

№ 13 Дәріс. Тәжірибелік-эксперименттік жұмыс жүргізу

1. Зерттеудің эмпирикалық базасын қалыптастыру.
2. Бастапқы ақпаратты жинақтау: сауалнама жүргізу.
3. Сапалы деректерді өлшеу.
4. Эмпирикалық ақпаратты талдау әдістері.

Зерттеу жұмысының сапасы зерттеуге қосқан жеке үлесі арқылы анықталады. Зерттеу мәселесін шешу мәселені қою, гипотезаны тұжырымдау, эмпирикалық мәліметтер жиынтығы, зерттеу құралдарын сапалы таңдау және пайдалану, сонымен қатар алынған нәтижелерді ұсыну және тұжырымдарды тұжырымдау арқылы анықталады. Маңызды кезең жобалау қызметі шеңберінде зерттеу жүргізуде эмпирикалық базаны қалыптастыру болып табылады. Оны бастапқы дереккөздер, зерттеудің пәндік салалары бойынша статистикалық жинақтардың деректерін өңдеу негізінде, сондай-ақ деректер базасын қалыптастыруға авторлық үлес негізінде қалыптастыруға болады. Зерттеу сапасы бастапқы ақпараттың сапасына байланысты. Зерттеуге арналған барлық ақпарат көздерін бірнеше түрге бөлуге болады (кесте. 5). Зерттеу тапсырмасының сапасы мен нәтижелері деректерді жинау және талдау әдістерін таңдау мен қолдануға байланысты. Зерттеудің дәстүрлі әдістеріне мыналар жатады:

Эксперимент - алынған теориялық гипотезаларды сынау болып табылады. Эксперимент жүргізу мыналарды қамтиды:

- теориялық гипотезаны тұжырымдау;
- бас жиынтықтан іріктемені қалыптастыру.
- үлгіні әр түрлі эксперименттік жағдайларда орналастыру;
- бір немесе бірнеше айнымалыға жоспарлы өзгеріс енгізу;
- тәуелді айнымалылардың мәндерін өлшеу;
- басқа айнымалылардың мәндерін бақылау.

Практикалық жағдайды зерттеу көптеген объектілерді жинақтаумен бірге белгілі бір объектіні эмпирикалық зерттеуге негізделген. Бұл жағдайда практикалық жағдайды зерттеудің әр түрлі стратегиялары мүмкін. Осылайша, негізделген теорияның стратегиясына сәйкес, эмпирикалық мәліметтерді жинау теориялық базаны алдын ала қалыптастырусыз басталады, ол бақылаулар сериясы ретінде әзірленеді. Олар сондай-ақ ажыратады: зерттеу уақыттың қатаң шектеулі нүктесінде жүргізілетін кездегі қиманың анализі және процестің дамуын зерттеу үшін зерттеу жүргізілгенде бойлық талдау. Барлаушылық зерттеулерге сәйкес, әдетте, әдеби шолуды қалыптастыру қолданылады; сарапшылармен әңгіме; фокус -топпен сұхбат. Себеп -салдарлық зерттеулер шеңберінде кейбір айнымалылардың басқаларына тәуелділігін анықтау үшін жағдай немесе мәселе зерттеледі.

Зерттеудің сенімділігі ең алдымен негізгі нәтижелердің қалыптасуына негіз болатын бастапқы эмпирикалық базаның сапасымен анықталады. Мысалы, респонденттердің едәуір бөлігі арасында сауалнама жүргізу жиі

мүмкін емес, және, жалпы алғанда, бұған аса қажеттілік жоқ. Сондықтан, әдетте, іріктеу әдісі қолданылады. Яғни, объектілердің белгілі бір санын таңдау қажет, олар туралы ақпаратты талдау процесс немесе тұтастай объект туралы қорытынды жасауға мүмкіндік береді.

Іріктеу жүргізілетін жиынтық жалпы жиынтық деп аталады; таңдалған деректер жиынтықты құрайды. Бұл мәліметтер қызығушылық тудырады, себебі олар жалпы жиынтықтың параметрлері мен қасиеттерін бағалауға негіз болады.

Қазіргі уақытта зерттеудің эмпирикалық базасын қалыптастырудың ең кең тараған әдістері: сауалнама, сұхбат, сараптамалық сауалнама, пікірталас және т. Ауызша сұхбаттасудың бірнеше кемшіліктері бар. Біріншіден, респонденттер жеке сипаттағы сұрақтарға ауызша жауап бергеннен гөрі жазбаша түрде жауап бергенде ашық жауап береді. Екіншіден, сауалнама кезінде зерттеуші жетекші немесе қосымша сұрақтар арқылы респондентке әсер ете алады. Сұрақ қою кезінде респондент сауалнаманы өзі толтырады. Сондықтан сауалнама жасау кезінде белгілі бір ережелерге үлкен көңіл бөлу керек. Сауалнама нысаны бойынша жеке немесе топтық, бетпе-бет немесе сырттай (пошталық сауалнама, газеттік сауалнама, интернет-сауалнама) болуы мүмкін.

Интернет -сауалнамалар өте танымал болды. Ол сауалнаманы құрудың қарапайымдылығымен, респонденттерді қамтудың кеңдігімен, сонымен қатар алынған ақпаратты өңдеудің кіріктірілген мүмкіндіктерінің болуымен байланысты. Ең танымал интернет -ресурстар:

- <https://docs.google.com/forms/>;
- <http://www.survio.com/ru/>;
- <https://ru.surveymonkey.com/> (ақылы).

Анкеталық сауалнаманың танымалдығы оның артықшылықтарымен анықталады:

- ұйымдастырушылық қарапайымдылық;
- тиімділік;
- жеделдігі.

Зерттеу барысында алынған эмпирикалық ақпаратты әрі қарай өңдеу, әдетте, талдаудың статистикалық әдістерін қолданумен байланысты, мысалы, жиынтықтау, мәліметтерді топтастыру, вариациялар қатарын құру, апаттық кестелер мен жиіліктің сызықтық таралуы, есептеу, қатынастың болуын бағалайтын коэффициенттер және т.б. Статистикалық жиынтық - бұл зерттелетін құбылыстың бірқатар маңызды ерекшеліктері үшін жалпыланған сипаттамаларын алу үшін статистикалық бақылау материалдарын ғылыми ұйымдастырылған өңдеу.

Қорытынды элементтер:

- мәліметтерді топтастыру;
- жиынтық көрсеткіштерді есептеу;
- кесте құрастыру.

Статистикалық жинақтау бағдарламасы мыналарды қамтиды:

- топтар мен кіші топтарды құру үшін топтастыру белгілерін таңдау;
- зерттелетін популяцияны бөлуге болатын топтардың санын анықтау;

- сандық критерийлер бойынша бөлу кезінде интервалдардың шекарасын белгілеу;
- таңдалған топтарды және тұтастай объектіні сипаттайтын көрсеткіштер жүйесін әзірлеу;
- қорытынды нәтижелерін ұсыну үшін статистикалық кестелердің макеттерін әзірлеу.

Топтастыру - бұл келесі принципке сәйкес бірліктерді топтарға бөлу: бір топқа тағайындалған бірліктер арасындағы айырмашылық әр түрлі топтарға тағайындалған бірліктерден аз болуы керек.

Топтастыру түрлері:

- Типологиялық - әлеуметтік -экономикалық типтерді бөліп көрсетуге арналған.
- Құрылымдық - кез келген бір атрибут бойынша популяция құрылымын сипаттайды.
- Аналитикалық - екі немесе одан да көп ерекшеліктердің арасындағы байланысты сипаттайды, олардың бірі нәтиже ретінде, ал екіншісі (басқалары) фактор ретінде қарастырылады.

Бақылау сұрақтары:

1. Зерттеудің эмпирикалық базасын қалай қалыптастыруға болады?
2. Бастапқы ақпаратты жинақтау қандай әдістер арқылы жүргізіледі?
3. Сапалы деректерді өлшеудің қандай әдістері бар?.
4. Эмпирикалық ақпаратты талдаудың әдістерін білесіндер?