

ЭКСПЕРИМЕНТАЛ ПСИХОЛОГИЯ ВА ПРАКТИКУМ

Ф А Н И Д А Н
(маърузалар матни)

Термиз-2009

ТЕРМИЗ ДВЛАТ УНИВЕРСИТЕТИ
ТАРИХ ВА ГУМАНИТАР ФАНЛАР ФАКУЛЬТЕТИ
ПСИХОЛОГИЯ КАФЕДРАСИ

ЭКСПЕРИМЕНТАЛ
ПСИХОЛОГИЯ ВА ПРАКТИКУМ
фанидан
(Маърузалар матни)

Ушбу маърузалар матни Психология кафедрасининг 2009 йил 4 феврал кундаги 12-сонли йиғилишда мушокама этилган ва Факультет Илмий Кенгашининг 27.02.2009 даги 7-сонли +арори билан фойдаланиш учун тавсия этилган.

Тузувчи:

доц. М.О.Норбошева

МАВЗУ: ЭКСПЕРИМЕНТАЛ ПСИХОЛОГИЯГА КИРИШ

Экспериментал психология фан сифатида XIX аср ўрталарида ривожлана бошлади. Экспериментал психологиянинг мақсади психологик эксперимент ўтказишнинг малака ва кўникмаларини пайдо қилиш ва ривожлантиришдан иборат.

Экспериментал психологиянинг вазифалари:

1. Психология фанида эксперимент ўтказишнинг қонунлари, тартиби ва тамойиллари билан таништиришдан иборат.

2. Турли методикалар ёрдамида шахснинг психик жараёнлари, ҳолатлари ва психомотор ривожланишини ўрганишдир. Маълумки, XIX аср физика, биология, физиология, химия ва бошқа фанларнинг ривожланиши билан характерланади. Фанда пайдо бўлган экспериментал методнинг кенг қўлланилиши бу фаннинг ривожланишига ёрдам берди. ХУШ асрнинг охири XIX асрнинг бошларидаёқ психологлар ўртасида психик ҳодисадарни ўрганишда экспериментни татбиқ қилиш мумкин эмасмикан, деган муаммо пайдо бўлди.

Бу муаммо бўйича файласуф *Кант* ўз фикрини билдирди. Унинг фикрича, психологияда экспериментнинг бўлиши мумкин эмас, чунки психик ҳодисаларни ўлчаш мумкин эмас, уларга математикани татбиқ қилиш ҳам мумкин эмас.

Психик ҳодисаларни ўлчашнинг мумкинлиги, бинобарин, психологияда экспериментнинг бўлиши мумкинлиги ҳақида немис психологи И.Гербарт (1776-1841) ижобий фикр билдирган. У «психологияда математикани татбиқ қилиш мумкин ва зарурлиги ҳақида» шундай деган: «Менинг тадқиқотларим амалда фақат психологиянинг ўзи билан чекланиб

қолмасдан, балки физикага ва умуман табиат фанларига ҳам қисман алоқадордир».

Гербартнинг фикрича, асосий психофизик элемент тасаввурдир, қолган барча жараёнлар-ҳиссиёт, ирода, тасаввурлар мажмуасидан ва муносабатларидан иборатдир. Рухий ҳолатлар доимо ўзгариш жараёнида бўладилар. Тасаввурларнинг бу доимий ўзгариш ва алмашиш жараёнида маълум даражада доимийлик, қонуният бор. Бу доимийликнинг миқдор томонини ўлчаш мумкин. Шунинг учун ҳам, Гербартнинг фикрича, психологияга математикани татбиқ қилиш мумкин.

Гербарт гарчанд психологияда экспериментдан фойдаланишнинг зарурлиги ва фойдалилигини исботлаган бўлса ҳам, лекин унинг ўзи бу методдан фойдаланмади.

Психологияда экспериментни татбиқ қилиш бўйича дастлабки ишларни физиолог **Вебер (1796-1878)** ва физик **Фехнер (1801-1887)** амалга оширдилар. Вебер ва Фехнернинг мақсади ташқи таъсиротлар (физик омиллар) таъсирида сезгиларнинг ўзаро муносабатлари соҳасидаги қонуниятларни топишдан иборат эди. Фехнер экспериментал методлар асосида сезгиларнинг ортиб бориши билан уларни кўзғатувчи таъсирлар ўртасидаги қиёсий муносабатни аниқлаб, сезги кўзғатгич логарифмига пропорционалдир, деган психофизик қонунни кашф этади. Вебер ва Фехнер ўтказган тажрибалар «Психофизика» деган алоҳида фаннинг пайдо бўлишига олиб келди.

Вебер ва Фехнер ишларининг аҳамияти, асосан, шундан иборатки, улар биринчи бўлиб психологияни, табиат фанлари сингари, экспериментал фанга айлантириш мумкин эканлигини исботладилар. Шу вақтгача фақат кузатиш, асосан ўз-ўзини кузатишдан фойдаланиб келаётган психология, энди аниқ фанлардаги объектив методдан фойдалана бошлайди.

Экспериментал психология тараққиётида айниқса немис физиологи ва психологи Вильгельм Вундтнинг (1832-1920) ишлари катта аҳамиятга эга бўлди. Вундтгача фақат ички тажрибадан ва ўз-ўзини кузатишдан фойдаланиб келган психология фақатгина ижтимоий фан эди. Вундт эксперимент ва ўлчаш методларини зарур деб топиб, психологияни экспериментал фанга айлантиришни мақсад қилиб қўйди. Вундт психология учун классик методлар бўлиб қолган бир қанча методларни, яъни кузатиш методи, ифодалаш методи ва реакция методларини кашф этди ҳамда ривожлантирди. Вундт 1879 йили Лейпцигда биринчи экспериментал психология лабораториясини ташкил қилди.

Вундт шуғулланган масалалардан бири ўша вақтда астрономлар томонидан очилган диққатни бир вақтда иккита ҳар хил кўзгатувчига тўплаш мумкин эмаслиги ҳақидаги масала эди. Бу ҳодисани аниқлаш учун Вундт (лаборатория ташкил қилингунга қадар) 1861 йилда алоҳида маятник ўйлаб чиқарди (Вундт маятниги). Бу маятник градусларга бўлинган ёй атрофида ҳаракатланади ва ҳар бир маълум вақтдан кейин шиғирлайди. Бу психологик экспериментлар учун кашф этилган биринчи асбоб эди.

Илмий психологияни ривожлантириш учун Вундт кўшимча восита сифатида турдош фанлар, айниқса физиология, астрономия, география, тарих ва бошқа фанлардан олинган маълумотлардан фойдаланиш заруриятини илгари сурди.

Лейпциг лабораторияси ва институтидан намуна олиб, Германиянинг бошқа шаҳарларида ҳам, шунингдек бошқа мамлакатларда ҳам, жумладан Франция, Англия ва Америкада лаборатория ҳамда институтлар ташкил қилинди. XIX асрнинг охирида Россияда ҳам бир қанча экспериментал психология лабораториялари ташкил қилинди: Москвада Токарский, Қозонда - Бехтерев, Одессада Н.Н.Ленгерлар томонидан шундай лаборатория очилди. 1911 йилда Москва университети ҳузурида, махсус қурилган бинода профессор Челпанов раҳбарлигида экспериментал психология институтини ташкил қилинди.

Профессор **А.Ф.Лазурский** (1874-1917) томонидан экспериментал методнинг алоҳида тури - **табiiй экспериментал метод** 1910 йилда ишлаб чиқилган. Экспериментнинг бу туридан бизда болалар психологиясини ўрганишда, педагогика масалаларини, айниқса, таълим психологияси масалаларини ишлаб чиқишда кенг ва унумли фойдаланилмоқда.

Экспериментал методнинг тадбиқ қилиниши психология фани тараққиётига жуда унумли таъсир кўрсатди. Бу метод ёрдамида оддий кузатиш ва ўз-ўзини кузатиш йўли билан аниқлаш қийин бўлган ёки бутунлай мумкин бўлмаган кўп маълумотлар аниқланди, айрим психик ҳодисалар ўртасидаги боғланишлар аниқланган, психик жараёнлардаги, айниқса, сезгилар, идрок, диққат, хотира соҳасидаги баъзи бир қонуниятлар очилган.

Экспериментал анализ йўли билан мураккаб психик жараёнлар (идрок, хотира, тафаккур)нинг алоҳида, таркибий қисмлари ажратилган, психик жараённинг физиологик ҳодисалар билан, шунингдек ташқи физик муҳит ҳамда ижтимоий муҳит билан бўлган боғланишлари очилган. Экспериментал текширишларнинг яқунлари, шунингдек, экспериментал методнинг усулларида фойдаланишда амалий фаолиятнинг турли

соҳаларида - ўқув тарбия ишларида, тиббиётда, меҳнатни ташкил қилиш ва рационализациялашда, суд ишларида, санъатда жуда кўп фойда келтирди.

Шундай қилиб, *экспериментал психология* - экспериментал методлар воситасида психик ҳодисаларни тадқиқ қилишнинг умумий номланишидир.

XIX асрнинг охири XX асрнинг бошларида ўзининг тадқиқотлари билан психология соҳасига улкан ҳисса қўшган деярли барча психологлар экспериментаторлар бўлишган. Бугунги кунда эса экспериментал психологиянинг ривожланиши анча тезлашиб, янги-янги соҳалар тадқиқ қилинмоқда. Психологик методларнинг ривожланиши ва кенгайиши билан бирга у ўзича бошқа бир қатор илм соҳасига оид методлар билан ҳам чамбарчас боғлиқ: нейрофизиология, биология, сиёсатшунослик ва бошқалар.

Экспериментал психологияни ўрганишдан мақсад психика ривожланишининг индивидуал ва ёш хусусиятларини билган ҳолда уларни объектив метод ва усуллар билан ўрганишдан иборат. Экспериментал психологик тадқиқотлар психодиагностик тадқиқотлардан тубдан фарқ қилади. Психодиагностик тадқиқотда аниқ индивид ёки индивидлар гуруҳи ҳақида маълумот олинади, экспериментал тадқиқотда назарий фараз текширилади.

МАВЗУ: ЭКСПЕРИМЕНТАЛ ПСИХОЛОГИЯ МЕТОДЛАРИ

Экспериментал психология методлари. Экспериментал психология методларига мурожаат қилишдан олдин уларнинг умум-илмий жиҳатларини кўриб чиқамиз. Барча методлар маълумотлар олиш учун ишлатилади. Асосий ва қўшимча методлар фарқланади. Асосийларига лаборатория эксперименти ва уларнинг модификацияси, табиий эксперимент киради.

Кўшимчаларига-кузатиш, фаолият маҳсуллари таҳлили, ўлчаш ва корреляцион кузатувлар, маълумотлар йиғиш методи ва бошқалар киради. Биринчи методда кузатув олиб борилади, ҳодиса ва жараёнлар билан фаол таништиради.

Иккинчи метод жараёни эса, албатга, объектга таъсир этган ҳолда уни фақат рўйхат қилиш билан чегараланади. Кузатувчи рўйхатни тўғридан-тўғри ёки саволнома асосида ёзиб боради. Худди шу метод таъсир қилиш жараёнида ҳам қўлланилиши мумкин. Эксперимент жараёни тўғридан-тўғри мулоқот методи орқали ўтказилади. Бу иккинчи жараён психологик

эксперимент методларидир. Учинчи жараён ҳам мавжуд. Экспериментатор кузатув жараёнида табиий усулларни ёки «тушуниш методи»ни тўғридан-тўғри кузатувчига нисбатан қўллайди. Эксперимент жараёнида кузатувчи вазифаларни фаол бажаради. Кузатиш, сўров давомида эса унга ҳеч қандай вазифа берилмайди ва у ўзини эркин тутади. Асосий мезонлар мавжуд бўлиб бу қуйидагилардан иборатдир:

1. Экспериментал кузатув, систематик кузатув ёки корреляцион кузатув. Уларнинг хусусияти шундаки, кузатувчи корреляцион асосий ўтиш даврлари ўртасида алоқаларни аниқлайди. Бунинг учун у сара кузатувчиларни танлаб, улар билан иш олиб бориш кетма-кетлигини режалаштиради.

2. Табиий эксперимент ва кузатувлар, суҳбат, клиник метод, айрим ҳолларни тушунтириш методи ва ҳоказолар. Бу методлар инсон хулқ-атвори хусусиятларини юзага чиқаради, эмпирик умумийликларга хизмат қилади.

3. Квази-эксперимент. «Оралик» табиий методлар орқали кузатув ўтказиш билан қаттиқ назоратли кузатувлар ўзгаришига айтилади.

Квази-эксперимент методи ёрдамида тўлиқ схемани яратиш мумкин эмас. Аммо бу камчиликка қарамай квази-экспериментал регионлардан фойдаланиш имконини беради. Экспериментал кузатувлар барча ноэкспериментал методларга зиддир.

Худди шуни Ф.Ш.Мак Гиксен қуйидагиларда кўрсатади: Классик клиник метод. Табиий кузатиш. Сўровнома Архив текшириш Корреляцион алоқани ўрнатиш. Квази-эксперимент. М.В.Мэтлин эса қуйидаги методларни кўрсатди. Табиий кузатиш Сўровнома Корреляцион кузатув Архив текшириш. Алоҳида ҳолларни ўрганиш. А.К.Кобзи экспериментга корреляцион методни ва экспериментгача методини қарама-қарши қўяди. Уларга: сўровнома, умумий кузатиш ва умумий экспериментни киритади. Хулқ-атворни ўрганишда архив методи, ўз-ўзига баҳо бериш ва тестни кўрсатиб ўтади.

Формал кўринишларда эса бир неча экспериментал кузатувларнинг типлари ажратилади. Буларни қидирув (изланиш) ва тасдиқлаш экспериментларда кўриш мумкин. Уларнинг фарқи ишлаб чиқариш муаммосининг даражасига қараб ажратилади. Қидирув эксперименти мустақил ёки тобе ўзгаришларга ўтишда ўзаро алоқа даврида олиб борилади.

Алгоритм кузатув қуйидаги кўринишда бўлади.

1. А ва В орасидаги боғланиш ҳақида фараз илгари сурилади.

2. Қидирув экспериментининг ўтказилиши.

3.Фараз тасдиқланмаса, янги қидирув эксперименти ёрдамида фараз кўриб чиқилади. Агарда фараз тасдиқланса, микдор функционал фараз илгари сурилади.

4.Тасдиқлов эксперименти ўтказилади.

5.Ўзгариш алоқалари ҳақида фараз қабул (ёки рад) қилинади ва аниқлик киритилади.

Психологик экспериментларда *«критик эксперимент»*, *«пилотаж кузатув»*, *«пилотаж эксперимент»*, *«ёпиқ эксперимент»*, *«табiiй эксперимент»*лардан фойдаланилади.

Пилотаж кузатув атамаси эксперимент жараёнида синов ҳолатида кўрилади. Бу усул асосан экспериментга кириш вақтида қўлланилади. У қатъий кузатувга муҳтож эмас. Бу усул орқали олинган маълумотлар ишончли эмас. Бу нарса кўпгина хатоларни олдини олишга ёрдам беради.

"Дала шароитида кузатиш" реал ҳаётдаги ўзгариш ҳолатларини кундалик ҳаётда олиб борилади. Ўз ҳолига кўра бу усул квази-экспериментга тааллуқли дейишимиз мумкин. Чунки уни эксперимент жараёнида назоратга олиб бўлмайди. Табiiй ва дала шариоитидаги эксперимент илмiiй маълумотларни олишнинг ягона усули ҳисобланади. Экспериментал кузатувлар психологияда ҳам бошқа фанлардаги сингари бир неча босқич орқали амалга оширилади.

Экспериментал психологик кузатувларнинг асосiiй босқичларини кўриб чиқамиз.

1. Ҳамма кузатувлар унинг мавзусидан бошланади. Мавзу: кузатув доираси, муаммо доираси, предмет танлаш, объект ва метод. Аммо энг асосiiйси бу бирламчи муаммо. Кузатувчи замонавий психология ҳақидаги билимлардан кониқади, у муаммони ҳис қилди, қайси назария қарши, зид тушунчаларни келтириб чиқарди. Эмпирик кузатувлар уч асосiiй ҳолларда ўтказилади.

- Фаразни текшириш ва унинг мавжудлиги;
- Фаразни текшириш орқали алоқани аниқлаш;
- Фаразни текшириш А ва В кўринишларни бир-бирига тобелиги.

2. Биринчи босқичдан сўнг иккинчи босқич адабиётлар билан ишлаш. Кузатувчи экспериментал маълумотларни, бошқа психологларнинг фикрини ўрганиб чиқиши керак.

3. Кейинги босқичда фаразни аниқлаш кўриб ўтилади. Психолог реал психикани эмас, вазиятнинг ташқи кўринишларини бошқаради. Бу кузатувчининг психикасини бошқаради.

4. Кузатувчи эксперимент қуролни танлаши керак. Бу унга: а) ўзгаришни мустақил бошқариш; б) тобе ўзгаришни рўйхатга олиш; в) методика ҳақида тегишли аниқ ахборотларга эга бўлишидир. Кузатувлар жараёнида турли хил методикалардан фойдаланиш мумкин.

а) «Беркитилган фигура» тести; б) «Сиёҳ рамка» ёки «Хос рамка» тести;

в) «Сиёҳ - эгик хона» ва ҳ.к. Биринчи кўринишда кузатувчида замон Виткин-Готшалд тести блоки ва секундомер бўлиши керак. Иккинчи кўринишда эса автоматлашган эксперимент. Бу компьютер ёрдамида ва ниҳоят учинчи кўринишда жиҳоз учун -экспериментал камера зарур. Психологик экспериментда турли хил психофизиологик аппаратура ҳам қўлланилади. Кузатилувчини фақат тестлар билан толиқтириб қўйиш керак эмас. Минг афсуски, бизда психологик экспериментал кузатувларни ўтказиш учун аппаратуралар билан муаммолар жуда кўп ва экспериментал лабораториялар стандартларга жавоб бермайди. Тест методикалари ҳам кузатувчи ва амалиётчиларни қониқтирмайди. Шунинг учун кўпгина аппаратуралар мустақил тайёрланади, ёки имконият бўлса тиббиёт жиҳозларидан фойдаланилади.

5. Экспериментал кузатувларни режалаштириш асосий босқич ҳисобланади. Биринчи ўринда гап ташқи ўзгарувчиларнинг ички тобе ўзгарувчиларига таъсир этиши мумкинлиги ҳақида кетмоқда. Режалаштириш ички ва ташқи экспериментнинг валиддигига жуда зарур кейинги босқич бўлиб экспериментал режа ҳисобланади. Кузатувчи экспериментни бир синалувчи билан ўтказиши мумкин. Бу ҳолда кузатувчи кузатув учун бир режа асосида иш олиб боради. У гуруҳий бир қатор режаларни ҳам экспериментда қўллаши мумкин. Вақт ва ресурсларнинг танқислиги сабабли кузатувчи максимал оддий режалаштириш асосида олиб боради. Мураккаб фаразларни аниқлаш учун мураккаблашган режалардан фойдаланилади. Содда режаларга асосий ва назорат режалар киради. Лекин ундан ҳам мураккаб бўлган экспериментал режалар мавжуд. Д. Кэмпбел томонидан икки ўзгарувчиларнинг орасидаги алоқани аниқлаш учун процессуал классификация режаси яратилди. Улардан асосийси: содда режа - икки гуруҳ учун тест ўтказиш (тест-таъсир-ретест); 2 назорат гуруҳлар тест ўтказмайди (назорат-таъсир-тест); Соломон режаси 4 гуруҳ учун. Бу ундан олдинги икки гуруҳни бирлаштиради. Улар чинакам эксперимент режалари ҳисобланади. Агарда чинакам

эксперимент режасини кўллай олмаса, унда квази-эксперимент режаларидан фойдаланилади.

6. Синалувчиларни танлаш ва гуруҳларга бўлиш экспериментал режага асосан олиб борилади. Кўпгина ҳайвонлар ва одамлар бу кузатувларда танланма деб аталади. Психогенетика бўйича мутахассис синалувчи қилиб моно-дизигота эгизакларини, шу билан уларнинг буви-бува, ота-оналарини ҳам танлайди. Тиббий психолог афғон урушида қатнашганларда постравматик стресс синдромига йўлиққанлиги сабабли уларда агрессив ҳулқ-атворни ўрганади. Барча кузатилувчилар жинси, ижтимоий ҳолати, билими даражаси, соғлиғи ва ҳоказолар билан тавсифланади ва фарқланади. Ундан ташқари улар турли индивидуал психологик хусусиятларга эгадирлар. Масалан: интеллект даражаси, нейротизм, агрессия танланманинг асосий талаби репрезентативлик. Синалувчилар гуруҳларга тўғри жойлаштирилган бўлиши керак. Барча гуруҳ эквивалент бўлиши керак.

7. Экспериментни ўтказиш бу энг асосий жиддий, жавобгарликни талаб этади. Кузатувчи кўникма ва малакаларга эга бўлиши зарур.

Энг зўр ғояни ҳам кузатувчи малакасизлиги туфайли ҳам бузиб юбориши мумкин. Эксперимент жараёнида кузатувчи синалувчига таъсир жараёнини ташкиллаштиради. Қонун-қоидалар билан таништиради, керак бўлса ўргатиш, тайёрлаш ишларини олиб боради ва ниҳоят кузатувчи экспериментдан сўнг синалувчи билан сўровнома ўтказди (постэкспериментал интервью).

а) экспериментга тайёргарлик. Кузатувчи экспериментга хона ва жиҳозларни тайёрлайди. Энг асосий босқич бу йўриқнома билан таништириш. У қисқача бўлиб, 11 сўздан ошиши керак эмас;

б) синалувчиларга йўриқнома ва мотивни етказиш, йўриқнома ўз ичига мотивни олиши керак. Синалувчи эксперимент жараёнида қандай имкониятларга эга бўлишини билиши керак. Кўпгина ҳолларда синалувчиларга бундай шароит одатий бўлмаганлиги сабабли уларда ҳаяжон кузатилади. Уларнинг диққати бўлиниши мумкин. Ундан ташқари йўриқномани тез тушуниб етиш, когнитив индивидуал хусусиятларга боғлиқ. Шунинг учун синалувчи йўриқномани тушунганлигини аниқлаб олиш жуда муҳим; в) эксперимент бошида синалувчиларнинг қобилияти, синалувчи сифатида иштирок этиш хоҳишига қараб аниқланади. Унинг соғлиғи ҳам текширилади. Экспериментдан олдин унинг олдида хатти-ҳаракат фаолият режаси бўлиши керак. Одатда эксперимент пайтида ёрдамчи ассистент иштирок этади. У ёрдамчи ишларни олиб

боради. Кўп ҳолларда ассистент қайдномани ёзиб боради. Унда синалувчининг жавоблари ёзиб борилади. Ундан ташқари у синалувчини умумий кузатиб эксперимент жараёнида юзага келадиган ишларни белгилаб боради. У аппаратураларнинг ишлаб туришига ҳам жавобгар.

8. Статистик методларни қайта ишлаш, улар билан ишлаш ва натижаларнинг таҳлили-кейинги босқичдир. Одатда методларни қайта ишлаш экспериментни режалаштириш босқичида ёки ундан олдин бўлиб ўтади. Экспериментал фараз статистика кўринишида келади. а) икки ва ундан ортиқ гуруҳларнинг ўхшашлиги; б) мустақил ўзгарувчиларнинг таъсири; в) тобе ва мустақил ўзгарувчиларнинг статистик алоқаси; г) Патент ўзгарувчилар тузилиши. Маълумотларни математик қайта ишлаш учун стандарт пакет программа мавжуд. Бизга маълум ва қулайлари: Sy Stat, SPSS, SAS, BMDP. Барча пакетлар қуйидаги турларга бўлинади:

1. Махсус пакет.

2. Умум фойдаланиш пакети.

3. Умум фойдаланиш учун тўлиқ бўлмаган пакет. Кузатувчиларга умумфойдаланиш пакети маслаҳат берилади. Барча программалар ҳужжатлар билан тўлдирилади. Экспериментаторларнинг айтишича, энг яхши вариант бу SPSS пакetidир.

Мулоҳаза ва натижалар таҳлили кузатувни якунлайди.

Экспериментал кузатувларда фараз тасдиқланади ёки рад этилади:

«Агар А унда В».

Кузатувчи ўз мулоҳазаларини билдиради ва ниҳоят у ўз хулосасини таҳлил қилади.

Бу кузатувнинг охири босқичи ҳисобланади; кўлёзма, рисола, монография, илмий журнал редакциясига хат тайёрланади. Хулоса қилиб шуни айтиш мумкинки, экспериментал кузатув аниқ схема воситасида амалга оширилади. Уни ўтказишнинг асосий босқичи; муаммонинг тузилиши ва фаразни олдинга суриш, методиканинг тузилиши, аппаратурани танлаш, синалувчиларни танлаш, ўзгарувчиларни назорат қилиш режаси, эксперимент ўтказиш, натижаларни қайта ишлаш ва таҳлил қилиш, илмий ҳисоботга тайёргарлик. Шундан сўнг кузатув якун топган ҳисобланади. Илмий фараз тасдиқландими ёки рад этилдими, натижа жамоа фикрита ташланади.

Кузатиш методининг асосий афзаллиги шундан иборатки, кузатиш табиий шароитда ўтказилади, кузатиш кузатилаётган шахсдарнинг одатдаги ҳуққатворларини ўзгартирмайди. Кузатишни битта одам устида ҳам ва бир гуруҳ шахслар устида ҳам олиб бориш мумкин. Бу метод болалар боғчаси

гуруҳларидаги ёки мактаб синфидаги болаларни ўрганиш учун қулайдир. Кузатиш методининг камчилиги унинг анчагина меҳнат талаб қилишидир. Тадқиқотчи психологни хулқ-атворнинг исталган кифада эмас, балки конкрет тадқиқот вазифалари билан боғлиқ ҳолда намоён бўлишигина қизиқтиради. Шунинг учун кузатилувчи шахс хусусиятлари ва психик ҳолатларининг ўзига керакли тарзда намоён бўлишини кутиб туриши керак. Бундан ташқари, психик хусусиятларнинг якка ҳолда намоён бўлишини кузатиш ва қайд қилиш етарли эмас. Тадқиқотчи у ёки бу хусусиятларнинг типиклигига ишонч ҳосил қилиши керак.

Эксперимент. Эксперимент методининг асосий фарқи ва афзаллиги шундан иборатки, бунда тадқиқотчи ўз хохиши билан қандайдир психик жараён ёки хусусиятни юзага келтириб, психик ҳодисанинг ташқи шароитга боғлиқлигини текшириб кўриши мумкин. Эксперимент методининг ана шу афзаллиги унинг психологияда кенг қўлланилиши билан тушунтирилади. Эмпирик, яъни тажриба йўли билан қўлга киритилган фактларнинг асосий кўпчилиги психологияда экспериментал йўл билан олингандир. Бироқ ҳар қандай тадқиқот қилинадиган вазифаларга экспериментни қўллаб бўлмайди. Масалан, агарда психик жараёнлар ва функциялар кўпроқ эксперимент йўли билан ўрганилса, шахснинг бирмунча содда хусусиятлари (темперамент, кўпгина қобилиятлари) ҳам шу метод ёрдамида ўрганилади. Лекин характер ва қобилиятларнинг мураккаб турларини эксперимент методи билан ўрганиб бўлмайди.

Сухбат методи. Бу метод тадқиқотнинг турли босқичларида қўлланилади: масалан, дастлабки танишиш босқичида ҳам бошқа методлар, айниқса, кузатиш методи орқали қўлга киритилган хулосаларни аниқлашда қўлланилади. Сухбат методидан моҳирлик билан фойдаланиш жуда қимматли натижаларга эришишга ёрдам бериши мумкин.

Интервью методи. Психология фанидаги бу метод социологияда кенг қўлланиладиган анкета методидан фарқ қилади. Худди сухбат методи каби интервью методи ҳам сўроқ-жавоб методига тегишлидир. Кўпинча интервью учун саволларни социологик анкеталарга ўхшатиб, яъни кўп масалалар юзасидан кўплаб жавоблар олишни кўзлаб тузилади. Интервью методига бундай тарзда ёндашиш тадқиқотнинг фақат биринчи босқичига, муаммо билан дастлабки танишиш босқичига тўғри келади. Бироқ билимларни ва ўрганилаётган психик хусусиятларнинг тузилишини ҳисобга олиб тузилган саволлар ўрганилаётган ҳолатлар тузилиши ҳамда даражаларини бундан кейин аниқлаш учун жуда қимматли натижалар бериши мумкин.

Эксперт баҳолаш методи. Бу метод шахс психологиясида кенг қўлланилади. Экспертлар сифатида текширилаётган кишиларни яхши биладиган шахслар-болалар боғчаси ва мактаб-интернатларнинг тарбиячиларини, синф раҳбарлари, ишлаб чиқариш-техника билим юртларининг мураббийлари, ишлаб чиқаришдаги мураббийлар, илмий жамоа раҳбарлари, ҳарбий командирлар, спорт тренерлари қатнашишлари мумкин. Эксперт баҳоларни кўпроқ хусусиятларнинг сифат жиҳатидан намоён бўлишини тасвирлаш эмас (буни экспертлар билан қилинадиган кейинги суҳбатларда ўтказилса анча фойдалироқ бўлади), балки ўрганилаётган хусусиятларнинг ифодаланишини миқдорий баҳолаш тарзида, яъни у ёки бу хусусият ёки хулқ-атвор элементлари даражаларини баҳолаш тарзида ўтказилса мақсадга мувофиқ бўлади. Экспертлар умумлаштириш билан боғлиқ бўлмаган хулқ-атвор элементларининг анча-мунча майда қисмлари ифодаланганлигини қайд қилиши лозим. Умумлаштириш - экспертнинг эмас, балки тадқиқотчининг ишидир.

Ўз-ўзини кузатиш методи. XVIII-XIX асрлар эмпирик психологияси томонидан камситилган бу метод сўнгги йилларда яна маълум аҳамиятга эга бўлиб бормокда. Чунончи, суҳбат ва сўроқ-жавоб методларини ўз-ўзини кузатиш методи орқали олинган маълумотларсиз қўллаб бўлмайди. Буни суҳбат ва шахсий савол-жавоб ўтказиш учун саволлар тузишда ҳисобга олиш зарур. Лекин ўз-ўзини кузатиш, гарчи психологик тадқиқотларнинг асосий методи бўлмаса-да, мустақил аҳамиятга эга бўлиши мумкин. Ўз-ўзини кузатиш методи психик ҳолатларни, яъни тетик кайфиятни, аччиқланишни, ишчанликни, касб билан боғлиқ бўлган сермахсул ишларни ўрганишда айниқса фойдали бўлиши мумкин.

Тестлар методи. Тестлар, озми ёки кўпми стандартлаштирилган (бир хиллаштирилган) шахс хусусиятларини қисқа муддатли синаш усуллари дидир. Яхши асосланган тест-бу олдиндан ўтказилган катта экспериментлар натижасидир. Назарий жиҳатдан асосланган ва экспериментал жиҳатдан муҳокама қилинган тестлар тадқиқотчи учун илмий ва амалий аҳамият касб этиши мумкин.

Архив методи. Америка илмий адабиётларида «*Архив методи*» деган атама қабул қилинган, бундай тадқиқотларни ўтказувчи психолог синалувчининг хулқини кузатмайди ва ўлчамайди, балки, кундалик қайдномаларни ва ёзувларни, архив материалларини, меҳнат, ўқув ёки ижодий фаолиятини таҳлил қилади.

Собиқ совет психологлари бу методни ифодалашда бошқа атамадан фойдаланишди. Кўп ҳолларда у «*фаолият маҳсуллари*ни ўрганиши» ёки «*праксиметрик метод*» деб ифодаланади.

Экспериментатор тадқиқотлар матнини, фаолиятнинг, предметли маҳсулотини турли хил мақсадларда ўтказиши мумкин. Шахс психологиясининг кенг ёйилиши ижодий психология ва психология тарихи, бир шахснинг ёки кўп одамлар ҳаёт йўлининг ўзига хослиги -биографик метод номини олди.

«Архив методи» хилма-хиллигига контент-анализ техникаси ҳам тааллуқлидир.

Контент-анализ ўзидан янада такомиллаштирилган хужжатлар анализининг қатъий методларини намоён қилади. Тадқиқотчи мазмун бирлигини ажратиб, олинган маълумотларни умумлаштиради.

Бу метод нафақат психологияда, балки бошқа илмий адабиётларда ҳам кенг тарқалгандир. Бу методдан кўп ҳолларда, асосан, сиёсий психология, реклама психологияси, алоқаларда кенг фойдаланилади. Контент-анализни ишлаб чиқиш Г. Лассуэла, Ч. Осгуд, Б.Берельсонлар номи билан боғлиқ бўлиб, улар «Контент анализ, коммуникатив тадқиқотлар» фундаментал монографиянинг муаллифларқцир.

Контент-анализдаги матн таҳлилининг стандарт бирлиги бўлиб:

- 1) сўзлар;
- 2) тугалланган фикр;
- 3) мавзу;
- 4) персонаж;
- 5) муаллиф

б) яхлит ҳолдаги йўлланма ҳисобланади. Улар бир мазмунда янада умумий тузилиш сифатида кўриб чиқилади. Контент-таҳлил маълумотларини қайта ишлашнинг бир қанча усуллари мавжуд.

Оддий матндаги у ёки бу бирликларнинг кўриниш даражаларини қайд этилишидир. Тадқиқотчи бу кўринишлар даражасини у ёки бу бирликларини турли матнларда қўллаб, ундаги ўзгариш бошидан, то яқунланишга қадар аниқлайди.

Анализнинг иккинчи типи-матндаги контент - анализ бирлигини матрица туридаги мужассам кўринишлари ҳисобланади. Бунда:

Масалан: турли хил йўлланмаларда эркинлик частатоси А ва В бирликда ёзилади.

Ҳамкорликдаги тўқнашув шартли тасодифий ажратилади ва у

$$P(AB)=P(A) \times P(B)$$

Бир йўлланмадаги икки бирликнинг ҳамкорликдаги кўринишлари белгиланади.

Тўқнашувнинг эмпирик матричасини турли бирликларини назарий матрица билан таққослаш мумкин. Бу муолажа Осгуд томонидан таклиф этилган ва мулоқот психологиясида кенг тарқалган.

Проектив тестлардаги натижаларни қўллашда, суҳбат материалида контент-анализдан фойдаланилади.

Громоздни муолажасига қарамай, контент - анализ кўпгина ютуқларга эга; тадқиқотчининг синалувчини хулқига нисбатан таъсири, маълумотлар ишончилиги текширилади. Бу методни тарихий ҳужжатларнинг анализидан тавсия этиш мумкин. Контент-анализ охири ҳолда кўп қиррали маълумотлар анализи, психосемантика ривожланишида боғланиш, «иккинчи нафас» номини олди.

Фаолият маҳсулини ўрганиш-метод, психология тарихида, антропопсихология, ижодий психологияда кенг тарқалган.

Ижодийлик психологиясида у асосий ҳисобланади токи, ижодий маҳсулотни антиқалиги ҳам шундадир.

Фаолият маҳсулининг анализи клиник психологлар учун муҳим материални тақдим этади; алоҳида касалларда (Шизофрения, Манианал - депрессив психоз ва б.) самарадорлик характери тез ўзгаради (матнларда, расмларда ва ҳ.к).

Нейропсихологик анализнинг бемор фаолият маҳсулдорлигини намунаси А.Р.Луриянинг «Йўқолган ва қайтарилган» ишларида баён қилинган.

Барча тахминлар кундалик қайдларни таҳлил қилиш, миянинг чап ярим шарлари 1/3 қисми оғир асоратларни кечирган ҳолда ўрганилади.

Проектив метод ораликдаги ўз даражасига кўра психологик ўлчам ва фаолият маҳсулдорлигининг анализи методи бўлиб ҳисобланади. Проектив методнинг исталган муолажасини қўллаш, исталган психологик тестни қўллашга ўхшашдир, синалувчидан алоҳида вазифаларни бажариш сўралади, расмни чизиш, расм асосида ҳикоя тузиш, гапни тўлдириш. Экспериментатор унинг ҳаракатларини бошқаради, суҳбатни олиб боради, вазифаларни алоҳида кетма-кетликда кўрсатади, аммо анъанавий тест ўтказишда муолажа таҳлили ва ишланаётган фаолият маҳсулотлари таҳлиliga кўпроқ урғу беради.

Л.Фрэнк классификациясига биноан проектив методикалар унчалик кўп эмас; «Уйнинг расми» тести, «Одам қомати», Гудинаф ва Маховер тести,

«Дарахт расми» тести. Аммо у ёки бу чегарада фаолият маҳсули таҳлили кузатилади ва таҳлил жараёнида, бошқа тест натижаларида ҳам кузатиб борилади.

Улар қаторига ТАТ, Розенцвей тести, Роршахнинг «Сиёҳ доғлари» тести, ёзув анализи киради.

Барча проектив тестларга қуйидагилар хос:

- Материалнинг ёки вазифанинг нисбатан ноаниқлиги.

- «Очиқлик» - барча жавоблар - синалувчи барча реакциялари қабул қилинади.

- Мулозаматлилиқ муҳити ва экспериментатор томонидан четдан баҳолашнинг иштирок этмаслиги.

- Психик функциянинг ўлчаниши эмас, ижтимоий муҳитга муносабатни, шахснинг хусусияти ўлчанишидир.

Б.Г.Ананьевнинг нуқтаи назарича, психологик кузатиш методлари психологик объектлар билан операциялар тизими бўлиб, фаннинг билиш объектидир. Психологияда эмпирик методларни қўллаш муаммоси кўриб чиқиладиганда уларни психологик методлар тизимидаги ўрнини аниқлашдан бошлаш керак. Эмпирик методларни қўллашнинг бешта даражасини ажратиш мумкин.

1. Методика даражаси.

2. Методик қўлланма даражаси.

3. Метод даражаси.

4. Текширишни ташкил қилиш даражаси.

5. Методологик ёндашиш даражаси.

Тўғри, «метод» атамасини турли даражада ишлатса бўлади, масалан психофизикада-ўртача хатолар методи, чегара методи бор; психодиагностикада-проектив метод (иккинчи даража); психосемантикада семантик дифференциал метод ва репертуар катаклар методи ҳақида гапирилади (биринчи даража); ёш даврлари психологиясида психогенетик метод тўғрисида бахс юритилади ва унинг турличалиги-эгизаклар методида (тўртинчи даража) кўрсатилган.

Психологик тадқиқотда қўлланиладиган усулларнинг даражали бўлишини Г. Д. Пирьев таклиф этган. У методларни қуйидаги гуруҳларга бўлган:

1) хусусий метод (кузатув, эксперимент, моделлаштириш);

2) методик қўлланма;

3) методик ёндашув.

С.Л.Рубинштейн "Умумий психология асослари"да энг асосий психологик методлар сифатида кузатув ва экспериментни ажратиб кўрсатди. Кузатув "ташқи" ва "ички"га бўлинган, эксперимент-лаборатория иши, табиий ва психологик-педагогик, қўшимча метод унинг асосий модификациясида физиологик эксперимент. Бундан ташқари, фаолият маҳсулини ўрганишда суҳбат ва анкета усуллари ажратиб ўтди. Табиийки, вақт бу таснифнинг қирраларини таъкидлади. Шундай қилиб, психологиянинг фалсафа билан боғлиқлиги уни назарий методларидан маҳрум қилди, худди шундай яқинлик педагогика ва физиология билан бу фанларнинг психологик рўйхатга қўшилиши билан амалга оширилди.

Психологик текширувларнинг кенг қўламдаги иккинчи таснифини - болгар психологи Г.Д. Пирьев тuzган. У мустақил методлар сифатида таклиф қилган кузатув, эксперимент, моделлаштириш, психологик характеристикани, ёрдамчи методлар махсус методик ёндашувларни таъкидлаб ўтди. Шу методларнинг ҳар бири бир қанча турларга бўлинади. Шундай қилиб, масалан, кузатиш (алоқадор) анкеталар, сўровномалар, фаолият маҳсуллари ўрганиш ва бошқаларга бўлинади.

Б.Г. Ананьев Г.Д.Пирьев классификациясини танқид остига олиб, бошқасини таклиф этди. Ҳамма методларни у:

- 1) ташкилий;
- 2) эмпирик;
- 3) маълумотларни қайта ишлаш усули;
- 4) шарҳлаш методларига бўлди.

Ташкилий методларга Б.Г.Ананьев қиёсий, лонгитюд ва комплекс методларни киритди.

Иккинчи гуруҳга обсервацион методлар, эксперимент психодиагностик метод, фаолият маҳсуллари, моделлаштириш ва биографик методлар киритилди.

Учинчи гуруҳга маълумотларни математик-статистик таҳлил қилиш методи ва сифат таҳлили киритилди.

Нихоят, тўртинчи гуруҳни генетик ва доналаш методи ташкил қилди. Ананьев ҳар бир методни аниқроқ тасвирлаб берди. Лекин унинг чуқур таҳлил қилишига қарамай, кўпгина ечилмаган му аммоларучрайди:

Нимага моделлаштириш эмпирик метод бўлиб қолди?

Нима учун қайта ишлаш методи ташкилийдан ажратилган?

Генетик қайта ишлаш текширишни ташкил қилишнинг муҳим усули деб тушунилмайдими?

Шуни эслатиб ўтиш аҳамиятлики, бу ерда психологик текширишнинг назарий методлари кўрсатилмаган, шу билан бирга методлар синфи ажратилган, ўрни бўйича «оралиқ» эмпирик ва назарий методлар ўртасида,

эмпирик кузатишлар маълумотларни шарҳлаш ва қайта ишлаш методларидир.

М.С.Роговин ва Т.Б.Запеевскийларнинг фикрича, метод бу-идрок жараёнида объект ва субъект орасидаги баъзи бир нисбатларнинг ифодаланишидир. Улар асосий психологик методларнинг сонларини 6 тага бирлаштиришади:

- 1) герменевтик- фаннинг бўлинмаган якка ҳолатига тўғри келади;
- 2) биографик метод - психика тўғрисидаги фаннинг якка объектив идрокини кўрсатиш;
- 3) кузатиш-идрок объекти ва субъекти фарқланади;
- 4) ўз-ўзини кузатиш-субъектни олдинги фарқланиш асосида объектга айланиши;
- 5) клиник-биринчи ўринга механизмнинг ташқи кузатувчидан ички кузатув механизмига ўтиш вазифаси чиқади;
- 6) эксперимент субъекти объект идрокининг фаол қаршилиги сифатида, субъектнинг роли идрок жараёнида ҳисобга олинади.

Келтирилган тасниф гнесеологик асос, келишмовчиликларга эга бўлса ҳам, тушунарсиз, биографик методнинг ажралиши нимага боғлиқлиги бизни қизиқтиради?

Бироқ муаллифлар ўйлаб ёки ўйламай психологик методларнинг эмпирик таснифидагина, Герменевнинг методлари ҳисобига моделлаштиришни кўшишга мажбур бўлдилар. Бу методни қўллашда "идрокнинг субъект ва объекти қарама-қарши" қилиб қўйилмаганми? Модель-бу бир субъектнинг бошқа бир субъектга оқилона қаршилиги, субъектнинг объектга ва ўзига нисбатан муомаласи мумкин эмас-ку, деган савол туғилади.

Психологик текширишнинг таснифий методларини тушунтиришда бошқача ёндашувлар бор, лекин психологик текшириш эмпирик метод ва психологик методлар орасида умуман, амалда "тенг" белгиси қўйилади, уларнинг спецификасини аниқлаш қийинлашади.

Психологияда бошқа фанлар аналогияси билан учта методлар таснифини кўрсатиш мақсадга мувофиқдир:

1. Эмпирик, текшириш субъекти ва объектининг ташқи реал муносабатлари амалга оширилади;
2. Назарий, субъект объектнинг ҳаётий модели билан ўзаро муносабатда бўлади;
3. Шарҳлаш ва тасвирлаш, бунда субъект «ташқаридан» объектнинг символик-белгиси билан муносабатда бўлади. Биринчи гуруҳ методларини ишлатишнинг натижаси маълумотлар ҳисобланади, объект шароитини асбоблар ёрдамида ўрганади. Назарий методлардан фойдаланиш

натижаси табиий тил белгиси ёки очик схематик шаклдаги предмет ҳақидаги билим ҳисобланади.

Ниҳоят, қайта ишлаш-тушунтириш методи - бу назарий ва жспериментал методларни қўллашда, уларни ўзаро муносабати натижаларининг "учрашиш жойи" дир.

Психологик текширишнинг назарий методларини санаб ўтамыз:

1) Дедуктив - умумийдан хусусийга ўтиш. Натижаси - назария, қонун ва бошқалар.

2) Индуктив - омилларни умумлаштириш, хусусийдан умумийга ўтиш.

3) Моделлаштириш-аналогия методини аниқлаштириш, «трансдукция», хусусийдан хусусийга ўтиш. Натижа-объект, жараён, шароит модели.

Психологиянинг назарий методларида психологиянинг аклий етуклик методларини саралаш керак. Аклий етуклик илмий фактлар эмпирик қонуниятларга таянмай, балки таълимот муаллифининг фақат шахсий билимида ўз ўрнини топади.

Моделлаштиришнинг иккита асосий турлари бор: Булар: структура - функционалли ва функционал-структурали.

Биринчи ҳолатда тадқиқотчи алоҳида тизимнинг ташқи хулқ -атвориға қараб тизимни аниқлаб ўтмоқчи ва шунинг учун аналог ганлайди ёки конструкция қилади - бошқа тизимни ўхшаш хулқ-атворға бўлган. Бундай хулқ-атвор структураларнинг ўхшашлиги ҳақида мулоҳаза юритишға олиб келади.

Моделлаштиришнинг бундай кўриниши психологик тадқиқотнинг асосий методларидан ҳисобланади, ҳамда табиий илмий психологик тадқиқотда ягона ҳисобланади. Иккинчи ҳолатда моделлар ва образлар структуралари ўхшашлигида тадқиқотчи функциялар ва ташқи кўринишларда ва бошқаларда қандайдир умумийликни таҳлил қилади. Бу метод кўп фанларда тарқалган, айниқса солиштирма анатомия, палеонтология ва бошқаларда кўп учратиш мумкин.

Табиийки, бизға бошқа одамнинг психик реаллик тизимини тушуниш қийин. Аммо ҳар бир нарса хусусий реалликка эға, шунинг учун М.С.Роговин ва Г.В.Залевскийларни герменивтик методлар қаториға моделлаштириш методини киритишға тўртки бўлган функционал-структурани моделлаштириш ва герменевтик методларнинг ўхшашлиги бор.

Шархлаш методлари бутун бир психологик тадқиқотда муҳим рол ўйнайди. Бу методларнинг тадқиқотчи томонидан эгалланиши илмий дастурнинг муваффақиятини белгилаб беради. Психологияда шархлаш методининг аҳамияти В.А.Ганзен монографиясида аниқроқ таърифланган.

Психологик эмпирик методларнинг яна бир таснифини кўриб чиқамиз. Биз тадқиқотчининг билиш фаолияти билан боғлиқ бўлган методларни икки асосга бўлган эдик. Фаоллик-суствлик, маблағларнинг борлиги - муқобиллик. Психологик тадқиқотда объект фаол бўлиши мумкин, одам ёки ҳайвон ҳақида гап бўлишидан қатъий назар, одам синалувчи сифатида тадқиқотчи каби фаолият субъекти бўлади. Эмпирик психологик методларнинг таснифида шу нарсани ҳисобга олиш керак.

Психологияда синалувчи хулқ-атворининг таҳлили ва тушунштириш катта аҳамиятга эга. Тушуниш жараёни қайсидир маънода ўлчаш жараёнига қарама-қаршидир. Ўлчашда тадқиқот натижаларини объектлаштиришга ҳаракат қиламиз, тушунишда эса аксинча, синалувчининг хулқ-атворини хусусий маънавий ўлчамларида қайта ишланади.

Барча психологик эмпирик методларни икки ўлчамли кенгликда жойлаштириш қулай, уларнинг ўқлари психологик тадқиқотнинг иккита маҳсул белгиларини билдиради.

Биринчиси-синалувчи ва тадқиқотчи ўртасидаги ўзаро муносабатларнинг борлиги ёки йўқлиги ёки бу муносабатларнинг жадаллигидир. У клиник экспериментда энг катта ва ўзини-ўзи кузатишда энг кам ҳисобланади.

Иккинчиси-муолажаларнинг объектлашуви ва субъектлашувидир. Бунда энг четки вариант сифатида тест олиш ва бошқа одамнинг хулқ-атворини унинг хатти-ҳаракатини "сезиш", эмпатия назарда тутилади.

Тадқиқотчи иккинчи ҳолатда ҳеч қандай нарса ишлатмайди деб айтиш мумкин эмас: улар бор, лекин "ички"-тадқиқотчининг шахсий малакаси, индивидуал хусусиятлари, шарҳлаш усуллари ва бошқалар. Тадқиқотчи ўлчамда ишлатадиган ашёларни бошқача ҳам аташ мумкин.

Биринчиси координата ўқини ташкил қилиб, "иккита субъект -бир субъект" ёки "ташқи" диалог, ёки- "ички" диалог.

Иккинчиси "ташқи" ашёлар-"ички" ашёлар, ёки "ўлчаш шарҳлари" ўқини келтириб чиқаради. Бу ўқлар билан ташкил қилинган квадратларда асосий психологик эмпирик методларни жойлаштира бўлади.

Психологик эксперимент бу нуқтаи назардан синалувчи билан бўлган ўзаро муносабат, унинг хулқ-атвори объектив рўйхати билан мослашадиган методдир.

Миқдорий маълумотларни математик-статистик таҳлил қилиш методи. Психик жараёнлар, психик ҳолатлар онг ва хатти-ҳаракатларнинг ўзига хос сифат хусусиятларидан иборатдир. Масалан, идрок жараёни тафаккур жараёнидан сифат жиҳатидан фарқ қилади. Тетиклик ҳолати толиқишдан, ҳаққонийлик шухратпарастликдан фарқ қилади. Лекин ҳар бир жараён, ҳолат ёки хусусиятлар шунинг билан бирга миқдорий белгиларга ҳам

эгадир. Ҳар бир психик жараён маълум муддат давом этади, ҳар бир психик ҳолат маълум жадаликка, ҳар бир психик хусусият эса маълум даражада ифодаланишга эгадир.

Психик жараёнларнинг содир бўлиб ўтиши ҳақида миқдорий маълумотлар олиш ҳаммасидан осонлиги билан фарқ қилади. Масалан, биз идрокнинг қанча вақт давом этишини бевосита ўлчамимиз мумкин. Психик хусусиятларнинг ифодаланиш даражасини аниқлаш анча қийинроқдир. Ўқувчининг ўқув предметиға бўлган қобилият даражасини аниқлаш учун бу фан ўзлаштириш муваффақияти билан зўр бериб сарф қилинган меҳнатни солиштириб кўриш керак.

Миқдорий шаклда лаборатория ва табиий эксперимент маълумотларини, шунингдек, анкета маълумотларини, хусусан графаларға бўлинган анкеталарнинг маълумотларини қайд қилиш мумкин.

Текширилувчининг ўлчанадиган ташқи ҳаракат белгилари, уларнинг мулоҳазалари ва яширин физиологик хусусиятларини тадқиқотнинг кўрсаткичлари деб юритилади. Баъзан кўрсаткичлар психик жараёнларни ёки ҳолатларни бевосита характерлаб беради. Масалан, биз идрок жараёнининг ёки тафаккур жараёнининг давом этишини ўлчамимиз мумкин. Бунда шуни эсдан чиқармаслик керакки, ҳар қандай кўрсаткич психик жараённи фақат бир томондан характерлаб беради, шу сабабли жараённинг қонуниятини очиш учун ҳар турли кўрсаткичларни ўзаро таққослаб кўриш керак бўлади. Агар кўрсаткичларнинг ҳар бири алоҳида равишда психик жараённи ёки психик ҳолатни бевосита эмас, балки бавосита характерлаб берадиган бўлса, хусусан ана шундай пайтда уларни таққослаб кўриш муҳимдир. Масалан, биз темперамент хусусиятларини яширин физиологик реакция кўрсаткичлари орқали очишга ҳаракат қилганимизда, худди шундай ҳолат юз беради.

Онг ва хулқ-атворни тадқиқ қилиш жуда катта қийинчиликлар билан боғлиқ. Биринчидан, психологик қонуниятлар кўп миқдордаги омилларнинг таъсири билан аниқланади, иккинчидан сабаб-натижа алоқалари хилма-хил тасодифий муносабатлар билан мураккаблашади. Худди мана шунинг учун психологик тадқиқотларда миқдорий кўрсаткичларнинг статистик анализи катта аҳамиятга эга. У ёки бу ҳодисаларға хос бўлган ўзаро муносабатларнинг тасодифийлик даражасини баҳолаш имконини беради.

Психологик тадқиқотларда кўпинча иккита ўрта қиймат орасидаги фарқнинг статистик боғлиқлиги даражасини ҳисоблаш ва корреляция коэффициентини ҳисоблашдан, яъни кўрсаткичлар орасидаги статистик боғлиқлик ўлчамидан фойдаланилади. Бироқ эксперимент ўтказишдан маълум хулоса чиқариш учун ёлғиз битта кўрсаткичға эга бўлиш етарли эмас, чунки қўлга киритилган ёлғиз битта кўрсаткич тасодифий миқдор кўрсаткич бўлиши мумкин. Тадқиқотчи бирлик кўрсаткичларнинг бир талай

Йиғиндисини қўлга киритиши керак, яъни маълум миқдорда ўлчашлар ўтказиши керак. Агар n марта ўлчаш бажарилган бўлса, унда ҳосил бўлган бирлик кўрсаткичларни $x_1, x_2, x_3, \dots, x_n$ деб белгилаш мумкин. Топилган умумий қийматни характерлаш учун ўрта арифметик қиймат топилади, бунинг учун x , дан x_n гача бўлган барча вариантларнинг бирлик кўрсаткичлари қўшилади ва ҳосил бўлган йиғиндини вариант сони n га бўлинади. Агар ўрта арифметик қийматни M ҳарфи билан белгиласак, у ҳолда бундай формулани ёзиш мумкин:

$$M = \frac{\sum x}{N}$$

бунда \sum -йиғинди белгисидир.

Бироқ вариантларнинг топилган йиғиндисини тўла статистик баҳолаш учун ўрта арифметик қиймат ҳали етарли эмас. Бунинг учун яна бирлик кўрсаткичлар ўрта арифметик қийматдан, яъни M дан қай даражада четлашишини билиш керак бўлади. Шу мақсадда ҳар бир вариант x дан ўрта арифметик қиймат M айирилади. Бундай четланишларнинг қатор қийматлари ҳосил бўлади:

$$d = x - M$$

Энди ўрта арифметик қийматдан M га нисбатан ўртача четланиш даражасини топиш керак. Барча четланишлар умумий йиғиндиси бўйича d нолга тенг, чунки M га нисбатан баъзи четланишлар мусбат, баъзилари эса манфийдир. Шунинг учун d четланишларнинг йиғиндиси эмас, балки уларнинг квадратлари (d^2) йиғиндиси топилади. Топилган $\sum d^2$ йиғиндини вариант сони N га бўлинади. Натижада дисперсия деб аталадиган $\sigma^2 = \frac{\sum d^2}{N}$ миқдор топилади:

Дисперсиядан квадрат илдиз олинса, бизни қизиқтирган, яъни M дан (ўрта арифметик қийматдан) ўрта четланиш келиб чиқади:

$$\sigma = \sqrt{\frac{\sum d^2}{N}}$$

Бу миқдор, яъни (сигма) ўртача квадрат четланиш деб аталади.

Энди биз M ва σ миқдорларни билганимиз сабабли, $x_1, x_2, x_3, \dots, x_n$ вариантлари йиғиндисининг тўла статистик характеристикасига эгамиз. M ва миқдорни билишнинг ўзи иккита ўрта арифметик қийматни ўзаро таққослаш учун етарлидир.

МАВЗУ: ЭКСПЕРИМЕНТАЛ ПСИХОЛОГИЯДА ТАЖРИБАЛАРНИ РЕЖАЛАШТИРИШ + ОНУНИЯТЛАРИ

Назария ва унинг тузилиши. Эксперимент назарияни текшириб кўриш учун ўтказилади. Назария ички билишнинг нутқий тизимига изоҳ беради. Назариянинг мантиқий қисмлари бир-бирини рад этади. Назария асосида унинг тушунарли объектив ҳақиқатлари ётади.

Мавжуд кўплаб шакллар назарий билиш: қонунлар, таснифлар ва турлар, моделлар, схемалар, фаразлардан иборат. Ҳар бир назария ўзида куйидаги таркибий қисмларни олади: 1.Эмпирик оқибатлар пойдевори (далиллар, эмпирик қонун-қоидалар). 2. Асос-кўплаб бирламчи шароитлар (фараз, шарт-шароитлар фарази, аксиома), бу назариянинг фикрий объекти сифатида қаралади. 3.Кўплаб назариялар асосий назарий билимларни мустаҳкамлайди.

Назарий билимлар таркибий қисмларининг келиб чиқиши турличадир. Назариянинг эмпирик тузилиши тадқиқот ва эксперимент натижалари билан изоҳланади. Назариянинг идеаллаштирилган объекти ўзи билан (таниш) аниқликнинг таниш-рамзий моделини яратади. Қонунлар назарияни шакллантиради, айти пайтда (аниқликни) борликни эмас, идеал объектни таърифлайди. Услубий қурилма аксиомани ва гипотетик-дедуктив назарияларни ривожлантиради. Биринчидан, назариянинг рамкаси бўлиши, исбот талаб этмайдиган, зарур ва етарли бўлган аксиомалардан қурилган бўлади. Иккинчидан, фаразларнинг эмпирик, индуктив асослари мавжудлиги, назариялар математик аппаратнинг сифат қурилмаси тарзида, шаклан, расмий томондан ривожланади. Сифат назарияларни психологияда А.Маслоунинг қарашлари, Л.Фестингер, Дж.Гибсоннинг экологик идрок қарашларида кўриш мумкин. Шаклий назариялар қўлланиладиган математик аппаратнинг тузилишида намоён бўлади. Бу назария Д.Хонсоннинг ишларида ўз аксини топган, ақлий назария Ж.Пиаже, мотивлар назарияси К.Левин, Д.Келли томонидан яратилган. Формал назариялар математикада ишлатиладиган аппаратда намоён бўлади.

Эмпирик йўналиш назариянинг сифатини ривожлантиради, ҳақиқатни ёзиш учун лозим бўлади. Назария фақатгина борликни акс эттирмайди, балки унинг тузилишини ҳам кўриб чиқади, экспериментал натижалар, назариянинг ҳолати ва унинг таъеирини ҳисобга олинади.

Мавжуд вақтда ўтказилган эксперимент натижаларида фақат битта эмас, балки икки ёки ундан ортиқ назариялар исботланиб тушунтирилади. Масалан, психофизиологияда сенсорнинг узлуксизлиги ҳақида назария мавжуд. Психофизиологияда шахснинг бир қанча сифатлари ва эмпирик таъсир этувчи омиллари исботланган. (Г. Айзенк модели, Р. Кэттелл модели, "Катта бешлик").

Таниқли методолог Б. Фейербенд "Тиришқоқлик тамойили"да эски назарияларни рад этмаслик лозим, ҳатто уларнинг аниқ исботларини эътиборсиз қолдириб бўлмайди, деб ҳисоблайди. Иккинчи унинг тамойили

методологик анархизм тамойили: "Фан ўзи билан анархистликни вужудга келтиради, назария қонунлар асосида ҳар доим прогрессив ривожланишда... Бу тарихий воқеаларни анализ қилади ва исбот этади, фикр ва ҳаракат орасидаги муносабатни мавҳум таҳлил қилади. Асосий тамойил профессияга тўсқинлик қилмайди, бу "Ҳаммани қўйиб юборамиз" деб аталади. Масалан, биз фаразларни қўллашимиз мумкин, булар назарияда кўрсатилган ва эксперимент натижаларида исботланган бўлиши лозим. Фанни конструктив ҳаракатлар билан ривожлантириш мумкин" (Фейербенд. 1986)

Муаммо. Ҳар қандай вазифани муаммо сифатида баён этиш мумкин. Ҳаммасидан ажойиби "Болалар" саволлари ("Нима учун осмон ҳаво ранг? Ёки нима кучли? Китми? Филми?") улар ўйлантирувчи муаммоларни яратмайди. Уларга аниқлик киритиб исботлашни талаб этади. Бири субъективликни ойдинлаштиришдир. Ҳамма предметларни яққол дейиш мумкин. Улар биз учун керак, ташласак пастга тушади. Лекин инсон танаси бундан фарқ қилади, космик кемадаги ҳолатни эсланг. Қизил ранг яшилдан озгина фарқ қилади, кўк сариқдан, аммо ранг ажратолмаслик камчилиги бўлган одамлар уларни фарқлай олишмайди. Демак, инсон яхши ишлаши учун у ҳар томонлама бўлиши лозим. Агар унда мотивациялари юқори бўлмаса, фаолиятида хатолар бўлади, билим олиши секинлашади.

Ҳаётий ва фан муаммолари таълим атамалари билан шаклланади. У таҳлилий-таркибий бўлиши лозим. "Нима учун қуёш ёритади?" -савол, лекин муаммо эмас, бу ерда маънавий методларни кўрсатиш лозим.

"Шахсни ривожлантириш, бошқалар билан алоқаси, генетик детерминлик, белгиларини ва оилавий тотувлигини қандай тарбиялаш мумкин? - бу муаммо. Бу муаммони ҳал этиш учун психологик билим ва методларга таяниш лозим.

Муаммолар қўйишда фаразларни шакллантириш лозим. Муаммолар қаердан олинади? Фанда муаммоларни шакллантириш -етишмовчиликларнинг мавжудлиги, маълумот учун ахборотларнинг етишмаслиги ёки борлиқни тушунтириш орқали бўлади.

Оламни кўпроқ аниқ билиш битта асосий қўлловчи истеъдод билан боғлиқ. Зеро, муаммоларни босқичларга бўлиш мумкин:

- борлиқни билиш ҳақидаги билимларнинг етишмаслигини бартараф этиш.

- муаммоларни тил даражасига кўтариш.

- муаммоларнинг фандаги шакли.

Муаммо - бу риторик сўроқ. Бунда изланувчи савол беради, аммо у саволга ўзи жавоб топади.

"Муаммо" сўзига фалсафий таъриф қуйидагича бўлиши мумкин.

"Муаммо"-билишни ривожлантиришнинг объектив саволи ёки саволлар тўпламики, амалий ҳодисалар ёки назарий қизиқишлар билан ифода этилади.

Муаммолар борлиқни таҳлил қилишни ўргатади. Уни исботлаш кишининг қилган қарорлари билан боғлиқ.

Фараз - бу тасдиқланмаган ва исботланмаган, назариядан чиқувчи илмий фикр.

Фан методологиясида фаразлар назарий ва эмпирик ҳолатлар каби экспериментал фаразларга ажратилади. Назарий фаразлар ички назариялар ва назарий билимлар асосида вужудга келади. Фан фаразлари тугалланувчи, давом эттирилувчи характерга эга бўлиши керак.

Иккинчи тур фаразлар экспериментал усуллар билан муаммоларни ҳал этувчи ҳолатлардир. Экспериментал фаразлар албатта назарияга асосланиши шарт эмас.

Инсоннинг фаоллиги унинг дунёсини муаммосиз бўлишини таъминлайди. Муаммолар руҳий фаоллик билан ҳам боғлиқ. Атроф оламга кўра фаразларни 3 та турга ажратиш мумкин. Биринчи тури назарияларга ёки борлиқ моделларига асосланади ва уларни очиб беради. Иккинчи тури таълимий экспериментал фаразлар, улар воқеа ва асослар орасидаги муносабатни ифода этади. Улар Фейербенднинг "Барчаси тасдиқланади" тамойиллари асосида шаклланади. Учинчи тури эмпирик фаразлардир. Улар қандайдир модел ёки назариялар асосида ривожланади ва шаклланади.

Қадимги вариантда бундай фаразлар Козьма Пруткованинг қарашларида ифода этилади: "Бурнингга эътибор бер, у туклар билан қопланган", экспериментдан кейин бундай фараз исботланган.

Исботланган фаразларни натижаларига кўра ажратиш мумкин:

А) ходиса;

Б) ҳодисалар орасидаги алоқа;

В) ҳодисалар орасидаги алоқанинг сабаблари.

Фаразнинг А турини кўриб чиқамиз бунда битта одамда қанча рамзийлик борлиги ифода этилади. Фаразнинг Б тури бунда бола интеллекти ва оналарнинг бунга бўлган муносабати тушунтирилади. Фаразнинг В турида сабаблар тушунтирилади.

Готтсданкер фаразларнинг қуйидаги экспериментал гурларини ажратади:

■ **Контр фараз** асосий бетарафлик автоматик тарзда;

Контр экспериментал фаразлар фақат лаборатория экспериментидан иборат.

■ **Аниқ экспериментал фараз** - асосий сабаб ва лаборатория орасидаги алоқа.

■ Экспериментал максимал (ёки минимал) **кўрсаткичли фараз** - мустақиллик ва номланишнинг максимал билишлари билан кўрсатилади. Фақатгина жуда кўплаб экспериментлар натижалари асосида исботланади.

■ **Абсолют экспериментал фаразлар** кўп характерли экспериментларда ўтказилади.

Бир муносабатли экспериментал фаразлар битта мустақил ва мустақил бўлмаган ҳолатлар орасидаги муносабатларда ўз аксини топади. Бу экспериментал фаразни ўтказиш учун битта муносабатга доимий эксперимент ўтказилган бўлиши, иккинчиси эса унга назоратли ҳодиса бўлиши керак.

Баъзи олимлар фаразларнинг статистик ва фан турларини фарқлайдилар. **Фан фаразлари** тақлиф этилган муаммоларнинг қарорларидан шаклланган. **Статистик фаразлар** математик статистика асосида шаклланади. Исталган фан фаразни статистик маълумотларни талаб этади. Ҳар бир сабаб қонуниятлар, алоқаларни ёки воқеаларни исботлашда кўплаб тушунтиришлар келтириши керак. Фараз иккита таркиб: асосий ва альтернативдан иборат. Статистик фаразлар иккита тушунчада қўлланилади: H_0 (Фарқланиш ҳақидаги фараз) ва H_1 (Иш ҳақидаги фараз).

Экспериментал фараз эксперимент тузилмаси учун, статистик фаразлар эса томонларнинг қайд этиш учун олинади. Улар ўз тузилмасига эга ва ҳар бири далилларга таянади. Битта экспериментни тушунтириш учун биргина эмас, балки бир нечта назариялар ҳисобга олинади.

Шубҳасиз, статистик фаразлар жуда зарур ва экспериментал фаразларнинг тўлдирувчисиدير. Экспериментал фаразлар биринчи ўринда, статистик фаразлар эса иккиламчидир. Фаразлар мавжуд назарий борлиқ билимлари: далиллар, қонун-қоидаларсиз эксперимент ўтказа олмайдилар.

Назарияни экспериментда текшириб бўлмайди. Назарий хулосалар универсал ҳисобланади. Агар назариядан чиқадиган хулосалар эксперимент жараёнида тасдиқланмаса, назарий исботланмайди.

Эксперимент натижасини ифодаловчи хулосалар ассимметрикдир, яъни фараз инкор қилиниши мумкин бўлган, лекин ҳеч қачон қатъиян қабул қилинмайди. Ҳар қандай фараз кейинги текширишларда тасдиқланади.

Тадқиқотчини қизиқтирган ҳодиса, ҳолат, функцияларни ўзи ҳоҳлаганда яратиши мумкин. Бунда тадқиқотчи реал шарт-шароитларда қандай ҳодиса содир бўлишини кутиб туриши шарт эмас.

Тадқиқ қилинаётган жараённинг кечиши ва улар кутаётган шароитларни етарлича қатъий миқдорий равишда чегаралашга эришади, яъни тадқиқот натижаларини секин-аста математик таҳлил қилишга эришади. Психологияда экспериментнинг 2 тури: лаборатория ва табиий турлари мавжуд бўлиб, улар 1910 йил А.Ф.Лазурский томонидан тақлиф этилган.

Лаборатория экспериментини махсус жиҳозланган

лабораторияларда, табиийси эса, оддий табиий шароитларда ўтказилади. Лекин уларнинг фарқи фақатгина ўтказишда эмас, балки лаборатория экспериментининг энг асосий қийинчилиги у ёки бу нуқсонни йўқотишга қаратилган бўлади. Ҳар қандай лаборатория эксперименти сунъийдир, чунки унда иштирокчиларнинг фаолияти тадқиқотчи яратган муҳит ёки шароитда кечади. Бу ерда ҳеч қандай замонавий такомиллашган экспериментал лаборатория ҳам жиддий аҳамиятга эга бўлмай қолади. Инсон доимо биладикки, бу эксперимент, яъни ҳақиқий иш эмас ва ҳар қайси шароит ёки вақтда иштирокчининг талабига кўра тўхтатилиши шарт ва мумкин. Бу вақтда тадқиқотчи муҳим бўлган боғланишлар, қонуниятларни аниқлашга қийналиб қолади. Эксперимент доимо маълум даражада мавҳумдир, чунки тадқиқ қилинаётган жараён қатъий сунъийлашган шароитлар тизимида рўй беради. Лаборатория шароитида хулоса ва тавсияларни реал амалиётга кўчириш қийинлиги бундан кўриниб турибди.

Ушбу методологик муаммони ҳал қилишда Б.М.Теплов бошчилигидаги дифференциал психофизиология мактаби ўз хиссасини кўшди. Улар эксперимент усули билан олинган натижаларни бошқа методикалар ёрдамида текшириб кўриш кераклигини таъкидлашди, яъни, буни ҳал қилишда алоҳида анализ аппарати (факторли ёки дисперсияли анализ) зарур бўлади.

Сўнгра «ҳаётий кўрсаткичлар» тизимини ишлаб чиқиш муҳимлиги масаласи қўйилади, яъни, текширувчининг психологик хусусияти экспериментда ва реал фаолиятида қандайлигининг илмий талқини берилиши керак. Ҳаётий кўрсаткичларни жамланган ҳолда қиёслаб кўриш керак. Шунингдек, бу жараёнларнинг ички томонларини ҳам билиш керак, чунки унинг натижавий ифодаси бизга оз маълумот беради. Инсоннинг хулқи унинг асаб системасининг кўпгина хусусиятларига боғлиқдир, яъни ҳаётий кўрсаткичлар бир хил эмас, доимий ҳам эмас, қолаверса, нормал шароитларда улар фақатгина асаб системасининг маҳсули эмас, балки ҳаётий шароитларга қаратилгандир, чунки уларнинг таъсирида қарор топган бўлади.

Табиий эксперимент- эса қайд этилган камчиликни бартараф этишга ёрдам беради, чунки у лаборатория эксперименти ва кузатиш методи орасида «жойлашгандир».

Лаборатория - табиий - кузатиш.

Табиий экспериментда текширилувчининг фаолияти табиий ҳолатларда ўрганилиб, эксперимент таъсирида эса фақатгина ташқи шароитлар ўрганилади, холос, яъни ташқи шароитлар ўзининг табиий тартибида эмас, балки тадқиқотчи ҳоҳлаганидек ўзгартирилади.

Таълимий эксперимент ҳам ўзига хос равишда қизиқарли ривожланишга эгадир. У психологик тадқиқотда генетик принципларни жорий этилишига сабаб бўлади. Таълимий экспериментда тадқиқотчининг ҳолати

моҳиятан ўзгариб туради. Ҳолат ўзгариши мавжуд далил ва қонуниятларга содда психологик таъриф беришдан бошлаб, зарур бўлган психик жараёнларни режа асосида ривожлаништиришдан иборат. Ўрганилаётган ҳодиса экспериментатор томонидан яратилади ва четдан унинг келиб чиқиши ва ривожланиши кузатилади. Тадқиқотчи янги пайдо бўлган психологик ҳодисанинг хоссаларини қандай бўлиш кераклигини билиши ва шунга қараб ҳаракат қилиши керак. Шунга кўра ташқаридан экспериментал шарт-шароитлар аниқ тизимда ташкил этилади ва ташқи кўринишга эга бўлган жараён ички психологик жараёнга босқичма-босқич равишда ўтиши (интериоризация) таъминланади. Жараён ичкига ўтгандан сўнг бошқа кўрсаткичлар тизими бўйича ўрганилади.

Таълимий экспериментга қарама-қарши бўлган бир усул борки, у **тестлар** методи деб аталади. Агар ҳар қандай эксперимент ўзининг методик жиҳатидан йўналганлигига кўра қонуниятларни ўрганишга қаратилган бўлса, тестлар айнан ҳозирги кузатилаётган жараённи ўлчаб ёки синаб кўрилишидир. Тест ёрдамида психологик жараённинг ўлчови ёки баҳоси бериладики, шунга кўра кейинги тадқиқотлар учун йўналишлар белгиланади. Демак, тестдан олинган натижа истиқбол учун замин, лекин ўлчов натижаси айнан ҳозирги шароитда тўғрилиги билан исботланиб туради.

Тестнинг аҳамияти шундан иборат бўладики, у психология фанининг инкор этиб бўлмас катта ютуғи бўлди. Чунки ўзининг қисқа стандартлашган ва математик таҳдильга қаратилган методикалари билан одамлар орасида, ёки одамнинг ўз-ўзига муносабатига тартиблилик ва илмийликни киритди. Бу билан стихияли равишдаги субъективизм ва кундалик инкор ҳукмларидан одамларни халос этади. Лекин тестни тузувчи тадқиқотчидан юқори касбий маҳоратни ва юқори ахлоқий жавобгарликни талаб этади. Чунки капиталистик тузилишдаги давлатларда тестларнинг амалиётда қўлланилиши шуни кўрсатмоқдаки, бунда одамларнинг синфий ва ирқий тенгсизлигини гўёки оқлаб чиқишяпти. Агар тестлар кам малакали ва маҳоратга эга бўлмаган мутахассислар томонидан қўлланилса, текширилувчиларнинг экспериментда ва амалиётдаги фаолиятини ўлчаш ва солиштириш қийин бўлади.

Эксперимент ўтказиш, экспериментатор, унинг шахси ва фаолияти.

Психология фанида эксперимент методининг табиати тўла-тўқис акс этган йўриқнома деярли йўқ ва бўлиши ҳам мумкин эмас. Уни бир мартадаёқ бутунлай ўрганиб бўлмайди.

Экспериментни ўтказиш бир вақтнинг ўзида ўта мураккаб ва шу билан бирга қизиқарли, ижодий жараёндир. Экспериментни ўтказиш тадқиқотчидан касбий маҳорат ва ўтказиш техникасидан хабардор бўлишни талаб этади. Ҳар

қайси экспериментнинг муваффақияти психологик тадқиқотни ўтказишда қуйидаги **талабларни** амалга оширишни тақозо этади.

1. Экспериментни режалаштириш:

- тадқиқ қилинаётган психологик фаолиятга таъсир этувчи омилларнинг кўплигини ҳисобга олиш;

- ушбу психологик фаолиятга комплекс таъсирни таҳлил қилиш;

- ечимини кутаётган масалаларнинг мураккаблилигини ҳисобга олиш;

- бериладиган хулосаларнинг оқибатини чамалаб кўриш;

- психологик фаолият математик-статистик ва тахминлар назарияси методлари ёрдамида амалга оширилади. Экспериментнинг келажак тақдири айнан режалаштиришга боғлиқ бўлиб, экспериментнинг мантиқий ва хронологик схемасини тузишга, сонини белгилаш ва зарурий ўлчовлар мивдорини белгилашга имкон беради. Бундан кейин математик таҳлил қилиш режасини ишлаб чиқиш, ўлчовларни танлашга ёрдам беради.

2. Ташқи муҳитнинг таъсирини максимал ўрганиб чиқиш махсус мослаштирилган хоналар (лаборатория) бўлишини талаб қилади. Лаборатория ташқи шовқин-суронлардан ҳоли бўлиб, шовқин ўтказмас хона ҳисобланади. Бу хона санитар-гигиеник, техник, психологик талабларга мос бўлиши шарт.

3. Техник жиҳозланиш (аппаратура) экспериментни аниқ ташкил қилишга имкон беради. Лекин қўйилган илмий вазифаларни амалга оширишнинг муваффақияти техник воситаларга боғлиқ бўлади.

4. Текширилувчиларни саралаш, тадқиқотнинг вазифалари ва методикасидан келиб чиқади. Ўрганилаётган жараёнга нисбатан текширилувчиларни деярли сифат характеристикаси жиҳатидан бир хили сараланади.

Текширилувчининг тадқиқотга, экспериментга бўлган муносабати, мотивацияси, эмоционал реакциялари ҳам ўз таъсирини ўтказиши.

Инсон фаолиятининг самарадорлиги нафақат унинг потенциал қобилиятлари ва бор имкониятларига боғлиқ бўлади, балки мотивларининг кучи, хоҳишига ҳам боғлиқ бўлиб, бу нарса уни конкрет фаолиятга ундайди. Мотивациянинг ортиб бориши «эмотив хулқ-атворни» келтириб чиқарадики, яъни бажариш фаоллигини у ёки бу миқдорда бузилишига олиб келади. (назорат сусаяди, хатти-ҳаракатлар стереотип равишда содир бўлади, ўқиш фаолияти секинлашади ва ҳоказо). Хусусан, бажариладиган иш қанчалик мураккаб бўлса, шунчалик у сабабсиз инкирозга юз тутаверади.

Баъзи ҳолатларда эксперимент даражасида текширилувчининг сезиш кучи ортиб кетади (сенсibiliзация), чунки бунга сабаб психологик шароитларнинг ўзгаришидир: текширилувчига бериладиган вазифани

кайтадан ўзгартириб бериш, кўзгатувчининг характери бошқача бўлиб қолиши ва ҳоказо.

Қандай бўлмасин тадқиқотчи психолог шунга ишониши керакки, индивидуал мотивацияларнинг даражалари орасида фарқ деярли катта бўлмайди ва умумий натижаларга таъсир қилмайди.

5. Тадқиқотчи ҳар қандай экспериментнинг боришида бевосита ва фаол иштирокчи ҳисобланади. Унинг ташқи кўриниши, характери, нутқи ва хулқ-атвори, темпераменти, кайфияти ва кўпгина майда икир-чикирлар, текширилувчиларга эмоционал муносабати ҳам реал экспериментга ўз таъсирини ўтказди. Эксперимент олиб борувчи одатда йўриқномани ёддан билиши керак ва айниқса, эксперимент ўтказишдан аввал ўзи устида тадқиқот ўтказиб синаб кўриши керак. Бу эса фойдадан ҳоли эмас.

Тадқиқотчи ўзини эркин хотиржам, ўта ҳушёр тутиб эксперимент босқичларини яхши билиши керак. Эксперимент жараёнида эса бефарқ ҳолатда туради.

Баъзи ҳолларда галееффе́кт ҳодисаси ҳам кўп учрайди, яъни олинган натижаларга тадқиқотчи ўзининг фаразини тасдиқлаши учун айрим ўзгаришлар киритади.

6. Текширилувчиларнинг диққатига қаратилган йўриқнома ҳам экспериментнинг муҳим қисми ҳисобланади. Айнан йўриқнома текширилувчини тадқиқот вазифаси билан таништириб, унга аниқ тайёрланиш имконини беради ва унинг фаолиятига аниқлик киритади. Йўриқнома яққол, қисқа ва бир маънода бўлиши керак. Қолаверса, йўриқнома текширилувчининг мотивациясига ҳам таъсир этиб, тадқиқотга ижобий муносабатни шакллантириши шарт,

Анъанавий табиий илмий эксперимент меъёрий нуқтаи назардан назарий қаралади: агарда тажриба синовлари вазиятидан тадқиқотчини чиқариб ташлаб ва унинг ўрнига автомат билан алмаштирилганда, тажриба идеал бўлиши мумкин эди.

Афсуски, инсон психологияси бу ишни амалга ошириб бўлмайдиган фанларга киради. Демак, психолог ҳар бир эксперимент ўтказувчи учун, шу жумладан унинг ўзи ҳам - одам ва одамга хос бўлган ҳамма хислатлар унда ҳам борлигини ҳисобга олишга мажбур. Биринчи навбатда - хатолар, яъни тажриба қоидасини билмаган ҳолда четлашиш, тушуниб туриб алдаш, натижаларни бузиб кўрсатишларни бу ерда ўрганиб чиқмаймиз. Хатолар билан иш чекланмайди - уларни баъзан тузатиш мумкин. Эксперимент, шу жумладан психологик тажриба ҳар қандай бошқа тадқиқотчи томонидан такрорланадиган бўлиши керак. Шунинг учун уни ўтказилиши схемаси оддий бўлиши керак, яъни натижаларни такрорлаш тажриба ўтказувчининг маҳорат

билан касбий ҳаракатларига, ташқи вазиятларга ёки ҳодисаларга боғлиқ бўлмаслиги керак.

Фаолиятли ёндашиш нуқтаи назаридан, тажриба бу синалувчининг психикаси хусусиятларини аниқлаш учун унинг фаолияти шароитларини ўзгартириб синалаётган одамга таъсир кўрсатувчи тажриба ўтказувчининг фаолияти. Эксперимент жараёни экспериментаторнинг фаолияти даражаси бўлиб хизмат қилади: у синовдан ўтувчининг ишини ташкил этади, унга топшириқ беради, натижаларни баҳолайди, тажриба шароитларини ўзгартиради, синовдан ўтувчининг хулқини ва унинг фаолияти натижаларини кайд этади ва бошқалар.

Ижтимоий нуқтаи назардан тажриба ўтказувчи раҳбар, ўқитувчи, ўйин ташаббускори вазифасини бажаради, синовда иштирок этувчи эса бўйсунувчи, бажарувчи, ўқувчи, бошқариладиган ўйин иштирокчиси сифатида бўлади.

Эксперимент схемаси, агарда уни экспериментатор фаолияти сифатида қарайдиган бўлсак, необихевиоризм моделига мос келади: стимул-оралиқ ўзгарувчилар-реакция. Экспериментатор синалувчига топшириқ беради, синалувчи(оралиқ ўзгарувчи) уларни бажаради. Агарда тадқиқотчи ўзининг фарази тасдиқланишидан(ёки нотўғри тасдиқланиши) манфаатдор бўлса, у фақат тажриба гуруҳлари учун алоҳида шароитларни яратиб, синалувчи «фаразни тасдиқлашга» эришиб тажрибалар бориши ва маълумотларни тушунтиришни билмаган ҳолда ўзгартириши мумкин, тажриба ўтказувчининг бундай ҳаракатлари-аффеқтлар манбаидир. Америкалик психолог Р. Розенталь бу ҳодисани грек афсонаси персонажи номи билан «Пигмалион ҳодисаси» деб атади.(Ҳайкалтарош Пигмалион ажойиб қиз Галатеянинг ҳайкалини ясайди. У шунчалик гўзал эдики, Пигмалион Галатеяга ошиқ бўлиб қолади ва худолардан ҳайкалга жон беришларини илтижо қилиб сўрайди. Худолар унинг илтижоларига қулоқ соладилар ва қизга жон киради.)

Назарияси тасдиқланишидан манфаатдор бўлган тадқиқотчи ўзи билмаган ҳолда, бу назария тасдиқланадиган ҳаракатлар бажаради. Бу ҳодисани кузатиш мумкин бўлади. Бунинг учун тадқиқот ўтказишга унинг мақсадларини ва фаразларини билмайдиган тадқиқотчи-асиссентлар жалб этилади. Тўлиқ назорат қилиб бориш - тажриба муаллифи фаразига танқидий муносабатда бўлган бошқа тадқиқотчилар томонидан натижаларни қайта текшириш. Аммо бундай ҳолатларда биз қарама-қарши далиллардан холи бўлмаслигимиз мумкин-тажриба муаллифи каби назоратчилар ҳам хато қилишлари мумкин.

Тажрибалар ўтказилиши амаллари бир хил, тажриба ўтказувчилар эса тенг равишда бегараз ва малакалилар, деган фикрдан иборат 1960 йилгача ҳукмронлик қилган америкалик психологлар нуқтаи назарини Н.Фридман

илмий афсона деб айтади. Тадқиқотчилар бетараф, бегараз эмаслар: улар тадқиқот натижасини ҳар хил кузатадилар, кайд этадилар ва баҳолайдилар.

Асосий муаммо-тадқиқотчиларнинг мотивацияларидаги фарқдир. Агарда уларнинг ҳаммаси янгиликларни билишга интиласалар ҳам билиб олиш йўллари, воситалари мақсадлари ҳақидаги тасаввурлари уларда фарқ қилади. Бундан ташқари, тадқиқотчилар кўпинча турли этномаданий жамоаларга таалуқли бўладилар. Лекин шу билан бирга тадқиқотчилар «идеал синовда иштирок этувчи» керакли психологик сифатлар тўплашига эга бўлиши зарур: итоаткор бўлиши, фаросатли, тадқиқотчи билан ҳамкорликка интилувчи; ишчан, дўстона муносабатли, салбий ҳислардан холи ва мулойим бўлиши керак.

Ижтимоий психологик нуқтаи назардан «идеал синовда иштирок этувчи» модели идеал бўйсунувчи ёки идеал ўқувчи моделига тўла мос келади.

Ақлли тадқиқотчи бу орзуни амалга ошмаслигини яхши тушунади. Аммо тажрибада синалувчининг хулқи кутилганидан бошқачароқ бўлса, тадқиқотчи синалувчидан жаҳли чиқади.

Пигмалион ҳодисасининг аниқ кўринишлари қандай?

Тадқиқотчининг тахминлари уни синалувчининг хулқини моделлаштирувчи, англамаган ҳолдаги ҳаракатларга олиб келиши мумкин. Тадқиқотчи шахсини тажриба боришига таъсири муаммоси бўйича энг машҳур мутахассис ҳисобланган Розенталь, экспериментаторнинг тажриба натижасига таъсир кўрсатишини аниқланганлигини кўрсатади: бу ўқитиш билан тажрибаларда, қобилиятларни диагностика қилишда, психофизик тажрибаларда, реакция вақтини аниқлашда, проектив тестларни (Роршах тести) ўтказишда, меҳнат фаолиятини лаборатория шароитида текширишда, ижтимоий перцепцияни ўрганишда кўринади.

Тадқиқотчининг кутишлари қандай қилиб синалувчига ўтади?

Таъсир кўрсатиш манбаи - англаб етишмайдиган кўрсатмалар бўлгани сабабли улар англаб етилмаган ҳолда, бошқариладиган тадқиқотчининг хулқи кўрсаткичларида намоён бўлади. Булар биринчи навбатда мимика ва қўл ҳаракатларидир (бошини қимирлатиши, кулиши ва бошқалар), иккинчидан синалувчига таъсир кўрсатиш «паралингвистик» нутқий таъсир кўрсатишлар муҳим аҳамиятга эга бўлади, улар қуйидагилар: инструкцияни ўқишда овоз оҳанги, эмоционаллиги, таъсирчанлиги. Жониворларда тажриба ўтказишда тадқиқотчи англамаган ҳолда улар билан муносабат усулларини ўзгартира олмайди.

Тадқиқотчининг таъсири айниқ

са, тажрибада кучли бўлади: синалувчиларни танлаб олишда, улар билан биринчи суҳбат, йўриқномани ўқиб бериш чоғида, тажриба давомида тадқиқотчининг синалувчини ҳаракатларига кўрсатадиган муносабати катта

аҳамиятга эга бўлади. Таҷриба тадқиқотлари маълумотлари бўйича, бу муносабат синалувчи фаолияти маҳсулдорлигини оширади. Бу билан тадқиқотчи синалувчининг таҷрибада дастлабки кўрсатмасини юзага келтиради ва ўзига муносабатини шакллантиради.

Маълумки, айнан «биринчи таасурот натижаси» яратилган образга мос келмайдиган ҳамма ахборотлар, тасодиф сифатида чиқариб ташланишига олиб келади.

Тадқиқотчининг кутганлари таҷриба натижаларини ёзиб боришига ҳам таъсир кўрсатади. Масалан, Кеннеди ва Упхофф таҷриба натижаларини ёзиб боришда тадқиқотчининг хатоларга йўл қўйишига, унинг муносабати таъсир кўрсатишини аниқлаган. Таҷриба «телепатия феномени»ни ўрганишга бағишланган эди. Телепатияга ишонувчи ва ишонмайдиган одамлар тенг сонли иккита гуруҳлари ажратиб олинади. Улардан бошқа бир синовда иштирок этувчи юборган «телепатик хабар»нинг мазмунини синалувчи топишга ҳаракат қилиши, натижаларни ёзиб боришни сўрайдилар.

Телепатияга ишонувчилар жавобни топишлар сонини ўртача 63%га оширдилар, ишонмаганлар эса тўғри жавоблар сонини 67%га камайтирдилар.

Розенталь тадқиқотчининг таҷриба натижаларини қайд этишга таъсир кўрсатиши муаммоси бўйича 21та ишни ўрганиб чиқади. Натижаларни ёзиб олишдаги хатоларнинг 60% таҷрибалар фаразини тасдиқлашга интилиш сабаблиги аниқланди. Бошқа кузатувлар (3бта ишлар)да ҳам бу ҳолат тасдиқланди. Кутишнинг таъсири фақат одамлар ҳаракатининг натижасини қайд этишда эмас, балки жониворларда таҷрибалар ўтказишда ҳам намоён бўлади.

Розенталь қуйидаги тадқиқотни амалга оширди. У бир нечта тадқиқотчилардан таҷриба давомида каламушларнинг ҳаракатларини қайд этиб боришни сўрайди. Синалувчилар икки гуруҳга ажратилади. Биринчи гуруҳда махсус ишлаб чиқилган «алоҳида ақлли каламушлар» йўналиши бўйича ишлалари айтилади. Бошқа гуруҳга уларнинг кштмушлари «алоҳида ақлсиз» деб айтилади. Аслида эса ҳамма каламушлар бир хил бўлган ва ҳеч бир қобилиятлари билан фарқ қилмас эди.

Натижада каламушлар хулқи ҳақида баҳолар тадқиқотчиларга берилган кўрсатмаларга мос бўлиб чиқди.

Л.Бергер синалувчининг фаолияти натижаларини баҳолашда тадқиқотчининг қуйидаги хатолари турларини кўрсатади:

1.Жуда юқори натижаларни пасайтириб кўрсатиш. Бунга сабаб тадқиқотчининг синалувчи кўрсаткичларини англамаган ҳолда ўзининг натижаларига «боғлашга» интилиши ҳисобланади. Паст баҳоларни ошириб юборишлари ҳам мумкин. Ҳар қандай ҳолда ҳам шкала

ўзгартирилади, чунки юқори, паст натижалар ўртачага яқинлаштиради.

2. Четки натижалардан (паст натижалардан ҳам, юқори натижалардан ҳам) қочиш, бари-бир ўша натижаларни беради, яъни ўртадан юқори гуруҳлаштириш.

3. Синалувчининг ушбу хусусияти ёки сериядаги бирорта топширик аҳамиятини ошириб юбориш. Бу кўрсатма орқали шахсларни ватопширикни баҳолаш амалга оширилади.

4. Шунга ўхшаш ҳолат, лекин натижа қисқа вақтли, бунда тадқиқотчи учун муҳим бўлган синалувчи шахси хислатини намоён қилишидан кейин келадиган топшириққа алоҳида эътибор берилади.

5. Шунга ўхшаш ҳолат, лекин баҳо шахсининг у ёки бу хусусиятларига карама - қарши қўйиш ёки алоқадорлиги ҳақидаги концепцияга асосланади.

6. Аниқ бир синалувчи билан эмоционал боғлиқ ҳодисапар таъсири туфайли хатолар.

Албатта «Пигмалион ҳодисаси» мавжуд, лекин у қай даражада аҳамиятга эга? Бажи қатор ҳолларда натижаларни тушунтиришда уларни ҳисобга олмаслик мумкинми? Бу хусусида турлича фикрлар мавжуд. Бу ҳақда камида учта нуқтаи назарни кўрсатиш мумкин:

Улардан биринчисини Розенталь таклиф этган. У универсал таъсир кўрсатиш ҳоллари, тасодифий бўлмаган ҳоллардан кўра 7 баробар кўп бўлади, деб таъкидлайди. Бу муаммога бағишланган ҳамма ишларнинг ҳеч бўлмаганида учдан бирида тажриба натижасига экспериментаторнинг таъсири $P = 0,95$ аҳамиятлилиқ даражасида аниқланган. Иккинчи нуқтаи назарни Т.Барбер ва М.Сильверлар таклиф этган. Улар психологик тажриба натижасига тадқиқотчининг таъсир кўрсатишини аниқлашга бағишланган ҳамма тадқиқотлар режалаштиришда хатолар билан ҳамда статистик чораларни ёмон танлаш ва тажрибани нотўғри олиб боришган деб ҳисоблайдилар. Улар тадқиқотчиларнинг фақат 29%ни «Пигмалион ҳолати»га, яъни тадқиқотчининг синалувчи хулқига ва уни баҳолашга онгсиз равишда таъсир кўрсатиш тенденцияларига бериладилар, деб ҳисоблайдилар. Бу фоиз эса Розенталь кўрсатганидан анча пастлиги яққол кўриниб турибди.

Учинчи нуқтаи назарни Барбер ифода этган: биз тадқиқотчи таъсир кўрсатиш мумкинлигини тасдиқлаймиз, лекин у аниқ бир тажрибада қандай бўлишини олдиндан айтиб бера олмаймиз.

Аммо тадқиқотчилар аниқ боғлиқликларни аниқлашга уринадилар. Яна бир бор эслатиб ўтамиз, тадқиқотчининг натижаларни «бузиб кўрсатиши» ҳақидаги саволга жавобнинг учта варианты бўлиши мумкин.

Экспериментал психологиянинг амалга ошириб бўлмайдиган идеали тадқиқотчининг ҳеч қачон таъсири бўлмайди ёки у сезиларли эмас, уни ҳисобга олмаслик мумкин. Ҳақиқатга яқин бўлмаган фараз.

Тадқиқотчининг шахси ҳар доим ва доимий равишда тажриба натижасига ва боришига таъсир кўрсатади. Бундай ҳолатда таъсир кўрсатиш ҳодисасини ўрганишнинг мунтазам хатоси -ўзгармас, уни осонгина ҳисобга олиш ва «қавс ортига чиқариш» мумкин, деб ҳисоблаш мумкин.

Унинг таъсири тажриба турига, тадқиқотчининг шахси ва синалувчининг шахсига қараб турлича намоён бўлади. Ҳисобга олиш ҳар бир тажриба давомида релевант психологик ўзгарувчилар катта сонини ажратиб олиш ва назорат қилиш мураккаб масалага айланади. Бу муаммони турли даражада ёритиб берувчи кўплаб тадқиқотлар мавжуд. Энг асосийларини келтириб ўтамыз.

Натижаларга тадқиқотчининг шахси, тури ва ҳолати таъсир кўрсатади: биосоциал сифатлари (ёши, жинси, ирқи, маданий-диний, этник мансублиги ва шу кабилар); психосоциал сифатлари (нотинчлик даражаси, ижтимоий маъқулланиш эҳтиёжи, агрессивлиги, тажовузкорлиги, интеллекти, ижтимоий мавқеи, хушмуомалалиги); вазиятли ўзгарувчилар (синалувчи билан танишиш, кайфияти ва бошқалари). Тажриба натижаларига ва боришига тадқиқотчининг жинси таъсир кўрсатиши аниқланди. Мисол учун кичик ёшли болалар ҳар доим тадқиқотчи-аёл билан, катта ёшдаги синалувчилар эса-тадқиқотчи-эркак билан яхши ва жон деб ишлайдилар. Бундан ташқари, тажрибани тадқиқотчи-эркак киши олиб борганида ўз вазиятини англаб етишга ва янги ахборотларни излашга қаратилган фаол ҳаракатларга синалаётганни чорлайди, аёл- тадқиқотчилар эса «кўнгили очиш» истагини уйғотадилар, очик-ойдинликка интилишни юзага келтирадилар, шунинг учун синалувчиларнинг хулқлари анча эмоционал ифодали бўлади.

Таъсир кўрсатиш меъёрини аниқ билиш анча қийин. Кўпинча бошқа ўзгарувчилар таъсирини йўқотиш мумкин бўлмайди: ёши, тутган ўрни, дўстона муносабати ва бошқалар. Мисол учун, тадқиқотчининг жинси эркак ва аёлларга, бойлар ва камбағалларга турлича таъсир кўрсатади. Таъсир кўрсатиш ўзаро мавқеларига ва бир-бирини ҳурматига ва бошқаларга боғлиқ бўлади. У синалувчининг бир топшириқни бажараётганида аҳамиятга эга бўлиши ва бошқа топшириқни бажараётганида умуман аҳамиятсиз бўлиши мумкинлигини кўрсатади. Бир тадқиқот давомида методикалар тўпламини кенгайтиришнинг иложи йўқ.

2. Тадқиқотлар предмети бўйича фарқ қилувчи тажрибаларда тадқиқотчининг таъсир кўрсатиши намоён бўлиш қонуниятлари ишончли аниқланмаган. Ҳамма тадқиқотларни «ижтимоий биологик» шкаласи бўйича

ижтимоий-психологик тажрибалардан (шкаладан «юқори») тортиб, то психофизиологик тажрибаларгача (шкаладан «паст») тартибга солиш мумкин. Биз ўрганаётган психик реалликнинг тузилиш даражаси қанчалик «юқори» бўлса, бу таъсир кўрсатиш шунчалик аҳамиятли бўлади.

Тадқиқотчининг таъсири шахс психологияси ва ижтимоий психология бўйича тажрибаларда, синалувчининг сезги ва идрокини ўрганишда минимал бўлади. «Глобал» индивидуал жараёнларнинг интеллект, мотивация, қарор қабул қилиш ва бошқаларни текширишда «ўртача» таъсир кўрсатиш кузатилади.

Тадқиқотчининг тажриба натижасига таъсирини қандай ҳисобга олиш ва назорат қилиш усуллари тавсия этиш мумкин?

Тахминан 98% психологлар тадқиқотчининг таъсир кўрсатишини методологик муаммо деб ҳисоблайдилар, лекин амалда эса уни ҳисобга олиш ва назорат қилиш ҳақида анча кам ўйлайдилар.

А. Анастази тўғри амалга оширилган тадқиқотларда бу таъсирнинг омили деярли сезиларсиз, деб ҳисоблайди ва уни минимумга туширишни, методик изланишлардан фойдаланмасликни, балки ақл билан иш юритишни таклиф этади. Агарда бунга эриша олинмаса, тажриба шартларини таърифлашда тадқиқотчи таъсирини албатта ҳисобга олиш керак бўлади.

Кўпинча тадқиқотчининг таъсирини назорат қилиш учун қуйидаги методлар таклиф этилади. Тадқиқотларни автоматлаштириш, тадқиқотчининг таъсири синалувчини танлаб олишда ва дастлабки суҳбатда, алоҳида сериялар орасида ва «яқунида» сақланиб қолади.

Тадқиқотда мақсадларини билмайдиган синалувчилар иштирок этиши мумкин. Тадқиқотчилар биринчи тадқиқотчининг мақсадлари ҳақида тахминлар қилади. Бу тахминлар таъсирини назорат қилиш керак бўлади.

Бир неча тадқиқотчиларнинг иштирок этишлари ва тадқиқотчи таъсири омилини бартараф қилишга имкон берувчи режадан фойдаланиш мумкин. Энди фақат тажриба ўтказувчиларни танлаб олиш мезонлари ва назорат гуруҳлари сони муаммоси қолди.

Тадқиқотчининг таъсирини тўла йўқотиб бўлмайди чунки, бу психологик тажриба мазмунига қарама-қарши, лекин у ёки бу даражада ҳисобга олиниши ва назорат қилиб борилиши мумкин.

АДАБИЁТЛАР РЫЙХАТИ

1. Р.Готтсданкер. «Основы психологического эксперимента»;
2. Дружинин В.Н. Экспериментальная психология. Питер. 2001;
3. «Практикум по общей экспериментальной психологии» Крылов А. тащрири остида МГУ. 1987;
4. «Практикум по экспериментальной и прикладной психологии» Крылов А. тащрири остида 1990;
5. Немов. «Психодиагностика» М. 1999;
6. Сосновский Б.А. «Лабораторный практикум по общей психологии». М., МГЗПИ, 1979;
7. П.Фресс, Ж.Пиаже. Экспериментальная психология. М., «Прогресс». 1986-1-2 нашри
8. «Ёш ва педагогик психологиядан практикум». Шербаков тащрири остида.
9. Шевандрин. «Психодиагностика развития личности» М. 1999;
10. Ярошевский М. «История психологии». М., 1985.
11. /озиев Э. Умумий психология. I-II китоб; Тошкент-2002
12. Тошимов Р.Ю, Э./озиев. Психодиагностика ва амалий психология-2004.

