатсияи ҳаялон боиси афзоиши фаъолияти қишири майнаи сар мегардад. Ҳатто дар натиҷаи ангезандаҳои камаҳамият аксуламали ҷавобӣ ба вучуд меояд. Танҳо ангезандаҳои муносиби қувваи миёна сабабори ҳаялони

мувофиқ мешаванд, ки шароити мусоид барои фаъолияти бомуваффақ мебошад.

4. Қонуни индуксияи дутарафаи ҷараёнҳои асаб. «Дар доираи як ҷараён ҳамеша ҷараён бо қонуни баръакс падид меояд. Агар дар як қисмати қишир ҷараёни ҳаяҷон пахш гардад, онгоҳ атрофи онро ба таври индуктивӣ ҷараёни боздорӣ фаро мегирад. Манбаи ҳаяҷон ҳар андоза шиддатноктар бошад, атрофи онро ҳамон андоза ҷараёни шиддатноки боздорӣ фаро мегирад. Дар якчоягӣ бо индуксияи яквақта индуксияи муңтазами ҷараёнҳои асаб ба вучуд меояд, яъне ивазшавии муңтазами ҷараёнҳои асаб дар як ва ё якчанд қисмати майнаи сар ба назар мерасад» [122, с. 199].

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

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

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

Боздорӣ ҳангоми аз ҳад зиёд қароатшавии 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,

амалхоро аниқ мекунад ва онхоро ба муҳити атроф мувофиқ мегардонад. Чунин боздорй боздории тафриқавӣ номида мешавад.

5. Қонуни системавӣ дар кори қишири майнаи сар (стереотипи динамики). Аксуламали (амали чавобии) организм ба ин ё он ангезанда ба системаҳои алоқаҳои мураккаби қишир вобаста аст. Таҷрибаҳо нишон додаанд, ки агар як қатор рефлексҳо ба ангезандаҳои гуногуне, ки онҳо дар вақти муайян такрор меёбанд, табдил дода шаванд, онгоҳ, бо гузашти вақт организм тамоми системаи аксуламалҳои чавобиро ҳангоми таъсири ангезанда ҳосил мекунад. Устувории пайдарҳамии муайяни аксуламалҳоро И.П. Павлов стереотипи динамики номидааст. Бояд қайд кард, ки истилоҳи стереотип аз ду қалимаи юнонӣ иборат аст: *stereos* – устувор ва *typos* – нишона, аломат) [125, с. 240].

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

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

- қувваи ҷараёнҳои ҳаяҷон ва боздорӣ;
- мувозинати ҷараёнҳои ҳаяҷон ва боздорӣ;
- тағиیرёбандагии ҷараёнҳои асаб [125, с. 267].

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

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

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

Тағийирёбандагии чараёнҳои асаб (суръати тағийирёбии 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 тағийирёбанда ва ё нофаъол бошанд. Махсусан, аз рӯйи ин хосияти системаи асаб дар одамон фарқиятҳои инфириодӣ равshan зоҳир мешаванд.

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

Ҳангоми тағийирёбандагӣ ва ё мувозинати нокифояи чараёнҳои асаб организм ба шароити беруна тез мутобиқ шуда наметавонад ва барои он ҷунин ҳолат зараррасон шуморида мешавад, vale ҷуноне ки таҳқиқотҳои И.П. Павлов нишон додаанд, «*қувва ва тағийирёбандагии чараёнҳои асаб дар зери таъсири машқ, тарбия ва шароити мусоиди ҳаёт дигар шуда метавонанд, яъне хусусиятҳои табиии конституционии организм тағийир ёфта метавонанд*» [125, с. 268]. Ҷунин мулоҳиза аллакай аз ҷониби И.П. Павлов пешниҳод гардида буд.

Бо такя ба андешаҳои мутафакирон гуфта метавонем, ки хусусиятҳои инфириодии 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 интихоб намудани воситаи аз ҳама беҳтарро пайдо мекунад, шарту шароити муҳити ихотакардаро тағийир медиҳад, самти фаъолияти худро

муайян карда, фаъолияти психикиро дар раванди азхудкуни дониш зохир мекунад.

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

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

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

В.Д. Небилитсин [115] ихтилофи назарҳои баъзе муҳаққиконро 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 психологии шаҳс нақши муҳим доранд [113, с. 226], [114, с. 14], [156].

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

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

Дар корҳои илмии В.Д. Небилитсин [113], [114] «Хосиятҳои асосии типҳои мизоҷи 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 озмоии хизмат мекунанд», ки ба ҷунин самтҳо равона шудаанд: [115, с. 178]

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

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

в) Усули озмоиши, лабораторӣ, ба ҷойи усули анамнестикӣ. Ҳангоми баррасии мушкилиҳои ташхиси хусусиятҳои типологии мизоҷ дар асоси омӯзиш бо усули пурсиш, бояд дар назар дошт, ки бо роҳи озмоиш муҳаққиқ аз самти мушаххасот (хусусиятҳои алоҳидаи типологии зухуроти хосиятҳои системаи асаб) ба самти умумӣ (шарҳи рафтори инсон дар ҳолатҳои муайян) мегузараад. Аз нуқтаи назари Б.М. Теплов, [152, с. 19] барои таҳқиқи хосиятҳои типологии мизоҷ методикаҳои озмоиши-лабораторӣ аҳамияти аввалиндарача

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

2) *Нишондиҳандаҳои «ғайрииҳтиёри» ба ҷойи «иҳтиёри»*. Мавқеи асосии Б.М. Теплов дар он ифода меёбад, ки барои омӯзиши хосиятҳои фарқунандай мизоч истифодаи усулҳои иҳтиёри ғайриимкон аст, аз ин рӯ, дар лабораторияи ў ба коркарди усул ва нишондиҳандаҳои ба истилоҳ «ғайрииҳтиёри» таваҷҷуҳи зиёд дода мешуд. Бо гузашти вақт, дар таҳқиқоти олимон дақиқан дар усулҳои ғайрииҳтиёрии таҳқиқи хосиятҳо тағирот ба амал омад. Е.П. Илин [62] низ ба ин нуқтаи назар фикру андешаи хешро иброз дошта, чунин мешуморад, ки «нишондиҳандаҳои ғайрииҳтиёрии хусусиятҳои нейродинамикӣ дар ҷараёни санчишҳои аз ҷониби озмудашаванда гузаронидашуда ба даст оварда мешаванд».

3) *Равииши созанд (конструктивӣ) ба ҷойи «арзёбӣ»*. Таҳлили назариявии масъалаи усули «арзёбӣ», ки аз ҷониби Б.М. Теплов [150] пешниҳод гардида буд, дар ҳолати тағиیر 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 илмии тафриқавӣ низ доранд. Ин фарзияҳо роҷеъ ба хосиятҳои системаи асаб, инчунин, сустҳаракатӣ ва серҳаракатии равандҳои асаб, пайдоиш ва хомушшавии алоқаҳои мувақатӣ баҳшида шудаанд.

Илова бар ин, раванди гузариши ҷараёнҳои асабро хосиятҳои типологии мизоч дар системаи марказии асаб инъикос мекунанд. Аҳамияти масъаларо Б.М. Теплов [150] низ қайд карда буд. Ў се гурӯҳи мағхумҳоро баррасӣ намуда буд: 1) типҳо ҳамчун маҷмуи хосиятҳо; 2) хосиятҳои типологии системаи асаб; 3) нишондиҳандаҳои (таҷрибавӣ ва ё ҳаётӣ) хосият ва ё типҳо.

Дар умум, ин олимон ба хулосае омада буданд, ки мағхуми асосӣ дар ин занҷир мағхуми 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

мегарданد. Вақте ки дар бораи хусусиятҳои типологии мизоч сухан меравад, на танҳо хусусиятҳои системаи асаб, балки дараҷаи зуҳуроти онҳо дар назар дошта мешавад, ки он барои ҳар як фард ба таври инфиродӣ ифода мейбад. Яъне зоҳиршавии ин хосиятҳо гуногун шарҳ дода мешавад. Дараҷаи зоҳиршавии хосиятҳои типологии мизоч ба «хусусиятҳои типологии зуҳуроти хосиятҳои системаи асаб» алоқаманд аст. Дар доираи масъалаи пешбинишаванда, Е.П. Илин [62, с. 175] пешниҳодҳои муҳими зерро таҳия мекунад:

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

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

Дар робита ба қувваи системаи асаб аз ҷониби Н.Ф. Шляхта ва А.И. Крупнов [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 зуҳуроти хосиятҳои типологии мизоч муҳим боқӣ мемонад. Далелҳое 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 корҳои илмии худ назарияи мавҷудияти се ҳусусияти асосии системаи асабро тақвият баҳшид: «*қувва, мувозинат ва серҳаракатии ҷараёнҳои асаб*». Ӯ дар таҳқиқот нишон дод, ки асоси зухуроти қувваи ҷараёнҳои асабро қобилияти ҳӯҷайраҳои 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 мейбад.

Баъдтар қувваи системаи асаб аз рӯйи ҳаяҷон ва боздорӣ аввалиндарава мувозинати байни ҳосиятҳои аввалиндарава ҳамчун дуюмдарарава ҳисобида шуд. В.К. Красуский [86] мағҳуми мувозинатро аз рӯйи серҳаракатии ҳаяҷон ва боздорӣ ба роҳ монд. Ӯ методи муайян намудани қувваи ҷараёни боздориро сарфи назар карда, аз мувозинати қувва даст кашид. Тавре ки маълум аст, В.Д. Небилитсин кӯшиш ба ҳарҷ додааст, ки соҳтори аз ҷиҳати фарзия дуруст ва мукаммалтари ҳосиятҳои системаи асабро пешниҳод кунад. Ӯ ба ҳулосае меояд, ки «... ҷаҳор ҳосияти аввалиндараваи 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 дуюмдарарава ибрози назар кунем» [113, с. 7].

Ҳамин тариқ, ба назари В.Д. Небилитсин, «ҳашт ҳосияти аввалиндараваи системаи асаб, ки ҳар яке аз онҳо ҳам ба ҳаяҷон ва ҳам ба боздорӣ мутааллиқанд ва 4 ҳосияти дуюмдарарава, дар маҷмуъ 12 ҳосияти системаи асаб мавҷуд аст» [114, с. 16]. Аммо худи В.Д. Небилитсин пешбинӣ намуда буд, ки имкони аз соҳтори пешниҳодкарда зоҳир нашудани яке аз ҳосиятҳо вучуд дорад. Аз нуқтаи назари Э.А. Голубева, «барои муайян намудани ҳосиятҳои наъ дар муқоиса бо таснифоти типологии И.П. Павлов набояд шитоб кард. Чунин ба назар мерасад, ки таснифоти типологии И.П. Павлов бояд ба сифати таснифоти аслӣ дида баромада шавад» [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 инфириодии аксуламали фаъол ва гайрифаъол муайян мегардад).

3. Серҳаракатии ҳаяҷон ва боздории (ноустуровӣ) ғайришартӣ.

И.П. Павлов дар мутобиқшавӣ ба муҳити атроф нақши хусусиятҳои типологии инсонро дида баромада, ба хулосае омад, ки як қисми онҳо хусусиятҳои манғӣ ва қисми дагараш мусбат ҳисобида мешаванд. Ӯ роҷеъ ба типи суст чунин назар дошт: «ҳеч вақт ба туррагӣ ба муҳити иҳотакарда мутобиқ намегардад, ҳастагӣ ва беморӣ дар ӯ бештар ба мушиҳида мерасад, дар зери таъсири ҳолатҳои мушкили ҳаётӣ ва ё ҳангоми ҳалли супоришиҳои вазнини фикрӣ ҳолати ноустуровӣ ва асабоният дида мешавад. Аз ҳама муҳим, ин тип одатан ба дараҷаи коғӣ ботамкин ва ботартиб шуда наметавонад...» [125, с. 232].

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

Омӯзиш дар лабораторияи Б.М. Теплов нишон додааст, ки системаи асаби суст на танҳо тарафи манғӣ (ноустуровӣ ба шиддатнокӣ), балки тарафи мусбат (ҳассосии баланд) низ дорад. «Ҳарчанд сустҳаракатии ҷараёнҳои асаб аз як вазъият ба дигар вазъият бо сустӣ сурат мегирад, он барои тавлиди алоқаҳои устувори рефлексҳои шартӣ шароит фароҳам меорад. Ба андешии 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 ў 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].

Номувофиқатии роҳу усулҳо дар омӯзиши типҳои мизоч ба он оварда расонд, ки тадриҷан онҳо аз баррасӣ ба муқаррарсозии дараҷаи зуҳуроти баязе хосиятҳои мизоч гузаштанд, ки онҳоро бештар хосиятҳои психодинамикӣ меномиданд. Мутаносибан, одамон на аз рӯйи типҳои мизоч, балки аз рӯйи хосиятҳои системаи асаб фарқ карда мешуданд [65, с. 59].

Аз таҳқиқоти Д.Б. Богоявленская ва ҳаммуаллифони ў [30, с. 25] маълум мегардад, ки нафарони дори системаи асаби зӯр аз ҷиҳати зеҳнӣ фаъол, нафарони дори системаи асаби суст аз ҷиҳати ақлӣ пассиванд. Дар рафти омӯзиши худ, Е.П. Илин якҷоя бо ҳодимони илмӣ муайян кардааст, ки «*сатҳи маҳорат ҳар қадар баланд бошад, ҳамон қадар дар байни шахсони муваффақ бартарии ҳаяҷон нисбат ба мувозинати «ботинӣ»*, ё худ талаботи бештар ба фаъолӣ муشاҳида мегардад». Муқоисаи ин маълумот бо натиҷаҳои дигар, алалхусус 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 мегузарад чунин фарзияро пешниҳод кардааст: «*мувозинати «ботинӣ» талаботи фаъолии одамро инъикос мекунад. Агар дар ин мувозинат ҳаяҷон бартарӣ дошта бошад, пас, талабот ба фаъолӣ зиёд мегардад; агар боздорӣ бартарӣ дошта бошад, онгоҳ фаъолӣ паст мегардад*» [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 фаъолии ҳаракатӣ ва ҳусусиятҳои типологии хосиятҳои системаи асаб ошкор гардид: дар одамони дори системаи асаби зӯр ва бо бартарии ҳаяҷон дар

робита ба мувозинати «ботинӣ» назар ба одамони дорои хосиятҳои типологии баръакс, зарурат ба фаъолии ҳаракатӣ бештар ба чашм мерасад. Дар озмоишгоҳи Э.А. Голубева мушкилоти заминаҳои табиии фаъолӣ омӯхта шуда, дар корҳои таҳқиқотии Б.Р. Кадиров [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 Nagarididaast. А.Н. Ковалев ва ҳаммуаллифони ў [77, с. 167] пайвастагии байни соҳтори доҳилии ЭЭГ ва зуҳуроти эмотсионалиро таҳқиқ намуда, ба ҳулосае 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 зуҳуроти эмотсионалии навозандагон ба тобоварии баланд ва сустии системаи асаб алоқаманд аст. Ба ақидаи В.С. Мерлин [102, с. 148] ҳаяҷони эмотсионалӣ ба системаи асаби суст, бартарии ҳаяҷон бар боздорӣ ва серҳаракатии ҷараёнҳои асаб алоқаманд аст. Натиҷаҳои таҳқиқот оид ба заминаҳои табиии зуҳуроти эмотсионалии мусбат ва манғӣ дар лабораторияи Е.А. Голубева дар кори диссертационии А.П. Кепалайте ба даст оварда шудаанд. Бо усули таксономӣ нишон дода шудааст, ки оmezishi қувва, фаъолӣ ва тобоварӣ дар бештари маврид ба зуҳуроти мусбат ва сустӣ, ғайрифаъолӣ, инерсия ба зуҳуроти манғии эмотсионалӣ алоқаманд ҳастанд.

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

Хосиятҳои системаи асаб дар кӯдакон ва наврасон дар ҷараёни машғулиятҳои таълимӣ тағйир меёбад. Машғулиятҳои таълимӣ кори шиддатноки мағзи сар ва пеш аз ҳама, кори қишири майнаи сарро талаб

мекунанд. Махсусан он сохторҳои қиширие бо шиддат кор мекунанд, ки бо фаъолияти системаи сигналии дуюм ва бо ҷараёнҳои мураккаби аналитик-синтетикӣ алоқаманданд. Табиатан сарборӣ имкониятҳои функционалии майнаи сарро тағиیر медиҳад ва баъзан ба тағииротҳои паталогии фаъолияти олии асаб бурда мерасонад. Агар машғулиятҳои таълимӣ дар мактаб мувофиқи талабот ба роҳ монда шуда бошанд, онгоҳ тағииротҳои системаи асаб аз ҳудуди меъёри муайян намебароянд.

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

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

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

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

Ба гуфтаи Е.П. Илин [67, с. 89], усули таълими И.П. Павлов роҷеъ ба омӯзиши хусусиятҳои инфиродӣ ва типикии шаҳс боиси тафовути психофизиологияи дифференсиалӣ аз психологияи дифференсиалии Ғарб

гардид. Е.П. Илин қайд мекунад, ки «*ин равия дар бораи табиати психологии одам бисёр маълумоти пурарзии медиҳад, валие донистани на танҳо дараҷаи зуҳуроти ин ё он хусусиятҳои шахсият, балки сабаби он, яъне омилҳои ирсӣ ва модарзодӣ (биологӣ), аз як тараф, ва омилҳои иҷтимоӣ (тарбия, рушд), аз дигар тараф, хеле зарур аст*». Инро ҳангоми пешгӯй кардани қобилията ва имкониятҳои инсон аз рӯйи алломатҳои табиии ӯ донистан зарур аст, ки хусусиятҳои типологии зуҳуроти хосиятҳои системаи асабро дар бар мегиранд. Аҳамияти консепсияи типологии И.П. Павловро барои психологияи шахсият баъзе муҳаққиқони хориҷӣ, аз қабили Г.Ю. Айзенк [15], А.Н. Капустина [71, с. 55], Д.А. Грэй [45, с. 77] низ қайд мекунанд.

Масъалаи заминаҳои табиии тафовутҳои инфиродӣ дар асоси консепсияи 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 шогирдони онҳо васеъ таҳқиқ шудааст.

Таснифи чоргонаи типҳои мизоҷ аз воқеияти амалӣ хеле дур аст, зоро дар ҳаёт мо бо ҷунин намояндагони намоёни типҳои асосӣ хеле кам вомехӯрем. Психолог ва муҳаққиқи машҳури шуравӣ Б. Теплов оид ба типҳои мизоҷи одам қайд карда буд: «*Бисёри одамон ҷунин ақида доранд, ки онҳо воқеан аз рӯйи қувва ё фаъолии ҳаракатии системаи асаб ба гурӯҳҳои фарқунанда 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 фаъолияти олии асаб бармеояд. Мақсади барнома «*дар асоси омӯзиши хосиятҳои типологии системаи асаб ба таври дақиқ ва илмӣ таҳқиқ намудани баъзе фарқиятҳои психологии инфиродӣ дар одамон*» буд [151, с. 38].

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

асабро ташкил кунад ва асоси табиии фарқиятҳои фардӣ-психологиро ҳам дар самти мизоҷ ва ҳам дар самти қобилиятҳо фаро гирад». Олим тартиби ҳалли мушкилоти таҳқиқотиро нишон дод: а) фаҳмидани мазмуни физиологии хосиятҳои системаи асаб ва ёфтани миқдори кофии методикаҳои озмоишӣ, ки онҳо дар омӯзиши ҳар як хосият дар одам имконият медиҳанд; б) омӯзиши зуҳуроти психологии ҳар як хосият дар алоҳидагӣ ва ҳам дар якчоягӣ, ки типҳои системаи асабро ташкил 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 физиологии фаъолияти олии асаб мебошад. Вале ҳангоми ба инсон нисбат додани он барои психология аҳамияти аввалиндарача пайдо мекунад, чунки барои дарки асосҳои физиологии фарқиятҳои фардии байни одамон роҳ мекушояд. «*Табиати фардият шарҳи пурраи илмӣ наҳоҳад гирифт ва агар мо табиати физиологии хосиятҳои асосии системаи асабро нафаҳмем, худи омӯзиии фарқиятҳои инфиродӣ аз дараҷаи тавсифӣ берун баромада наметавонад»* [115, с. 22].

Барои санчиши таҷрибавии тасаввуроти сайқалёфта оиди хосиятҳои системаи асаб ва зуҳуротҳои психологии онҳо В.Д. Небилитсин, дар ҳамкорӣ бо А.И. Крупнов ва В.Д. Мозгов, таҳқиқоти асосҳои физиологии фаъолии ақлӣ ва психомоториро ба роҳ монд. Бузургиҳои фаъолии интеллектуалий 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 интеллектуалий 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, тағиیرёбандагӣ ва ғайра) зоҳир

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

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

Дар психологияи рус чунин ҳолат дар психофизиологии тафриқавӣ, яъне дар мактаби илмии асосгузоштаи Б.М. Теплов ва В.Д. Небилитсин пайи ҳам дига баромада мешавад. Ба ин равия омӯзишҳои И.П. Павлов оиди типҳои фаъолияти олии асаб доҳил мешаванд. Ҷизи дигаре дар чунин таҳқиқот дар омӯзиши хосиятҳои асосии системаи асаб дига мешавад, ки ин муқаддимаи хосиятҳои асосии системаи асаб мебошад [114, с. 8].

Таҳиқотҳои озмоишии дар психофизиологии тафриқавӣ гузаронидашуда, барои чудо кардани ҷорӣ хосияти асосии системаи асаб замина гузоштанд: раванди шаклгирӣ ҷараёнҳои асаб, қувва, серҳаракатӣ ва ноустувории онҳо (ниг. ба ҷадвали 6). Ҳар яке аз ин хосиятҳо бо ду ҷараёни асаб – ҳаяҷон ва боздорӣ, инҷунин, нишондиҳандай сеюм - мувозинати ҳаяҷон ва боздорӣ тавсиф мейбанд [113, с. 283], [114].

Ҷадвали 8. Хосиятҳои асосии системаи асаб

| Ном | Шарҳ |
|----------------|---|
| Динамикӣ | Суръати бавучудоии аксуламалҳои шартӣ |
| Қувва | Қобилияти корӣ ва тобоварии системаи асаб |
| Тағиیرёбандагӣ | Суръати тағиیرёбии ҳаяҷон ба боздорӣ ва баръакс |
| Ноустуворӣ | Суръати бавучудоӣ ва қатъёбии ҷараёнҳои асаб |

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

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

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

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

Сатҳи якум ва дуюм аз ҷониби Небилитсин ва сатҳи сеом бошад аз ҷониби В.М. Русалов [136, с. 14] пешниҳод карда шудаанд. Ӯ қайд намудааст, ки ин сатҳ барои таҳлили асосҳои физиологии фарқиятҳои инфириодӣ дар бузургихои 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 маҷмуъ типи системаи асаб ва фаъолияти олии асаби онҳоро муайян мекунанд. Хосиятҳои асосии системаи асаб ҳам ба ирсият ва ҳам ба шароити инкишофу тарбияи худи фард вобаста мебошанд.

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

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

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

- ◆ Типи тағиیرёбанда – алоқаҳои мувақатии ҳаяҷон ва боздорӣ оҳиста мегузаранд;
- ◆ Типи суст – алоқаҳои мусбат ва манғӣ, ба ифодаи дигар, алоқаҳои ҳаяҷонноку боздоранд суст мегузаранд;
- ◆ Типи ҳаяҷоннок – алоқаҳои мусбат оҳиста ва алоқаҳои боздоранд бошанд, каме сустар мегузаранд;
- ◆ Типи боздоранд – алоқаҳои мусбат хеле оҳиста ва алоқаҳои боздоранд бошанд, боз ҳам сустар мегузаранд [61, с. 188].

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

Системаи асаби кӯдак аз рӯйи ҳусусиятҳои умумӣ ба типи системаи асаби калонсол монанд мебошад, яъне ҳосиятҳои асосии системаи асаб, ки типи фаъолияти олии асабро муайян мекунад, ҳусусиятҳои синну соли худро дорад. Ба кӯдакони синну соли томактабӣ, новобаста аз ҳусусиятҳои системаи асаби онҳо, сустии ҷараёнҳои ҳаяҷон ва боздорӣ ва номувозинатии ин ҷараёнҳо ҳосанд [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 зуҳурёбии он дар алоқамандӣ ба типи суст камтар аст. Ба таври дигар гӯем, гузариши ба худ хоси хусусиятҳои синну соли фаъолияти олии асаб бо хосиятҳои типологии он ба вуҷуд меояд.

Таҳқиқоти системаи асаб дар кӯдакон нишон додаст, ки дар онҳо то яксолагӣ бо сабаби қишири 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 қишири, ба ташаккули алоқаҳои қишири ва алоқаҳои мувақатӣ дар байни нимкураҳои майнаи сар шакли худро мегиранд.

Яке аз равияҳои ояндадор дар инкишофи таълимоти И.П. Павлов аз ҷониби шогирди ў академик П.К. Анохин инкишоф дода шудааст. Нейрофизиолог П.К. Анохин исбот намуд, ки шарти ҳатмии ҳар як амали шартӣ-рефлектории рафтор аз мавҷудияти маром (талабот) шаҳодат медиҳад. Хонанда ахборро дар бораи маҷмуи омилҳои берунаи муҳити атроф аз узвҳои ҳис мегирад ва агар маълумот басандга набошад, онгоҳ, ў барои дарёфти маълумоти пурра саъю қӯшиш менамояд. Ахбор дар қисмҳои маҳсуси майнаи сар (қишири нимкураҳои калон) таҳлил карда мешавад ва дар асоси он барои қонеъ намудани талабот тасмим гирифта мешавад. Агар рефлексҳои шартии ҳосилшуда ба муҳити атроф мутобиқ нашаванд, ба боздорӣ табдил мейбанд 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 индуksияи дутарафаи онҳо, ҳамчунин сустии қувваи боздории зоҳирӣ имконияти омӯзиши васеи кӯдакро таъмин мекунад. Инро гузариш аз эмотсионалии рефлекторӣ ба интеллектуализатсияи эмотсияҳо меноманд.

Аммо танҳо дар доираи омӯзиш навиштану ҳондани калима ба предмети шуури кӯдак табдил мейбад. Дар ин ҷо, образҳои ба ў алоқамандбудаи предмету

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

Барои муаллимон ва тарбиятдиҳандагон давраи миёнаи синну солӣ, яъне давраи наврасӣ (аз 11-12 то 15-17 сола) аҳамияти қалон дорад. Ин лаҳзаи ташаккулёбии саҳти эндокренӣ дар организми наврасон буда, ташаккули системаи эндокрении онҳо, дар навбати худ, ба такмили ҳосиятҳои 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 ангезандажои шартӣ паст мегардад.Faъолияти қишр якҷоя бо системаи сигнали дуюм суст мегардад. Тамоми тағйиротҳои функционалӣ ба номувозинатии психикии наврас (тундмизочӣ, аксуламали ҷавобии таркишмонанд ба ангезандай муайян) ва ба ихтилофҳои зиёд бо волидайну омӯзгорон бурда мерасонад.

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

Танҳо речай дурусти муносиб, шароити созгор, барномаи таълимии маҳсус, тарбияи ҷисмонӣ ва варзиш, кори шавқовари ғайрисинфӣ, меҳрубонӣ ва эътироф аз ҷониби қалонсолон шароитҳои асосӣ барои пешгирий аз вайроншавии функционалӣ дар давраи гузариш ба ҳисоб мераванд.

Синну соли калони мактабӣ (15-18-сола) бо афзоиши анҷомёбандай мормофонксионалии тамоми системаҳои физиологии ҷисми инсон мувофиқат мекунад. То андозае нақши ҷараёнҳои қишири дар танзими фаъолияти психикий ва функцияҳои физиологии организм калон мегардад, ки аҳамияти пешбарандаро ҷараёнҳои қиширие ба даст меоранд, ки функцияи системаи сигналии дуюмро таъмин мекунанд. Тамоми хосиятҳои ҷараёнҳои асосии асаб сатҳи инсони комилро ба миён меоранд. Агар дар тамоми давраҳои пешина шароит барои инкишофи қӯдак муносиб буд, фаъолияти олии асаби мактаббачагони синфҳои болоӣ мураттаб ва мунаzzам мегардад [36, с. 26].

Одатан дар охири соли таълимӣ пастравии ҷараёнҳои ҳаяҷону боздорӣ, вайроншавии ҷараёнҳои индуksionӣ ва таносуби байни системаҳои сигналии якуму дуюм ба мушоҳида мерасанд. Махсусан ин дигаргуниҳо дар мактаббачагони хурдсол зуд ба назар мерасанд [35, с.320].

Барои нигоҳдошти қобилияти кории хонандагон истироҳати фаъол баъд аз мактаб, чун бозиҳои шавқовар, варзиш, сайру гашт дар боду ҳавои тоза ва ғайра аҳамияти калон доранд. Инчунин, барои нигоҳдошти сатҳи мусоиди фаъолияти олии асаб 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 номувозинатии таносуби байни системаҳои сигналий оварда мерасонад. Риояи беҳдошт (гигиена)-и ҳоби шаб фаъолияти олии асабро ба танзим медарорад ва тамоми вайроншавиҳое, ки дар натиҷаи ҳоби нопурра ба ҷашм мерасанд, нест мегарданд.

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

ХУЛОСАИ БОБИ I.

1. Мизоч маҷмуи хосиятҳои устувор, инфириодӣ ва психофизикии шаҳс мебошад, ки хусусиятҳои динамикии фаъолияти психикӣ, ҳолатҳои психикӣ ва рафтори ӯро муайян мекунад. Мизоч 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 қасбҳои оммавӣ баъзе хосиятҳои барои фаъолияти бомуваффақ зарур ва дар шаҳс 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 ихотакарда системаи асаби инсон таъмин менамояд. Системаи марказии асаб (СМА) мутобиқати мукаммали инсонро ба муҳити атроф таъмин менамояд.

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

4. Маъсалаи омӯзиши таъсири СМА, мизоч ва хосиятҳои хоси онҳо ба комёбиҳои таълимӣ, маҳсусан, дар айни замон муҳим боқӣ мемонад. Хусусиятҳои хоси қӯдаконро ба назар гирифта, қайд бояд кард, ки ҳамаи онҳо такрорнашавандаанд. Воқеан, дар як синф ду хонандаи комилан яхеларо ёфтани мумкин нест. Онҳо аз ҳамдигар на танҳо бо зинаҳои гуногуни тайёрӣ дар самти азхудкуни дониш фарқ мекунанд, балки ҳар қадоми онҳо хусусиятҳои инфириодии устувор доранд, ки бо тамоми ҷидду ҷаҳди муаллимон онҳоро

тағыйир 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 вучуд меоянд: сангвиник, холерик, флегматик ва меланхолик. Ҳамаи онҳо аз яқдигар бо хосиятҳои худ фарқ мекунанд.

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

7. Муваффақияти таҳсили қӯдак 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 гайра ташаккул меёбанд.

8. Омӯзиши мавзуи таҳқиқотӣ аз адабиёти психологӣ, педагогӣ, физиологӣ ва дигар сарчашмаҳои ба масъалаи марбуҷуда 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 МИЗОЧ ВА АЛОҶАМАНДИИ ОНҲО ДАР ҖАРАЁНИ
АЗХУДКУНИИ ДОНИШ

2.1. Тахқиқи психологии хусусиятҳои гендерии зухуроти хосиятҳои
типовогии мизоҷ дар ҷараёни азхудкунии дониш

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

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

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

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

мураккаби нутқи шифохӣ ва ҳаттӣ, қонунҳои мувофиқати калимаҳо дар онҷо сурат мегирад. Ҳамаи ин ба соҳти маҳсуси нимкураи чап вобаста аст.

Нимкураи рост равандҳои образӣ, фазоӣ, синтетикӣ ва интуитивиро таҷассум мекунад. Он оламро дар кул яклухт ва воқеӣ идрок мекунад. Дар баробари он, тафаккур образнок сурат мегирад. Равандҳои фикрронӣ дар як вақт дар самтҳои гуногун ҷараён мегирад. Равандҳои иброзшуда дар духтарону писарон ба таври инфириодӣ 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 соҳташуда маълумоти коғӣ мавҷуд бошад. Агар маълумоти гирифташуда (донии) нокифоя бошад, пас кори нимкураи чап суст шуда, занҷири раванди маърифатӣ вайрон мешавад ва фаъолияти минбаъдаи фикрӣ имконнопазир мегарداد. Нимкураи рост занҷирҳои тафаккурро намесозад, аз ин рӯ, ҳатто агар донииши шумо нопурра ҳам бошад, он дар қабули қарори саҳех 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 ҳусусиятҳои кори ду нимкураи майнаи сар фарқиятҳои муҳимтарини байни духтарон ва писарон ба назар мерасанд. Дар писарон аломатҳои пешбарандай фаъолияти таълимӣ-прогрессивии нимкураҳо бештар ба назар мерасанд, дар духтарон ҷунин манзара камтар ба ҷашм мерасад. Ҷӣ қадаре ки қӯдак ҳурд бошад, ҳамон қадар бартарии фаъолияти кории нимкураи рости майнаи сар зоҳир мегарداد.

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

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

Дар духтарону писарон, бинобар танзими махсуси майнаи сарашон, дар фаъолияти маърифатӣ ба як қатор душвориҳои дигар низ дучор мешаванд. «*Дӯ нимкураи майнаи сари мо бо якчанд банди нахҷои асаб ба ҳам пайвастанд ва дар мубодилаи иттилоот фаъолӣ зоҳир мекунанд. Илова бар ин, дар мардон ва писарон шумораи чунин нахҷои асаб нисбат ба занон ва духтарон 20% камтар аст. Ин барои писарон дар синфҳои ибтидоӣ ва то андозае дар раванди таълим душворӣ эҷод мекунад, аммо аз тарафи дигар имкон медиҳад, ки коркарди таассурот дар дӯ нимкура сурат гирад. Духтарон дар даврони кӯдакӣ ҳангоми омӯзиши бо такя ба тафаккури нимкураи чапи майнаи сар бартарӣ доранд» [73].*

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

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

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

шудааст. Зарурати роху воситаҳои гендерӣ ба таълимро ҳам назария (фарқият дар идрок, эҳсосот, тафаккур, муошират ва равандҳои маърифатӣ) ва ҳам амалияи таълими тафриқавии кудакони чинси 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 озмоиши, ки дар речай таълими алоҳида-якҷояи мактаббачагон амал мекунанд, на танҳо ба баланд бардоштани самаранокии раванди таълим, балки барои такмили сифати донишандӯзӣ низ нигаронида шудаанд. Бинобар ин, татбиқи раванди таҳсилоти гендерӣ ба ҷорӣ намудани низоми нави азхудкуни дониш вобаста ба типҳои мизоч ва хосиятҳои хоси онҳо дар таълим шароит фароҳам оварда, ба рушди шахсияти дуҳтарону писарон мусоидат мекунад.

Аз ин рӯ, дар бораи роҳҳои рушди муассисаҳои озмоиши фикр карда, тасмим гирифтем, ки усули таҳсилоти гендериро ҳамчун яке аз шаклҳои тафриқа дар вақти азхудкуни дониш амалӣ соҳта, барои ба даст овардани натиҷаи назаррас дар таълиму тарбия аз хусусиятҳои гендерии таълим истифода кунем, зоро чунин роху воситаҳо барои омӯзиши типҳои мизоч 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.

Дуҳтарон ва писарон маҳсусан дар сини наврасӣ аз рӯйи талаботи иҷтимоӣ ва фарҳангӣ аз якдигар фарқ мекунанд. Онҳо бо бозиҳои гуногун машғул мешаванд, талабот ва манфиатҳои гуногун доранд. Ба як ҳодиса як хел муносибат намекунанд, муносибати худро ба хониш, ба падару модар ва муаллим, ба ҳайвонот ва асбобу анҷоми рӯзгор, ба дӯстию меҳру муҳаббат ба таври инфиродӣ зоҳир мекунанд [163, с. 175].

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

Низоми таълими ба баробархуқуқии чинси марду зан нигаронидашуда рушди психикӣ ва синну солии хонандагонро дар зинаи даҳлдори таҳсил ба назар гирифта, ба инкишофи мутаносиби шахсият вобаста ба чинс 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 ҳамкории 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 |
|---|---|
| <ul style="list-style-type: none"> - ба мушкилӣ машғули кор гашта, бо гузашти ними дарс фаъолӣ пайдо мегардад; - фаъолии баланди кори аклӣ, суръати баланди интиқоли мавод, мавҷудияти захираи донишҳои иловагии гуногунҷабҳа; - усули фаъоли ҷустуҷӯй, хулосаҳои ақлонӣ ва мантиқӣ; - баррасии маълумоти гуногунсамта, ғайримуқаррарӣ ва усули фаъоли таълим дар раванди таълим; - мустақилона қабул кардан қарор; - гузашта тавонистан аз як намуди фаъолият ба дигараш; - аз уҳдаи супоришҳои хусусияти истеҳсолидошта баромада тавонистан; - қоидаҳо тавассути амалҳои дар олами воқеӣ ифодагашта; - арзёбии мусбати кори иҷрошуда; - шакли ғурӯҳии кор бо мақсади рақобатпазирии фаъолияти таълимӣ | <ul style="list-style-type: none"> - давраи фаъолияти таълимӣ қӯтоҳтар буда, авчи фаъолӣ дар аввал ва охири дарс дида мешавад; - доираи муайяни азхудкуни дарс, интиқоли маводи нав; - вобаста ба муносибат амал намуда, дар рафти дарс аз омӯзгор тасдиқи ҷавоби дурустӣ интизоранд; - ба эмотсияҳо бештар дода мешаванд ва онҳоро эмотсияҳои мусбат ба фаъолият водор месозанд; - коркарди муфассал ва тафсилоти иттилоот, иҷрои амиқи кор аз рӯи усули қадам ба қадам; - инкишофи хуби малакаҳои ҳаракатӣ, ҳаҷми зиёди корҳои ҳаттӣ, риояи тартибот; - супоришҳои хусусияти тазаккурдоштаро ба осонӣ ҳал намуда, дар ворид шудан ба супориши нав мушкилӣ мекашанд; - қобилиятҳои шифоҳӣ нағз инкишоф ёфтаанд, ба онҳо муҳориба писанд нест, дар ҳолати ба эмотсияҳо дода шудан ба танқидкунӣ рӯ меоранд, дар кори якҷоя ба ҳамшарикон кӯмак мерасонанд; - барои онҳо алоқамандии маводи нав ба маводи пешина ҳеле муҳим аст |

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

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

Дар миёнаи асри XX таваҷҷуҳи олимон ба хосиятҳои типологии мизоч, системаи асаб, ФОА ва хосиятҳои ба худ хоси онҳо маҳсусан дар заминай омӯзиши гендерӣ афзуд ва ин имконият дод, чуноне ки Н.Н. Обозов [118, с. 11] қайд мекунад, оид ба хосиятҳои асосии системаи асаб фикру мулоҳизаҳо аниқ ва васеъ дида баромада шаванд. Олимони мактаби Б.М. Теплов маҳсусан В.Д. Небилитсин қайд кардаанд, ки қувваи системаи асаби инсон, ки ба сифати дараҷаи қобилияти корӣ баромад мекунад, на танҳо аҳамияти мусбат, балки ҷиҳатҳои манғӣ низ дорад. Исбот шудааст, ки дар намояндагони типи сустӣ системаи асаб вобаста ба хосиятҳои гендерӣ қобилияти кории паст ҳасосии баландро дар ҳар як намояндаи типи мизоч ба таври ба худ хос ба вуҷуд меорад, ки чунин хосият тағйиротҳоро дар олами иҳотакарда аниқ мекунад [113, с. 308].

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

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

мушоҳида мерасад, чунки хосиятҳои психикӣ низ хосиятҳои 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 тағиیر ёбад. Далелҳои дар лабораторияҳои П.С. Купалов ва Б.М. Теплов ошкоргардида чунин натиҷаҳоро ошкор кардаанд, вале нишонаи асосии фарқунандаи мизоч аҳамияти худро гум наҳоҳад кард.

Дар умум, хосиятҳои системаи асаб ва хосиятҳои мизоч ба ҳусусиятҳои 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 кори қишири нимкураҳои калони майнаи сар ва типи умумии системаи асаб аз хосиятҳои психикӣ ва қишири нимкураҳои калон вобастагӣ доранд.

Ба назари И.П. Павлов, типи умумии системаи асаб типи конституционалий ба шумор меравад. Ҳамчунин, хосиятҳои типи умумӣ дар рафти ҳаёт хеле оҳиста тағиир 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 фарқунандаи мизоч буда наметавонад, ки ин аз зуҳуроти ҳусусиятҳои гендерӣ шаҳодат медиҳад. Ба эҳсосот, ҳиссиёт, майлу ҳоҳии, ҳусусиятҳои инфиродӣ ва маҳсусан, ба мизоч типи умумии системаи асаб вобаста аст. Фарқият дар байни хосиятҳои мизоч ва дигар ҳусусиятҳои инфиродии психикӣ дар он зоҳир мегардад, ки дар заминаи чунин алоқамандиҳо ва шарту шароити ҳаёту фаъолият ҳусусиятҳои гендерӣ зоҳир мегарданд».* Хосиятҳои фарқунандаи 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 ҷараёнҳои 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 ҷараёнҳои психикӣ вобаста аст. Бояд фахмид, ки ичроиши чунин функсия, пеш аз ҳама, дар хусусиятҳои инфиродӣ ва зуҳуроти хусусиятҳои гендерӣ амалӣ мегарданд.

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

- a) ҷараёни фаъолияти психикиро ба танзим медароранд;*
- б) ҷараёнҳои алоҳидай психикиро тавсиф медиҳанд;*
- в) ҳарактери устувор ва доимӣ доранд ва дар рафти гузарии ҳаёт мустаҳкам мегарданд;*
- г) ифодакунандай типи мизоч ҳастанд;*
- д) бевосита ба типи умумии системаи асаб алоқаманданд* [28, с. 252].

Нишонаҳои номбаркардашударо истифода бурда, ҳосиятҳои мизочро аз тамоми дигар ҳосиятҳои психикии шахсият фарқ карда метавонем. Бояд фарқияти байни ҳосиятҳои мизочро аз марому муносибатҳои шахсият ва хислатҳои ҳарактер ошкор соҳт. «Ҷараёни фаъолияти психики на танҳо аз мизоч, балки инчунин аз майлу ҳоҳии, мақсаду маром, муносибатҳои шахсият ва хусусиятҳои инфиродии шаҳс вобаста аст». Барои мисол, уҳддорӣ агар ҳуддории шаҳсро ифода мекунад, интизом бошад муносибати ўро ба меҳнат нишон медиҳад. Аммо дар фарқ бо мизоч марому муносибат ва хислатҳои ҳарактер боиси ифодаи хусусиятҳои муайяни гендерӣ мегарданд. Ҳуддорӣ ҳамчун ҳосияти мизоч метавонад ҳам дар ҳолати меҳнат ва ҳам дар ҳолати бозӣ зоҳир гардад [106, с. 41].

Нисбат ба дигар ҳосиятҳои инфиродии психикиӣ, ҳосиятҳои мизоч зоҳирان бевосита ба типи умумии системаи асаб вобастаанд. Ин маънои онро дорад, ки мизоч натанҳо 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 натанҳо ба типи системаи асаб, балки ба дигар ҳолатҳои функционалии системаи асаб, системаҳои алоқаҳои шартӣ-рефлекторӣ ва механизмҳои гуногуни физиологӣ вобастаанд. Ҳамин хел, дар таҳқиқоти психологӣ вобастагии пайвастаи мизоч ба системаи асаб дар алоқамандӣ бо хусусиятҳои гендерӣ аҳамияти хеле калон дорад.

Табиатан типи системаи асаб асоси физиологӣ мебошад, ки дар он баъдан хусусиятҳои мизочи инсон ташаккул меёбанд. Вале дар байни ин типи системаи асаб ва мизочи инсон қонуниятҳои ногузир мавҷуд нестанд. Хосиятҳои системаи асаб хосиятҳои мизочро муайян намекунанд, балки шаклёбии онҳоро сайқал медиҳанд. Масалан, сустии ҷараёнҳои асаб ба шаклгирии мизочи флегматикӣ имконият медиҳад, аммо дар асоси шароити таълиму тарбия метавон хосиятҳои дигар мизоҷҳоро тағиیر дод, ки чунин тағииротро низоми зухуроти хусусиятҳои гендерӣ ташкил медиҳад. Барои муайян намудани тағиирот дар хосиятҳои мизоч талабот ба озмоишҳои лаборатории психологӣ-гендерӣ ба миён меояд.

2.2. Тавсифи 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 гуногунҷабҳои фаъолияти психикии инсон сохтор ва фаъолияти системаи асабро донистан зарур аст. Системаи асаби инсон бо мураккабӣ фарқ мекунад ва ду функцияи муҳимро иҷро мекунад. Якум, алоқаи инсонро ба муҳити атроф ба вучуд меорад ва дуюм мутобиқати фаъолияти тамоми қисмҳои организмо таъмин мекунад. Тамоми ҳодисаҳои психика ва шуури инсоният дар ҷараёни фаъолияти майнаи сар ба вучуд меоянд, инкишоф меёбанд ва шакл мегиранд, ки худи майнаи сар воқеияти иҳотакардаро инъикос мекунад. Он аз бофтаҳои асаб ва бофтаи асаб бошад аз ҳуҷайраҳои асаб, яъне нейронҳо иборатанд. Майнаи сар миқдори

зиёди 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 организмо дар умум (ирсият ва муҳит) муайян мекунанд, инчунин, ба такмили типҳои фаъолияти олии асаб таъсир мерасонанд. Метавон пешниҳод кард, ки дар давраи пренаталӣ омилҳои ирсӣ ва дар давраи постнаталӣ таъсири муҳити атроф аҳамияти калон доранд. Бинобар ин, ирсият ҳудудҳои тағйирёбандай хосиятҳои ба ҳуд хоси системаи асабро муайян мекунад ва аз ҳуди муҳит дараҷаи инкишофи онҳо вобаста аст. Маълумоти зиёди озмоиши 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 ҳусусиятҳои типологии системаи асаб дида баромада шуданд. Дар ин ҷо бояд ошкор гардад, ки дар инсон ҳусусиятҳои алоҳидаи аз ҷиҳати гендерӣ фарқунандай типологии алоқаманд ба системаи сигналии дуюм мавҷуд аст. Қайд бояд кард, ки дар таҳқиқотҳои муосир муқаррароти типҳо аз рӯйи зиёда аз 30 нишондиҳандай физиологӣ ба роҳ монда шудааст. Ба ғайр аз ин, дар мактаби физиологии И.П. Павлов таснифоти ҳусусии типҳои ФОА дар муносибат ба системаи сигналий дида баромада шуда буд [122, с. 219].

Тағйирназарији нисбатан комили хосиятҳои инфириодӣ-психологии шахсият суръати идроқ, тезии ақл, суръати кӯчондани диққат, суръат ва назми нутқ, зуҳуроти эмотсия ва сифатҳои иродавӣ мебошанд. Хосиятҳои муттаҳидкунандай мизоч ва вобастагии зуҳуроти ҳусусиятҳои гендерӣ ба соҳторҳои муайяни типҳои асосии фаъолияти олии асаб такъя мекунанд.

Ҳусусиятҳои инфириодии зуҳуроти 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 (nevroz) аз шароити номусоиди муҳити атроф ва сарбории ҷисмонию ақлӣ рӯй медиҳад ва ба нуқсони функцияҳои узвҳо ва системаҳои

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

Хусусиятҳои фаъолияти психикии инсон, ки рафтору кирдор, одатҳо, шавқу ҳавас ва дониши ўро муайян мекунанд, дар ҷараёни ҳаёти инфириодии инсон, аз он ҷумла дар ҷараёни тарбия инкишоф меёбанд. Типи фаъолияти олии асаб ба он хусусиятҳое сифати маҳсус медиҳад, ки дар шахсияти инсон дида мешавад ва тағиیرёбандагии ҷараёнҳои психикии ўро муайян мекунад. Барои фаҳмидан қонуниятҳои ташаккулёбии чунин хусусиятҳои муҳими психологии шахсият таълимот оиди типҳои фаъолияти олии асаб, мизоч ва инчунин, вобастагии зухуроти хусусиятҳои гендерӣ аҳамияти калон дорад.

Системаҳои сигналий дар кори қишири нимкураҳои калон нақши беҳамто мебозанд. Қисмҳои алоҳидай системаи марказии асаб рафтари инсонро идора мекунад. Бинобар ин, нимкураҳои калон барои идора намудани рафтари шахс функсияҳои муайянро ичро 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 мустаҳкам, фаъолии баланд, зудҳаракатӣ, инкишофи функсияҳои маърифатӣ бартарӣ дорад. Онҳо (сангвиникҳо ва холерикҳо) дар омӯзиш фаъоланд, вақти худро босамар сарф мекунанд. Одамоне, ки бештар нимкураи чапашон фаъол аст, асосан дар соҳаҳои гуманитарӣ мувафақият ба даст меоранд, фаъолиятро аз рӯйи нақша ба роҳ мемонанд, корро аниқу дақиқ ичро мекунанд. Дар онҳо (меланхоликҳо ва флегматикҳо) худтанзимкунӣ инкишоф ёфтааст, новобаста ба он ки системаи асабашон суст аст [55, с. 457].

Қишири нимкураҳои калони майнаи сар дар худ таъсири сигналҳои гуногунро, ки аз муҳити беруна ва организм меоянд, дарк намуда, фаъолияти муракқаби анализикӣ-синтетикиро ба ҷо меорад. Ҳамчунин, ба қисмҳои ангезандаҳои муракқаб сигналҳои муракқаб 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 қуллӣ дар самти мавҷудияти тафриқаҳо дар байни намояндагони гуногуни чинсӣ дучор меоянд. Яке аз фарқиятҳо дар ҳар ду намоянда, ки ба таври инфиродӣ зоҳир мегардад, системаи сигналии дуюм мебошад. Системаи сигналии якум бошад, ҳам барои инсон ва ҳам барои ҳайвон умумӣ ба ҳисоб меравад. Инсон бо доштани ҳарду системаҳои сигналӣ новобаста аз фарқиятҳои гендерӣ муносибати худро ба воқеият тағйир медиҳад.

Пеш аз ҳама, ба сифати сигналҳо предмету ҳодисаҳои гуногуни муҳити атроф, ки бо хосиятҳои худ ба анализаторҳо таъсир мерасонанд, баромад карда метавонанд. Чунин ангезандаҳои гуногуни биной, шунавой, ломисавӣ ва ғайраро И.П. Павлов системаи сигналии якум номидааст [124, с. 219].

Системаи сигналии дуюм ду функцияи асосӣ дорад: якум, функцияи коммуникативӣ, ки муоширати байниядигарии одамонро таъмин мекунад ва дуюм, функцияи 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 тасаввурӣ фаъолияти олии асаби инсон бартарӣ дар ҳар як фарди алоҳида дар яке аз нимкураҳои майнаи сар дида мешавад. Чуноне ки қайд гардид, нимкураи рост аксаран ба сигналҳои системаи сигналии якум ва нимкураи чап бошад бештар ба сигналҳои системаи сигналии дуюм мутаассир мешавад. Нимкураи рост узви тафаккури образнок ва хотираи образнок мебошад. Нимкураи чап бошад, узви тафаккури абстрактӣ-назариявӣ ба шумор меравад.

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

Типи тасвирий (образӣ). Ба типи тасвирий одамоне нисбат дода мешавад, ки бо бартарии на он қадар зиёди системаи сигналии дуюм бар системаи сигналии якум фарқ мекунанд. «*Аз ҷиҳати вазифа зерқишир бартарӣ дорад, ки он ба зуҳуроти эмотсия, идроки ҳиссӣ – типи образноки тафаккур, ки ҳиссиёт барои онҳо асосӣ аст, ҳудуди настӣ идрок, идроки ҳиссӣ ҷавобғӯ аст. Барои одамони ба ин тип марбут идроки образноки олами атроф, амалиёт дар ҷараёни тафаккур бо образҳои ҳиссӣ (тафаккури аёнӣ-образнок) хос аст*» [78, с. 260], [33, с. 119]. Махсусан, дар дуҳтарон типи тасвирий бартарӣ дорад. Дар онҳо равшаний, аниқӣ ва саҳехии образҳои мушаххас ташаккул меёбад (рассомон, нависандагон, санъаткорон ва ғайра).

Типи фикрӣ. Бо бартарии беандозаи системаи сигналии дуюм фарқ мекунад. Аз ҷиҳати вазифа, қиши майнаи сар бартарӣ дорад, ки ба системаи сигналии дуюм, яъне нутқ ҷавобғӯ буда, инкишофи он ба шароити майшӣ вобаста аст. Инчунин, он бо рамзҳо ифода шуда, тафаккури инкишофёфтai абстрактӣ ва мантиқӣ дорад ва метавонад пешгӯй кунад. «*Дар ҷараёни мулоҳизаронӣ одамони ба ин тип марбут рамзҳои абстрактиро истифода бурда, бо қобилияти маҳсуси таҳлилу таркиби ангезандашои олами атроф фарқ мекунанд*» [78, с. 261], [33, с. 120]. Маҳз дар писарон типи фикрӣ равшантар зоҳир мегардад. Инъикоси воқеият дар онҳо на дар образҳои равшан, балки дар категорияҳои ҷамбастшуда ба вучуд меояд (математикҳо ва файласуфон).

Типи миёна. Бо мувозинати системаҳои сигналий тавсиф дода мешавад. Функцияҳои қишир ва зерқишир дар мувозинат буда, хусусиятҳо омехта ҳастанд. Ба ин тип шумори зиёди одамон ҳам дуҳтарон ва ҳам писарон (тақрибан 80%-и одамон) марбутанд [78, с. 261].

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

Калима ва якчоякуни калимаҳоро инсон мешунавад, ҳамчунин, онҳоро таҳлил карда метавонад. Инро И.П. Павлов [124, с. 219] системаи сигналии дуюм меномад. Ин системаи сигналий дар ҳайвон дида намешавад. Бинобар ин, дар инсон ду системаи сигналий мавҷуд аст ва ҳардӯи онҳо ба ҳам зич алоқаманданд ва ҳамеша ба яқдигар таъсир мерасонанд. Калима на танҳо ба ашё ном мегузорад, балки дар бораи он хулоса мебарорад. Яъне, моҳияти онро ошкор мекунад ва сигнали аломатҳои мавҷудаи калима ба ҳисоб меравад.

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

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

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

дастоварди муҳими ҷамъиятӣ мебошад. Тавассути калима фарди алоҳида таҷрибаи тамоми инсониятро аз худ меқунад. Ҳатто аз ҷониби инсон идроки бевоситаи олами воқеӣ бо калима амалӣ мегардад ва ҳарактери ҷамъбастиро дорад. Аммо калимаи аз сарчашмаҳои мушаххаси сигналии пайдогардида метавонад маъни худро гум қунад ва воситаи муайянқуни мавқеи инсон дар воқеияти ихотакарда бошад. Бе фаҳми маъни 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 муҳталиф дар байнӣ дуҳтарону писарон мо қӯшиш намудем ҳисоби омории олимпиадаҳои ҷумҳуриявиро таҳлил намуда, маҳсусан, 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 ҷумҳурияйӣ оварда мешаванд:

Барои иҷрои **Амри Президенти Ҷумҳурии Тоҷикистон** аз 2-юми феврали 2023 таҳти № АП-331, озмуни ҷумҳуриявии «Илм - фурӯғи маърифат» дар соли 2023 ба роҳ монда шуд [10].

Дар асоси омори Вазорати маориф ва илми Ҷумҳурии Тоҷикистон дар шаҳри Душанбе даври якуми озмуни ҷумҳуриявии «Илм - фурӯғи маърифат» дар муассисаҳои таълимӣ аз рӯйи 7 номинатсия доир гардида, дар он 28262 нафар хонандагони мактаб, 7769 нафар донишҷӯён, 1946 нафар омӯзгорон ва 775 нафар намояндагони касбу кори гуногун иштирок намудаанд, ки дар умум төъдоди 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 манотики қишвар дар намуди ҷадвали зерин пешниҳод мешавад.

Чадвали 8. Шумораи ғолибон дар даври ниҳоии озмуни чумхурияйӣ

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

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

Диаграммаи 1. Арзёбии натиҷаи озмун



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

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

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

Тибқи ичрои Амри Президенти Тоҷикистон дар бораи баргузории Озмуни «Фурӯғи субҳи доноӣ китоб аст», соли 2023 ба низомномаи озмун якчанд тағйироту навгонӣ ворид гардида, он аз рӯйи шаш номинатсия баргузор мешавад. Аз ҷумла номинатсияи адабиёти кудакон ва наврасон дар 2 зерноминатсия дар байни хонандагони синфҳои ибтидой (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 ҷоруми озмуни чумхурияйӣ

| Шахру ноҳия | Шумора и умумии ғолибон | | хонанда (1-4) | | хонанда (5-11) | | донишҷӯ | | магистр, аспиран, докторант | | омӯзгор, мураббӣ | | касбу кори гуногун | |
|-------------|-------------------------|-----|---------------|---------|----------------|---------|---------|-----|-----------------------------|-----|------------------|-----|--------------------|-----|
| | ҳа ма гӣ | зан | ҳа магӣ | дуҳ тар | ҳа магӣ | дуҳ тар | ҳам агӣ | зан | ҳам агӣ | зан | ҳам агӣ | зан | ҳам агӣ | 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 | - | - |
| ШИНТҔ | 15 | 13 | 2 | 2 | 4 | 3 | 4 | 3 | - | - | 3 | 3 | 2 | 2 |
| ВМКБ | 6 | 4 | 2 | 2 | 4 | 2 | - | - | - | - | - | - | - | - |
| Ҷамъ | 12 1 | 84 | 24 | 17 | 36 | 25 | 28 | 23 | 3 | 1 | 21 | 13 | 9 | 5 |

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

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 байнӣ наврасон 25 нафар ва писарон бошад 11 нафарро ташкил медиҳад.

Бо назардошти назарияҳои муҳаққиқон ва муқоисаи натиҷаи озмун бо боварии комил гуфта метавонем, ки хосиятҳои ин ё он мизоҷ метавонанд дар ҷараёни фаъолияти инфиродии ҳаёти инсон шакли худро тағиیر диханд, ки ба онҳо муҳити атроф ва машғулиятҳои фаъолияти таълимӣ таъсир мерасонанд. Бо вучуди ҳамаи ин, омӯзиши масъалаи мизоҷ ва ба он вобаста будани зуҳуроти хусусиятҳои гендерӣ ҷандин маротиба аз ҷониби муҳаққиқон кӯшишҳо ба ҳарҷ 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 мизоҷ заминаи биологӣ мебошад, ки дар он фард ҳамчун мавҷудияти иҷтимоӣ ташаккул меёбад ва хусусиятҳои гендерӣ дар алоқамандӣ бо типҳои мизоҷ муайян карда мешаванд.

2.3. Омӯзиши зуҳуроти хусусиятҳои гендерии хосиятҳои типологии

мизоч ва системаи асаб бо назардошти дигар равандҳои психики

Дар доираи ин равиш, гендер ҳамчун шакли муташаккили муносибатҳои иҷтимоӣ байни мардон ва занон фаҳмида мешавад, ки аз ҷониби намояндаҳои асосии ҷомеа сохта шудаанд. Назарияи пайдоиши иҷтимоӣ гендер ба ду ҷанба такя мекунад: 1) гендер тавассути иҷтимоигардонӣ ва тақсими меҳнат оғарида мешавад. Онро низоми нақшҳои гендерӣ, оила ва воситаҳои аҳбори 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 фарқунанда на танҳо мувофиқи мақсад аст, балки дар доираи омӯзиши раванди ташаккул ва зуҳуроти хусусиятҳои гендерӣ дар шароити рушди психологию иҷтимоии шахсият зарур аст. Хусусиятҳои хоси гендерӣ дар байни намояндагони типҳои гуногуни мизоч дар заминаи баррасишаванда аҳамияти калон доранд.

Ҳар як хосияти мизоч бояд мувофиқи намудҳои фаъолият ошкор карда шавад, зоро аз рӯйи фарзияҳо зоҳиршавии онҳо дар фаъолият ва муошират гуногун сурат мегирад. Ғайр аз ин, зуҳуроти 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 мухолифатҳо низ кам нестанд. Масалан, С.А. Сисоева ва ҳаммуаллифон таъкид доштанд, ки дар байни хонандагон меланхолик ва флегматикҳо дар фаъолияти таълимӣ бартарӣ доштанд, дар ҳоле ки фарқиятҳои гендерӣ ба назар гирифта нашуда буданд.

Дигар мухаққиқон мегуфтанд, ки дар өздөн ишорашуда холлерик ва флегматикхо бартарй доранд. Инчунин, хеле кам асархое мавчуданд, ки ба омүзиши таносуби типҳои мизоч бахшида шуда бошанд ва муаллифон фарқияти коррелятсионии мардон ва занонро бе назардошли 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 системай дударача дида баромада мешавад: дараҷаи энергетикӣ ва бузургихои муваққатӣ. Дараҷаи якум бо хосиятҳое шарҳ меёбад, ки онҳо ифодакунандай фарқиятҳои инфириодии механизмҳои физиологӣ мебошанд. Дараҷаи дуюм бошад, хосиятҳоеро дар бар мегирад, ки ифодагари суръат, зуддӣ ва тағиیرёбандагӣ мебошанд. Ў 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 тақрорёбандай рафтор баъд аз қатъёбии омилҳои таъсиррасонанда зоҳир мешавад);
- тағиирёбандагӣ (дар қобилияти тез ва ё ба таври мувофиқ мутаассир гаштан ба тағиироти омилҳо фаҳмида мешавад);
- ҳасосӣ (дар қобилияти мутаасир гаштан ба омилҳои шиддатнокии хеле паст дошта зоҳир мешавад);
- тоқатпазирӣ (дар тамоюли қабул намудани таъсир бо дараҷаи баланди маромнокӣ шарҳ дода мешавад);
- аксуламали эмотсионалӣ (дар шиддатнокии аксуламалҳои эмотсионалӣ ба омили таъсиррасон ифода меёбад).

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

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

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

Психологҳои Ғарб хосиятҳои мизочро бештар ба ду гурӯҳ, яъне экстраверсия ва интроверсия ҷудо мекунанд. Чунин назария аз ҷониби психологи швейтсарӣ К.Г. Юнг пешниҳод шудааст. Ба назари ў, тамаркузи экстраверт ба олами беруна ва интроверт ба олами ботинӣ равона мегардад. Экстравертҳо бештар ба олами беруна такъя мекунанд, мутобиқати баланди иҷтимоӣ доранд ва бештар талқиншавандаанд. Интровертҳо ба ҳодисаҳои олами ботинӣ бештар аҳамият медиҳанд. Онҳо каммуоширатанд, бештар ба ҳудтаҳлилкунӣ машғуланд, мушкилиҳоро саҳт аз сар мегузаронанд. Интровертҳо ва экстравертҳо тарзи гуногуни фаъолияти интеллектуалий доранд [165, с. 179].

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

Ба назари Г.Ю. Айзенк, ба экстравертҳо ангезиши оҳиста ва суст бавуҷудоянда ҳос аст. Боздории саҳт ва пурра фарогиранда бошад ба интровертҳо тааллуқ дорад. Шояд барои ҳамин Г.Ю. Айзенк пешбинӣ қардааст, ки мувозинати равандҳои асаб муайянқунандаи ҳусусиятҳои фарқунандаи 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 худуди ҳаяҷони тағийирёбандай ретикулярӣ ташкил медиҳад. Ба ҷуз ин, нишон дода шудааст, ки доруҳои пасткунандай дараҷаи фаъолӣ ба рафтор таъсири «экстраверти» мерасонанд, дар ҳоле ки стимуляторҳо таъсири интроверти доранд [67, с. 134].

Л. Мартон ва Я. Урбан [99, с. 93] пешбинӣ намуданд, ки интровертҳо дорои системаи асаби пурӯзвват ва бартарии ҳаяҷон бар боздорӣ, экстравертҳо бошад, дорои системаи асаби заиф ва бартарии боздорӣ мебошанд. Нуқтаи назари дигареро Д.А. Грей [45, с. 78] пешниҳод кардааст. Ӯ бо роҳи муқоиса ва ҷамъбости 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 такя ба таҳқиқоти худ, ӽ ишора менамояд, ки нафарони дорои «системаи асаби суст» бисёр ҷамбаҳои ба ҳам шабеҳ дошта, нисбат ба экстравертҳо супоришҳои наздик ба вазифаҳои масъулиятнокро пурмаҳсул ичро мекунанд. Аммо чунин хулоса ба маълумоти шогирди ӽ В.Ф. Матвеев мухолифат мекунад. Охирӣ муқаррар карда буд, ки нафарони дорои системаи асабаи зӯр дар ичрои 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 пурӯзвват 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 пурӯзвват 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 ташхиси 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) доштанد. 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 мушиоҳида расид». Аммо, тафовутҳо он қадар зиёд набуданд (дар сатҳи аҳамияти 10%, аз рӯйи $q >$ - меъёри Фишер), яъне чунин тасаввур кардан мумкин аст, ки интровертҳо одамони дорои системаи асаби қавӣ буда, экстровертҳо бо системаи асаби нисбатан суст фарқ мекунанд [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 мушиоҳида 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 чисм безарарро барои худ таҳдидкунанда мөхисобад. 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 суст доранд. Онҳо дар ҳолати оромӣ аз худ фаъолнокии бештар зоҳир мекунанд, ки боиси таъсири ҳаяҷоновар ба қишири 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 мушиоҳида 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 пурӯзвват, 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 номзадии 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 қобилиятнокӣ ва фаъолнокӣ муайян карда шуд. Наврасони зери изтироб қарордошта дорои системаи асаби суст, ноустувор ва шиддатнок мебошанд.

Якчанд намуди устуворӣ аз нигоҳи Н.Д. Левитов [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 тағиیر додани малакаи ҳаракатӣ); эмотсионалӣ (азсаргузаронии ҳодиса пас аз нопадид шудани ангезандаҳои эмотсиогенӣ идома мейёбад); фикрӣ (инерсияи роҳҳои ҳалли мушкилот); мнемикӣ (додашвавӣ ба тасвирҳо, тасвирҳои дуюмдараҷа). Чунин мешуморанд, ки намудҳои гуногуни истодагарӣ аз рӯйи як омил ба ҳам алоқаманд нестанд, зоро 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, пайвастагии 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 корҳои Г. Айзенк шарҳи нейрофизиологии ченакҳои асосии мизоҷ дода шудаанд, ки дар байни онҳо омили экстраверсия-интроверсия ва нейротизм маъмуланд.

Ҳангоми баррасии алоқамандй дар байни хосиятҳои системаи асаб ба хосиятҳои мизоч, мо ба мавқеи Г.Ю. Айзенк дар алоқамандй 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 зуҳуроти олами берунаи шахс шарҳ дода мешавад. Он дар ошкорбаёни шахс, муоширати озод, таваҷҷӯҳи зиёд ба одамони дигар зоҳир мешавад. Одамоне, ки дараҷаи баланди экстраверсия доранд, хушиҷақчақ ва меҳрубон буда, дӯстони зиёд доранд, ба муоширати шифоҳӣ майл доранд ва хондану таҳсили яқҷояро дӯст медоранд». Онҳо хушмуомила, шуҳратпараст, худписанд ва фаъол мебошанд, ба омилҳои иҷтимоӣ тез мутобиқ мешаванд, кори гурӯҳиро аз кори инфириодӣ авлотар медонанд. Онҳо бо шавқу ҳаваси гуногун ва зуд-зуд иваз шудани онҳо фарқ мекунанд. Онҳоро чизҳои нав ба осонӣ ба худ ҷалб мекунанд. Экстравертҳо тез ба талқинёбӣ дода мешаванд, дигарон ба онҳо таъсир расонида метавонанд, дар бештари маврид худро ба хотири дигарон қурбон мекунанд ва ба таваккал кардан моил буда, зери таъсири вазъият амал мекунанд. Бештар амал карданро авлотар медонанд ва маҳдудияти иҷрои амал дар онҳо кам дида мешавад [165, с. 181].

Ӯ чунин меҳисобад, ки маҷмуи тамоми хусусиятҳои қайдгардидаи инсонро метавон ба воситаи ду омили асосӣ пешниҳод кард: экстраверсия-интроверсия ва нейротизм. Типи экстравертии шахсият ба олами объектҳои беруна ва типи интровертӣ бошад ба олами ботинӣ равона шудааст. Ба экстравертҳо улфатпазирӣ, импулснокӣ, тавозуни рафткор, ташаббускории барзиёд, истодагарии суст ва мутобиқати баланди иҷтимоӣ хосанд. Ба интровертҳо бошад, баръакс, улфатнопазирӣ, дамдузӣ, номутобиқатии иҷтимоӣ, майл ба худтахлилнамоӣ ва мушкилӣ дар мутобиқати иҷтимоӣ хос аст. Аз рӯйи ҷадвали «экстраверсия-интроверсия» холи зиёд ба ҳади зиёди фаъолии форматсияи ретикулярӣ ва холи паст ба ҳади пасти он мувоғиқ аст.

Пас, экстравертҳо фаъолии суст ва интровертҳо бошанд то андозае фаъолии сахтро дар ҷавоб ба ангезандаҳои экстеросептивӣ аз сар мегузаронанд.

Ба назари Айзенк экстраверти типикӣ низ вучуд дорад, ки бо хусусиятҳои маҳсус ва фарқунандай худ аз дигарон тавсиф меёбад. Ӯ зохирان шахси хушмуомила, дар бештари маврид кордон мебошад. Дар ӯ доираи васеи шиносой ва майли зиёди тамосҳо ба назар мерасад. Ӯ одатан дар зери таъсири вазъият амал меқунад, зуд ҳашмгин мегардад, аксар вакт фориғболӣ зохир карда, зуҳуроти асабоният низ мушоҳида мегардад. Эҳсосот ва ҳиссиёт сахт назорат карда намешаванд ва аз ин рӯ, ба амалҳои хатарнок низ даст мезанад. Интроверти типикӣ бошад як шахси ором ва шармгин аст, ки ба худтаҳлилқунӣ майл дорад. Ба ғайр аз дӯстони наздик, аз дигарон дурӣ мечӯяд. Амалу корҳои худро пешакӣ ба нақша мегирад ва натиҷаи онҳоро таҳлил меқунад, ба ҳодисаҳои ногаҳонӣ бошуруна нигаронида мешавад ва тасмимгириро ҷиддӣ қабул меқунад. Эҳсосоти худро идора меқунад ва ба осонӣ ба ҳашм намеояд

Нейротизм омили дуюм мебошад. Он як қаттор хосиятҳо ва ҳолатҳоеро дар бар мегирад, ки инсонро аз ҷиҳати устувории эмотсионалӣ, изтиробнокӣ, сатҳи худэҳтиромкунӣ ва бетартибиҳои имконпазири вегетативӣ тавсиф медиҳанд. Ин омил тарозуero дар назар дорад, ки дар як тарафи он одамон бо устувории беандоза, баркамолӣ ва бо мутобиқати хуб ва дар дигар тараф типи пурҳаяҷон, ноустувор ва хуб мутобиқнашаванда тавсиф дода мешаванд. Қисми зиёди одамон дар мавқei миёнаи ин тарафҳо ҷойгиранд. Ба дараҷаи муайяни нейротизм сатҳи муайяни фаъолӣ дар системаи лимбикӣ мувоғиқ меояд: ноустувории аз ҳад зиёди эмотсионалӣ натиҷаи ангезишпазирии сахт дар ҷавоб ба ҳодисаҳои олами ботинии организм ва устувории эмотсионалӣ бошад, баръакс, натиҷаи ангезишпазирии суст мебошад [136, с. 23].

Нейротизм ҳамчун устуворӣ ва ё ноустувории эмотсионалӣ шарҳ дода мешавад. Нейротизм бо нишондиҳандаҳои тағиیرёбандагӣ алоқаманд аст, яъне чун нигоҳ доштани рафтори муташаккил ва ҳадафҳои вазъиятӣ дар ҳолатҳои муқаррарӣ ва шиддатнок ифода меёбад. Нейротизм дар асабонияти шадид, ноустувории босуръати ҳолати рӯҳӣ, ҳисси гунаҳкорӣ ва изтироб, серташвишӣ,

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

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

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

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

ва шиддатноки эҳсосот, устуории таваҷҷуҳ ва қувваи нақшбандии образҳои хотира мегардад.

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

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

ХУЛОСАИ БОБИ II

1. Тарзи фаъолияти таълимӣ дар ҳар як муассисаи озмоиши фарқкунанда мебошад. Вобаста будани усули инфириодӣ 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 азхудкуни дониш ба назар мерасад, дар дарс фаъоланд ва ба ҷуз аз вазифаҳои асосӣ, метавонанд дар ичрои вазифаҳои иловагӣ низ фаъолии худро нишон диханд. Ҳангоми ичрои вазифаи хонагӣ онҳо, чун қоида, бетанаффус кор мекунанд, кори худро муддати дароз ва бодиқкат аз назар мегузаронанд, ҳамеша кушиш мекунанд корҳоро мустақилона ичро кунанд ва аз рафиқон супоришҳоро нусхабардорӣ накунанд. Бо вучуди ин, дар давраи наврасӣ суръати баланди азхудкуни дониши онҳо суст гашта, фаъолӣ паст мегардад.

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

робитаи тарзи ичроиши амал ва хусусиятҳои мизочро муайян карданд. Муайян карда шуд, ки ҳар як фард ҳангоми ичрои кори муайян тарзи инфириодии фаъолиятро ба роҳ мемонад. Аз ин чост, ки баъзе хонандагон баъди дарс вазифаи хонагии худро ичро мекунанд, дигарон бошанд пеш аз ичрои он каме дам мегиранд. Ҳангоми навиштани иншо баъзеҳо нақша месозанд, дигарон бошанд, бе нақша корро анҷом медиҳанд. Ин тарзи инфириодии фаъолият воситай 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 типи системаи асаби зӯр-суст, дармувозинатбуда ва сустҳаракат дар дарс ба ғайр аз вазифаҳои асосӣ супоришҳои иловагиро ичро карда, вақт сарф мекунанд, ҷавобҳои худро бодиққат фикр мекунанд, аз сабаби бепарвой ба ҳатогиҳо роҳ медиҳанд, ба фахмонда додани дарс аз тарафи муаллим бодиққат муносибат мекунанд, дарс тайёр мекунанд. Наврасони дорои типи системаи асаби зӯр, дармувозинатнабуда ва серҳаракат ба таҳлили дуру дароз ва амиқи кори анҷомдодашуда майл надоранд, танҳо хонданро афзалтар медонанд ва дар дарс камтар парешонхотир менамоянд.

4. Духтарону писарон дорои равандҳои гуногуни психикӣ, маърифатӣ ва ҳолатҳои эмотсионалӣ мебошанд, ки дар навбати худ бо таркиби гуногуни соҳторӣ 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. Ҷунин низом бо туфайли ҷорӣ намудани тартиботи таҳсилоти фарқунанда дар муассисаҳои таълимӣ барои такмили мутаносиби СМА, типҳои мизоч ва хосиятҳои ба худ хоси хонандагон шароит фароҳам меорад ва имкон медиҳад, ки писарону духтарон дар рафти дошишандӯзӣ бо ҳамдигар ва ҷомеа ҳамкории муассир дошта бошанд.

БОБИ III.
ТАҲЛИЛИ АМАЛИИ ХУСУСИЯТҲОИ ГЕНДЕРИИ
ХОСИЯТҲОИ ТИПЛОГИИ МИЗОЧИ НАВРАСОН ДАР ҶАРАЁНИ
АЗХУДКУНИИ ДОНИШ

3.1. Принцип ва гузаронидани таҳқиқоти психологӣ: шарҳи

методикаҳои таҳқиқотӣ, математикӣ-оморӣ ва интихоби гурӯҳчин

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

Барои ташкили давраи эмперикии 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, ҷунки ҳангоми таҳлили натиҷаҳои методикаҳои дар давраи тақрорӣ гузаронидашуда аз ҳар як синф танҳо ҷавобҳои саҳехтари 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 мӯқоисавии хосиятҳои мизоҷ ва ФОА дар хонандагони синфҳои 7-9 гузаронида шуд. Дар маҷмуъ, дар ҳама марҳилаҳои таҳқиқот хонандагони синфҳои 7-9 аз 7 муассисаи таълимии ш. Душанбе (МТМУ № 6, МТМУ № 8, МТМУ № 11, МТМУ № 61-и н.И.Сомонӣ, МТМУ № 21, МТМУ № 71-и н. Шоҳмансур ва МТХ литсейи «Раҳнамо») ширкат варзишанд.

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

назоратī-санчии иборат аст, ки дар асоси масъалаҳои дар зер овардашуда ба роҳ монда шудаанд.

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

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

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

Методикаҳои таҳқиқотӣ ва математикий-оморӣ:

1. Методикаи муайян намудани *хосиятҳои асосии системаи асаф*, ки аз ҷониби психологи полякӣ Я. Стреляу коркард ва дар амалия татбиқ гаштааст.
2. Методикаи омӯзиши *хосиятҳои системаи асаф*, ки муаллифи он психологи рус Б.А. Вяткин мебошад.
3. Методикаи муайян намудани *типҳои ФАО*, ки муаллифаи Я. Стреляу мебошад.
4. Методикаҳои ҳаракатӣ, ки аз ҷониби Е.П. Илин барои ташхиси *хосиятҳои типҳои ФАО* (қувва, серҳарақатӣ, 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 *таҳдили коррелятсионӣ*.

Номгӯйи методикаҳо барои муайян намудани меъёрҳо, типҳои мизоч, фаъолияти олии асаб ва хосиятҳо ба ҳуд 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 чаҳорҷубаи назарияҳои илман исботгашта ва маъмулии аз ҷониби муҳаққиқони соҳаҳои мухталифи илми психология пешбинигашта ифода мегардад.

Ҷадвали 10. Меъёрҳо, нишондиҳандаҳо ва методикаҳои таҳқиқотӣ

| Меъёрҳо | Нишондиҳандаҳо | Методикаи муайян кардани нишондиҳандаҳо |
|---|--|--|
| Меъёри муқаррар намудани хосиятҳои системаи асаб | Зуҳуроти хосиятҳои асосии системаи асаб | - Методикаи Я. Стреляу (омӯзиши хосиятҳои асосии системаи асаб); - Методикаи Б.А. Вяткин (омӯзиши хосиятҳои системаи асаб); |
| Меъёри муқаррар намудани типҳои ФОА ва хосиятҳои он | Зуҳуроти қувва, мувозинат ва тағйирёбандагӣ | - Методикаи Я. Стреляу (омӯзиши типҳои ФОА); - Саволномаи Е.П. Илин Теппинг-тест (омӯзиши хосиятҳои ФОА); |
| Меъёри муқаррар намудани типҳои 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 ҳоҳиш ба фанни таълимӣ | - муносибати арзишнок ба таълим; - мароми маърифатӣ; | - методикаи М.И. Лукянова, Н.В. Калинина (ташхиси маромнокӣ ба таълим) |
| Меъёри маърифатӣ-азхудкуни дониш аз фанҳои таълимӣ. | - дониш дар бораи фанҳои таълимӣ, роҳҳо ва шаклҳои ба даст овардани онҳо. | - тестгузаронӣ (доштани иттилоот роҷеъ ба фанҳои таълимӣ); - таҳдили корҳои мустакилона 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 озмоиши гузаронида шуданд.

Дар давраи коркарди методикаҳо ҷадвали ташхисӣ тартиб дода шуда, меъёрҳо, нишондиҳандаҳо ва методикаҳои ташхисӣ барои муайян кардани самаранокии донишандӯзии хонандагони синфҳои 7- 9 дар робита ба типҳои мизоч ва фаъолияти олии асаб, хосиятҳои ба ҳуд 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 рӯйи методикаи Г. Айзенк ва маромнокӣ-майлу ҳоҳиш ба дарс аз рӯйи методикаи М.И. Лукянова, Н.В. Калинина амалӣ гаштааст.

Чадвали 11. Самаранокии донишандӯзии хонандагони синфҳои 7-9

| МЕЬЁРХОИ МУҚАРРАР НАМУДАНИ ТИПҲОИ ФОА ВА МИЗОЧ, ХОСИЯТҲОИ БА ХУД ХОСИ ОНХО | | | | | | | | | | |
|---|--------------|-----------------------------|----|----|----|--------------------------|------|----|--------|----------|
| дар давраи мутобиқати методикаҳои барои гузаронидани таҳқиқот тавсияшуда | | | | | | | | | | |
| Озмоиш дар МТМУ №8-и н.И. Сомонӣ ва МТМУ №21-и н. Шоҳмансури ш. Душанбе | | | | | | | | | | |
| <i>Меъёри муқаррар намудани хосиятҳои системаи асаб дар асоси методикаи омӯзиши хосиятҳои системаи асаб, ки аз ҷониби Я. Стреляу ва Б.А. Вяткин коркард шудааст</i> | | | | | | | | | | |
| Хосиятҳои системаи асаб | Типҳои мизоҷ | Ҷараёнҳои ҳаяҷон ва боздорӣ | | | | Фарқияти ҷ.ҳ. ва боздорӣ | ғ.о. | | М...№8 | М... №21 |
| зӯр | холерик | 17 | 3 | 15 | 5 | 2 | 2 | 7 | 20 | 20 |
| серҳаракат | сангвиник | 14 | 6 | 12 | 8 | 2 | 2 | 10 | 20 | 20 |
| дармувозинатбуда | флегматик | 7 | 13 | 6 | 14 | 1 | 1 | 4 | 20 | 20 |
| сустҳаракат | меланхолик | 4 | 16 | 3 | 17 | 1 | 1 | 2 | 20 | 20 |

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

| Типҳои ФОА | Аз рӯи қувва | Аз рӯи мувозинат | Аз рӯи тағиیرёбандагӣ | Шумораи озмудашавандаго н бо фоиз | Типҳои мизоҷ | ғ.о. | | М... №8 | М... №21 |
|--------------------------|--------------|--------------------|--|-----------------------------------|--------------|------|--|---------|----------|
| қатънаёбанда (ҳаяҷоннок) | Зӯр | дармувозинатнабуда | тағиирёбандагӣ | 44 нафар (24,3%) | холерик | 4 | | 20 | 20 |
| зӯр (тағиирёбандагӣ) | Зӯр | дармувозинатбуда | тағиирёбандагӣ | 45 нафар (24,7%) | сангвиник | 5 | | 20 | 20 |
| ором (боздорандагӣ) | Зӯр | дармувозинатбуда | сусттағиирёбандагӣ | 48 нафар (25,8%) | флегматик | 8 | | 20 | 20 |
| суст, сустҳаракат | суст | дармувозинатнабуда | тағиирёбандагӣ ва ё сусттағиирёбандагӣ | 46 нафар (25,1%) | меланхолик | 6 | | 20 | 20 |

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

| Меъёри муқаррар намудани типҳои мизоч ва хосиятҳои он аз рӯйи методикаи Г. Айзенк ва А.А. Дубровский | | | | | | | | |
|--|---|--|-------------------|----------------------------------|------------------|--|--------|---------|
| Зина | Хосиятҳои мизоч | | Типҳои мизоч | Шумораи озмудашавандагон бо фоиз | Ф.О. | | М...№8 | М...№21 |
| якум | Экстраверсия ва нейротизми баланд | | зӯр | холерик | 46 нафар (25,9%) | | 6 | 20 |
| дуюм | Экстраверсияи баланд ва нейротизми паст | | серҳаракат | сангвиник | 43 нафар (23,3%) | | 3 | 20 |
| сеюм | Интроверсия ва нейротизми баланд | | дармувозинатб уда | флегматик | 50 нафар (26,5%) | | 10 | 20 |
| ҷорум | Интроверсия ва нейротизми баланд | | сустҳаракат | меланхолик | 44 нафар (24,3%) | | 4 | 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 хоҳии ба дарс аз рӯйи методикаи майлу хоҳии ба таълим барои синфҳои аз 7 то 9
(М.И. Лукянова, Н.В. Калинина)**

| Дараҷаи зухурот I—дараҷаи аз ҳама баланди майлу рағбат ба таълим; II—дараҷаи баланди маромнокӣ ба таълим; III — дараҷаи миёнаи маромнокӣ ба таълим; IV — дараҷаи пасти маромнокӣ ба таълим; V— дараҷаи пасттари маромнокӣ ба таълим. Ҷамъи холҳои дараҷаи ниҳоии маромнокӣ I— 41-48 хол II— 33-40 хол III — 25-32 хол IV — 15-24 хол V— 5-14 хол | Типҳои ФОА қатънаёбанд (ҳаяҷоннок) | Типҳои мизоч холерик | M.№ 8 | M.№ 21 | М.о. | Дараҷаи зухуроти майлу хоҳиши ба таълим | | | | |
|--|---------------------------------------|-------------------------|-------|--------|------|---|------|------|------|--|
| | | | I | II | | III | IV | V | | |
| зӯр (тағиирёбанд) | сангвиник | 20 | 20 | | | | | | | |
| | | | | М.№8 | 1 н. | 3 н. | 7 н. | 5 н. | 4 н. | |
| | | | | М.№21 | 1 н. | 3 н. | 7 н. | 5 н. | 4 н. | |
| ором (боздоранд) | флегматик | 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. | |

Хотимаи ҷадвали 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 нагардонидаанд); **МТМУ №8** ва **МТМУ №21** (шумораи озмудашавандагоне бо таҳқиқот Дар МТМУ №8 ва №21-и ш.Душанбе ҷалб карда шудаанд).

Меъёри маърифатӣ-донишшандузӣ (азхудкунии дониии аз фанҳои алоҳида) дар муқоиса бо ҷамъбости натиҷаҳои ду соли пеш аз рӯйи журнали баҳо

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

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

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

Дар ин таҳқиқот зарурияти мутобиқсозии методикаҳои бо забони русӣ мавҷудбуда ба миён омад. Мо дар таҳқиқоти хеш ҳангоми мутобиқсозии методикаҳо ду тарзи ҳисоби натиҷаҳоро мавриди истифода қарор додем: 1) ретестӣ; 2) муқаррарӣ (ду тарзи ҷавоб ба саволҳо дорад, яъне ҷавоби мусбати «Ҳа» ё ҷавоби манғии «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:

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

Формулаи 1

Дар ин формула « R_{xy} – коэффициенти боваринокии тест мувоғиӯи коррелятсияи Пирсон; X_i – холи фардии озмудашаванда дар ташхиси якум ба забони русӣ; Y_i – холи фардии озмудашаванда дар ташхиси дуюм ба забони мутобиқшаванд, яъне тоҷикӣ; M_x – нишондиҳандай қимати миёнаи озмудашавандаго дар ташхиси якуми бо забони мутобиқшаванд; M_y – нишондиҳандай қимати миёнаи озмудашавандаго дар ташхиси дуюм бо забони мутобиқшаванд мебошанд» [58, с. 207]. Агар ба саволҳои дар методика дарҷёфта се ва зиёда ҷавоб, ба монанди «Ҳа», «Не», «Намедонам» ва ҳоказо зарур бошад, методи ретестиҳои ҳисоб бо ҳадафи дараҷаи боваринокӣ ва эътиимонокии тест роҳандозӣ мегардад. Бо ҳамин мақсад, формулаи ретестӣ барои ҳисоби коэффициенти коррелятсия чунин тасвир меёбад:

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

Формулаи 2

Дар ин формула аломатҳо чунин шарҳ дода мешаванд: а) $(r_n)_{ret}$ – коэффициенты корреляции ретестии методика; б) X_i – холи фардии озмудашаванда дар методикаи якум; в) Y_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 оморӣ-математикӣ истифода бурда шуданд, ки дар натиҷа мутобиқати методикаҳо муайян карда мешавад.

Барои озмоиш дар мутобиқати методикаҳо 48 нафар хонандагони синфҳои 7, 8, 9-и МТМУ № 8-и н. И. Сомонӣ ва 48 нафар хонандагони синфҳои 7, 8, 9-и МТМУ № 21-и н. Шоҳмансури шаҳри Душанбено 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 мувоғиқати онҳо бо типҳои мизоҷ ва методикаи Г. Айзенк, ки барои муайян намудани типҳои мизоҷ муқаррар гаштаанд* (ниг. ба ҷадвали 11), дар аввал дараҷаи боваринокии методикаҳоро месанҷем. Дар таҳқиқот аввалан шакли русии методикаҳо бо озмудашавандагон гузаронида шуда, баъдан бо мақсади дақиқ будани боваринокӣ шакли тарҷумаи методикаҳо ба забони тоҷикӣ бо ҳамон шумори хонандагони ба таҳқиқот фарогирифташуда истифода бурда шуданд ва натиҷаҳои онҳо бо усули ретестӣ таҳлил карда шуд. Барои мисол яке аз методикаҳоро (*методикаи муайян намудани типҳои мизоҷ, ки муаллифи он Г. Айзенк мебошад*) санҷида мебароем, ки ба ҳар як саволи вучуддошта ду шакли ҷавоб пешниҳод шудааст.

Дар матритсаи психометрикӣ натиҷаҳои ҳар ду шакли тестро нишон медиҳем. «Х» натиҷаҳои истифодаи методи ташхисӣ бо забони русӣ ва «У» натиҷаи истифодаи методи ташхисӣ бо забони тоҷикӣ мебошанд. Бо мақсади хисоб 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

| Ҳолҳо аз шакли руси X_i | Ҳолҳо аз шакли тоҷикӣ Y_i | Нишондихандаи $X_i Y_i$ | Нишондихандаи $(X_i)^2$ | Нишондихандаи $(Y_i)^2$ |
|------------------------------|--------------------------------|----------------------------|----------------------------|----------------------------|
| 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 ҳолҳо аз шакли русӣ бо X_i , аз шакли тоҷикӣ бо Y_i , нишондихандаи X_i ва Y_i бо ҳам зарб карда шуда, ҳосили нишондихандаи $(X_i)^2$ ва нишондихандаи $(Y_i)^2$ бароварда шуданд. Додаҳои ҷадвали 12-ро бо назардошти коэффициенти боваринокии тест аз формулаи ретестӣ истифода бурда, боваринокии тести мутобиқнамудаамонро 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 маъни онро дорад, ки натиҷаҳои тест ба забони тоҷикӣ ва русӣ ба яқдигар наздиканд. Агар қимати $R_{(умумӣ)}$ умумӣ дар байни 0,5 ва 1 қарор дошта бошад ($0,5 \leq R_{(умумӣ)} \leq 1$), онгоҳ натиҷаҳои тест ба яқдигар наздик

хисобида мешаванд. Бо мақсади ҳисоб намудани қимати алоқамандии r меъёри X^2 (дар сурати дарацаи 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 чода, дарацаи баланди боваринокӣ ҳосил шудааст, зеро коэффиценти r ба $0,5 \leq r \leq 1$ баробар шудааст. $X^2 > X_{кр} = 6,48$ ҳангоми $Df = 1$ нишондихандай баланди шабехият байни «Чадвали ҷавобҳо» ба забони тоҷикӣ ва русӣ мебошад.

Боваринокӣ дар барномаи таҳлилии оморӣ **SPSS Statistics 22** низ санцида баромада шуд, ки чунин натиҷа додааст:

Чадвали 12.1. Натиҷаҳои таҳлили оморӣ

| Меъёрҳои оморӣ | | |
|--------------------------|--------------------|--------------------|
| | VAR00001 | VAR00002 |
| Хи-квадрат | 4,000 ^a | 4,000 ^a |
| с.с. | 9 | 9 |
| Аҳамиятнокии асимптотикӣ | 0,911 | 0,911 |

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

Мувофиқи талабот ба тестҳои ташхисӣ агар дар давраи якум санцидани боваринокии тестҳо талаб карда шавад, дар давраи дуюм масъалаи санчиши эътиимоднокии онҳо ба миён меояд. Дар зинаи якум барои санчиши 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 тарҷумакардаамонро маротибаи дуюм бо озмудашавандагон мегузаронем. Бо ёрии методҳои омори математикӣ натиҷаҳоро санцида мебароем, ки то қадом андоза ба яқдигар монандӣ ва ё аз яқдигар фарқ доранд.

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

Чадвали 13. Тахлили чавобҳои озмудашавандагон

| Холҳо аз шакли руси X_i | Холҳо аз шакли точиқӣ 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 | 4662 |

Дар ҷадвал ҳосили ҷамъи холҳо аз шакли русӣ ба $X_i=264$, аз шакли точиқӣ 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 ҷадвали 13-ро истифода мебарем. Коэффициенти эътимоднокии тест бо нишондоди формулаи ретестӣ амалӣ карда мешавад. Эътимоднокии тести мутобиқшударо бо истифода аз додаҳои ҷадвали дуюм барои ҳамаи чавобҳои бадастоварда ҳисоб менамоем.

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

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

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

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

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

Эътимоднокӣ дар барномаи таҳлилии оморӣ **SPSS Statistics 22** низ санчида шуд, ки чунин натиҷа додааст:

Чадвали 13.1. Натиҷаҳои таҳлили оморӣ

Меъёрҳои оморӣ

| | VAR00001 | VAR00002 |
|--------------------------|--------------------|--------------------|
| Хи-квадрат | 6,000 ^a | 5,000 ^b |
| с.с. | 10 | 7 |
| Аҳамиятнокии асимптотикӣ | 0,815 | 0,660 |

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

Барои таҳқиқи мизоҷи хонандагони синфҳои 7-9 зарур донистем, ки методикаи «Формулаи мизоҷ»-и А. Беловро низ истифода намоем, ки аз ҷониби муҳаққиқи тоҷик Саидзода Б.Х. [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 интихобшудагон гузаронидем. *Ҷараёни санҷидани дарацаи боваринокӣ ва эътимоднокии методикаи мазкур ба мисли методикаи Г. Айзенк мебошад, ҷунки тест аз ҷор субтест иборат буда, натиҷаҳои ҳар як субтест дар*

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

Ҷадвали 14. Таҳлили натиҷаҳои боваринокӣ ва эътимоднокӣ

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

*Эзоҳ: *Матрицаи психометрикӣи 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 дихем. Додаҳои мушаххаси ҳисоб намудани боваринокӣ ва эътимоднокии субтестҳои ин методика дар қисмати **замимаҳо** оварда мешаванд.

Илова ба саволномаҳои таҳқиқотӣ, ба онҳо доир ба масъалаҳои тафриқаи байни типҳои 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 мухит 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

беэтина дар додани чавоб ба саволҳои методикаҳои психологӣ баъзе аз онҳо натиҷаи дилҳоҳро ба даст наоварданд ва ё номувофиқатии натиҷагирӣ ба амал омада, миқдори умумии хонандагони ба таҳқиқот фарогирифташуда аз 258 ба 214 нафар кам шуд, яъне қариб пурсишномаҳои 44 нафари онҳо дар рафти баровардани хулосаҳои таҳқиқот ба назар гирифта нашуданд. Танҳо дар рафти таҳқиқот 105 нафар дуҳтар 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 азхудкуни дониши онҳо ошкоро омӯхта шуд.

3.2. Таҳлили натиҷаҳои таъсири хосиятҳои типологии мизоч ба ҷараёни азхудкуни дониш бо назардошти истифодаи методикаҳои ташхисӣ-психологӣ

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

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

Ҷадвали ташхисӣ дар худ ду давраро дар бар мегирад:

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

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

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

Ҳамаи ҳусусиятҳои 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 фарқкунандай ҳосиятҳои мизоч ба мо зарур аст, ки ҳусусиятҳои инфириодии шахсро ба ҳосиятҳои мизоч нисбат дихем, ки онҳо: а) ҷараёни фаъолияти психикиро ба тартиб медароранд; б) ҳусусиятҳои ҷараёнҳои алоҳидай психикиро тавсиф медиҳанд; в) дар рафти гузариши ҳаёт мустаҳкам мегарданд; г) ифодакунандай типи мизоч ҳастанд; д) бевосита ба типи умумии системаи асаф алоқаманданд.

Нишонаҳои номбаркардашударо истифода бурда, ҳосиятҳои мизочро аз тамоми дигар ҳосиятҳои психикии шахсият фарқ карда метавонем. Бояд фарқияти байни ҳосиятҳои мизочро аз марому муносибатҳои шахсият ва хислатҳои характер ошкор соҳт. Ҷараёни фаъолияти психикий натанҳо аз мизоч, балки инчунин аз марому муносибатҳои шахсият ва хислатҳои характер вобаста аст. Масалан, ҳуддорӣ ва уҳдадории шахс муносибати ӯро ба меҳнат ва интизом ифода мекунад. Ҳуддорӣ ҳамчун ҳосияти мизоч метавонад ҳам дар ҳолати меҳнат ва ҳам дар ҳолати бозӣ зоҳир гардад. Дар адабиёти илмӣ ҳосиятҳои ба ҳуд ҳоси мизоч аз назари муҳаққиқони соҳаҳои муҳталифи психология ва физиология гуногун шарҳ дода шудаанд. Такя ба назари муҳаққиқони соҳа ҳосиятҳои ба ҳуд ҳоси мизочро чунин шарҳ додан мумкин аст:

- a) Тағийирпазирӣ (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 дудараҷа, яъне дараҷаи зуҳуроти қувва ва бузургихои муваққатӣ дида баромада мешавад. Дараҷаи якум бо хосиятҳое шарҳ меёбад, ки онҳо ифодакунандаи фарқиятҳои инфириодии механизмҳои физиологӣ мебошанд. Дараҷаи дуюм бошад, хосиятҳоеро дар бар мегирад, ки ифодагари суръат, зудӣ ва тағиирёбандагӣ мебошанд. Ў 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 тақрорёбанданаи рафтор баъд аз қатъёбии омилҳои таъсиррасонанда зоҳир мешавад);

- *тағиирёбандагӣ* (дар қобилияти тез ва ё ба таври мувофиқ мутаассир гаштан ба тағиироти омилҳои 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 зуҳуроти 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.

Чадвали 15. Чадвали ташхисии зухуроти типҳои мизоч

| Хосиятҳои типологии мизоч | Мизоч | Натиҷаҳо | | | | |
|--|----------------------------------|-------------------------------------|----------------------------|-----------------------|--|-------------------|
| | | Шумораи иштироккунандагони таҳқиқот | | | Ҳиссаи иштироккунанда гони таҳқиқот бо % | |
| Меъёри муқаррар намудани хосиятҳои системаи асаб | | Ш.у.х | C.7 | C.8 | C.9 | % |
| дармувозинатнабуда, зӯр, тағийирёбанд | холерик | 65 | 22 | 22 | 21 | 25,2 |
| серҳаракат, дармувозинатнабуда, зӯр, тағийирёбанд | сангвиник | 65 | 23 | 21 | 21 | 25,2 |
| дармувозинатнабуда, суст, тағийирёбанд, гайрифаъол | меланхолик (дармувозинат набуда) | 21 | 7 | 7 | 7 | 8,1 |
| дармувозинатнабуда, суст, | меланхолик (суст) | 22 | 8 | 7 | 7 | 8,5 |
| дармувозинатнабуда, суст, гайрифаъол | меланхолик (гайрифаъол) | 21 | 7 | 7 | 7 | 8,1 |
| дармувозинатнабуда, зӯр, гайрифаъол | флегматик | 64 | 22 | 21 | 21 | 24,8 |
| Нишондиҳандаи умумӣ | | 258 (99,9%) | 89 (34,5%) | 85 (32,9%) | 84 (32,5%) | 99,9 % |
| Холи миёна (%) | | 24,9 | 8,6 | 8,2 | 8,1 | 24,9 |
| Меъёри муқаррар намудани типҳои мизоч ва хосиятҳои он | | Ш.у.х | C.7 | C.8 | C.9 | % |
| зури дармувозинатнабудаи тағийирёбанд | холерик | 65 | 22 | 22 | 21 | 25,1 |
| зури дармувозинатнабудаи тағийирёбанд, серҳаракат | сангвиник | 65 | 23 | 21 | 21 | 25,1 |
| зури дармувозинатнабудаи сусттағийирёбанд, ором | флегматик | 64 | 22 | 21 | 21 | 24,8 |
| сусти дармувозинатнабудаи тағийирёбанд ва сусттағийирёбанд, 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 иштироккунанда гони таҳқиқот бо % | |
| Меъёри маромнокӣ-майлу ҳоҳиш ба таълим ва маърифатӣ-денишандузӣ (азхудкуни дониш) | | Ш.у.х | C.7 | C.8 | C.9 | % |
| зури дармувозинатнабудаи тағийирёбанд | холерик | 47 | 14 | 17 | 16 | 21,9 |
| зури дармувозинатнабудаи тағийирёбанд, серҳаракат | сангвиник | 48 | 16 | 18 | 14 | 22,4 |

Идомаи чадвали 15

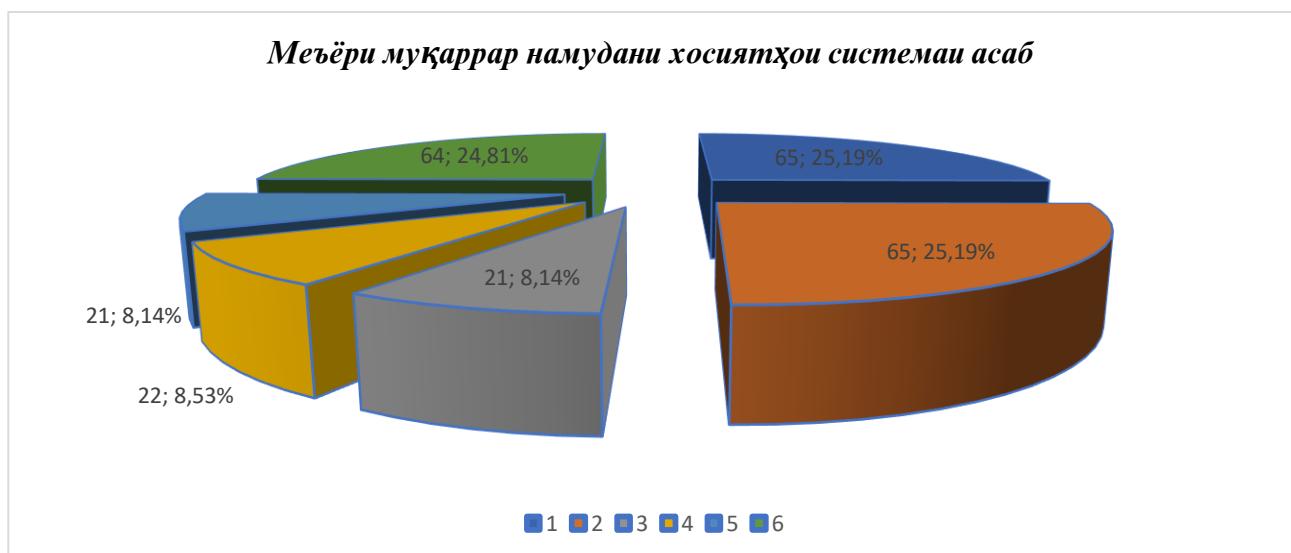
| | | | | | | |
|--|------------|------------------------|------------------------|---------------------|-----------------------|---------------|
| зури дармувозинатбудаи сусттағирибанд, ором | флегматик | 58 | 18 | 21 | 19 | 27,1 |
| сустти дармувозинатнабудаи тағирибанд ва сусттағирибанд, сустхаракат | меланхолик | 61 | 21 | 19 | 21 | 28,5 |
| Нишондиҳандай умумӣ | | 214 (99,9%) | 69 (32,2 %) | 75 (35%) | 70 (32,7%) | 99,9 % |
| Холи миёна (%) | | 24,9 | 8 | 8,7 | 8,2 | 24,9 |

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

1. Меъёри муқаррар намудани хосиятҳои системаи асаб

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

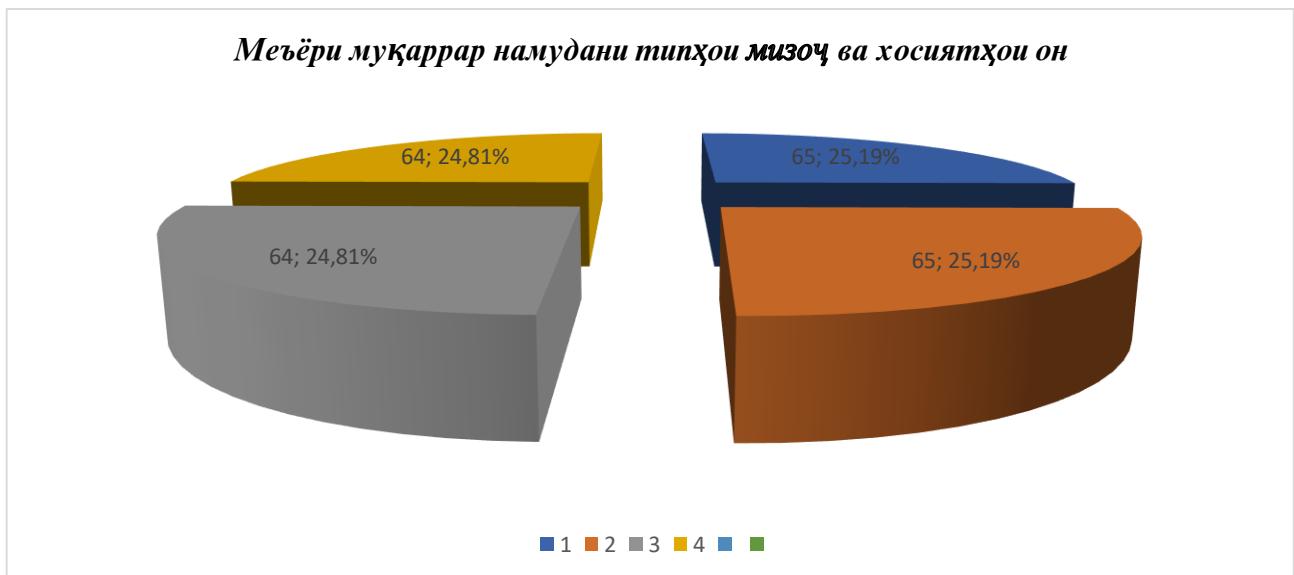
Диаграммаи 3. Муқаррарот аз рӯйи хосиятҳои системаи асаб



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 тағийирёбанд, яъне холерик, дар зинаи дуюм 65 нафар (25,1%) хоси типи мизочи тағийирёбандай 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 дармувозинатнабудаи зури боздорандай сусттағийирёбанд, яъне флегматик ва дар зинаи чорум 64 нафар (24,8%) типи асаби сустҳаракат, дармувозинатнабудаи сусттағийирёбанд, яъне маланхолик дида мешавад.

Диаграммаи 4. Муқаррарот аз рӯйи типҳои мизоч ва хосиятҳои он



3. Меъёри маромнокӣ – майлу ҳоҳиш ба дарс (аз рӯйи давомот)

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

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



4. Меъёри маърифатӣ-донишандузӣ (азхудкуни 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 азхудкуни дониш аз рӯйи фарқияти арзёбии се чоряки соли хониш дар сатҳи миёна типи асаби зӯр, яъне холерик ва типи асаби серҳаракат, яъне сангвиник қарор гирифтааст. Дар сатҳи хуб типи асаби дармувозинатбуда, яъне флегматик ва дар сатҳи баланди азхудкуни дониш, ки бештари вақт ба дарсҳо омода буданд, типи асаби сустҳаракат, яъне меланхолик дида мешавад.

Қисмати маърифатӣ – азхудкуни дониш бо назардошли хосиятҳои типологии мизоч муносибати арзишманд ба таълими бефосила ҳамчун шарти 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, мухиммияти фароҳам овардани шароит барои ба даст овардани таҷрибаи интихоб ва амалисозии самти инфиродии таълимӣ дар хонандагони синфҳои болоиро таҷассум мекунад. Қисматҳои мазкур дорои маҳорати мустақилона муайян намудани ҳадафҳо ва тартиб додани нақшаҳои фаъолият мебошанд.

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

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

Ҷадвали 16. Зинаҳои сатҳи азхудкуни дониш ва майлу ҳоҳиш ба таълим

| Фарқи зухурот бо фоиз | Давраҳои озмоиши муқарраркунанда | |
|--------------------------|---|---|
| | Натиҷаҳои фаъолияти таълимии як соли пеш ва як нимсолаи соли ҳониш | Натиҷаҳои фаъолияти таълимӣ аз рӯйи санчиши 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 ҳосиятҳои типҳои мизоҷ фарқияти назаррас дида намешавад, vale сатҳи азхудкуни дониш ва майлу ҳоҳиш ба таълим аксаран дар намояндагони типҳои а) зури дармувозинатбудаи сусттағийирёбанда, ором ва б) сусти дармувозинатнабудаи тағийирёбанда ва сусттағийирёбанда, сустҳаракат ба назар мерасад, ки чунин ҳулоса қатъӣ набуда, метавонад дар дигар таҳқиқотҳо тағийир ёбад.

Бо мақсади асоснок намудани зухуроти зинаҳои сатҳи азхудкуни дониш ва майлу ҳоҳиш ба таълим маълумоти бадастомадаро аз гурӯҳҳои ба таҳқиқот фарогирифташуда бо истифода аз **Меъёри X²** коркард намудем. Вобаста ба ҳосиятҳои типҳои мизоҷ дар ҳамаи муассисаҳои озмоиши масъалаи **эҳтимолияти нисбии дараҷаи баланди азхудкуни дониш ва майлу ҳоҳиш ба таълим** ба интроверсия дар асоси **Меъёри X²** санчиш гузаронида шуд (ниг. ба ҷадвали 17).

Чадвали 17. Санчиши зухуроти зинаҳои сатҳи азхудкуни дониш

| Аз рӯйи зухуроти хосиятҳо | Алтернативаҳо | FЭ | ft | (fЭ - ft) | (fЭ - ft) ² | (fЭ - ft) ² |
|---|---------------|-----------------------|-----------------------|-----------|------------------------|-----------------------------------|
| | | | | | | ft |
| сусти дармувозинатнабудаи тағийирёбанда ва сусттағийирёбанда, сустҳаракат | 1.1 | 82 | 74,5 | 7,5 | 56,25 | 0,75 |
| | 1.2 | 67 | 74,5 | 7,5 | 56,25 | 0,75 |
| зури дармувозинатнабудаи сусттағийирёбанда, ором | 2.1 | 70 | 62,5 | 7,5 | 56,25 | 0,75 |
| | 2.2 | 55 | 62,5 | 7,5 | 56,25 | 0,75 |
| зури дармувозинатнабудаи тағийирёбанда, серҳаракат | 3.1 | 60 | 54 | 6 | 36 | 0,66 |
| | 3.2 | 48 | 54 | -6 | 36 | 0,66 |
| зури дармувозинатнабудаи тағийирёбанда | 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 | | X²эмп =4,36 |

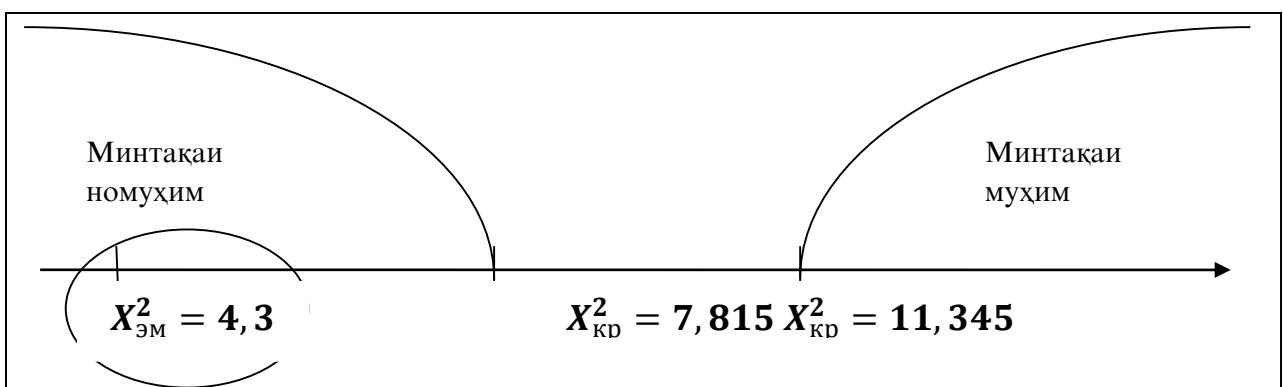
*Эзоҳ: FЭ – аҳамияти эмперикӣ; ft – аҳамияти танқидӣ; X²эмп - X² эмперикӣ

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

Ҳангоми муқоисаи ду тақсимоти эмпирикӣ аз рӯйи формулаи $v = (k - 1) * (c - 1)$, ки дар инчо **k** – шумораи сатрҳои тағийирёбандаҳои эмпирикӣ дар ҷадвал танҳо барои *намунаи 1*, ё *намунаи 2*, ё *намунаи 3* ва ҳоказо, **c** бошад (алтернативаҳо) миқдори тақсимоти муқоисашаванда шарҳ дода мешаванд. Дар мисоли мо **k = 4, c = 2**, мувофиқан $v = (4 - 1) * (2 - 1) = 3$ ҳисоби карда мешавад. Аз рӯйи адабиёти илмӣ [58, с. 306] ҳисоби омориро меёбем:

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

Тасвири 1. Ҳисоби оморӣ дар «Мехвари муҳиммият»



Бузургии бадастомада $X^2_{\text{эмп}}$. дар минтақаи номухим тасвир ёфт. Ба ибораи дигар, фарзияи « H_0 » набудани тафовути байни намояндагони типҳои мизоч дар ҷодаи эҳтимолияти нисбии дараҷаи баланди азхудкуни дониш ва майлу ҳоҳиш ба таълим ошкор гардид. Фарқияти баровардашуда аз он шаҳодат медиҳад, ки меъёри X^2 эмперикӣ аз меъёри X^2 критикӣ қалонтар нест (ҳангоми меъёри X^2 кр.=**13.277**). Бинобар ин, дар ҳамаи муассисаҳои озмоиши вобаста ба намояндагони типҳои мизоч дар ҷодаи эҳтимолияти нисбии дараҷаи баланди азхудкуни дониш ва майлу ҳоҳиш ба таълим муқаррарӣ баҳо дода мешавад.

Масъалаи эҳтимолияти нисбии дараҷаи баланди азхудкуни дониш ва майлу ҳоҳиш ба таълим ба интроверсия ошкоргардида дар барномаи таҳлилии оморӣ SPSS Statistics 22 низ санҷида мешавад:

Натиҷаи санҷиши фарзия аз рӯйи барномаи компьютерии SPSS Statistics 22 дар ҷадвали зерин чунин ифода мейёбад:

Ҷадвали 17.1. Натиҷаҳои таҳлили оморӣ

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

Таҳлили ҷадвали 17.1 нишон медиҳад, ки агар зинаҳои **сатҳи баланди азхудкуни дониш ва майлу ҳоҳиш ба таълим** бештар ба интровертҳо хос бошад, аз рӯйи таҳлили омории **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 асимптотикий аҳамияти тасдиқӣ ва инкорӣ доштани фарзияро қабул мекунад. Дараҷаи

аҳамиятнокӣ ба «,¹» баробар аст. **Меъёри X²** дар барнома низ мавҷудияти фарзияи «*H₀*»-ро тасдиқ мекунад, аммо *Меъёри Колмогоров-Смирнов* мавҷудияти фарзияи «*H₀*»-ро рад карда, ҷавоби ҷадвали *натиҷаҳои таҳлили омории 17.1-ro* тасдиқ мекунад. Дар ин маврид, таҳлили додаҳо бо формулаи **Меъёри X²** ва барномаи таҳлили оморӣ **SPSS Statistics 22** мавҷудияти фарзияи «*H₀*»-ро нишон медиҳад.

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

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

Ҷадвали 18. Шумораи хонандагон вобаста ба хосиятҳои типҳои мизоҷ

| # МТМУ | Шумораи умумии хонандагон | | | X.y. | Шумораи хонандагон вобаста ба хосиятҳои типҳои мизоҷ | | | | X.y. |
|-------------------------|---------------------------|-----------|-----------|------------|--|-----------|-----------|-----------|------------|
| | C.7 | C.8 | C.9 | | M | Φ | X | C | |
| <i>МТМУ № 6</i> | 10 | 12 | 11 | 33 | 9 | 9 | 7 | 8 | 33 |
| <i>МТМУ № 8</i> | 12 | 12 | 10 | 34 | 9 | 9 | 8 | 8 | 34 |
| <i>МТМУ 21 №</i> | 10 | 12 | 10 | 32 | 9 | 8 | 8 | 7 | 32 |
| <i>МТМУ № 61</i> | 11 | 11 | 11 | 33 | 8 | 8 | 9 | 8 | 33 |
| <i>МТМУ № 11</i> | 10 | 10 | 10 | 30 | 8 | 8 | 7 | 7 | 30 |
| <i>МТХ л. «Раҳнамо»</i> | 8 | 8 | 8 | 24 | 6 | 6 | 6 | 6 | 24 |
| <i>МТМУ №71</i> | 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.; X.y.(ҳисоби умумӣ); M (сусти дармувозинатнабудаи тағйирёбанда ва сусттағайирёбанда, сустҳаракат); Φ (зури дармувозинатнабудаи сусттағайирёбанда, ором); X (зури дармувозинатнабудаи тағйирёбанда); C (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 мизоҷи меланхоликӣ 56 нафар, типи мизоҷи флегматикӣ 55 нафар, типи мизоҷи холерикӣ 53 нафар ва типи мизоҷи сангвиникиро 50 нафар аз тамоми муассисаҳои таълимий ташкил медиҳад.

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

Чадвали 19. Арзёбии азхудкуни дониши хонандагон вобаста ба типҳои мизоч

| # МТМУ | Зинаҳои зухурот | Арзёбӣ | | | | Ҳ.у. (%) |
|---|---|-------------------------------|------------------------------|-------------------------------|------------------------|-------------|
| | | 5 (баланд) | 4 (миёна) | 3 (паст) | 2 (инт.) | |
| МТМУ № 6, н.И.сомонии Ш.Душанбе | сусти дармувозинатнабудаи тағиیرёбанда ва сусттағиیرёбанда, сустҳаракат | O ₁₁ = 5 (2,3%) | O ₁₁ =3 (1,4%) | O ₁₁ = 1 (0,5%) | O ₁₁ = 0 | 9 |
| | зури дармувозинатнабудаи сусттағиирёбанда, ором | O ₁₂ =5 (2,3%) | O ₁₂ =3 (1,4%) | O ₁₂ =1 (0,5%) | O ₁₂ =0 | 9 |
| | зури дармувозинатнабудаи тағиирёбанда, серҳаракат | O ₁₃ =3 (1,4%) | O ₁₃ =2 (0,9%) | O ₁₃ =2 (0,9%) | O ₁₃ =0 | 7 |
| | зури дармувозинатнабудаи тағиирёбанда | 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.сомонии Ш.Душанбе | сусти дармувозинатнабудаи тағиирёбанда ва сусттағиирёбанда, сустҳаракат | O ₁₁ = 2 (0,9%) | O ₁₁ =6 (2,8%) | O ₁₁ = 1 (0,5%) | O ₁₁ = 0 | 9 |
| | зури дармувозинатнабудаи сусттағиирёбанда, ором | O ₁₂ =2 (0,9%) | O ₁₂ =4 (1,8%) | O ₁₂ =3 (1,4%) | O ₁₂ =0 | 9 |
| | зури дармувозинатнабудаи тағиирёбанда, серҳаракат | O ₁₃ =3 (1,4%) | O ₁₃ =4 (1,8%) | O ₁₃ =1 (0,5%) | O ₁₃ =0 | 8 |
| | зури дармувозинатнабудаи тағиирёбанда | 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 тағиирёбанда ва сусттағиирёбанда, сустҳаракат | O ₁₁ = 1 (0,5%) | O ₁₁ =6 (2,8%) | O ₁₁ = 2 (0,9%) | O ₁₁ = 0 | 9 |
| | зури дармувозинатнабудаи сусттағиирёбанда, ором | O ₁₂ =4 (1,8%) | O ₁₂ =3 (1,4%) | O ₁₂ =1 (0,5%) | O ₁₂ =0 | 8 |
| | зури дармувозинатнабудаи тағиирёбанда, серҳаракат | O ₁₃ =1 (0,5%) | O ₁₃ =3 (1,4%) | O ₁₃ =4 (1,8%) | O ₁₃ =0 | 8 |
| | зури дармувозинатнабудаи тағиирёбанда | O ₁₄ =1 (0,5%) | O ₁₄ =4 (1,8%) | O ₁₄ =2 (0,9%) | O ₁₄ =0 | 7 |

Идомаи чадвали 19

| Хисоби умумӣ | | O_y=7 | O_y=16 | O_y=9 | O_y=0 | 32 |
|---|---|-------------------------------|------------------------------|-------------------------------|------------------------|------------|
| МТМУ № 61, н.И.сомонии ш.Душанбе | сусти дармувозинатнабудаи тағийирёбанда ва сусттағийирёбанда, сустҳаракат | O ₁₁ = 1 (0,5%) | O ₁₁ =5 (2,3%) | O ₁₁ = 2 (0,9%) | O ₁₁ = 0 | 8 |
| | зури дармувозинатнабудаи сусттағийирёбанда, ором | O ₁₂ =1 (0,5%) | O ₁₂ =3 (1,4%) | O ₁₂ =4 (1,8%) | O ₁₂ =0 | 8 |
| | зури дармувозинатнабудаи тағийирёбанда, серҳаракат | O ₁₃ =1 (0,5%) | O ₁₃ =2 (0,9%) | O ₁₃ =6 (2,8%) | O ₁₃ =0 | 9 |
| | зури дармувозинатнабудаи тағийирёбанда | O ₁₄ =0 | O ₁₄ =3 (1,4%) | O ₁₄ =5 (2,3%) | O ₁₄ =0 | 8 |
| Хисоби умумӣ | | O_y=3 | O_y=13 | O_y=17 | O_y=0 | 33 |
| МТМУ № 11, н.И.сомонии ш.Душанбе | сусти дармувозинатнабудаи тағийирёбанда ва сусттағийирёбанда, сустҳаракат | O ₁₁ = 1 (0,5%) | O ₁₁ =2 (0,9%) | O ₁₁ = 5 (2,3%) | O ₁₁ = 0 | 8 |
| | зури дармувозинатнабудаи сусттағийирёбанда, ором | O ₁₂ =0 | O ₁₂ =7 (3,3%) | O ₁₂ =1 (0,5%) | O ₁₂ =0 | 8 |
| | зури дармувозинатнабудаи тағийирёбанда, серҳаракат | O ₁₃ =0 | O ₁₃ =3 (1,4%) | O ₁₃ =4 (1,8%) | O ₁₃ =0 | 7 |
| | зури дармувозинатнабудаи тағийирёбанда | O ₁₄ =0 | O ₁₄ =3 (1,4%) | O ₁₄ =4 (1,8%) | O ₁₄ =0 | 7 |
| Хисоби умумӣ | | O_y=1 | O_y=15 | O_y=14 | O_y=0 | 30 |
| МТХ лигсей «Рахнамо» дар ш.Душанбе | сусти дармувозинатнабудаи тағийирёбанда ва сусттағийирёбанда, сустҳаракат | O ₁₁ = 2 (0,9%) | O ₁₁ =3 (1,4%) | O ₁₁ = 1 (0,5%) | O ₁₁ = 0 | 6 |
| | зури дармувозинатнабудаи сусттағийирёбанда, ором | O ₁₂ =3 (1,4%) | O ₁₂ =3 (1,4%) | O ₁₂ =0 | O ₁₂ =0 | 6 |
| | зури дармувозинатнабудаи тағийирёбанда, серҳаракат | O ₁₃ =3 (1,4%) | O ₁₃ =2 (0,9%) | O ₁₃ =1 (0,5%) | O ₁₃ =0 | 6 |
| | зури дармувозинатнабудаи тағийирёбанда | O ₁₄ =2 (0,9%) | O ₁₄ =3 (1,4%) | O ₁₄ =1 (0,5%) | O ₁₄ =0 | 6 |
| Хисоби умумӣ | | O_y=10 | O_y=11 | O_y=3 | O_y=0 | 24 |
| МТМУ № 71, н.Шохмансури ш.Душанбе | сусти дармувозинатнабудаи тағийирёбанда ва сусттағийирёбанда, сустҳаракат | O ₁₁ = 1 (0,5%) | O ₁₁ =3 (1,4%) | O ₁₁ = 3 (1,4%) | O ₁₁ = 0 | 7 |
| | зури дармувозинатнабудаи сусттағийирёбанда, ором | O ₁₂ =2 (0,9%) | O ₁₂ =3 (1,4%) | O ₁₂ =2 (0,9%) | O ₁₂ =0 | 7 |
| | зури дармувозинатнабудаи тағийирёбанда, серҳаракат | O ₁₃ =1 (0,5%) | O ₁₃ =4 (1,8%) | O ₁₃ =4 (1,8%) | O ₁₃ =0 | 9 |
| | зури дармувозинатнабудаи тағийирёбанда | O ₁₄ =1 (0,5%) | O ₁₄ =2 (0,9%) | O ₁₄ =3 (1,4%) | O ₁₄ =0 | 6 |
| Хисоби 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 ҷамбастии соли таҳқиқот аз фанҳои муҳталиф баҳои миёнаи онҳоро 5 (аъло) ташкил додааст ва ё O_{12} шумораи хонандагони мактаби якум, ки аз рӯйи фаъолияти таълимии як соли пеш ва як нимсолаи ҷамбастии соли таҳқиқот аз фанҳои муҳталиф баҳои

миёнаи онхоро 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 гайриқаноатбахш нисбат ба дигар муассисаҳо зиёдтар аст. Дар баробари ин, шумораи таҳсилкунандагони дорои баҳои аъло дар муассисаи типи нав аз ҳама бештар ба назар мерасад. Оё метавон аз ин нишондодҳо хулоса баровард, ки хонандагони МТМУ № 61 дар самти азхудкуни дониш аз фанҳои мухталиф натиҷаҳои манғӣ ба даст овардаанд?

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

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

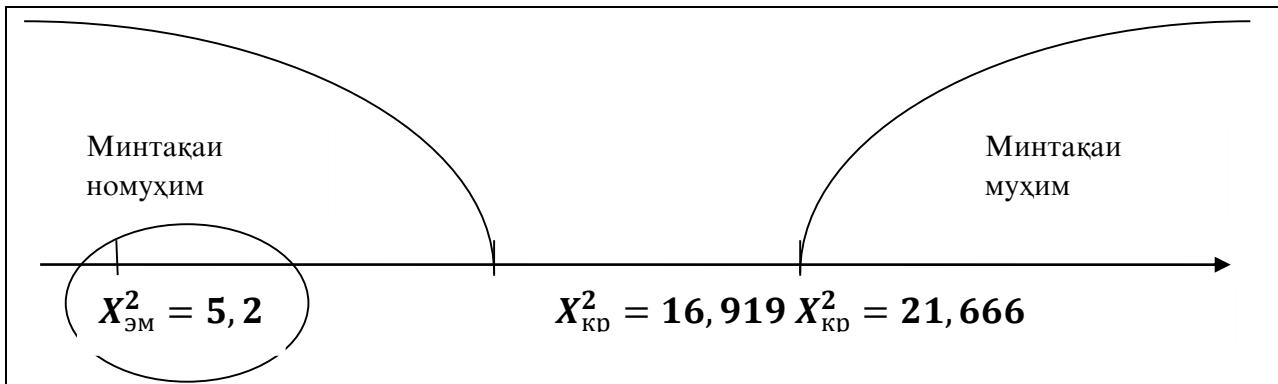
Додаҳои ҷадвали ҳудро аз рӯйи формулаи дар боло тасвириёфта ворид месозем, ки натиҷаи зер ҳосил мегардад:

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

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

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

Тасвири 2. Ҳисоби оморӣ дар «Мехвари муҳиммият»



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

Натиҷаи санчиши фарзия аз рӯйи барномаи компьютерии **SPSS Statistics 22** дар ҷадвали поён чунин ифода мейёбад:

Ҷадвали 19.1. Натиҷаҳои таҳлили оморӣ

| Аҳамиятнокии илми фарзия | Меъёр | Бузургӣ | Қабули фарзия |
|---|----------------------------------|---------------|-----------------------------------|
| Дараҷаи баланд бо эҳтимолияти баробар ифода мегардад | Меъёри ягонаи Х-квадрат | $0,200^{I,2}$ | Тасдиқи фарзия ради карда мешавад |
| Дараҷаи 2 бо эҳтимолияти баробар ифода мегардад | Меъёри ягонаи Х-квадрат | $0,200^{I,2}$ | Тасдиқи фарзия ради карда мешавад |
| Тартиботи 1 бо баробарии минималии 13,57 ва баробарии максималии 2,88 баробар аст | Меъёри ягонаи Колмогоров-Смирнов | $0,200^{I,2}$ | Тасдиқи фарзия ради карда мешавад |
| Тартиботи 2 бо баробарии минималии 10,14 ва баробарии максималии 4,6 баробар аст | Меъёри ягонаи Колмогоров-Смирнов | $0,200^{I,2}$ | Тасдиқи фарзия ради 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 азхудкуни дониши хонандагон дар ҳамаи муассисаҳои озмоишӣ дар раванди фаъолияти таълимӣ аз рӯйи таҳлили омории **Меъёри X²** фарзияи «Но», яъне набудани тафовут ҷой дорад.

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

$$X_{\text{эмп}}^2 = \sum_{i=1}^k \frac{(f_i - f_T)^2}{f_T}, \text{ ки дар инҷо } f_i \text{- басомади эмпирикӣ, } f_T \text{- басомади}$$

назариявӣ, k - миқдори қатори алломатҳо мебошанд. Ҷӣ қадаре ки дар байни тақсимоти амалӣ ва назариявӣ тафовут бештар бошад, ҳамон қадар бузургии $X_{\text{эмп}}^2$ бештар мегардад. Ҳангоми мувофиқати пурраи тақсимоти муқоисавӣ $X_{\text{эмп}}^2 = 0$ мешавад. Акнун аҳамиятнокии фарзияро аввал дар ҷадвал, бо истифода аз формулаи болозикр, арзёбӣ намуда, саҳехияти онро дар барномаи таҳлилии омории **SPSS Statistics 22** дида мебароем.

Ҷадвали 20. Арзёбии фаъолияти азхудкуни дониш

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

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

Чадвали 21. Арзёбии фаъолияти азхудкуни дониш

| Дараачаи зухуроти азхудкун и дониш | МТМУ № 6, н.И.Сомонӣ | МТМУ № 8, н.И.Сомонӣ | МТМУ № 21, н.Шоҳмансури ш.Душанбе | МТМУ № 61, н.И. Сомонӣ | МТМУ № 11, н.И.Сомонӣ | МТХ літсейи «Рахнамо» дар ш.Душанбе | МТМУ № 71, н.Шоҳмансу | X,y. (%) |
|------------------------------------|--|---|--|--|--|--|--|----------|
| 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 ҷадвал ҳарфи лотинии **O_y** бо рақамҳо илова карда мешаванд. Ҷадвали 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.

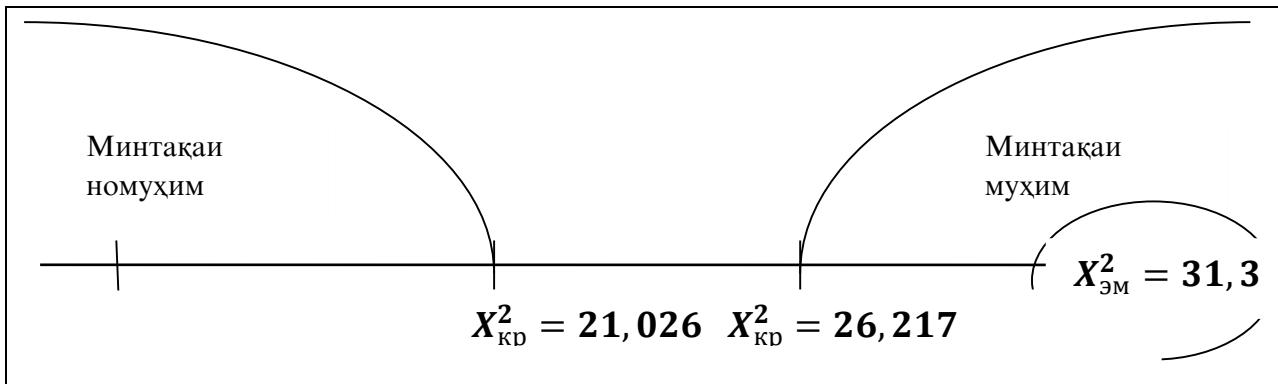
Натиҷаҳои бадастомада аз рӯйи формула чунин шарҳ ва тасвир меёбад:

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

Барои ошкоро нишон додани он мο $v = (R - 1) * (C - 1)$ дар инчо R – шумораи сатрҳои тағийирёбандаҳои эмпирикӣ дар ҷадвал, C бошад миқдори тақсимоти басомадҳо истифода мебарем. Дар мисоли мο $R = 3$, $C = 7$, мувофиқан $v = (3 - 1) * (7 - 1) = 12$ ҳисоб карда мешавад. Аҳамияти интиқодӣ барои **Меъери X^2** аз рӯйи адабиёти илмӣ [120, с.73] ҳисоби омориро меёбем:

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

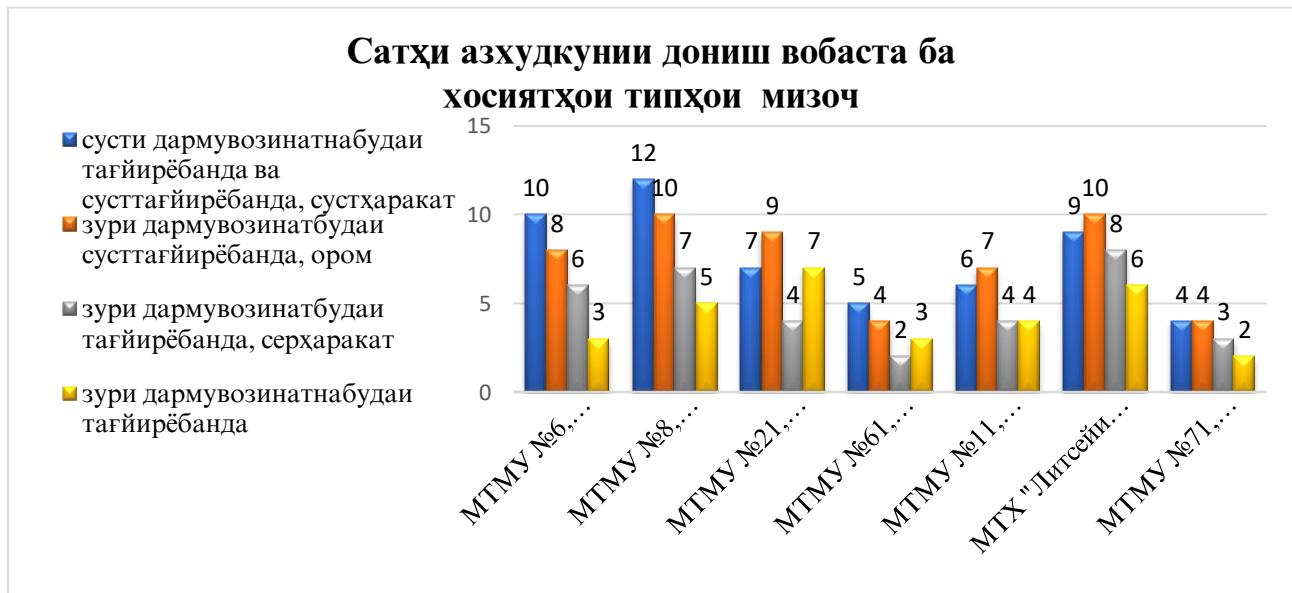
Тасвири 3. Ҳисоби оморӣ дар «Мехвари муҳиммият»



Тафовути бадастомада дар минтақаи муҳим тасвир шуд. Ба ибораи дигар, тасдиқи фарзия $\langle H_1 \rangle$ дар бобати фарқияти байни муассисаҳо қабул карда мешавад, яъне сатҳи азхудкуни дониши хонандагон дар ҳамаи муассисаҳои озмоиший аз ҷиҳати оморӣ аз рӯйи формулаи «Хи-квадрат» дар масъалаи зикргардида байни худ аҳамиятнокиро пайдо намуданд.

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

Диаграммаи 6. Фарқияти байни муассисаҳои таълимӣ



Аз диаграмма маълум аст, ки ранги қабуд бо ифодаи хосияти типи мизочи меланхоликӣ дар ҳамаи муассисаҳо дар мавриди азхудкуни дониш нишондиҳандай аз ҳама баландро дорад ва ранги зард бо ифодаи хосияти типи мизочи холерикӣ нишондиҳандай бештар пастро нишон медиҳад.

Акнун барои муқоиса ва саҳеҳият фарзияи мазкурро бо истифода аз барномаи таҳлилии оморӣ **SPSS Statistics 22** дидо мебароем.

Чадвали 21.1. Натиҷаҳои таҳлили оморӣ

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

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

Таҳлили ҷадвали 21.1 нишон медиҳад, ки **сатҳи азхудкуни дониши хонандагон** аз рӯи таҳлили омории **Меъёри X^2** фарзияи « H_1 » қабул мегардад, яъне мавҷудияти тағовут ҷой дорад. Ҳангоми дар барномаи таҳлилии оморӣ **SPSS Statistics 22** санҷида баромадани додаҳо маълум гардид, ки аҳамиятнокии асимптотикӣ аҳамияти тасдиқӣ доштани фарзияро қабул мекунад. Дараҷаи аҳамиятнокӣ ба «0,1» баробар аст. **Меъёри X^2** дар барнома низ мавҷудияти фарзияи « H_1 »-ро тасдиқ мекунад, инчунин **Меъёри Колмогоров-Смирнов** мавҷудияти фарзияи « H_1 »-ро нишон дода, ҷавоби ҷадвали натиҷаҳои таҳлили омории 21.1-ро тасдиқ мекунад. Дар ин маврид, таҳлили додаҳо бо формулаи **Меъёри X^2** ва барномаи таҳлилии оморӣ **SPSS Statistics 22** мавҷудияти фарзияи « H_1 »-ро нишон медиҳад. Тасдиқи фарзия « H_1 » дар бобати фарқияти байни муассисаҳо қабул карда шуд.

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

- а) сатҳи роҳандозии шароити психология-педагогӣ, маҳсусан, мавҷудияти воҳиди кории психолог дар муассисаи таълимӣ ва фаъолияти худи психолог, пеш аз ҳама, дар ҳамкорӣ бо хонандагон дар робита ба масъалаҳои марбут ба азхудкуни дониш;
- б) сатҳи таъминоти муассисаи таълимӣ бо мутахассисони соҳибкасб аз фанҳои муҳталиф, ки дараҷаи азхудкуни дониши хонандагон аз рӯйи фаъолии азхудкуни онҳо арзёбӣ мегардад;
- в) нақши волидайн дар маҳсулнокии донишазхудкуни бо ҳадафи беҳтар гардонидани сатҳи беҳтар гаштани дониш ва ҳамкории онҳо бо мактаб, воқиф будани волидайн аз фаъолияти таълими фарзандони худ ва назорати доимии онҳо аз рафти таҳсилот;
- г) дараҷаи бартарии шароити таҳсилот дар муассисаҳо, сатҳи омодагӣ ва роҳандозии кабинетҳои фаннӣ, аёниятҳо, таҷҳизотҳо, мавҷудияти китобҳои дарсӣ ва ғ., ки чунин тарзи таъминот ба дараҷаи азхудкуни дониши хонандагон бетаъсир монда наметавонад.

3.3. Таҳлили натиҷаҳои психологии таҳқиқи хусусиятҳои гендерии зуҳуроти типологии мизоч ва ФОА дар ҷараёни азхудкуни дониш

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

хосиятхой мизоч ва ФОА» бо истифода аз меъёри *Хи-квадрат* дар «Мехвари муҳиммият» баҳогузорӣ мегардад.

Чадвали 22. Натиҷаи азхудкуни дониши хонандагони МТМУ № 8

| Зиҳои зухурот | МТМУ № 8 | Арзёбӣ | | | | Сатҳи арзёбӣ аз рӯйи номгӯи фанҳои таълимӣ | | | | | | | | Ҳ.у. (%) |
|--|----------------------|----------|-----------|----------|----------|--|----------|----------|----------|----------------|----------|----------|------------------------|-----------|
| | | 5 | 4 | 3 | 2 | З.модарӣ | З.руй | Адабиёт | Таъриҳ | Математик а | Химия | Биология | Тех.инфор -матсионӣ | |
| Суҷи дармувозинатбуҷаи таджинӣбандада | 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 |
| | синфи 7 (д) | | 1 | | | | | | | | 1(B) | | | 1 |
| Зури дармувозинатбуҷаи сустамағӣбандада | синфи 8 (д) | 1 | | 1 | | | | 1(A) | | | | | | 1 |
| | синфи 9 (д) | 1 | 1 | | | | | 1(B) | | | | | | 1 |
| | 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 |
| | синфи 7 (д) | | 1 | 1 | | | | | | | | | | |
| | синфи 8 (д) | | | | | | | | | | | | 1(C) | 1 |
| Зури дармувозинатбуҷаи таджинӣбандада | 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 |
| | синфи 7 (д) | | | 1 | | | | | | | | 1(C) | | 1 |
| | синфи 8 (д) | 1 | | | | | | | 1(A) | | | | | 1 |
| | синфи 9 (д) | 1 | | 1 | | | | | | | 1(B) | 1(D) | | 2 |
| Зури дармувозинатбуҷаи таджинӣбандада | 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.- хисоби умумӣ; Ш.у.д.п.- Шумораи умумии духтарону писарон; (п)- писар; (д)- духтар; (А)- аъло, (В)- хуб, (С)- миёна ва (Д)- паст арзёбӣ шудани азхудкуни дониш.

Дар چадвал вобаста ба зухуроти хосиятхой типологии мизоч фаъолияти таълимии 1.5 солай 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 озмоиший низ ҷадвали таҳлилӣ соҳта шуд ва онҳо дар қисмати замима илова карда мешаванд.

Арзёбии сатҳи азҳудкуни дониш дар алоқамандӣ бо фарқиятҳои синнусолӣ миёни писарону духтарон дар аввал алоҳида ва баъдан дар якчоягӣ диде баромада шуд. Натиҷаҳои дар амалия бадастомада дар ҷадвали зер нишон дода шуда, муҳиммияти он бо истифода аз меъёри *Хи-квадрат* дар «Мехвари муҳиммият» баҳогузорӣ гардид.

Ҷадвали 23. Арзёбии сатҳи азҳудкуни дониш

| Арзёбии сатҳи азҳудкуни 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 лотинӣ (A, B, C...) бо рақамҳо илова карда мешаванд. Ҷадвали 23 чунин шарҳ дода мешавад: аломати А дар катак якчоя бо рақами додашуда фаъолияти таълимии он озмудашавандоеро ифода мекунанд, ки аз як зинаи таҳсилот ва аз як синфи муайяни тамоми муассисаҳои таълимӣ баҳои якхела доранд ва дигар аломатҳо низ ба таври зайл ифода мегарданд. Масалан, агар духтарони синфҳои 7-ро аз ҳамаи муассисаҳои озмоиший диде бароем, онгоҳ маълум мешавад, ки сатҳи азҳудкуни 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 яқдигар чамъ намуда, ҳосили онро бо фоиз муайян мекунем.

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

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

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

$$\begin{aligned} 1. \ c.7) A &= \frac{38*21,7\%}{100\%} = 8,2 ; \quad c.8) E = \frac{34*21,7\%}{100\%} = 7,4 ; \quad c.9) I = \frac{43*21,7\%}{100\%} = 9,3 ; \\ 2. \ c.7) B &= \frac{38*37,4\%}{100\%} = 14,2 ; \quad c.8) F = \frac{34*37,4\%}{100\%} = 12,7 ; \quad c.9) J = \frac{43*37,4\%}{100\%} = 16; \\ 3. \ c.7) C &= \frac{38*40,9\%}{100\%} = 15,5 ; \quad c.8) G = \frac{34*40,9\%}{100\%} = 13,9; \quad c.9) K = \frac{43*40,9\%}{100\%} = 17,6; \end{aligned}$$

Дурустии ҳисоби басомадҳои назариявиро барои ҳамаи сутунҳои ҷадвали 23 месанҷем:

$$a) 8,2 + 7,4 + 5 = 20,6; \quad b) 14,2 + 12,7 + 13,9 = 40,8; \quad c) 15,5 + 13,9 + 17,6 = 47;$$

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

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

Барои санҷидани дурустии ҳисоби басомадҳои назариявӣ дар ҳолати муқоисаи ду нишондиҳандай амалӣ ва ё барои муқоисаи нишондиҳандоҳои доҳили як ҷадвал метавон чунин формуларо истифода бурд:

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

Аз рӯйи формулаи додашуда дурустии додаҳои баровардашударо санҷида мебароем:

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

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

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

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

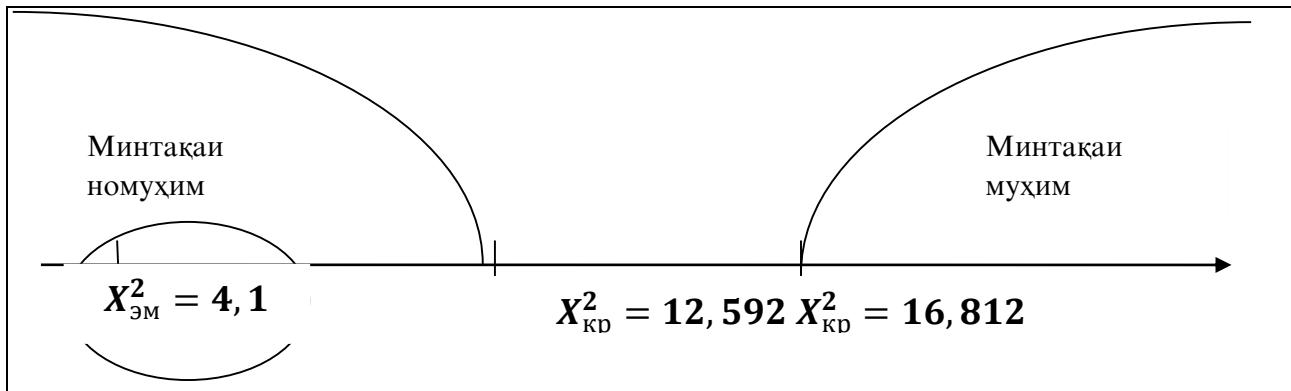
$$F_m \text{ барои катаки } I - 43 * \frac{25}{115} = 9,3; F_m \text{ барои катаки } J - 43 * \frac{43}{115} = 16$$

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

Барои ошкоро нишон додани он мο $v = (k - 1) * (c - 1)$ -ро истифода мебарем, ки дар ин ҷо k – шумораи сатрҳои тағиирёбандоҳои эмпирикӣ дар ҷадвал, c бошад миқдори сутунҳои муқоисашаванд мебошанд. Дар мисоли мο $k = 3$, $c = 4$, мувофиқан $v = (3 - 1) * (4 - 1) = 6$ ҳисоб карда мешавад. Аз рӯйи адабиёти илмӣ [58, с. 306] ҳисоби омориро меёбем:

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

Тасвири 4. Ҳисоби оморӣ дар «Мехвари муҳиммият»



Аз рӯи ҳисоби таҳлилии «Мехвари муҳиммият» маълум гардид, ки дар самти азхудкуни дониш аз фанҳои муҳталиф дар байни духтарони синнусоли гуногун тафовут вучуд надорад. Таҳлил дар самти азхудкуни дониш вобаста ба типҳои мизоч сурат гирифт. Вобаста ба типҳои мизоч ҳар як хонанда метавонад фаъолии маърифатии худро зоҳир кунад.

Акнун фарқиятҳои синнусолии писаронро дар бобати сатҳи азхудкуни дониш дар алоҳидагӣ дида баромада, муҳиммияти онро бо истифода аз меъёри *хи-квадрат* дар «Мехвари муҳиммият» баҳогузорӣ мекунем. Ҳисоби миёнаи онҳоро бо фоиз дар поён ҳал 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 ҳисобкуни басомади назариявӣ барои катаки А бароварда мешавад, яъне агар сатҳи азхудкуни 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 рӯи формулаи зерин ҳисоб карда бароварда мешавад:

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

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

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

Дурустии ҳисоби басомадҳои назариявиро барои ҳамаи сутунҳои ҷадвали 23 месанҷем:

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

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

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

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:

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

Аз рӯйи формулаи додашуда дурустии додаҳои баровардашударо санҷида мебароем:

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

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

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

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

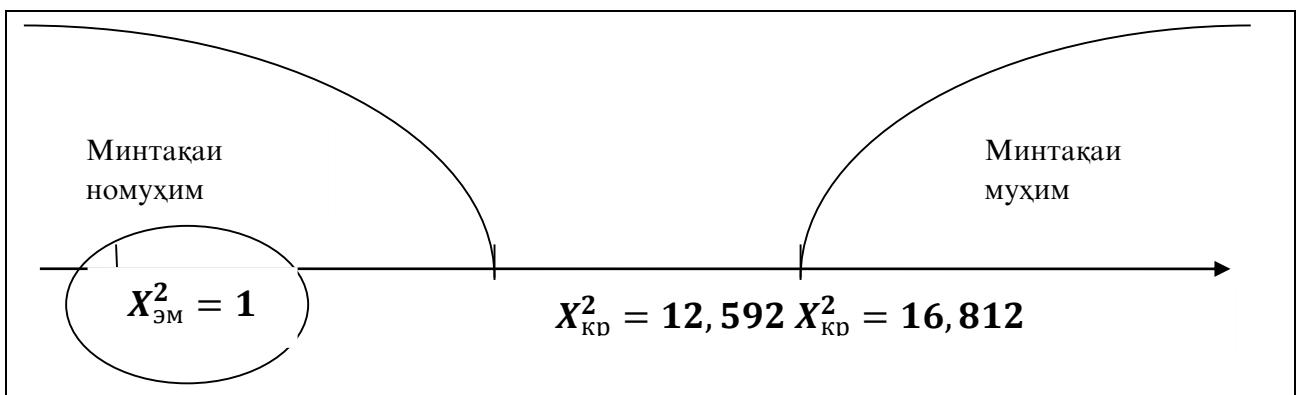
$$F_m \text{ барои катаки } I - 38 * \frac{20}{99} = 7,6; F_m \text{ барои катаки } J - 38 * \frac{39}{99} = 14,9$$

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

Барои ошкоро нишон додани он мо $v = (k - 1) * (c - 1)$ -ро истифода мебарем, ки дар ин чо k – шумораи сатрҳои тағйирёбандашои 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:

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

Тасвири 5. Ҳисоби оморӣ дар «Мехвари муҳиммият»



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

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

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

Ҷадвали 24. Арзёбии сатҳи азхудкуни дониш (файолияти таълимӣ)

| Зинаҳои таҳсилот | аъло | хуб | миёна | интиқодӣ | сумма |
|---------------------------|------------|------------|-------------|----------|-------|
| Дух.пис. синфи 7 | 13А (13) | 23В (23,7) | 26С (25,2) | 0 D (0) | 62 |
| Дух.пис. синфи 8 | 18Е (14,9) | 26F (27,2) | 27G (28,9) | 0 H (0) | 71 |
| Дух.пис. синфи 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 А бароварда мешавад, яъне агар сатҳи азхудкуни 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 азхудкуни дониши 82 нафар духтарону писарон аз синфи 7 то 9 бо баҳои хуб арзёбӣ гашта, ба ҳисоби фоиз 38,3%-ро нишон медиҳад. Ҳамин гуна дигар сутунҳои арзёбӣ низ ҳисоби омории худро доранд. Акнун барои ҳар як синф (духтарону писарон) бузургии фарзиявӣ аз рӯйи формулаи зерин ҳисоб карда бароварда мешавад:

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

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

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

Дурустии ҳисоби басомадҳои назариявиро барои ҳамаи сутунҳои ҷадвали 24 месанҷем:

$$\text{а)} 13 + 14,9 + 17 = 44,9; \dots \text{б)} 23,7 + 27,2 + 31 = 81,9; \dots \text{в)} 25,2 + 28,9 + 32,9 = 87;$$

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

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

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

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

Аз рӯйи формулаи додашуда дурустии додаҳои баровардашударо санҷида мебароем:

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

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

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

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

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

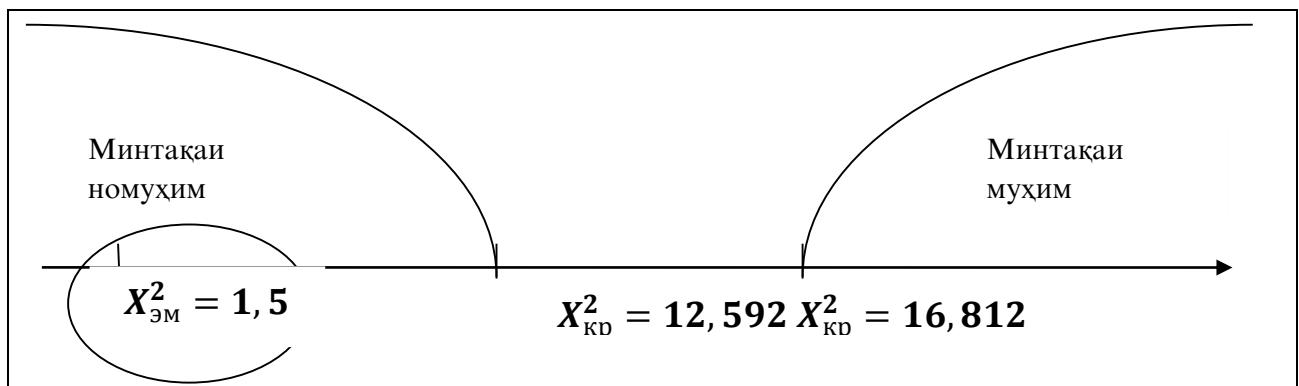
$$F_m \text{ барои катаки } K - 81 * \frac{87}{214} = 32,9; F_m \text{ барои катаки } L - 81 * \frac{0}{214} = 0$$

Барои ошкоро нишон додани он мо $v = (k - 1) * (c - 1)$ -ро истифода мебарем, ки дар ин ҷо k – шумораи сатрҳои тағиیرёбандаҳои эмпирикӣ дар ҷадвал, c бошад микдори сутунҳои муқоисашаванд 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 омориро меёбем:

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

Тасвири 6. Ҳисоби оморӣ дар «Мехвари муҳиммият»



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

Чадвали 24.1. Натиҷаҳои таҳлили оморӣ

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

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

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

Хонандагони тамоми муассисаҳои таълимии озмоиширо бе назардошти хосиятҳои типҳои мизоч танҳо дар доираи арзёбии фаъолияти таълимӣ аз фанҳои таълимӣ санҷида баромада, тафовути байни духтарону писаронро дар умум бо истифода аз формулаи «*Хи-квадрат*» диде 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:

$$X_{\text{эмп}}^2 = \sum_{i=1}^k \frac{(f_i - f_T)^2}{f_T}, \text{ ки дар инҷо } f_i \text{- басомади эмпирикӣ, } f_T \text{- басомади}$$

назариявӣ, k – миқдори қатори аломатҳо мебошанд. Ҷӣ қадаре ки дар байни тақсимоти амалӣ ва назариявӣ тафовут бештар бошад, ҳамон қадар бузургии $X_{\text{эмп}}^2$ бештар мегардад. Акнун муҳиммияти фарзияро аввал дар ҷадвал, бо истифода аз формулаи болозикр арзёбӣ намуда, саҳехияти онро дар барномаи таҳлилии омории **SPSS Statistics 22** низ диде мебароем.

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

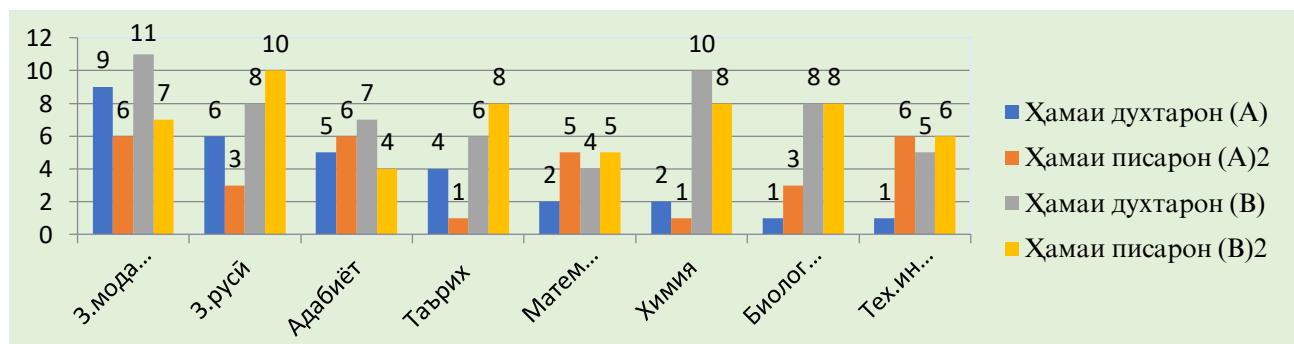
Ҷадвали 25. Сатҳи арзёбии гендерӣ аз рӯйи номгӯйи фанҳои таълимӣ

| Сатҳи арзёбӣ аз рӯйи номгӯйи фанҳои таълимӣ | | | | | | | | | |
|---|------------------|------------------|------------------|------------------|------------------|------------------|------------------|------------------|-----------------------|
| Зинаҳои таҳсилот | З.модарӣ | З.русӣ | Арабӣ | Таъриҳ | Математика | Химия | Биология | Тех.информатионӣ | Х.у. |
| Духтарони синфҳои 7 | 5=(2A; 3B) | 5=(1A; 3B; 1C) | 2=(1A; 1B) | 3=(3C) | 6=(2B; 4C) | 3=(1A; 2C) | 6=(3B; 3C) | 1=(1C) | 31=(5A; 12B; 14C;) |
| Духтарони синфҳои 8 | 3=(1A; 2B) | 3=(2B; 1C) | 4=(3A; 1C) | 5=(2A; 3C) | 3=(1A; 1B; 1C) | 5=(3B; 2C) | 2=(2B) | 4=(1A; 1B; 2C) | 29=(8A; 11B; 10C) |
| Духтарони синфҳои 9 | 6=(2A; 3B; 1C) | 7=(2A; 1B; 4C) | 6=(1A; 4B; 1C) | 4=(1B; 3C) | 3=(1B; 2C) | 6=(3B; 3C) | 7=(1A; 3B; 3C) | 3=(2B; 1C) | 42=(6A; 18B; 18C) |
| Ҳамаи духтарон | 14=(5A ; 8B; 1C) | 15=(3A ; 6B; 6C) | 12=(5A ; 5B; 2C) | 12=(2A ; 1B; 9C) | 12=(1A ; 4B; 7C) | 14=(1A ; 6B; 7C) | 15=(1A ; 8B; 6C) | 8=(1A; 3B; 4C) | 102=(19A ; 41B; 42C;) |

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

Дар ҷадвал зинаҳои таҳсилот аз фанҳои таълимӣ дар духтарону писарон дар якҷоягӣ омӯхта шуд. Яке аз додаҳои катаки ҷадвали 25 ҷунин 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 таҳсилқунанда ва ғ. Натиҷаи сатҳи арзёбӣ аз рӯйи номгӯйи фанҳои таълимӣ дар байни духтарону писарон дар **диаграммаи 7** ҷунин тасвир карда мешавад:

Диаграммаи 7. Арзёбӣ аз рӯйи номгӯйи фанҳои таълимӣ



Аз диаграмма низ маълум гашт, ки сатҳи азхудкуни дониши духтарон бештар ба фанҳои гуманитарӣ, яъне забономӯзӣ, адабиёт, таъриҳ ва писарон бошанд ба фанҳои дақиқ ва табиатшиносӣ нигаронида шудааст. Аз рӯйи таҳқиқотҳои худ гуфта метавонам, ки ҷунин фарқиятҳо бо тақсимоти анъанавии нақшҳои гендерӣ ба вучуд меоянд. Пеш аз ҳама, қӯдакон 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 чинси мард волидон бозичаҳо аз қабили мошинча, роботу конструкторҳо тақдим 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 рӯйи номгӯйи фанҳои таълимӣ

| Сатҳи арзёбӣ аз рӯйи номгӯйи фанҳои таълимӣ | | | | | | | | | |
|---|------------------------|------------------------|------------------------|------------------------|------------------------|------------------------|------------------------|------------------------|------------------------|
| Ҳамаи духтар он | 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 писаро н | 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 18A- 18 нафар писарони тамоми муассисаҳои таълимӣ аз ҳама фанҳои болозикр бо баҳои аъло таҳсил кардаанд, 42B- шумораи умумии писарони бо баҳои хуб таҳсилкунанд ва 30C- 30 нафар бо баҳои миёна таҳсилкарда ба ҳисоб меравад.

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

$$X_{\text{эмп}}^2 = \frac{(5 - 4)^2}{4} + \frac{(5 - 4 \cdot 6)^2}{4 \cdot 6} + \frac{(2 - 2 \cdot 7)^2}{2 \cdot 7} \dots = 28$$

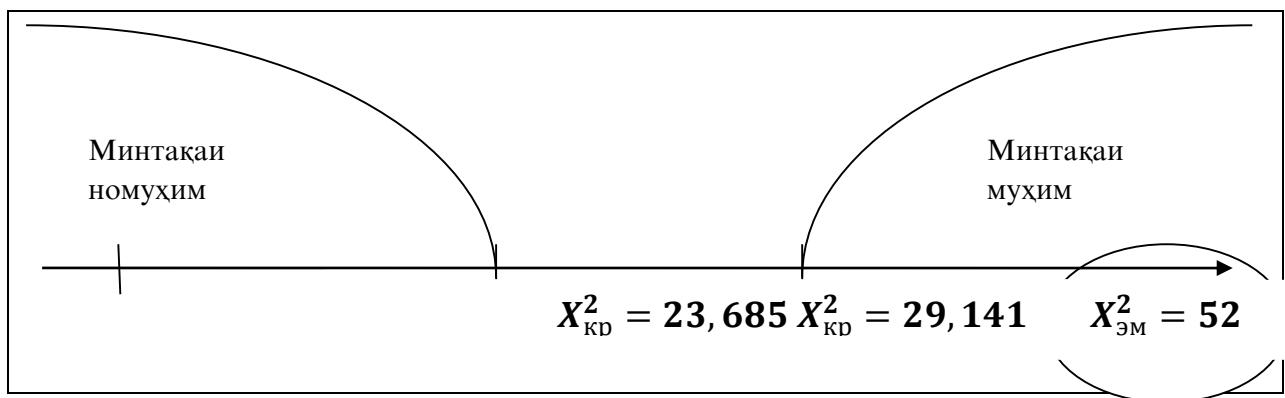
$$X_{\text{эмп}}^2 = \frac{(1 - 2 \cdot 2)^2}{2 \cdot 2} + \frac{(1 - 2 \cdot 2)^2}{2 \cdot 2} + \frac{(3 - 1 \cdot 8)^2}{1 \cdot 8} \dots = 24 + 28 = 52$$

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

чадвал, C бошад миқдори тақсимоти басомадҳо мебошанд. Дар мисоли мо $R = 3$, $C = 8$, мувофиқан $v = (3 - 1) * (8 - 1) = 14$ хисоб ҳарда мешавад. Аҳамияти интиқодӣ барои меъёри X^2 аз рӯйи адабиёти илмӣ [120, с. 73] хисоби омориро меёбем:

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

Тасвири 7. Ҳисоби оморӣ дар «Мехвари муҳиммият»



Тафовути бадастомада дар минтақаи муҳим тасвир шуд. Ба ибораи дигар, тасдики фарзия $\langle H_1 \rangle$ дар бобати фарзияи «Мавҷуд будани тафовути гендерӣ ҳангоми азхуд кардани фанҳои таълимӣ ва ҷой доштани фарқиятҳои азхудкунӣ аз фанҳои муҳталиф» дар ҳамаи муассисаҳои такягоҳӣ аз ҷиҳати оморӣ аз рӯйи формулаи «Хи-квадрат» дар масъалаи зикр гардида дар байни худ аҳамиятнокиро пайдо намуданд.

Акнун барои муқонса ва саҳеҳият фарзияи мазкурро бо истифода аз барномаи таҳлилии оморӣ **SPSS Statistics 22** дида мебароем.

Чадвали 26.1. Натиҷаҳои таҳлили оморӣ

| Аҳамиятнокии илмии фарзия | Меъёр | Бузургӣ | Қабули фарзия |
|--|----------------------------------|---------|-----------------------------|
| Дараҷаи 1 бо эҳтимолияти баробар ифода мегардад | Меъёри ягонаи X^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 асимптотикий (аҳамияти тасдиқӣ ва инкорӣ доштани фарзия) бароварда мешавад. Дараҷаи аҳамиятнокӣ ба «0,5» баробар аст.

Таҳлили ҷадвали 26.1 нишон медиҳад, ки тафовути гендерӣ ҳангоми азхуд кардани фанҳои таълимӣ ва ҷой доштани фарқиятҳои азхудкуниӣ аз фанҳои муҳталиф дар байни духтарону писарон аз рӯйи таҳлили омории **Меъёри X²** фарзияи «H₁» асоси илмӣ дошта, ҳангоми дар барномаи таҳлили оморӣ **SPSS Statistics 22** санцида баромадани додаҳо маълум гардид, ки аҳамиятнокии асимптотикӣ аҳамияти тасдиқӣ доштани фарзияро қабул мекунад. Дараҷаи аҳамиятнокӣ ба «,¹» баробар аст. **Меъёри X²** дар барнома низ мавҷудияти фарзияи «H₁»-ро тасдиқ мекунад, инчунин **Меъёри Колмогоров-Смирнов** мавҷудияти фарзияи «H₁»-ро нишон дода, ҷавоби ҷадвали натиҷаҳои таҳлили омории 26.1-ро тасдиқ мекунад. Дар ин маврид, таҳлили додаҳо бо формулаи **Меъёри X²** ва барномаи таҳлили оморӣ **SPSS Statistics 22** мавҷудияти фарзияи «H₁»-ро нишон медиҳад.

ХУЛОСАИ БОБИ III

1. Фаъолияти таълимии хонандагони ҳамаи муассисаҳои озмоишиӣ дар ҷадвали 22 ва 6 ҷадвали боқимондаи дар замимаи 1 овардашуда таҳлил карда шуд. Дар ин маврид фарзияи «*Фарқиятҳои гендерӣ дар зухуроти азхудкуниии 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 рӯйи номгӯйи фанҳои таълимӣ ҳам дар духтарон ва ҳам дар писарон алоҳида дар ҳар як синф муайян карда шудааст. Дар омӯзиши фанҳои фарқиятҳои гендерӣ санцида шуда, бартарии шавқу рағбат, сатҳи баланди азхудкуниии дониш дар байни онҳо ба духтарон нисбат дода мешавад. Аз ҷадвалҳо маълум гардид, ки духтарон дар раванди азхудкуниии дониш аз фанҳои муҳталиф бештар фаъоланд.

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

мухталиф» тасдиқ карда шуд. Мухиммияти фарзия аввал дар چадвал, диаграмма бо истифода аз формулаи болозикр арзёбӣ гардида, саҳехияти он дар барномаи таҳлилии омории **SPSS Statistics 22** низ дид ба ромада шуд. Аз натиҷаҳо маълум гардид, ки ҳангоми азхуд кардани фанҳои таълимӣ аз фанҳои муҳталиф дар байни духтарону писарон тафовути гендерӣ вучуд дорад, яъне фарзияи мазкур тасдиқи худро ёфт. Ҳамчунин, таҳлили натиҷаҳои озмунҳои ҷумҳурияйӣ дар байни хонандагони синфҳои 7-9 аз мавҷудияти фарқияти гендерӣ гувоҳӣ медиҳад ва бори дигар аз тасдиқи илмии фарзияи болозикр шаҳодат медиҳад.

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

4. Ҳангоми омӯхтани натиҷаи таълимии хонандагони мавриди озмоиш аз муассисаҳои таълимӣ бе назардошти хосиятҳои типҳои мизоҷ танҳо дар доираи арзёбии фаъолияти таълимӣ (ҷамъбасти натиҷа аз фаъолияти 1,5 соли таҳсил), ки дар ҷадвали 20 ва 21 инъикос ёфтааст, ба куллӣ аз якдигар фарқ мекунанд. Сатҳи азхудкуни дониши хонандагон дар ҳамаи муассисаҳои озмоишӣ аз ҷиҳати оморӣ аз рӯйи формулаи «*Хи-квадрат*» ва барномаи таҳлилии оморӣ **SPSS Statistics 22** дар масъалаи зикргардида дар байни худ аҳамиятнокиро пайдо намуданд ва фарзияи «*Намояндагони типҳои мизоҷ дар муассисаҳои наъви гуногуни таълимӣ таҳсилкунанда аз якдигар дар бобати азхудкуни донии фарқ мекунанд*» тасдиқи худро ёфт. Нишондиҳандаҳои фарқияти натиҷаҳои фаъолияти азхудкуни дониш дар муассисаҳои озмоишӣ ошкоро оварда шудаанд.

5. Аз таҳлили назариявии додаҳои ҷадвали 19 бар меояд, ки дар ҳар як муассиса фаъолияти азхудкуни дониши хонандагон бо назардошти типҳои мизоҷ ва ФОА-и онҳо ба таври назаррас фарқ мекунад, ки он натанҳо дар

чадвали 19, балки инчунин дар диаграммаи б низ сатҳи азхудкуни дониш вобаста ба хосиятҳои типҳои мизоч ва ФОА дар ҳар як муассисаи озмоиши равшан мушоҳида карда мешавад. Ҳамчунин, таҳлили назариявӣ бо истифода аз **Меъёри X²** мавриди баррасӣ қарор гирифт. Маълум гардид, ки дар самти азхудкуни дониш аз фанҳои муҳталиф дар байни хонандагон тафовут вуҷуд надорад. Ин маънои онро дорад, ки ҳар як намояндаи типҳои мизоч метавонад сатҳи дониши худро дар муассисаҳои гуногуни таълимӣ ба таври фарқунанда қавӣ ва ё суст гардонад. Дар ин ҷода фарзияи «*Мавҷудияти тафовут дар байни муассисаҳои таълимӣ дар самти азхудкуни дониши хонандагон вобаста ба хосиятҳои типҳои мизоч ва ФОА- и онҳо*» мавқеи «H₀»-ро ба худ мегирад. Ба ибораи дигар, фарзияи сифр «H₀» дар бобати фарқият қабул карда мешавад, яъне сатҳи азхудкуни дониши хонандагон дар ҳамаи муассисаҳои озмоиши, ҳарчанд дар ҷадвали 19 фарқиятҳо назаррас буданд, вале аз ҷиҳати оморӣ аз рӯйи формулаи «*Хи-квадрат*» дар масъалаи зикргардида байни худ аҳамиятнокиро гум кардаанд.

6. Бо ҳадафи муайян кардани зуҳуроти зинаҳои сатҳи азхудкуни дониш ва майлу ҳоҳиш ба таълим вобаста ба хосиятҳои типҳои мизоч ва ФОА масъалаи **эҳтимолияти нисбии дараҷаи баланди азхудкуни дониш ва майлу ҳоҳиш ба таълим** дар ҳамаи муассисаҳои озмоиши таҳқиқот гузаронида шуд. Аз рафти таҳқиқот маълум гардид, ки **дараҷаи баланди азхудкуни дониш ва майлу ҳоҳиш ба таълим** бештар ба интровертҳо хос аст. Нишондиҳандаҳо дар ҷадвали 16 ва диаграммаи 6 фарзияи «*Эҳтимолияти нисбии бештар ба интровертҳо хос будани дараҷаи баланди азхудкуни дониш ва майлу ҳоҳиш ба таълим*»-ро тасдик мекунанд. Масъалаи **эҳтимолияти нисбии дараҷаи баланди азхудкуни дониш ва майлу ҳоҳиш ба таълим** ба интроверсия ошкоргардида дар барномаи таҳлилии оморӣ **SPSS Statistics 22** низ санҷида шуд ва **Меъёри Колмогоров-Смирнов** мавҷудияти фарзияи «H₁»-ро нишон дода, маълумоти ҷадвали 16-ро тасдик мекунад.

ХУЛОСАИ УМУМӢ

Натиҷаҳои асосии илмии диссертасия

1. Хусусиятҳои инфириодии зуҳуроти фаъолияти олии асаб аз характер, мизоч, ақл, диққат, хотира ва умуман, аз дигар падидаҳои психикӣ, инчунин, аз хосиятҳои организм ва психика вобастагӣ дорад. Хусусиятҳои фаъолияти психикии инсон, ки рафтору кирдор, одатҳо, шавқу ҳавас ва донишҳои ӯро муайян мекунанд, дар ҷараёни ҳаёти инфириодии инсон, яъне дар ҷараёни тарбия инкишоф меёбанд. Типи фаъолияти олии асаб ба ин хусусиятҳо сифати маҳсус медиҳад, ки чунин нишонаи маҳсус дар тамоми шахсияти инсон дида мешавад ва тағйирёбандагии ҷараёнҳои психикии ӯро 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 фаъолияти олии асаб дар алоқамандии зич буда, дар раванди таълим ҳангоми кор бо хонандагон омехта намудани онҳо сабаби ба вучуд омадани мушкилот дар самти азхудкуни дониш мегардад. Чунин хосиятҳои фарқунанда ва алоқамандӣ дар байни онҳо дар самти *меъёри маромнокӣ-майлу ҳоҳии ба таълим ва маърифатӣ-азхудкуни дониии кори илмӣ ба сатҳи чорум* хосияти зури дармувозинатнабудаи тағйирёбандаи типи фаъолияти олии асаб, яъне типи мизоҷи холерикӣ ва ба *сатҳи яқум* хосияти сусти дармувозинатнабудаи тағйирёбанда ва сусттағйирёбанд, сустҳаракат типи фаъолияти олии асаб, яъне типи мизоҷи меланхоликӣ равшану возеҳ нишон дода шудаанд [5-М], [15-М], [17-М].

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

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

4. Омӯзиши сатҳи азхудкуни дониш бо ҳар як типҳои мизоч, алоқамандии зичи онҳо ба фаъолияти олии асаб ва фарқияти азхудкуни 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 МТҲ литсейи «Раҳнамо» дар ш.Душанбе) ширкат варзиданд. Фарқияти байни муассисаҳои таълимиӣ дар самти азхудкуни дониши хонандагон вобаста ба хосиятҳои типҳои мизоч, фаъолияти олии асаб ва ҷойи таҳсил нишон дод, ки сатҳи баланди азхудкуни дониш дар тамоми муассисаҳои зери озмоиш қароргирифта бештар дар намояндагони типи *сусти дармувозинатбудаи сусттагийрёбанди сустҳаракат*, яъне типи мизочи 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 МТҲ литсейи «Раҳнамо» дар ш.Душанбе бештар

ба назар мерасад. Пас, метавон хулоса баровард, ки МТМУ № 61 дар самти азхудкуни дониш аз фанҳои муҳталиф хонандагон натиҷаҳои манфиро ба даст овардаанд?

Барои тасдиқи ин гуфтаҳо мо аз формулаи **Хи-квадрат** истифода кардем. Тафовути бадастомада дар минтақаи номуҳим тасвир шуд. Ба ибораи дигар, сатҳи азхудкуни дониши хонандагон бо назардошти хосиятҳои типҳои мизоҷ дар ҳамаи муассисаҳои такягоҳӣ ҳарчанд дар ҷадвал фарқиятҳо назаррас буданд, вале аз ҷиҳати оморӣ аз рӯйи формулаи «**Хи-квадрат**» дар масъалаи зикргардида байни худ аҳамиятнокиро гум карданд [4-М], [5-М], [20-М].

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

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

$$X_{\text{эм}}^2 = 31,3$$

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

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

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

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

г) дараҷаи бартарияти шароити таҳсил дар муассисаҳо, сатҳи омодагӣ ва роҳандозии ҳуҷраи кории психолог, қабинетҳои фанӣ, аёниятҳо, таҷхизотҳо, мавҷудияти китобҳои дарсӣ ва гайра аз мадди назар дур нашуда бошад. Чунин тарзи таъминот ба дараҷаи донишазхудкуни хонандагон бетаъсир намемонад [2-М], [6-М], [19-М], [20-М].

7. Дар низоми таълими ба гендер нигаронидашуда рушди психикӣ ва синну солии хонандагон дар зинаи даҳлдори 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 азхудкуни дониш** дар алоқамандӣ ба фарқиятҳои синнусолӣ миёни духтарону писарон дар аввал алоҳида ва баъдан якҷоя дид ба баромада шуд. Хонандагони тамоми муассисаҳои таълими озмоиширо бе назардошти ҳосиятҳои типҳои мизоч ва фаъолияти олии асаб танҳо дар доираи арзёбии азхудкуни дониш аз фанҳои таълими санчида ба баромада, тағовути байни духтарону писаронро дар умум бо истифода аз формулаи «*Хи-квадрат*» дид ба баромадем.

Дар бобати фарзияи «*Мавҷӯд будани тағовути гендерӣ ҳангоми аз худ кардани фанҳои таълими Ҷой доштани фарқиятҳо дар азхудкуни донии аз фанҳои мухталиф*

» дар ҳамаи муассисаҳои озмоиши аз ҷиҳати оморӣ аз рӯйи формулаи «*хи-квадрат*» дар масъалаи зикргардида байни худ аҳамиятнокиро пайдо намуданд, ки натиҷаи он чунин баромад:

$$X^2_{\text{эм}} = 52$$

Сатҳи азхудкуни дониши духтарон бештар ба фанҳои ҷомеашиносию гуманитарӣ, яъне забономӯзӣ, адабиёт, таъриҳ ва писарон бошанд ба фанҳои табиатшиносӣ, дақиқ ва риёзӣ нигаронида шудааст. Арзёбӣ аз рӯйи хонандагони аълоҳон аз шумори 214 нафар хонандагон нишон медиҳад, ки агар аз фанҳои ҷомеашиносию гуманитарӣ духтарони аълоҳон **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 дихад, 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 номгӯйи методикаҳо барои муайян намудани меъёрҳо, типҳои мизоҷ, фаъолияти олии асаб ва хосиятҳои ба худ хоси онҳо шарҳ дода шудаанд. Муқоисаи натиҷаҳои методикаҳо бо мақсади дурустии ҷавобҳои гирифташуда аз озмудашавандагон низ нишон дода шудаанд [9-М], [10-М], [11-М].

9. Бо мақсади муайян кардани нишондиҳандаҳо методикаҳо мушахҳас гардонида шуда, меъёрҳо мувоғиқ ба онҳо равшану ошкоро оварда шудаанд: *а) меъёри муқаррар намудани хосиятҳои системаи асаб, б) меъёри муқаррар намудани типҳои фаъолияти олии асаб ва хосиятҳои он, в) меъёри муқаррар намудани типҳои мизоҷ ва хосиятҳои он, г) меъёри маромнокӣ- майлӯ ҳоҳии ба фанни таълимӣ, д) меъёри маърифатӣ-донишандузӣ аз фанҳои таълимӣ* [4-М], [7-М].

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

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

Тавсияҳо оид ба истифодаи амалии натиҷаҳои таҳқиқот

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

2. Таҳқиқоти гуногуни психологияи доир ба масъалаи пешрафти таълими 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 сатҳу сифати таҳсил оварда мерасонад.

3. Бо мақсади баланд бардоштани сатҳи азхудкуни дониш истифодаи дурусти усулҳои таълим бо назардошти хосиятҳои фардии типҳои мизоч ба маврид аст. Машғулиятҳои баландсуръати тезтағиӣ-рӯбандад ва зуҳуроти фаъолии ҳаракатҳо ба типи мизочи холерикӣ, машғулият ва корҳои гурӯҳӣ ба сангвиник, вазъияти орому лозим будани вақти зиёд ҳангоми хулосабарорӣ ба флегматик ва роҳу 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 маҳсулнок мегардад, агар роҳҳои эътиимонк барои фароҳам овардани шароити психологии педагогӣ истифода шаванд:

- гуногунчабҳагӣ ва дигаргунии кор бо хонандагон дар машғулиятҳо;
- ташқил ва мӯҷаҳаз гардонидани кабинети алоҳидай психологи мактаб бо назардошти таҷҳизотҳои ба он мутаалиқбуда;
- таҳлил ва арзёбии сатҳи азхудкуни дониш;
- бартарафнамоии сабабҳои халалрасон ба пешрафти бомуваффақи азхудкуни дониш.

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

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

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

8. Истифодаи амалии методикаҳои психологӣ барои муайян намудани типҳои мизоҷ ва ФОА, инчунин гузаронидани таҳқиқот дар мавриди муқаррар кардани сатҳи азхудкуни дониш дар хонандагон имконият медиҳад, ки кору фаъолияти омӯзгорони фаннӣ осон гардад.

9. Дар нақшай кории психологи мактабӣ солона ташкил намудани машғулияту ҷорабиниҳои психологӣ барои баланд бардоштани сатҳи азхудкуни дониш мусоидат намуда, ба он ворид намудани курси маҳсуси “Барномаи дастгирии 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 кор бо таълимгирандагон.

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

Рўйхати адабиёт
Санадҳои меъёрии хуқуқӣ

1. Барномаи давлатии ислоҳот ва рушди соҳаи таҳсилоти ибтидой ва миёнаи касбии Ҷумҳурии Тоҷикистон барои солҳои 2012-2020 аз 30-юми апрели соли 2012, № 200 (тағириу иловаҳо бо қарори Ҳукумати ҔТ аз 10.02.2016 с. № 66).
 2. «Барномаи давлатии тарбия, интихоб ва ҷобаҷогузории кадрҳои роҳбариқунандай 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 қӯдак» аз 20-уми июни соли 2024, № 2049.
 4. Қонуни Ҷумҳурии Тоҷикистон «Дар бораи маориф» (дар нашрияи Қонуни ҔТ аз 17.05.2018с. № 1527).
 5. Қонуни Ҷумҳурии Тоҷикистон «Дар бораи ҳифзи хуқуқҳои қӯдак». Душанбе, аз 18-уми марта 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 декабря 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. Анастази А. Психологическое тестирование. / Под ред.: К.М.Гуревича, В.И.Лубовского. – М.: Педагогика, 1982. – 320 с.
20. Анастази 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. Асрятян Э.А., Павлов И.П. Жизнь и научное творчество, 1849-1936 гг. Текст / Э.А. Асрятян; АН СССР. – М.: Наука, 1974. – 456 с.
23. Атохонов Р. Луғати мухтасари истилоҳоти психологӣ ва тафсири баъзе мағҳумҳо. – 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. Бенда 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. Грэй Д.А. Нейropsихология темперамента // Ж-л Иностранная психология, 1993. Т.1. № 2. – С. 24-35.
45. Грэй 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 в психологии. – 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., Ҷавлатов М., Расулов С. Вожаномаи тафсирии истилоҳоти психологӣ ва педагогӣ. – Душанбе, 2008. – 192 с.
80. Қодиров С., Ҷавлатов 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 процессов 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., Сухоносов 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. Лuria A.P. 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. Мастьалаҳои 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 // Типоло-ие 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. «Ладомр», 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. Физиология физиологии и системы сенсоров / 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.: Изд-кий 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 Тыонг. - 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. Сайдзода Б.Х. Тадқиқи хусусиятҳои психологии шахсияти наврасону навҷавонони майл ба худкушидошта / Дисс. барои дарёфти дараҷаи илмии доктори фалсафа PhD, доктор аз рӯйи ихтисоси 6D050300 – Психология. Д., 2020. – 200 с.

**МАЗМУН ВА МУҚАРРАРОТИ АСОСИИ ДИССЕРТАТСИЯ ДАР
ИНТИШОРОТИ ЗЕРИН ИНЬИКОС ЁФТАНД:**

**I. Мақолаҳои илмие, ки дар маҷаллаҳои тақризшавандай
бонуфузи аз ҷониби КОА-и назди Президенти Ҷумҳурии Тоҷикистон
тавсияшуда нашр шуданд:**

[1-М] Устоев М.Б., Бобоёров X.X. Тавсифи психофизиологии мизоч ва хосиятҳои он дар такмили фаъолияти олии асаб [Матн] / М.Б. Устоев, **X.X. Бобоёров** // Паёми Донишгоҳи миллии Тоҷикистон. Душанбе: «Сино», 2010. – №3 (59) – С. 284-289. ISSN 2074-1847.

[2-М] Бобоёров X.X., Устоев М.Б. Таъсири шарту шароитҳои экологӣ ба ҳолати психофизиологии хонандагон [Матн] / **X.X. Бобоёров**, М.Б. Устоев // Паёми Донишгоҳи миллии Тоҷикистон. Душанбе: «Сино», 2011. – №8 (72) – С. 365-368. ISSN 2074-1847.

[3-М] Бобоёров X.X. Тарбия ва тайёр кардани мутахассисони баландихтисос бо назардошти типҳои фаъолияти олии асаб [Матн] / **X.X. Бобоёров** // Паёми Академияи таҳсилоти Тоҷикистон. Душанбе: 2020. №3 (36) – С. 79-84. ISSN 2222-9809.

[4-М] Бобоёров X.X. Донишандӯзӣ натиҷаи ташаккули типҳои фаъолияти олии асаб ва хосиятҳои он [Матн] / **X.X. Бобоёров** // Паёми Пажуҳишгоҳи рушди маориф. Душанбе: 2021. №1 (33) – С. 103-108. ISSN 2617-5320.

[5-М] Бобоёров X.X. Омилҳои таъсиррасон ба рушди фаъолияти олии асаби қӯдак [Матн] / **X.X. Бобоёров** // Паёми Пажуҳишгоҳи рушди маориф. Душанбе: 2022. №4 (40) – С. 26-31. ISSN 2617-5320.

[6-М] Бобоёров X.X., Ҳамидов У.Т. Сатҳи волои таҳсил – кафили пешрафти чомеа [Матн] / **X.X. Бобоёров**, У.Т. Ҳамидов // Паёми Пажуҳишгоҳи рушди маориф. Душанбе: 2023. №2 (42) – С. 20-26. ISSN 2617-5320.

[7-М] Бобоёров X.X. Асосҳои психологии зухуроти гендерии хосиятҳои типологии мизоч дар раванди таълим [Матн] / **X.X. 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 азхудкуни 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 мизоҷи 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 зуҳуроти ҳусусиятҳои гендерии фаъолияти олии асаб ва мизоҷи хонандагон дар раванди донишандӯзӣ» // Зери таҳ. н.и.психологӣ Абдураҳмонов Г.Н. – Душанбе: «Сифат», 2023. - 112с.

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

[13-М] Бобоёров Х.Х. Таъсири оғатҳои табиӣ ба психикаи қӯдак 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. Ҳусусиятҳои инфириодӣ ва синусолии фаъолияти олии асаб ва мизоҷи хонандагон ва таъсири онҳо дар ҷараёни таълиму тарбия. [Матн] / **Х.Х. Бобоёров** // Паёми педагогика (маҷаллаи илмию таҳлилӣ). Душанбе: 2011. № 2 (6). – С. 104-107. ISSN 2222-1948.

[16-М] Бобоёров Х.Х. Аломатҳои асосии вайроншавии функсияҳои олии психика ҳангоми осебҳои марказии майнаи сар [Матн] / **Х.Х. Бобоёров** // Илм ва инноватсия. Душанбе: 2013. №1 (3) – С. 103-111. ISSN 2308-3662.

[17-М] Бобоёров Х.Х. Номутаносибии функционалии нимкурраҳои майнаи сар натиҷаи суст шудани омӯзиши хонанда дар рафти таълим [Матн] / **Х.Х. Бобоёров** // Илм ва инноватсия. Душанбе: 2015. №1-2 (12) – С. 115-118. ISSN 2308-3662.

[18-М] Бобоёров Х.Х. Зуҳороти 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-М] Абдурашитов Н.Ф., Бобоёров Х.Х. Масъалаи танзими фаъолияти психологӣ дар муассисаҳои таҳсилоти миёнаи умумӣ. [Матн] / **Н.Ф. Абдурашитов, Х.Х. Бобоёров** // Илм ва инноватсия. Душанбе: 2015. №1-2 (12) – С. 81-88. ISSN 2308-3662.

[20-М] Абдурашитов Н.Ф., Бобоёров Х.Х. Вазъи фаъолияти психолог дар муассисаҳои таҳсилоти томактабӣ ва таҳсилоти миёнаи умумӣ. [Матн] / **Н.Ф. Абдурашитов, Х.Х. Бобоёров** // Илм ва инноватсия. Душанбе: 2016. №1 (15) – С. 59-64. ISSN 2308-3662.

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

[22-А] Бобоёров Х.Х. Нақши типҳои фаъолияти олии асаб дар инкишофи тафаккури хонандагон [Матн] / **Х.Х. Бобоёров** // Паёми донишгоҳи омӯзгорӣ. Душанбе: 2022. №2 (12) – С. 93-97. ISSN 2708-5759.

Иштирок ва баромад дар конфронсҳо:

Конфронси байналмилалӣ:

[23-М] Бобоёров Х.Х. Мушкилоти ташкили низоми таҳсилоти кӯдакон ва хонандагони талаботи маҳсусдошта дар муассисаҳои таълимии Ҷумҳурии Тоҷикистон. [Матн] / **Х.Х. Бобоёров** // Маводи конференсияи III

байналмилалии «Таҳсилоти фарогир: мушкилот ва ҷустуҷӯйи роҳҳои ҳалли онҳо». Мураттибон ва муҳаррирони масъул: Каримова И.Х., Байзоеев А.М. – Душанбе: Нигор, 2017. – С. 79-83. (29-уми ноябри соли 2017, иш. Душанбе, баргузоркунанда: Академияи таҳсилоти Тоҷикистон)

Конфронсҳои илмӣ-назариявии ҷумҳурияйӣ:

[24-М] Бобоёров X.X. Маҳсулнокии донишандӯзӣ натиҷаи ташаккули типҳои фаъолияти олии асаб. [Матн] / **X.X. Бобоёров** // Маводи конференсияи ҷумҳуриявии илмию амалӣ «Таҳқиқоти педагогӣ: мушкилот ва дурнамои он дар замони муосир». Зери таҳ.: Иматзода Л.М. / мураттибон: Ҳакимова Б., Абдуллозода М., Иномназаров Д. –Душанбе, 2021. – С. 314-318. (29-уми апрели соли 2021, иш. Душанбе, баргузоркунанда: ПРМ ба номи А. Ҷомии ATT)

[25-М] Бобоёров X.X. Мушкилоти психологӣ-ичтимоии оилаҳои ҷавон дар ҷомеаи муосир. [Матн] / **X.X. Бобоёров** // Маводи конференсияи илмӣ-назариявии ҷумҳурияйӣ «Назария ва амалияи ташхиси психологӣ ва зарурати такмили он». Масъул: Рустамова З. –Душанбе: ДДОТ ба номи С. Айнӣ, 2021. – С. 174-177. (15-уми ноябри соли 2021, иш. Душанбе, баргузоркунанда: факултаи психологияи ДДОТ ба номи С. Айнӣ)

[26-М] Бобоёров X.X. Нақши типҳои фаъолияти олии асаб дар рушди ҷараёнҳои маърифатии хонандагони синну соли гуногун [Матн] / **X.X. Бобоёров** // Маводи конференсияи илмӣ-амалии ҷумҳуриявии «Нақши ниҳодҳои иҷтимоӣ дар таъмини солимии психологии насли ояндасоз». Зери таҳ.: Майдова Б.А. / мураттиб: Ҳамидов У.Т. –Душанбе, 2022. – С. 138-146. (2-юми феврали соли 2022, иш. Душанбе, баргузоркунанда: факултаи психологияи ДДОТ ба номи С. Айнӣ)

[27-М] Бобоёров X.X. Нақши оила ва таъсири он ба ташаккули шахсияти кӯдак. [Матн] / **X.X. Бобоёров** // Маводи конференсияи илмӣ-амалии ҷумҳурияйӣ дар мавзуи «Асосҳои илмӣ-амалии фаъолияти психолог дар Ҷумҳурии Тоҷикистон». Мураттиб: Абдурашитов Н.Ф. –Душанбе: ДДОТ ба номи С. Айнӣ, 2023. – С. 84-89. (18-уми апрели соли 2023, иш. Душанбе, барг.: факултаи психологияи ДДОТ ба номи С. Айнӣ)

ЗАМИМАХО

ЗАМИМАИ 1

Чадвали 1. Натицаи азхудкуни дониши хонандагони МТМУ № 6

| Зинаҳои зуҳурот | МТМУ № 6 | Арзёбӣ | | | | Сатҳи арзёбӣ аз рӯйи номгӯйи фанҳои таълимӣ | | | | | | | | |
|-------------------------------------|----------------------|-----------|----------|----------|----------|---|----------|----------|----------|------------|----------|----------|-----------------------|----------|
| | | 5 | 4 | 3 | 2 | З.модарӣ | З.русӣ | Адабиёт | Таъриҳ | Математика | Химия | Биология | Тех.инфор.-математонӣ | |
| суси дармувозинатнабудаи таҷиҷӣ | 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 дармувозинатнабудаи сусттаҷиҷӣ | 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 дармувозинатнабудаи таҷиҷӣ | 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 | | | | | | | | | | | 2 |
| | синфи 9 (п) | | | 1 | | 1(C) | | | | | | | | 1 |
| | синфи 7-9 (п) | 1 | 1 | 1 | 1 | 1 | | | | | 1 | | 4 | |
| | Ш.у.д.п. | 2 | 2 | 2 | 1 | 2 | | 1 | 1 | 1 | | 1 | 1 | 7 |
| зури дармувозинатнабудаи таҷиҷӣ | 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 | 2 |
| | | | | | | | | | | | | | | 9 |

Эзоҳ: X.y.- хисоби умумӣ; Ш.у.д.п.- Шумораи умумии духтарону писарон; (п)- писар; (д)- духтар;(A)- аъло, (B)- хуб, (C)- миёна ва (D)- паст арзёбӣ шудани азхудкуни дониш.

Чадвали 2. Натичаи азхудкунини дониши хонандагони МТМУ № 21

Эзох: X.у.- хисоби умумий; Ш.у.д.п.- Шумораи умумии духтарону писарон; (п)- писар; (д)- духтар; (А)- аъло, (В)- хуб, (С)- миёна ва (Д)- паст арзёбӣ шудани азхудкунни дониш.

Чадвали 3. Натицаи азхудкуни дониши хонандагони МТМУ № 61

| МТМУ № 61 | Зинахой зухурот | Арзёбй | | | | Сатхи арзёбй аз рўий номгўй фанҳои таълимӣ | | | | | | | X.y. (%) |
|---|--------------------------|----------|----------|-----------|----------|--|----------|----------|----------|----------------|----------|----------|----------|
| | | 5 | 4 | 3 | 2 | З.модарӣ | З.русӣ | Адабиёт | Таърих | Математик а | Химия | Биология | |
| | | | | | | | | | | | | | |
| суси дармувозинатнабудаи тагийирёбанда ва сусттағийирёбанда, | синфи 7 (д) | | | 1 | | | | | | 1(С) | | | 1 |
| | синфи 8 (д) | 1 | | | | (B) | | | | | | | 1 |
| | синфи 9 (д) | 1 | 1 | | | | | 1(С) | | | | 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) | I | I | I | | 1 | | 1 | | 1 | | | 3 |
| | Ш.у.д.п. | I | 3 | 3 | | 2 | | 2 | | 1 | | 1 | 7 |
| | | | | | | | | | | | | | |
| зури дармувозинатнабудаи сусттағийирёбанда, 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) | I | | 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 | I | I | 1 | 1 | | 1 | | 1 | | | 4 |
| | Ш.у.д.п. | I | 2 | 4 | 1 | 1 | 2 | 2 | | 2 | 1 | | 8 |
| | | | | | | | | | | | | | |
| зури дармувозинатнабудаи тагийирёбанда, 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) | I | 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. | I | 2 | 2 | | 1 | 1 | 1 | | 1 | 1 | | 5 |
| | | | | | | | | | | | | | |
| зури дармувозинатнабудаи тагийирёбанда | 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) | I | 3 | I | | 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) | I | 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 |

Эзоҳ: X.y.- хисоби умумӣ; Ш.у.д.п.- Шуморай умумии духтарону писарон; (п)- писар; (д)- духтар; (А)- аъло, (В)- хуб, (С)- миёна ва (Д)- паст арзёбӣ шудани азхудкуни дониш.

Чадвали 4. Натицаи азхудкуни дониши хонандагони МТМУ № 11

| МТМУ № 11 Зуухурог | Зиаҳои Арзёбӣ | | | | | Сатҳи арзёбӣ аз рӯйи номгӯйи фанҳои таълимиӣ | | | | | | | |
|---|--------------------------|----------|-----------|-----------|----------|--|----------|----------|----------|----------------|----------|----------|------------------------|
| | | Арзёбӣ | | | | 3.модарӣ | 3.русӣ | Адабӣт | Таъриҳ | Математик а | Химия | Биология | Тех.инфор -матсионӣ |
| | | 5 | 4 | 3 | 2 | | | | | | | | |
| зурии дармувозиннатнабудаи тағйирёбандӣ, ором сүстмагӣирёбандӣ, | синфи 7 (д) | 1 | 1 | | | | 1(В) | | | | 1(С) | | 2 |
| | синфи 8 (д) | 1 | | | | | | | | 1(В) | | | 1 |
| | синфи 9 (д) | | 1 | | | | | | | 1(С) | | | 1 |
| | синфи 7-9 (д) | 2 | 2 | | | | 1 | | | 1 | 1 | 1 | 4 |
| | синфи 7 (п) | 1 | | | | | | | | 1(В) | | | 1 |
| | синфи 8 (п) | | 1 | | | | 1(С) | | | | | | 1 |
| | синфи 9 (п) | 1 | 1 | 2 | | 1(А) | | | | 1(С) | 1(В) | 1(С) | 4 |
| | синфи 7-9 (п) | 1 | 2 | 3 | | 1 | 1 | | | 1 | 1 | 1 | 6 |
| | Ш.у.д.п. | 1 | 4 | 5 | | 1 | 2 | | | 2 | 2 | 1 | 10 |
| | синфи 7 (д) | 1 | | | | 1(В) | | | | | | | 1 |
| зурии дармувозиннатнабудаи тағйирёбандӣ, серҳаракат сүстмагӣирёбандӣ, | синфи 8 (д) | | | | | | | | | | | | |
| | синфи 9 (д) | 1 | | 1 | 1(В) | | | | | 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 | 1 | 7 |
| | синфи 7 (д) | 1 | | | | 1(B) | | | | | | | |
| | синфи 8 (д) | | 1 | | | | | | | 1(C) | | | 1 |
| зурии дармувозиннатнабудаи тағйирёбандӣ, Ҳамагӣ | синфи 9 (д) | 1 | | | | | | | | | 1(C) | | 2 |
| | синфи 7-9 (д) | 1 | 2 | | 1 | | | | 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 | | 1 | | 2 |
| | Ш.у.д.п. | 3 | 2 | | 1 | | | 1 | 1 | 1 | 1 | 1 | 5 |
| | синфи 7 (д) | | 1 | | | | | | 1(C) | | | | 1 |
| | синфи 8 (д) | 2 | | | | 1(B) | | | | | 1(B) | | 2 |
| | синфи 9 (д) | | 1 | | | | | | | | 1(C) | | 1 |
| Ҳамагӣ | синфи 7-9 (д) | 2 | 2 | | 1 | 1 | | 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 |

Эзоҳ: X.у.- хисоби умумӣ; Ш.у.д.п.- Шумораи умумии духтарону писарон; (п)- писар; (д)- духтар; (А)- аъло, (В)- хуб, (С)- миёна ва (Д)- паст арзёбӣ шудани азхудкуни дониш.

Чадвали 5. Натицаи азхудкуни дониши хонандагони МТХ литсейи «Рахнамо»

| Зинаҳои зуҳурот | МТХ литсейи «Рахнамо» | Арзёбӣ | | | | Сатҳи арзёбӣ аз рӯи номгӯии фанҳои таълимӣ | | | | | | | | Ҳ.у. (%) |
|--|---|-------------|----|---|---|--|-------|---------|--------|-----------|-------|----------|------------------------|----------|
| | | 5 | 4 | 3 | 2 | З.модарӣ | З.руй | Адабиёт | Таъриҳ | Математик | Химия | Биология | Тех.инфор -матсионӣ | |
| зури дармувозинатнаబудаи мағнӣрёбанд, серҳарракат | зури дармувозинатнаబудаи мағнӣрёбанд, ором сүстмайширёбанд, | 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 |
| | | 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 |
| | | 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 |
| | | 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 | | 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.- хисоби умумӣ; Ш.у.д.п.- Шумораи умумии духтарону писарон; (п)- писар; (д)- духтар; (А)- аъло, (В)- хуб, (С)- миёна ва (Д)- паст арзёбӣ шудани азхудкуни дониш.

Чадвали 6. Натицаи азхудкуни дониши хонандагони МТМУ № 11

| МТМУ № 71 | Зинахой зухурот | Арзёбӣ | | | | Сатҳи арзёбӣ аз рӯи номгӯйи фанҳои таълимӣ | | | | | | | | | Ҳ.у. (%) |
|---|--|----------|----------|----------|----------|--|----------|----------|----------|-----------|----------|----------|------------|----|----------|
| | | 5 | 4 | 3 | 2 | З.модарӣ | З.руси | Адабиёт | Таъриҳ | Математик | Химия | Биология | Тех.инфор- | | |
| | | | | | | | | | | а | | | | | |
| сүси дармувозинатнабудаи тағйирёбанда ва сустагайирёбанда, | сүси дармувозинатнабудаи тағйирёбанда, ором | 1 | | | | | | | | | (B) | | | 1 | |
| | синфи 7 (д) | | 1 | | | | | | | | 1(С) | | | 1 | |
| | синфи 8 (д) | | | 1 | | | | | | | | | | 1 | |
| | синфи 9 (д) | | | 1 | | 1(C) | | | | | | | | 1 | |
| | синфи 7-9 (д) | 1 | 2 | | | 1 | | | | 1 | 1 | | | 3 | |
| | синфи 7 (п) | | | | | | | | | | | | | | |
| | синфи 8 (п) | | 1 | | | | | | | | | 1(C) | | 1 | |
| | синфи 9 (п) | | 1 | | | | | | | | 1(C) | | | 1 | |
| | синфи 7-9 (п) | | 2 | | | | | | | 1 | | 1 | 1 | 2 | |
| | Ш.у.д.п. | 1 | 4 | | | 1 | | | | 2 | 1 | 1 | 5 | | |
| зури дармувозинатнабудаи тағйирёбанда, серҳаракат | зури дармувозинатнабудаи сустагайирёбанда, ором | 1 | | | | | | | | | | 1(C) | | 1 | |
| | синфи 7 (д) | | 1 | | | | | | | | | | | | |
| | синфи 8 (д) | 1 | | | | 1(A) | | | | | | | | 1 | |
| | синфи 9 (д) | 1 | 1 | 1 | | 1(C) | 1(B) | | | | | | | 2 | |
| | синфи 7-9 (д) | 1 | 1 | 2 | | 1 | 1 | 1 | | | | 1 | | 4 | |
| | синфи 7 (п) | | 1 | | | | | 1(B) | | | | | | 1 | |
| | синфи 8 (п) | 1 | | | 1(A) | | | | | | | | | 1 | |
| | синфи 9 (п) | | 1 | 1 | 1 | | | | | 1(C) | 1(B) | | | 2 | |
| | синфи 7-9 (п) | 1 | 1 | 1 | 1 | 1 | | | | 1 | 1 | | | 4 | |
| | Ш.у.д.п. | 2 | 2 | 3 | 1 | 2 | | 1 | 2 | | 1 | 2 | | 8 | |
| зури дармувозинатнабудаи тағйирёбанда, серҳаракат | зури дармувозинатнабудаи тағйирёбанда, серҳаракат | 1 | | | | | | | | | 1(C) | | | 1 | |
| | синфи 7 (д) | | 1 | | | | | | | | | | | | |
| | синфи 8 (д) | 1 | | | | | | | | | | 1(B) | | 1 | |
| | синфи 9 (д) | 1 | 1 | 1 | | 1(C) | 1(B) | | | 1(D) | | | | 3 | |
| | синфи 7-9 (д) | 2 | 2 | 1 | | 1 | 1 | 1 | 1 | | | 1 | | 5 | |
| | синфи 7 (п) | | | | | | | | | | | | | | |
| | синфи 8 (п) | | | | | | | | | | | | | | |
| | синфи 9 (п) | | | | | | | | | | | | | | |
| | синфи 7-9 (п) | | | | | | | | | | | | | | |
| | Ш.у.д.п. | 2 | 2 | 1 | | 1 | 1 | 1 | 1 | | 1 | | | 5 | |
| Ҳамагӣ | Ҳамагӣ | 2 | 7 | 13 | 3 | 3 | 3 | 2 | 4 | 2 | 4 | 6 | 1 | 25 | |

Эзоҳ: Ҳ.у.- хисоби умумӣ; Ш.у.д.п.- Шуморай умумии духтарону писарон; (п)- писар; (д)- духтар; (А)- аъло, (В)- хуб, (С)- миёна ва (Д)- паст арзёбӣ шудани азхудкуни дониш.

ЗАМИМАИ 2

Чадвали 1. Сатхи арзёбй аз рўйи номгўйи фанҳои таълимӣ

| Зинаҳои таҳсилот | З.модарӣ | З.русӣ | Адабиёт | Тарих | Математика | Химия | Биология | Тех.информатсионӣ | X.y. |
|----------------------------------|---------------------------|---------------------------|---------------------------|---------------------------|---------------------------|---------------------------|---------------------------|---------------------------|------------------------------------|
| 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) |

Мутобиқнамоии 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 тоҷикӣ тест бадастовардаро дар матритеи психометрик мегузорем, ки дар он сатрҳо мувофиқ ба тартиби ному насаби озмудашавандаҳо ҷудо карда шудаанду сутунҳо холи гирифттаро инъикос мекунанд. Сутуне, ки натиҷаҳои шакли бо забони русӣ пешниҳодшудаи методикаро инъикос мекунанд бо аломати «*X*» ва сутуне, ки натиҷаҳои шакли бо забони тоҷикӣ тарҷумашударо ифода мекунанд бо аломати «*Y*» ишора карда шудаанд.

Барои дақиқтар шудани раванди мутобиқнамоии ин тест боваринокӣ ва эътиимоднокии ҳар як анкетаи онро дар алоҳидагӣ бо чунин тартиб месанҷем: анкетаи хосиятҳои *дармувозинатбуда*, *зӯр*, *гайрифаъол*, *яъне мизочи флегматикӣ*, анкетаи хосиятҳои *дармувозинатбуда*, *суст*, *гайрифаъол*, *яъне мизочи меланхоликӣ*, анкетаи хосиятҳои *дармувозинатнабуда*, *зӯр*, *тағийрёбанда*, *яъне мизочи холерикӣ* ва анкетаи хосиятҳои *серҳаракат*, *дармувозинатбуда зӯр*, *тағийрёбанда*, *яъне мизочи санвиникӣ*. Ҳоло натиҷаҳои аз анкетаи хосиятҳои дармувозинатбуда, *зӯр*, *гайрифаъол*, *яъне флегматикӣ*, бадастовардаро дар ҷадвал ҷой мекунем.

Ҷадвали 1. Таҳлили ҷавобҳои озмудашавандагон

| X1 | Y1 | Нишондихандаи X1 Y1 | Нишондихандаи (X1) ² | Нишондихандаи (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. Матритеи психометрикӣ ҷавобҳои шакли русӣ ва тоҷикӣ анкетаи хосиятҳои *дармувозинатбуда*, *зӯр*, *гайрифаъол*, *яъне мизочи флегматикӣ*, методикаи Я.Стреляу барои муайян кардани боваринокии он

Коэффициенты боваринокии тестро ҳисоб мекунем:

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

Ҳамин тавр, қимати $R_{(\text{умумий})} = 0.7$ ифодакунандай он аст, ки анкетаи барои муайян намудани дарацаи хосиятҳои дармувозинатбуда, зӯр, гайрифаъол, яъне мизочи флегматикӣ бо забони тоҷикӣ тарҷумашуда ба дарацаи кофӣ боваринок аст.

Аз меъёри X^2 (дар сурати дарацаи озоди $Df = 1$) истифода намуда, қимати алоқамандии Г-ро ҳисоб мекунем:

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

Аз сабаби он, ки $X^2 > X_{кр} = 3,84$, пас алоқамандии (монандии) равшан мушиҳида мешавад. Ҳамин тавр, коэффициенти Г (ҳангоми $0,5 \leq r \leq 1$) дарацаи баланди боваринокиро нишон медиҳад. $X^2 > X_{кр} = 3,84$ ҳангоми = 1 нишондиҳандай баланди монандӣ байни шаклҳои бо забони русӣ ва бо забони тоҷикӣ пешниҳодшудаи анкетаи хосиятҳои дармувозинатбуда, зӯр, гайрифаъол, яъне мизочи флегматикӣ мебошад.

Барои муайян намудани дарацаи боваринокии анкетаи хосиятҳои дармувозинатбуда, суст, гайрифаъол, яъне мизочи меланхоликӣ натиҷаҳои ин анкетаро дар ҷадвал ҷой медиҳем.

Ҷадвали 2. Таҳлили ҷавобҳои озмудашавандагон

| X1 | Y1 | Нишондиҳандай X1 Y1 | Нишондиҳандай $(X1)^2$ | Нишондиҳандай $(Y1)^2$ |
|----------------|----------------|--------------------------------|--|--|
| 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. Матримсаи психометрикии ҷавобҳои шакли русӣ ва тоҷикии анкетаи хосиятҳои дармувозинатбуда, суст, гайрифаъол, яъне мизочи меланхоликӣ методикаи Я. Стреляу барои муайян кардани боваринокии он

Коэффициенты боваринокии тестро ҳисоб мекунем:

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

Ҳамин тавр, қимати $R_{(\text{умумий})} = 0.7$ ифодакунандаи он аст, ки анкетаи барои муайян намудани дарацаи хосиятҳои дармувозинатбуда, суст, гайрифаъол, яъне мизочи меланхоликӣ бо забони тоҷикӣ тарҷумашуда ба дарацаи кофӣ боваринок аст.

Аз меъёри X^2 (дар сурати дарацаи озоди $Df = 1$) истифода намуда, қимати алоқамандии Г-ро ҳисоб мекунем:

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

Аз сабаби он, ки $X^2 > X_{кр} = 3,84$, пас алоқамандии (монандии) равшан мушоҳида мешавад. Ҳамин тавр, коэффициенти Г (ҳангоми $0,5 \leq r \leq 1$) дарацаи баланди боваринокиро нишон медиҳад. $X^2 > X_{кр} = 3,84$ ҳангоми = 1 нишондиҳандаи баланди монандӣ байни шаклҳои бо забони русӣ ва бо забони тоҷикӣ пешниҳодшудаи анкетаи хосиятҳои дармувозинатбуда, суст, гайрифаъол, яъне мизочи меланхоликӣ мебошад.

Барои муайян намудани дарацаи боваринокии анкетаи хосиятҳои дармувозинатнабуда, зӯр, тағйирёбанд, яъне мизочи холерикӣ 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. Матримсаи психометрикии ҷавобҳои шакли русӣ ва тоҷикии анкетаи хосиятҳои дармувозинатнабуда, зӯр, тағйирёбанд, яъне мизочи холерикӣ методикаи Я. Стреляу барои муайян кардани боваринокии он

Коэффициенты бivariate корреляции теста хисоб мекунем:

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

Ҳамин тавр, қимати $R_{(\text{умумий})} = 0.68$ ифодакунандаи он аст, ки анкетаи барои муайян намудани дараҷаи хосиятҳои дармувозинатнабуда, зӯр, тағиیرёбанд, яъне мизоҷи холерикӣ бо забони тоҷикӣ тарҷумашуда ба дараҷаи кофӣ боваринок аст.

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

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

Аз сабаби он, ки $X^2 > X_{кр} = 3,84$, пас алоқамандии (монандии) равшан мушиҳида мешавад. Ҳамин тавр, коэффициенти Г (ҳангоми $0,5 \leq r \leq 1$) дараҷаи баланди боваринокиро нишон медиҳад. $X^2 > X_{кр} = 3,84$ ҳангоми = 1 нишондиҳандаи баланди монандӣ байни шаклҳои бо забони русӣ ва бо забони тоҷикӣ пешниҳодшудаи анкетаи хосиятҳои дармувозинатнабуда, зӯр, тағиирёбанд, яъне мизоҷи холерикӣ мебошад.

Барои муайян намудани дараҷаи боваринокии анкетаи хосиятҳои серҳаракат, дармувозинатбуда зӯр, тағиирёбанд, яъне мизоҷи санвеникӣ 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. Матрица психометрических ответов по шкале русский язык и вопросам анкеты о здоровье и социальной поддержке. Тест на корреляцию Пирсона.

Коэффициенты бivariate корреляции теста хисоб мекунем:

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

Ҳамин тавр, қимати $R_{(умумий)} = 0.63$ ифодакунанда он аст, ки анкетай барои муайян намудани дараҷаи хосиятҳои *серҳаракат, дармувозинатбуда зӯр, тағиیرёбанд, яъне мизочи санвеникӣ* бо забони тоҷикӣ тарҷумашуда ба дараҷаи кофӣ боваринок аст.

Аз меъёри X^2 (дар сурати дараҷаи озоди $Df = 1$) истифода намуда, қимати алоқамандии Г-ро хисоб мекунем:

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

Аз сабаби он, ки $X^2 > X_{кр} = 3,84$, пас алоқамандии (монандии) равшан мушиҳида мешавад. Ҳамин тавр, коэффициенти Г (ҳангоми $0,5 \leq r \leq 1$) дараҷаи баланди боваринокро нишон медиҳад. $X^2 > X_{кр} = 3,84$ ҳангоми = 1 нишондиҳандаи баланди монандӣ байни шаклҳои бо забони русӣ ва бо забони тоҷикӣ пешниҳодшудаи анкетай хосиятҳои *серҳаракат, дармувозинатбуда зӯр, тағиирёбанд, яъне мизочи санвеникӣ* мебошад.

Мувофиқи талаботҳо ба тестҳои ташхисӣ, барои мутобиқ намудани онҳо аз як забон ба забони дигар, дар баробари исбот намудани боваринокӣ, боз зарурати нишон додани эътидоднокии тест пайдо мешавад. Барои исбот намудани дараҷаи эътидоднокии тести мутобиқшаванда аввал 16 нафар интихобшудагонро бо ҳамин тест ташхис намудем. Сипас, баъди гузаштани на камтар аз ду ҳафта, боз ҳамин озмудашавандаҳоро бо тести тарҷумакардаамон маротибаи дуюм, яъне такроран ташхис намудем.

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

Ҷадвали 5. Тахлили 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 чадвали 5.1

| | | | | |
|----------------|----------------|-----------------|-----------------|-----------------|
| 21 | 19 | 399 | 441 | 361 |
| 19 | 16 | 304 | 361 | 256 |
| 23 | 19 | 437 | 529 | 361 |
| 19 | 18 | 342 | 361 | 324 |
| 17 | 21 | 357 | 289 | 441 |
| 14 | 12 | 168 | 196 | 144 |
| 17 | 20 | 340 | 289 | 400 |
| 19 | 18 | 342 | 361 | 324 |
| $\Sigma = 296$ | $\Sigma = 293$ | $\Sigma = 5472$ | $\Sigma = 5604$ | $\Sigma = 5473$ |

*Чадвали 5. Матритсаи психометриккүү ретестүү шакли точккүү анкетаи хосиятхои дармувозинатбуда, зүр, гайрифаъол, яъне мизочи флегматикүү методикаи Я. Стреляу барои муайян карданы эътиимоднокиин он

Коэффициенти эътиимоднокиин тестро ҳисоб мекунем:

$$R_{(\text{умумий})} = \frac{16 * 5472 - 296 * 293}{\sqrt{16 * 5604 - 296 * 296} * \sqrt{16 * 5473 - 293 * 293}} = 0,54$$

Ҳамин тавр, қимати $R_{(\text{умумий})} = 0,54$ ифодакунандаи он аст, ки тести ташхисии мутобиқкардаи мо (анкетаи хосиятхои дармувозинатбуда, зүр, гайрифаъол, яъне мизочи флегматикүү) ба дарацаи кофӣ эътиимоднок аст. Агар ба инобат гирэм, ки дарацаи баланди эътиимоднокӣ дар сурати хурд будани дисперсияи хато ба даст оварда мешавад, он гоҳ зарурати ҳисоб намудани қимати нисбии ҳиссан дисперсияи хато ба миён меояд ва онро бо ёрии формулаи зерин ҳисоб мекунем:

$$(S_0)^2 = 1 - R \Leftrightarrow S_0 = \sqrt{1 - r}$$

яъне

$$(S_0)^2 = \sqrt{1 - 0,54} = \sqrt{0,46} = 0,67$$

Методика ба дарацаи кофӣ эътиимоднок 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 анкетаи мизочи хосиятхои дармувозинатбуда, зүр, гайрифаъол, яъне мизочи флегматикӣ ба дарацаи кофӣ эътиимоднок аст.

Барои муайян намудани дарацаи эътиимоднокиин анкетаи хосиятхои дармувозинатбуда, суст, гайрифаъол, яъне мизочи меланхоликӣ низ зарурати тартиб додани матритсаи психометрикӣ пеш меояд.

Чадвали 6. Тахлили ҷавобҳои озмудашавандагон

| X1 | Y1 | Нишондиҳандаи X1 Y1 | Нишондиҳандаи (X1) ² | Нишондиҳандаи (Y1) ² |
|----|----|---------------------|---------------------------------|---------------------------------|
| 14 | 13 | 182 | 196 | 169 |

Идомаи чадвали 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 |
| $\Sigma = 236$ | $\Sigma = 210$ | $\Sigma = 2796$ | $\Sigma = 2850$ | $\Sigma = 2848$ |

*Чадвали 6. Матритсаи психометриккии ретестси шакли тоҷикии анкетаи хосиятҳои дармувозинатбуда, суст, гайрифаъол, яъне мизочи меланхоликӣ методикаи Я. Стреляу барои муайян карданӣ эътиимоднокии он

Коэффициенти эътиимоднокии тестро ҳисоб мекунем:

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

Ҳамин тавр, қимати $R_{(\text{умумӣ})} = 0.59$ ифодакунандай он аст, ки тести ташхисии мутобиқкардаи мо (анкетаи хосиятҳои дармувозинатбуда, суст, гайрифаъол, яъне мизочи меланхоликӣ) ба дараҷаи кофӣ эътиимоднок аст. Агар ба инобат гирен, ки дараҷаи баланди эътиимоднокӣ дар сурати хурд будани дисперсияи хато ба даст оварда мешавад, он гоҳ зарурати ҳисоб намудани қимати нисбии ҳиссаси дисперсияи хато ба миён меояд ва онро бо ёрии формулаи зерин ҳисоб мекунем:

$$(S_0)^2 = 1 - R \circ S_0 = \sqrt{1 - r}$$

яъне

$$(S_0)^2 = \sqrt{1 - 0.59} = \sqrt{0.41} = 0.64$$

Методика ба дараҷаи кофӣ эътиимоднок 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 анкетаи хосиятҳои дармувозинатбуда, суст, гайрифаъол, яъне мизочи меланхоликӣ ба дараҷаи кофӣ эътиимоднок аст.

Барои муайян намудани дараҷаи эътиимоднокии анкетаи хосиятҳои дармувозинатнабуда, зӯр, тағиیرёбанда, яъне мизочи холерикӣ низ зарурати тартиб додани матритсаи психометрикӣ пеш меояд.

Чадвали 7. Тахлили чавобҳои 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 |

*Чадвали 7. Матритсаи психометрикӣ ретестси шакли тоҷикӣ анкетаи хосиятҳои дармувозинатнабуда, зӯр, тағиیرёбанд, яъне мизоҷи холерикӣ методикаи Я. Стреляу барои муайян кардани эътиимоднокии он

Коэффициенти эътиимоднокии тестро ҳисоб мекунем:

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

Ҳамин тавр, қимати $R_{(\text{умумӣ})} = 0,56$ ифодакунандай он аст, ки тести ташхисии мутобиқкардаи мо (анкетаи хосиятҳои дармувозинатнабуда, зӯр, тағиирёбанд, яъне мизоҷи холерикӣ) ба дараҷаи кофӣ эътиимоднок аст. Агар ба инобат гирем, ки дараҷаи баланди эътиимоднокӣ 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:

$$(S_0)^2 = 1 - R \circ S_0 = \sqrt{1 - r} \quad \text{яъне } (S_0)^2 = \sqrt{1 - 0,56} = \sqrt{0,44} = 0,66$$

Методика ба дараҷаи кофӣ эътиимоднок 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 анкетаи хосиятҳои дармувозинатнабуда, зӯр, тағиирёбанд, яъне мизоҷи холерикӣ ба дараҷаи кофӣ эътиимоднок аст. Барои муайян намудани дараҷаи эътиимоднокии анкетаи хосиятҳои серҳаракат, дармувозинатнабуда зӯр, тағиирёбанд, яъне мизоҷи санвеникӣ низ зарурати тартиб додани матритсаи психометрикӣ пеш меояд.

Чадвали 8. Тахлили 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 |
| $\Sigma = 266$ | $\Sigma = 272$ | $\Sigma = 4593$ | $\Sigma = 4560$ | $\Sigma = 4694$ |

*Чадвали 8. Матримсаи психометрикии ретести шакли тоҷикии анкетаи хосиятҳои серҳаракат, дармувозинатбӯда зӯр, тағйирёбанд, яъне мизоҷи санвеникӣ методикаи Я. Стреляу барои муайян кардани эътиимоднокии он

Коэффициенти эътиимоднокии 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 $R_{(\text{умумӣ})} = 0.7$ ифодакунандай он аст, ки тести ташхисии мутобиқкардаи мо (анкетаи хосиятҳои серҳаракат, дармувозинатбӯда зӯр, тағйирёбанд, яъне мизоҷи санвеникӣ) ба дараҷаи кофӣ эътиимоднок аст. Агар ба инобат гирем, ки дараҷаи баланди эътиимоднокӣ 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:

$$(S_0)^2 = 1 - R \quad \text{е} \quad S_0 = \sqrt{1 - r} \quad \text{яъне} \quad (S_0)^2 = \sqrt{1 - 0.7} = \sqrt{0.3} = 0.54$$

Методика ба дараҷаи кофӣ эътиимоднок 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 анкетаи хосиятҳои серҳаракат, дармувозинатбӯда зӯр, тағйирёбанд, яъне мизоҷи санвеникӣ ба дараҷаи кофӣ эътиимоднок аст.

Методикаи омӯзиши хосиятҳои системаи асаб

Муаллиф: Я. Стреляу

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

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

Дастуруламал

Ба Шумо якқаттор саволҳо роҷеъ ба ҳусусиятҳои рафтари 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 ҳудро 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 манғӣ (-) додан мушкилӣ ба вучуд ояд. Ҷавобҳои ҳудро метавонед дар вараки алоҳида ва ё дар бланкаи маҳсус тайёркардашуда қайд кунед. Барои мисол, 1 (+), 2 (?), 3 (-) ва ғ.

Саволнома

1. Шумо ҳудро 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 ҳуддорӣ 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 ночно ҳуддорӣ мекунад?
6. Оё Шумо баъд аз истироҳати дарозмуддат (баъд аз таътил) ба кори пеш мекардагиатон ба осонӣ мутобиқ мешавад?
7. Базудӣ ҳастагиро фаромуш мекунад?
8. Ба кассе кори муайяноро фармуда, анҷоми онро босабронা 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 ҳоҳиш 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 яхела 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 мекнунед?
18. Нигоҳ доштани қаҳру ғазаб ба шумо мушкил аст?
19. Дар лаҳзаҳои вазнин хуб рафтор мекунед?
20. Дар вақти лозимӣ рафтари худро ба рафтари иҳотакардагон мувофиқ карда метавонед?
21. Дар иҷрои корҳои масъулиятынок бо мароқи том ҷалб мегардед?
22. Муҳити муқаррарие, ки шумо дар он ҳастед, ба ҳолати рӯҳиатон таъсир мерасонад?
23. Аз номуваффақиятҳо тоқат карда метавонед?
24. Дар ҳузури он касе ки аз он шумо вобаста ҳастед, чун ҳамешагӣ озодона гап зада метавонед?
25. Дар речай 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 мунтазире, худро оромона идора карда метавонед?
28. Рӯзҳои аввали таътили худро ба осонӣ ташкил мекунед?
29. Аксуламали тез доред?
30. Тарзи рафтору кирдори худро ба тарзи рафтору кирдори одамони сусҳаракат ба зудӣ мувофиқ карда метавонед?
31. Ҳангоми хоб рафтан тез хобатон мебарад?
32. Дар ҷамъомаду семинарҳо бо мароқи том баромад мекунед?
33. Ҳолати рӯҳиатон зуд вайрон мешавад?
34. Оё шумо аз кори иҷрошудаистода худро ба осонӣ канор гирифта метавонед?
35. Сӯҳбате ки ба дигарон ҳалал мерасонад, онро қатъ мекунед?
36. Шуморо ба ҷизе фитна ангехтан осон аст?
37. Дар иҷрои якҷояи ягон навъи кор шумо бо ҳамшарикатон зуд одат мекунед?
38. Пеш аз иҷрои ягон кори муҳим ҳамеша ба фикру хаёл фурӯ меравед?
39. Агар шумо ягон матнро хонед, онгоҳ аз аввал то охир аз рафти муҳокимаронии муаллиф воқиф мешавед?
40. Бо ҳамсафари худ зуд ба гап медароед?
41. Аз баҳсу мулоҳизае, ки натиҷаи хуб намедиҳад, худро канор гирифта метавонед?
42. Аз уҳдаи коре, ки 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 мекунед?
45. Баъд аз оне ки тамоми рӯз кор кардед, шабона кор карда метавонед?
46. Китоби дилписандро тез хонда мебароед?
47. Агар монеаҳо ба вуҷуд оянд, бисёр вақт аз мақсаду ниятҳои худ мегардед?
48. Худдориро дар вазъиятҳое, ки он талаб карда мешавад, нигоҳ дошта метавонед?
49. Одатан тез ва бе мушкилӣ хобатон мебарад?
50. Аз аксуламали фаврӣ, беихтиёрана худдорӣ карда метавонед?
51. Дар шароити сермағал кор карда метавонед?
52. Дар вақти зарурӣ барои ба рӯйи касе ҳақиқатро нагуфтан худро бетараф гирифта метавонед?
53. Пеш аз имтиҳон ва ё ҳангоми воҳурӣ бо роҳбар нооромию таассуротро бомуваффақият паси сар мекунед?
54. Ба муҳити нав тез одат мекунед?
55. Тағириотҳои босуръат ба шумо маъқул аст?
56. Агар рӯзона кори мушкил карда бошед, қувваи худро баъд аз истироҳати шабона пурра барқарор карда метавонед?
57. Аз машғулиятҳое, ки иҷроиши онҳо дар давоми лаҳзаи кӯтоҳ амалҳои гуногунро талаб мекунад, дурӣ мечуед?
58. Чун қоида аз уҳдаи ислоҳи мушкилиҳои ҷойдошта мустақилона баромада метавонед?
59. Пеш аз оне ки сӯҳани худро сар кунед, анҷоми сӯҳани касеро мунтазир мешавед?
60. Агар шино карда тавонед, худро барои наҷоти шахси ғарқшудаистода ба об мепартоед?
61. Ба таълиму кори шиддатнок тобовар ҳастед?
62. Аз сарзанишҳои бемаврид худдорӣ карда метавонед?
63. Дар вақти кор, дарс, хурокхурӣ ба ҷойи доимӣ аҳамият медиҳед?
64. Аз як машғулият ба дигар намуди он ба осонӣ мегузаред?
65. Пеш аз қабули қарори муҳим ҳама чизро ҳаматарафа санҷида мебароед?
66. Монеаҳои пешомадаро ба осонӣ бартараф карда метавонед?
67. Аз тафтиши чизҳо, қоғазҳои бегона худдорӣ мекунед?
68. Ҳангоми машғул шудан бо фаъолияти муқаррарие, ки он ҳамеша яхел иҷро мегардад, зиқиу дилтангиро аз сар мегузаронед?
69. Дар ҷойҳои ҷамъиятӣ риояи қоидаҳо ба шумо маяссар мегардад?
70. Дар вақти сӯҳбат, баромад ва ё ҷавоб ба савол аз ҳаракат ва имову ишораҳои зиёдатӣ худдорӣ мекунед?
71. Дар гирду атроф сайру гашт намудан ба шумо маъқул аст?
72. Ба шумо коре маъқул аст, ки саъю кӯшиши зиёдро талаб кунад?
73. Шумо дар муддати дароз диққати худро ба иҷрои масъалаи муайян равона карда метавонед?
74. Шумо машғулиятҳоеро дӯст медоред, ки ҳаракатҳои тезро талаб кунанд?

75. Дар вазъиятҳои мушкили ҳаётӣ худро идора карда метавонед?
76. Агар лозим шавад, аз бистари хоб баъд аз бедоршавӣ фавран меҳезед?
77. Оё шумо метавонед баъд аз анҷоми кори ба шумо фармудашуда босаброна анҷом ёфтани кори дигаронро мунтазир шавед?
78. Баъд аз оне ки шоҳиди ягон ҳодисай нохуш гардидед, анику дақиқ амал меқунед?
79. Оё шумо газетаро тез аз назар мегузаронед?
80. Ҳолате мешавад, ки тез гап занеду шуморо фаҳмидан мушкил шавад?
81. Шумо саросема нашуда мұтадил 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 меқунанду шуморо интизор ҳастанд, кореро ки анҷом додан лозим аст, оромона онро идома дода метавонед?
85. Ба саволҳои ногаҳонӣ тез ҷавоб медиҳед?
86. Одатан шумо тез гап мезанед?
87. Агар меҳмононро интизор бошед, оромона кор карда метавонед?
88. Ҳангоми ба вучӯд омадани далелҳои оқилона фикри худро зуд тағиیر медиҳед?
89. Шумо ботаҳамулед?
90. Шумо ба тарзи одами сустҳаракат худро мувоғиқ карда метавонед?
91. Оё шумо машғулиятҳои худро ба нақша дароварда метавонед, то ин ки дар як вақт якчанд корҳои бо ҳам алоқамандро иҷро кунед?
92. Гурӯҳи хушҳолкунанда рӯҳафтодагии шуморо тағиیر дода метавонад?
93. Шумо бе ягон мушкилӣ дар як вақт якчанд амалҳоро амалҳоро иҷро карда метавонед?
94. Вақте ки шоҳиди воқеаи нохуш мегардед, осуда хотириро нигоҳ медоред?
95. Кореро дӯст медоред, ки бештар амалу ҳаракатҳои гуногунро талаб меқунад?
96. Агар касе аз наздиқонатон азоб дошта бошад, осуда хотириро мешавед?
97. Оё шумо дар вазъиятҳои мушкили ҳаётӣ мустақилед?
98. Дар гурӯҳи калон ва ё ношинос худро озод ҳис меқунед?
99. Агар зарурияте ба миён ояд (масалан ҳангоми оғози консерт, лексия ва ғ.ҳо), сӯҳбатро фавран қатъ меқунед?
100. Ба тарзи кори дигар одамон тез мутобиқ мешавед?
101. Тез-тез иваз намудани навъи машғулиятҳо ба шумо маъқул аст?
102. Агар ягон чизи фавқулодае рӯй диҳад, ташабbusкориро ба уҳдаи худ мегиред?
103. Дар вазъиятҳои номусоид аз ханда мемонед?
104. Якбора корро бошиддат сар меқунед?
105. Агар фикр кунед, ки шумо ҳақ ҳастед, ба муқобили андешаи дигарон мебароед?
106. Ба шумо мұясар мегардад, ки рӯҳафтодагиу маъюсиро бартараф кунед?

107. Баъд аз хастагии сахти фикрī оромона хобатон мебарад?
108. Муддати дароз, масалан дар навбат, мунтазир шуда метавонед?
109. Аз дахолаткунī боздорī меқунед, агар сари вақт маълум бошад, ки он фоидае намедиҳад?
110. Дар вақти сӯҳбати пурчушу хурӯш гуфтаҳои худро оромона исбот карда метавонед?
111. Шумо ба ҳолати номуқаррарӣ тез мутобиқ мешавед?
112. Агар аз шумо хоҳиш кунанд, оромона рафтору кирдор меқунед?
113. Ба муолиҷаи дарноки тиббӣ бе ягон дудилагӣ розӣ мешавед?
114. Бошиддат кор карда метавонед?
115. Ҷойҳои дилхушӣ ва ё истироҳатро бо майли том иваз меқунед?
116. Ба тартиботи нави рӯз бо мушкилӣ одат меқунед?
117. Дар ҳолати ба вуҷуд омадани ҳодисаҳои ғайричашмдошт ба ёрӣ додан мешитобед?
118. Дар муҳорибаҳои варзишӣ иштирок намуда, аз доду фарёд ва ҳаракатҳои ногаҳонӣ худдорӣ меқунед?
119. Машғуляте ба шумо маъқул аст, ки аз рӯйи ҳарактери худ бо одамони зиёд сӯҳбат карданро талаб кунад?
120. Зуҳуроти қиёфаи рӯйи худро (рӯйтурскуни, табассуми тамасхуромез) идора карда метавонед?
121. Машғулияте ки серҳаракатиро талаб меқунад 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. Ҳушҳолии худро ноаён карда метавонед, агар он ба ягон нафар сахт расиданӣ бошад?
127. Шумо аз ғаму ғусса ба ҳушҳолӣ зуд мегузаред?
128. Ба ҳолати ногувор зуд гирифтор мешавед?
129. Шумо бе мушкилӣ қоидаҳои ҳатмии рафтторро риоя карда метавонед?
130. Ба Шумо баромади оммавӣ маъқул аст?
131. Ба кор одатан бе тайёрии маҳсус тез омода мешавед?
132. Ҳаётро зери хатар монда, барои ба дигарон ёрӣ расонидан тайёред?
133. Шумо серҳаракатед?
134. Кори масъулиятынкро бо мароқи том иҷро меқунед?

Коркард ва шарҳи натиҷаҳои тестгузаронӣ

Санҷидани дараҷаи зоҳиршавии хосиятҳои таҳқиқшудаи мизоҷ (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:

$$R = \frac{\text{Кувваи ҳаяҷон}}{\text{Кувваи боздорӣ}}$$

Маънои R ба як баробар аст (дар намуди $R = 1$) аз мувозинати бисёр баланди фард шаҳодат медиҳад.

Ҳангоми $R > 1$ — номувозинатӣ аз рӯйи ҳаяҷон.

Ҳангоми $R < 1$ — номувозинатӣ аз рӯйи боздорӣ.

Методикаи Я. Стреляу имконият медиҳад, ки баҳодиҳии объективии миқдории хосиятҳои ФОА нишон дода шавад ва ҳамчунин дар асоси он навъи типи мизоҷ муайян карда шавад:

Саволномаи Г.Ю. Айзенк

1. Шумо бисёр вақт ба таассуроти наве, ки ба ангезиш меоранд дода мешавед?
2. Бисёр вақт Шумо ҳис мекунед, ки ба дустоне эхтиёч доред, ки Шуморо мефаҳманд, дилбардорӣ мекунанд ва ё тасалло медиҳанд?
3. Шумо худро одами ҳалим (беозор) меҳисобед?
4. Аз мақсаду нияти худ баргаштан ба Шумо саҳт мушкил аст?
5. Шумо корҳои худро бе саросемагӣ фикр карда мебароед, таваққуфро пеш аз амал намудан беҳтар мешуморед?
6. Шумо ҳамеша ба ваъдаи худ, ки ҳарчанд он беманфиат аст истодагарӣ мекунед?
7. Бисёр вақт ҳолати рӯҳии тағийирёбанда 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 кор ба баҳсу мунозира равад, Шумо маҳорати ҳал намудани онро доред?
11. Ҳангоми гуфтугӯ бо одами ношинос шарм мекунед?
12. Вақте ки ба ғазаб меоед, худро гум мекунед?
13. Бисёр ҳолате мешавад, ки дар зери таъсири вақт кор мекунед?
14. Бисёр вақт шуморо фикрҳое азоб медиҳанд, ки аз барои онҳо шумо набояд чизе кунед ва ё гуед?
15. Шумо ҳондани китобҳоеро, ки дар бораи ишқу муҳаббат навишта шудаанд беҳтар мешуморед?
16. Дуруст аст, Шуморо ба осонӣ ба ташвиш меоранд?
17. Шумо бештар дар гурӯҳ буданро дуст медоред?
18. Дар Шумо бештар чунин фикрҳое ба 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 камтар дошта бошед, лекин аз ҳама муҳим ба шумо наздик бошанд?
21. Шумо бисёр орзу мекунед?
22. Вақте ки ба шумо дод мезананд, Шумо ҳам ҳамон тавр ҷавоб мегардонед?
23. Бисёр вақт Шуморо ҳиси гуноҳкорӣ азоб медиҳад?
24. Тамоми одатҳои Шумо хубу матлубанд?
25. Ҳиссиётҳои худро идора карда метавонед?
26. Барои Шумо гуфтан мумкин аст, ки бештар асабӣ ҳастед?
27. Шумо одами зиндадил ҳастед?
28. Пас аз иҷрои кор бештар Шумо фикран ба он бар мегардед ва барои беҳтар намудани он фикр менамоед?
29. Шумо ҳангоми дар гурӯҳ будан, одатан худро озод ҳис мекунед?
30. Баъзан овозаҳоро паҳн мекунед?
31. Ҳолате мешавад, ки аз фикрҳои гуногуни ба сар омада хобатон намебарад?

32. Агар Шумо дар бораи чизе фаҳмидан хоҳед, онгоҳ дар бораи он китоб хонданро нисбатан аз дустон пурсидан бехтар мешуморед?
33. Баъзан дар шумо тапиши сахти 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, ҳеч вақт чизеро ба даст намеоред, ноумед мешудед?
37. Дар гурӯҳе, ки яке бо дигаре шухӣ мекунад ба Шумо писанд нест?
38. Шумо ба ангезиш меоед?
39. Ба Шумо коре, ки тезии амалро талаб мекунад маъқул аст?
40. Дуруст аст, ки бештар дар бораи ҳолатҳои ногувор ва даҳшатоваре, ки метавонанд ҳар лаҳза ба вучуд оянд фикр накунед?
41. Шумо оҳиста амалу рафтор мекунед?
42. Шумо ягон вақт аз вохурӣ ва ё аз кор дер мондаед?
43. Тез-тез ҳоҳои даҳшатнок мебинед?
44. Дуруст аст Шумо сүхбатро чунон дуст медоред, ки ҳолати мусоиди маслиҳатро бо одами ношинос ҳеч вақт аз даст намедиҳед?
45. Шуморо ягон хел дард ноором месозад?
46. Шумо агар наздикони худро мудати дароз набинед худро нороҳат ҳис мекунед?
47. Шумо худро одами асабонӣ гуфта метавонед?
48. Дар байни одамоне, ки Шумо онҳоро медонед, ҳаст он қасоне, ки ба Шумо маъқул набошанд?
49. Дар бораи худ гуфта метавонед, ки Шумо одами боваринок ҳастед?
50. Агар камбуҷӣ ва ё камбуҷии кори Шуморо ишора кунанд, ба шумо сахт мерасад?
51. Шумо фикр мекунед, ки аз шабнишинӣ қаноатмандии ҷолибо бо мушкилӣ ба даст овардан мумкин аст?
52. Шуморо ҳиссиёте нороҳат мекунад, ки нисбатан аз дигарон бадтар ҳастед?
53. Ворид шудан ба гурӯҳи дилгиркунанда ба Шумо мушкил аст?
54. Ҳолате мешавад, ки дар бораи чизҳое гап мезанед, ки дар бораи онҳо тамоман тасаввур карда наметавонед?
55. Дар бораи саломатиатон нороҳат мешавед?
56. Бо дигарон шухӣ кардан ба Шумо маъқул аст?
57. Шумо аз бехобӣ азоб мекашед?

Коркарди натиҷаҳо:

- 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***Пурсишинома***

Таърихи рӯз_____ Ному насаб__Синф

Дӯсти азиз! Ҳар як чумлаи баанчомнарасида ва тарзи пешниҳдошудаи ҷавобҳои онро бодиққат ҳонед. Барои анҷом додани чумла З тарзи ҷавоби пешниҳодгаштаеро интихоб кун, ки бештар ба фикри ҳудат мувоғиқ 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 ҷизҳои хуб ва зебо ҳаранд;
- и) маро ҷазо надиҳанд;
- к) бештар донаму иҷро карда тавонам.

2. Ман беҳтар таҳсил карда наметавонам, чунки

- а) корҳои шавқовартар дорам;
- б) метавони хуб таҳсил нақунӣ, вале дар натиҷа хуб пул кор кунӣ;
- в) дар хона ба ман ҳалар мерасонанд;
- г) дар мактаб ба ман бештар ҳақорат меқунанд;
- д) таълим гирифтан намехоҳам;
- е) барои иҷрои супориш ҳудро маҷбур карда наметавонам;
- ж) аз ҳуд кардани маводи таълими мушкил 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) хонандай хуб ҳисобида шавам;
- г) модарам хурсанд шавад;
- д) муаллима хушҳол ҳоҳад шуд;
- е) ба ман ҷизи зебо ҳаранд;
- ж) маро ҷазо надиҳанд;

3) 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 хонандай 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 ташаккӯр!

Коркарди натиҷаҳо

Ба хонандагон интихоби 3 тарзи ҷавоб пешниҳод мегардад, ки ба тасодуфӣ будани интихоб роҳ надиҳад ва натиҷаҳои воқеиро ба даст оранд.

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

Чадвали 1. Арзёбӣ

| Тарзи ҷавобҳо | Миқдори холҳо аз рӯйи рақами ҷумлаҳо | | | |
|---------------|--------------------------------------|---|---|---|
| | 1 | 2 | 3 | 4 |
| а) | 2 | 3 | 5 | 5 |
| б) | 3 | 3 | 3 | 2 |
| в) | 4 | 0 | 3 | 3 |
| г) | 4 | 4 | 3 | 3 |
| д) | 3 | 1 | 3 | 3 |
| е) | 3 | 3 | 0 | 3 |
| ж) | 3 | 5 | 0 | 4 |
| з) | 0 | 3 | 4 | 0 |
| и) | 0 | — | — | 0 |
| к) | 5 | — | — | — |

Мароми зоҳирӣ — 0 хол
Мароми бозӣ — 1 хол
Гирифтани баҳо — 2 хол
Мароми вазъиятӣ — 3 хол
Мароми иҷтимоӣ — 4 хол
Мароми таълимиӣ — 5 хол

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

Ҷадвали 2. Маромнокии таҳсил

| Дараҷаи маромнокӣ | Ҷамъи холҳои дараҷаи ниҳойии маромнокӣ |
|-------------------|--|
| I | 41—48 |
| II | 33—40 |
| III | 25—32 |
| IV | 15—24 |
| V | 5—14 |

Дараҷаҳои ниҳойии маромнокии хонандагон дар вакти 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 ташхис барои муайян намудани майлу рағбати синну соли гуногуни хонандагон равона шудааст, ки дар ҷадвали 9 оварда шудааст. Аз рӯйи тамоми интиҳоби хонандагони таҳқиқшаванд миқдори интиҳобҳои ҳар як мароми онҳо ҳисоб карда бароварда мешавад ва баъдан таносуби фоизии байни онҳо бароварда мешавад.

Ҷадвали 3. Зуҳуроти маромҳои асосӣ дар хонандагон

| Тарзи ҷавобҳо | Маромҳои интиҳобшуда аз рӯйи рақами чумлаҳо | | | |
|---------------|---|---|---|---|
| | 1 | 2 | 3 | 4 |
| а) | О | П | У | У |
| б) | П | П | П | О |
| в) | С | В | П | П |
| г) | С | С | П | П |
| д) | П | И | П | П |
| е) | П | П | В | П |
| ж) | П | У | В | С |
| з) | В | П | С | В |
| и) | В | - | - | В |
| к) | У | - | - | - |

Умуман дар бораи комёбӣ ва маҳсулнокии раванди таълим дар он сурат ҳулоса баровардан лозим аст, ки агар дар интиҳоби хонандагон майлу рағбатҳои маърифатӣ ва иҷтимоӣ бартарӣ пайдо қунанд. Бинобар ин, арзёбии маҳсулноки раванди таълим дар ин давраи санчишӣ аз рӯйи чунин нишрондиҳандаҳои гурӯҳӣ амалӣ карда мешавад:

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

Методикаи омӯзиши хосиятҳои системаи асаб

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

Ҳайати озмудашавандагон: Методика барои ташхиси наврасон пешбинӣ шудааст.

Предмети ташхис: Қувваи системаи асаб аз рӯйи ҳаяҷон ва боздорӣ, инчунин барои ташхиси тағийирёбандагии ҷараёнҳои асабӣ ва мувозинати онҳо.

Соҳтори 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 маҳсус дорад. Методикаро метавон ҳам ба таври инфиридорӣ ва ҳам гурӯҳӣ гузаронд.

Таҷҳизот: матни методика, рӯйхати ҷавобҳо, ручка ва ё қалам.

Коркарди натиҷаҳо: Баҳогузории 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 накунанд 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 аллакай ҷавоб гардонидед, бар Nagarдед. Азбаски тарзи якуми ҷавоб барои Шумо то андозае мувофиқ аст, дар интиҳоби ҷавоб вақти зиёдро сарф накунед ва тез кор кунед. Ба саволҳои пешниҳодшуда ҷавобҳои дурусту нодуруст вуҷуд надорад. Ҳар як савол се тарзи ҷавоб дорад: ҳа, не, намедонам. Ҷавоби намедонамро танҳо дар он ҳолате истифода баред, ки агар ба Шумо гуфтани ҳа ва ё не мушкил бошад».

1. Оё ба Шумо истироҳати кӯтоҳмуддат барои барқарор намудани қувва баъд аз кори пурмашақат басандагӣ мекунад?
2. Шумо дар шароитҳои номусоид кор карда метавонед?
3. Рӯзона дар лаҳзаҳои гуногун хоб рафта, ба осонӣ якзайл хобатон мебарад?
4. Оё Шумо сиррӯ асрорро нигоҳ дошта метавонед, агар оиди ин аз Шумо хоҳиш кунанд?
5. Ба коре ки Шумо бо он якчанд ҳафта ва ё моҳ машғул нашудаед, ба осонӣ ба он бар мегардед?
6. Кори якхела дар Шумо дилтангӣ ва хоболудиро ба вуҷуд меорад?

7. Баъд аз рӯхафтодаги ўамгинӣ ба осонӣ хобатон мебарад?
8. Нигоҳ доштани қаҳру ғазаб ба Шумо мушкил аст?
9. Дар лаҳзаҳои мушкил хуб рафтор карда метавонед?
10. Рӯзҳои аввали таътили худро хуб гузаронида метавонед?
11. Пеш аз оне ки барои худ кори муҳимеро бояд ичро кунед, оромона рафтор карда метавонед?
12. Оё Шумо амалу кирдори худро ба амалу кирдори одамони сустҳаракат ба осонӣ мувофиқ мекунед?
13. Дар ҷамъомаду семинарҳо бо майли том баромад мекунед?
14. Ҳолати рӯхиатон зуд вайрон мешавад?
15. Ба Шумо мушкил аст, ки аз ичроиши ягон навъи кор худро канор гиред?
16. Шуморо ба ягон чиз фитна (масалан, қасеро ба қаси дигар ҷанҷол меандозӣ) ангехтан мушкил аст?
17. Худро ба осонӣ дошта метавонӣ, то ин ки ба танқид ва ё эроди саҳт ҷавоб нагардонӣ?
18. Дар ичрои кори мураккаб Шумо ҳамеша пуртоқатӣ ва устуворӣ зоҳир мекунед.
19. Оё Шумо ҳангоми ба назар гирифтани фикри дигар одамон қарори аллакай қабул кардаатонро дигар карда метавонед?
20. Ба тарзи нави кор зуд одат мекунед?
21. Вақте ки монеа ба вучуд меояд, бисёр вақт аз мақсаду ниятҳои худ мегардед?
22. Шумо одатан зуд ва бе мушкилӣ хоб меравед?
23. Аз аксуламалҳои фаврӣ худро дошта метавонед?
24. Оё тағйиротҳои босуръат ба Шумо маъқул аст?
25. Ба ҳавфу хатар моил ҳастед? (Аз ҳавфу хатар метарсед?)
26. Оё дар Шумо тез-тез рӯхафтодагии саҳт ба назар мерасад?
27. Аз як машғулият ба дигараш ба осонӣ мегузаред?
28. Пеш аз ичрои 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 ичрои кори муайян равона карда метавонед?
32. Дар вазъиятҳои мушкили ҳаётӣ нағз рафтору кирдор карда метавонед?
33. Ҳолате мешавад, ки тез гап занеду шуморо фаҳмидан номумкин бошад?
34. Газетаро тез дида мебароед?
35. Шабона соз хоб нарафта, рӯзона кор карда метавонед?
36. Ба саволҳои ногаҳонӣ зуд ҷавоб мегардонед?
37. Оё Шумо муддати дароз бе истироҳат кор карда метавонед?

38. Шумо пуртоқатед?
39. Оё Шумо дар вазъиятҳои мураккаби ҳаётӣ мустақилед?
40. Дар гурӯҳи ба Шумо ношинос худро озод ҳис мекунед?
41. Агар лозим бошад Шумо сӯҳбатро фавран қатъ карда метавонед?
42. Ташаббускориро ба уҳдаи худ гирифта метавонед?
43. Оё Шумо муддати дароз оромона мунтазир шуда метавонед, масалан дар навбат?
44. Босуръат кор карда метавонед?
45. Ба тағйиротҳои тартиботи рӯз бо мушкилӣ одат мекунед?
46. Агар ногаҳон тасаввуротҳо оиди нокомиҳои гузашта ба хотиратон оянд, онгоҳ онҳоро ба зуддӣ фаромуш мекунед?
47. Дар вазъиятҳои номусоид бо мушкилӣ гап мезанед?
48. Агар аз Шумо хоҳиш кунанд, онгоҳ муддати дароз дар ягон чой оромона нишаста ва ё рост истода метавонед?
49. Ба кор бе тайёрии пешакӣ зуд омода мешавед?
50. Кори масъулияtnокро бо мароқи том ба ҷо меоред?

КАЛИД

Кувваи системаи асаб аз рӯйи ҳаяҷоннокӣ

ҷавоби «ҳа» - 1,2,7,9,13,25,31,35,37,39,40,42,44,50;

ҷавоби «не» - 21,47.

Кувваи системаи асаб аз рӯйи боздорӣ

ҷавоби «ҳа» - 4,11,12,16,17,18,23,28,30,32,38,41,43,46,48;

ҷавоби «не» - 8,26.

Серҳаракатии ҷараёнҳои асаబӣ

ҷавоби «ҳа» - 3,5,6,10,14,15,19,20,22,24,27,29,33,34,36,45,49;

Ному насаб _____

Чинс _____ Синну сол _____

Таърих _____

Озмоишгар _____

Ташак्कур барои ҳамкорӣ!

ЗАМИМАИ 8

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

Агар қӯдак

- хандонрӯ ва зиндадил;
- фаъол ва боғайрат бошад;
- аксар вақт кори саркардаашро ба охир нарасонад;
- ба қувват ва имкониятҳои худ аз будаш зиёд баҳо дихад;
- қобилияти зуд аз худ кардани ҳар чизи наву акоибро дошта бошад;
- аз нокомӣ ва нохушиҳо чандон мутаассир нашавад;
- ба шароити муҳталифи ҳаёт ба осонӣ мутобиқ шавад;
- ба ҳар кори нав ба шавқ шурӯъ кунад;
- аз коре, ки дигар боиси таваҷҷӯҳаш набошад, зуд дилсард шавад;
- ба кори нав зуд шурӯъ кунад ва ба осонӣ як корро партофта ба кори дигар даст занад;
- корҳои якранги рӯзмарра барояш вазнинӣ кунад;
- хушчақчақу хайрҳоҳ бошад. Дар назди одамони ношинос худро нороҳат ҳис накунад;
- бурдбору меҳнатдӯст бошад;
- нутқи равон, овози баланду буро, ҳаракати ҷолиб дошта бошад;
- дар ҳолатҳои ғайричашмдошт ва мураккаб худро гум накунад;
- зиндадил бошад;
- зуд хобаш барад ва ба осонӣ бедор шавад;
- ҳангоми ба қароре омадан шитобкор бошад;
- дар талаби мақсад босубот бошад, пас ў яқин дорои мизочи **дамавӣ** (сангвиникӣ) аст.

Агар қӯдак

- беқарор ва шитобкор;
- тундфеъл ва бадқаҳр;
- бетоқат ва саросемавор;
- муносибаташ бо одамон тунду тез ва қатъӣ бошад;
- дар аксари корҳо ташаббускор ва событқадам,
- яқрав ва сернозунуз;
- дар мубоҳиса қарип ҳамеша ҳозирҷавоб бошад;
- баъзан саросемакор бошад;
- ба корҳои хавфнок майл дошта бошад;

- кинагир ва зудранч набошад;
- тез-тез берабт ва боҳаячон гап занад;
- ҳардамхаёл ва оташин бошад;
- чанҷолӣ бошад;
- ба айбу хатоҳои шумо тоқатнопазир бошад;
- ҳаракаташ ҷолиби таваҷҷӯҳ бошад;
- зуд ба қароре омада амал карда тавонад;
- пайваста ба кори нав саъӣ намояд;
- ҳаракатҳояш ҷобукона ва тунду тез бошад;
- баъзан ба корҳо рӯяқӣ назар кунад, як корро монда, ба кори дигараш машғул шавад;
- рӯҳияаш зуд-зуд тағиир ёбад;
- зуд хобаш барад, хобаш саҳт бошад ва зуд ҳам бедор шавад, пас ў бешубҳа **сафромизоч** (холерик) аст.

Агар қӯдак

- ором ва хунсард;
- босубот ва ҷиддӣ;
- эҳтиёткор ва бомулоҳиза;
- бо сабр бошад;
- камгап бошад, бехуда ҳарф заданро дӯст надорад;
- нутқаш орому равон, бе имову ишора, беҳаячон бошад;
- кори оғозкардаашро ҳамеша ба анҷом расонад;
- мулоҳизакор бошад ва қувваашро бехуда сарф нақунад;
- ба низоми муқарраркардаи кор ва ҳаёташ қатъян риоя кунад;
- ҳаяҷони худро ба осонӣ фурӯ нишонда тавонад;
- аз ситоиш саргарм нашавад ва аз сарзаниш озурда нагардад;
- бадкина набошад, ба суханони нешдори ба унвонаш гуфташуда парво нақунад;
- дар муносибат бо амалҳояш устувор бошад;
- ба кор оҳиста шурӯъ кунад ва аз як кор ба кори дигар ботадриҷ гузарад;
- муносибаташ бо ҳама як хел бошад;
- дар ҳама кор тартибу низомро дӯст дорад;
- ба шароити нав бо душворӣ рӯ оварад;
- пурсабру тоқат бошад, пас ў бешубҳа дорои мизочи **балгамиӣ** (флегматикиӣ) аст.

Агар қӯдак

- 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 нокомихо 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 ҳеч кас рози дилашро нагӯяд;
- нофаъол ва шармгин бошад;
- фармонбардор бошад;
- меҳоҳад нисбат ба худ шафқати дигаронро бедор кунад, пас ӯ **молиҳулиёист** (меланхолик).

Дар хотир бояд дошт, ки ҳамаи хусусиятҳои номбаргашта сифатҳое мебошанд, ки зери таъсири муҳит ва таълиму тарбия шакл мегиранд. Мизоч бошад, ки асоси онро типи 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.

Тахқиқи қувваи системаи асаб

Мақсади таҳқиқот: муайян намудани типи системаи асаб.

Мавод ва таҷхизот: бланкаҳо (варақаҳо 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 мегузаронанд. Аз озмӯдашаванда оиди ҳолаташ мепурсанд ва хоҳиш меқунанд, ки дар гирди мизи хуб ҷиҳозонидашуда ҷойгир шуда, бланка ва қаламро дар пеши худ гузорад.

Давраи якум

Дар давраи якум ба озмӯдашаванда гуфта мешавад, ки бо қалам дар бланка ба дasti рост нуқта гузорад. Бо ишораи озмоишгар ў 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 меқунед. Қӯшиш намуда, ҳарчи бештар нуқта гузоред ва аз як квадрат ба дигараш танҳо бо фармони ман ва танҳо бо ҳаракати ақрабаки соат гузаред. Акнун ба дasti ростатон қалам гирифта, бо фармони *Сар кардем!* нуқтаҳоро гузоред».

Дурустии моҳияти дастурамалро озмоишгар санҷида баромада, ишорати *Сар кардем!* -ро медиҳад ва баъд аз ҳар як 5 сония фармон медиҳад: *Ба квадрати дигар гузаред!* . Баъд аз анҷоми ҳар як квадрат ў фармони *Истед!* -ро мегӯяд.

Давраи дуюм

Давраи дуюм пас аз давраи якум баъд аз хонда баромадани дастурамал бо иловаи чумлаи қаламро ба дasti чап гирифта, дар бланкаи нав бо дasti чап нуқта гузоред, оғоз меёбад. Дастурамал ва тартиби гузаронидани таҳқиқот дар давраи дуюм низ ба монанди давраи якум сурат мегирад.

Коркарди натиҷаҳо

Мақсади коркарди натиҷаҳо муайян намудани тарзи қобилияти кории озмӯдашаванда дар вақти ичрои масъалаи теппинг-тест мебошад. Барои ин дар

аввал миқдори нүктахоеро 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 таҳкиқот

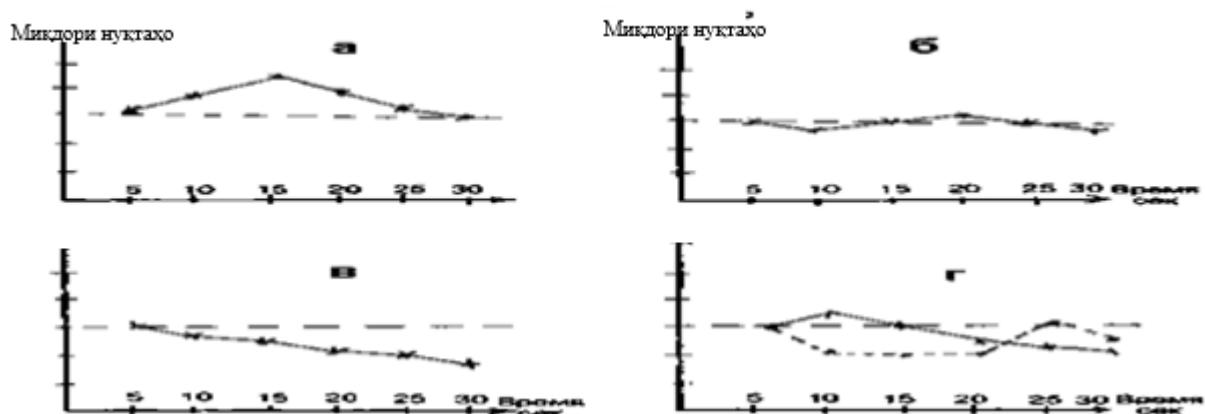
Супориш _____ Таърихи рӯз _____
 Озмӯдашаванда _____
 Озмоишгар _____
 Ҳолати озмӯдашаванда _____

| № | Фосилаи вақти кор | Миқдори нүктаҳои гузошташуда | |
|---|-------------------|------------------------------|--------------|
| | | Бо дasti рост | Бо дasti чап |
| 1 | 0-5 | | |
| 2 | 6-10 | | |
| 3 | 11-15 | | |
| 4 | 16-20 | | |
| 5 | 21-25 | | |
| 6 | 26-30 | | |

Баъдан графикҳои қобилияти корӣ барои дастони росту чап сохта мешаванд. Барои ин ба муҳосираи абстисс фосилаҳои панҷсониягии вақт ва ба муҳосираи ординат бошад миқдори нүктаҳои ҳар як квадрат бояд гузошта шавад.

Таҳлили натиҷаҳо

Қувваи системаи асад дар асоси таҳлили графики қобилияти корӣ дар шакли хати каҷ мувофиқи меъёрҳои дар поён ишоракардашуда ташхис карда мешавад. Навъҳои ҷараёни суръати максималии ҳаракат дар графикҳо нишон дода шудаанд (рас. 2).



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

1. Графики қобилияти корӣ аз рӯйи типи барчаста: суръати қобилияти кории озмӯдашаванда дар 10-15 сонияи авали кор меафзояд ва баъдан дар 25-30 сонияи охир он метавонад аз дараҷаи аввала пасттар гардад. Типи системаи асаби озмӯдашаванда типи зӯр ҳисобида мешавад.

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

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

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

5. Графики қобилияти корӣ аз рӯйи типи фурурафта: нахустин пастравии суръати максималӣ бо афзоиши қӯтоҳмуддати суръат то дараҷаи аввала табдил меёбад. Дар натиҷа чунин озмӯдашавандагон ба гурӯҳи одамоне дохил мешаванд, ки бо типи миёна ва сусти системаи асаб фарқ мекунанд.

Ҳангоми таҳлили натиҷаҳо дар аввал графикҳои қобилияти кории ҳар ду дастон муқоиса карда мешавад. Дар бештари ҳолатҳо онҳо аз рӯйи характер якхеланд. Дар шахсони ростдаст қобилияти кории дasti рост нисбатан аз чапдастон баландтар аст ва дар чапдастон бошад баръакси ҳол сурат мегирад. Аз ҳама муҳим муқоисаи қувваи системаи асаб бо хусусиятҳои мизоҷи озмудашаванда мебошад.

Муайян намудани типи умумии фаъолияти олии асаби инсон

Равиши кор: ба озмудашаванда 42 савол дода мешавад, ки қувваи ҷараёнҳои асабӣ, мувозинат ва тағйирпазирии онҳоро ошкор мекунад. Озмудашаванда бояд рафтори худро таҳлил кунад, ки он ҳангоми гузаронидани саволнома зоҳир гаштааст. Агар рафтори озмудашаванда ҳамеша ва ё одатан бо матни савол мувофиқ ояд, онгоҳ ба он 1 хол дода мешавад. Агар рафтори озмудашаванда дар баъзе ҳолатҳо ба матни савол номувофиқ бошад, онгоҳ он ба 0 хол баробар мегардад. Ба 0 хол баробар ҷавобҳо бояд бештар набошанд.

Нишондиҳандаҳои қувваи системаи асаб

1. Дар охири ҳар як машғулият мондашавиро ҳис намекунам. Маводи таълимиро ҳам дар аввали машғулият ва ҳам дар охир нағз аз худ мекунам.
2. Дар охири соли хониш фаъолӣ ва маҳсулнокии таълимиро чун пештара дар худ эҳсос мекунам.
3. Қобилияти баланди кории худро дар давраи имтиҳону санчишҳо то анҷом ёфтани онҳо мушоҳида мекунам.
4. Баъди анҷоми тамоми имтиҳону санчишҳо ва ё ягон кор қувваи худро ба зудӣ барқарор мекунам.
5. Дар ҳолатҳои ҳавфу ҳатар бемалол ва озодона амал намуда, нобоварӣ, тарсу ҳарос ва изтироби бавучӯдомадаро бартараф менамоям.
6. Дар вақти супоридани имтиҳон ва дигар вазъиятҳои ҳатарнок ба ҳавфу эҳсосоти номуносиб дода намешавам.
7. Дар ҷамъомаду маҷлисҳо фикру андешаи худро нотарсида баён мекунам ва камбудиҳои рафиқони худро иброз медорам.
8. Дар кори ҷамъияти қӯшиши иштирок кардан мекунам.
9. Қӯшишҳои номуваффақ (дар ҳали масъала, супоридани имтиҳон, ичрои ягон кор) маро барои ба даст овардани мақсади гузошта водор мекунанд.
10. Дар ҳолати ҷавоби номувофиқ дар имтиҳонҳо, гирифтани баҳои паст суботкорона барои супоридани такрории он тайёр мешавам.
11. Сарзаниши волидайн, омӯзгорон, рафиқон (баҳои ғайриқаноатбахш, танбех, ҷазо) ба ҳолат ва рафтори ман таъсири мусбӣ мерасонанд.
12. Ба масхараю шуҳихо аҳамият намедиҳам.
13. Дар вақти кори фикрӣ ҳангоми халалрасонӣ (овозу мағал, роҳгардӣ) диққати худро ба осонӣ мутамарказ ва ҷалб мегардонам.
14. Баъд аз нобарорӣ дар кор зуд ба худ меоям ва диққати худро тез барқарор мекунам.

Нишондиҳандаҳои мувозинати ҷараёнҳои асабӣ

15. Кори мушкил ва дилгиркунандаро оромона ичро мекунам.

16. Пеш аз имтиҳонҳои дохилшавӣ оромиро дар худ нигоҳ медорам.
17. Дар вақти имтиҳон, кучидан ва ё сайру сайёҳат рафтор мукаррарӣ аст.
18. Пеш аз муҳорибаҳои ҷиддӣ ором хоб меравам.
19. Ба осонӣ худро ба даст меорам ва зуд ором меқунам.
20. Дар ҳолатҳои шиддатнок (бахсу мунозира, хафагӣ) худро ором нигоҳ медорам.
21. Ба ҳар як сабаб бадцаҳлию тундмичозӣ зоҳир мегардад.
22. Ҳангоми хабари ногаҳонӣ тамкиниу худдорӣ зоҳир меқунам.
23. Маълумоти ногаҳониро ба осонӣ маҳфӣ нигоҳ медорам.
24. Кори оғознамударо ҳамеша то ба охир мерасонам.
25. Ба ҳали масъалаҳои мураккаби бадастоварда хуб тайёр мешавам.
26. Ҳолати рӯҳии ман ором аст.
27. Фаъолӣ дар кори таълимӣ ва ҷисмонӣ бе ягон мушкилӣ баробар ва якхел зоҳир мегардад.
28. Дар ҳолатҳои гуногун зухуроти нутқ бетағийирёбӣ ва равон ифода мейёбад.

Нишиондиҳандакои тағиیرёбандагии ҷараёнҳои асабӣ

29. Тамоми супоришҳои таълимию ҷамъиятиро қӯшиш меқунам тезтар ичро кунам.
30. Дар ичрои ягон кор саросема мешавам, барои ҳамин ба хатогӣ роҳ медиҳам.
31. Аз оқибати супоришҳо на ҳамеша фикр карда, ба ичрои онҳо мепардозам.
32. Бе мушкилӣ одату малакаҳоро дар худ такмил медиҳам ва ба осонӣ онҳоро тағиیر медиҳам.
33. Ба одамони нав ва ба шароити нави ҳаётӣ тез одат меқунам.
34. Бо одамон буданро дӯст медорам ва ба осонӣ шиносой барпо меқунам.
35. Ба кори нав ба зудӣ ҷалб мешавам.
36. Аз як кор ба дигараш бе мушкилӣ мегузарам.
37. Ба ман маъқул аст, агар супоришҳо тез-тез иваз шаванд.
38. Бе мушкилӣ ва зуд хоб меравам, бедор мешавам ва мехезам.
39. Аз нокомӣ ва ногуворӣ ба осонӣ раҳо мейёбам.
40. Дар эҳсосот, қиёфа ва аксуламалҳои манфӣ ҳиссиёт равшан зоҳир мегардад (сурху кабуд мешавам, хушкии даҳон ва ларза пайдо мегардад).
41. Ба ҳар як сабаб ҳолати рӯҳӣ зуд тағиир мейёбад.
42. Нутқ ва ҳаракатҳои ман тез сурат мегиранд.

Барои ҳар як қисми саволҳо (барои қувва, мувозинат, серҳаракатӣ) ҷамъи ҷавобҳои муайянро (якҷоя бе назардошли аломат ҳолҳоро бо аломати «-» ва «+» ҳисоб намоед) дар алоҳидагӣ ёбед. Саволҳои бо 0 хол ҷамъbastшуда ҳисоб карда намешаванд.