ДОНИШГОЊИ МИЛЛИИ ТОЉИКИСТОН

ФАКУЛТЕТИ Бањисобгирии иќтисодї

КАФЕДРАИ «Омор»

 *Ба њимоя тавсия шуд:*

*Протоколи № \_\_ аз \_\_\_ 2009*

 *Мудири кафедра \_\_\_\_\_\_\_\_\_\_*

 *Дотс.Боњирова Х*

КОРИ ДИПЛОМЇ

Мавзўъ: «Ташкил ва усулњои таъсисёбии мушоњидаи

 оморї»

 Иљро кард: донишљўи бахши

 5-уми ихтисоси 061700

 тољики буљавї шўъбаи

 рўзона

 Шералиева Фарзона

Роњбари илмї: ассистент

Бекова С

Душанбе-2009

Мавзуъ: «Ташкил ва усулњои таъсисёбии мушоњидаи оморї»

Нақша

Сарсухан……………………………………………………………………………3 - 4

БоббиI. Асосњои назариявии мушоњидаи оморй.

1. Мушоњидаи оморї њамчун марњилаи аввалини тадќиќоти оморї....5-8
2. Масъалањои барномавии мушоњидаи оморї………………9-16
3. Шакл намуд ва усулњои мушоњидаи оморї………………..17-26

Боби II. Мушоњидаи интихобї њамчун намуди асосии мушоњидаи
 оморї.

1.Усулњои асосии ташаккулёбии мушоњидаи оморї 27-35

1. Усулњои асосии ташаккули маљмўъи интихобї 36-48
2. Муайян кардани њаљми лозимии интихоб 49-52

Хулоса 53-56

Руйхати адабиётњо 57-59

Сарсухан

Барои гузаронидани тањлили пурра ва њаматарафаи тараќиёти иќтисодиёт, баробар кардани он. Хислатњои муносибатњо ва таносубњои дохилї ва байнисоњавї барои омузиши воќеањо ва љараёнњои иљтимої- иќтисодї ки дар љамъият мегузаронд, асоси ахборотии пурраро ва њаќиќиро доштан лозим аст

*Яъне* пеш аз њама маълумотњои омориро љамъ мекунанд. Маълумотњои оморї гуфта маҷмўи тавсифњои мидориро воќеањо ва љараёнњои иљтимої — иќтисодиро дар назар доранд, ки дар натиљай мушоњидаи оморї, кор карда барории онњо ё њисобкунии мувофиќ ба даст оварда мешаванд.

Ахбороти оморї њам ба муассисаҳои идоракунии давлатї њам ба соњибкорон лозим мебошад. Ҳамин тариќ маълумотҳо оиди вазъияти иқтисодї дар мамлакат, оиди ќурби хариди мавҷуд будаи аҳолї, миќдор ва таркиби он даромаднокии корхонањои соњањои гуногуни хоҷагии қишлоқ динамикаи бекорй оиди таѓирёбии индексњои нарх ба молњои алоҳида ба шуъбањои давлатї барои бењтар кардани системаи андозситонии корхонањо ва хоагињои хонагї, даровардани таѓирёбињо ба сиёсати андоз ва маблаѓгузорї, кор карда баромадани чорабинињо дойр ба муоњфизати иљтимоии њамагуна табаќањои ањолї лозим аст. Ҳамин маълумотњо ба соҳибкорон ба наќша гирифтан ва ташкил кардани истењсолот низ лозим мебошанд.

Хусусиятњои асосии ахбороти оморї ин оммавї ва устувор будани он мебошад. Хусусияти якум бо хислатњои хоси предмети тадиќиќоти оморї њамчун илм вобаста аст. Дар хусусияти дуюм сухан оиди он меравад, ки ахбороти омории як бар љамъ шуда таѓирнаёбанда мемонад, пас ќобилияти куњнашавиро дорад.

Қисми муҳими тадќиќоти оморї мушоњидаи оморї мебошад.

Њар як мушоњидаи оморї тайёрии њаматарафаро талаб мекунад, чунки аз он боваринок ва њаќиќи будани ахборот сари вақт ба даст овардани он вобаста аст.

Рисолаи дода шуда, ки ба мавзуи «Моҳият ва ањамияти мушоњидаи оморї» навишта мешавад. Аз сарсухан ду боб, хулоса ва руйхати адабиётњо иборат аст. Дар навбати худ дар њар боб боз ба се пораграф таќсим карда мешавад.

Дар боби якум моҳияти мушоҳида оморї; намуд. шакл ва усулњои он; масьалаҳои барномавї-методологї дида баромада мешаванд.

Боби дуюм бошад ба мушоҳидаи интихобї, ки намуди асосии мушоњидаи оморй мебошад васф карда шудааст. Дар он ќоидањои гузаронидани мушоњидаи интихоби нишон дода мешаванд

Боби 1. Асосҳои назариявии мушоҳидаи оморї*.*

1. Мушоҳидаи оморї ҳамчун марҳилаи аввалини тадқиқоти оморї

Баробари тарақииёти муносибатњoи бозорї наќши асоси ахбороти меафзояд, чунки муносибатњо байни субъектони бозор мураккаб мешаванд, талаботи баланд ба омузиши таъсири омилњои гуногун ба натиљањои фаъолият ва банаќшагирї њам дар сатњи микро ва макроиќтисодиёт пайдо мешавад. Захираи муњимтарин дар идоракуни ахбороти оморї мегардад.

Барои он ки тадқиқoти оморӣ гузаронида шавад. Асоси ахборотии илман асоснок шуда лозим аст. Он дар натиҷаи мушоҳидаи оморӣ ташаккул меёбад, ки зинаи аввалини тадқиқоти иқтисодї-оморї мебошад. Мушоҳидаи оморї гуфта љамъкунии ба нақшагирифташудаи илман асоснок шудаи маълумотҳоро ё ахборотро оиди воќеаҳо ё ҷараёнҳои иҷтимої-иқтисодї дар назар доранд.

Маълумотњои оморї бо худ қисми таркибии системаи ахбороти умумиро ифода мекунанд ки аз тарафи муассисаҳои давлатии омор, институтҳои илмї-тадқиқотї, шуъбаҳои иқтисодии банкҳо, биржаҳо, ширкатҳо ҷамъ карда мешаванд.

Ҷараёни гузаронидани мушоҳидаи оморї чунин марњилаҳоро дарбар мегирад.

1. таёр кардани мушоҳида
2. гузаронидани ҷамъкунии умумии маълумотњo
3. тайёр кардани маълумотҳо барои коркарди автоматї
4. кор карда баромадани пешниҳодҳо барои беҳтар кардани мушоҳидаи оморї.

Тайёр кардани мушоҳидаи оморї ин ҷараёне мебошад, ки намудњои гуногуни корњо дарбар мегирад. Аввал бояд масъалаҳои методологиро ҳал кард. Муҳимтарин аз онҳо чунинанд: муайян кардани мақсад ва объекти мушоҳида, таркиби аломатҳо, ки ба ќайд гирифта мешаванд кор карда баромадани ҳуҷҷатҳо барои љамъкардани маълумот интихоб кардани воҳиди ҳисоботи ва воњиде, ки нисбати он мушоњида гузаронида мешавад, инчунин усулњо ва воситањои ба даст овардани маълумотњo.

Ба ғайр аз масъалаҳои методологӣ боз масъалаҳои ташкилиро бояд ҳал кард. Масалан, муайян кардани таркиби шуъбаҳоро, ки мушоњидаро мегузаронанд; интихоб ва тайёр кардани мутахассисон барои тузаронидани мушоҳида; сохтани нақшаи тақвимӣ корҳо барои тайёркунї, гузаронї ва кор кардабарории маълумотњои мушоҳида гузаронидани нашри оммавии ҳуҷҷатҳо барои ҷамъ кардани маълумотҳо.

Гузаронидани ҷамъкунии оммавии маълумотҳо чунин корҳоро дарбар мегирад, ки бевосита бо пур кардани њуљљатњои оморй вобастаанд. Он аз равона кардани вараќањои баќайдгирї. Анкетањо шаклњои ҳисоботҳои оморй cap шуда. Бо супоридани онҳо баъд аз пур кардан ба муассисањо, ки мушоњидаро мегузаронанд ба охир мерасад.

Маълумотҳои ҷамъшуда дар марҳилаи тайёр кардани онњо ба коркарди автоматикӣ ба тафтиши арифметикӣ ва мантикї гирифтор мешаванд. Ҳар ду тафтишҳо ба динистани вобастагї байни нишондиҳандаҳо ва аломатњои сифатї такя мекунанд.

Дар марҳилаи охирони мушоњида сабабҳои таҳлил карда мешаванд, ки ба нодуруст пур кардани њуҷҷатҳои оморї оварда расонданд ва пешниҳодҳо барои беҳтар кардани мушоҳида кор карда мешаванд. Ин барои ташкил кардани тадқиқотҳо дар оянда хело муҳим аст.

Ба даст овардани маълумотҳо дар рафти мушоҳида хароҷотои калони меҳнатї ва пулиро, инчунин ваќтро талаб мекунанд.

Ҳар як мушоҳидаи оморй тайёрии бодиққатро ҳаматарафа фикр карда шударо талаб мекунад. Талаботи муҳимтарин ин бо ҳақиқат ҷавоб додани маълумотњо мебошад, ки дар натиљаї мушоњидаи оморї ҷамъ шудаанд. Ҳақиқат бо шартҳои бисёр таъмин карда мешавад. Ин салоњиятдор будани коргар ки дар мушоњидаи оморї иштирок мекунад, камолоти воситањо (ҳуҷҷатҳо, дастурамалҳо), њавасмандї ва тайёрии объект ва ѓайра мебошанд.

Дигар талаботи муҳим ин муқоисашавии маълумотҳо ё якшаклии онҳо мебошад. Дар як воқеъа ё маҷмуъ, ки дар вақт ва фазо омӯхта мешаванд. бояд муќоисашаванда бошанд. Барои ин бањодињии ягонаи арзишеро истифода бурдан лозим аст, ки дар шароити беќурбшавии пул хеле муњим аст.

Дар шароити бозорї боз як талабот ба маълумотҳо-сари вақт ба даст овардани онҳо меафзояд. Менеджменти амалиявӣ дар доимо пуршавии маълумотњои оморї талабот дорад. Ахбороти њаќиќи, пурра, лекин деррасида одатан ба ҳеҷ кас лозим нест.

Дар ҶТ системаи марказии љамъкунии маълумотҳо амал мекунанд. Системаи марказй ҷамъкунии маълумотҳоро барои тадқиқотҳои муҳимтарини умумиҷумхуриявӣ мегузаронад ва асоси методологиро кор карда мебарояд. Он имконияти якљоя кардани захирањоро барои иҷро кардани вазифањои ҷуҳуриявї дода, истифода бурдани мутахассисони баландихтисосиро ва таљњизоти мувофиќро таъмин мекунад.

Роњбарии умумї ва таъминоти методологии гузаронидани мушоњидањои омориро дар љумхури Кумитаи оморї давлати иљро мекунанд. Чунин вазифањои муњимро Кумитаи оморї давлатиро дар муњити мушоњидаи оморї ҷудо кардан мумкин:

*1.Ҷамъ* кардани маълумотњо оиди вазъияти иҷтимої-иќтисодии љумњури.

2.Иљро кардани барномањо барои гузаронидани мушоҳидањои муњимтарини умумиҷумњуриявй-баруйхатгирии аҳолй ва ѓайра.

3.Методология ва сохтани системаи ягонаи њисоботи оморї, ки аз тарафи идорањои давлатї, ташкилотњои љамъиятї, корхонањои шахсї ва ѓайра пешнињодкарда мешавад.

4.Ҷамъ кардани маълумотњо аз руй барномањои ташкилотњои байналхалќї —ИДМ. СДМ.

5.Сохтан ва бењтар кардани усулњои нави љамъкунии. Нигоњдорї, ҷустуҷӯ ва пешниҳоди маълумотњо ё ахборот ба истеъмолкунандагон.

Мушоњидањои омории муњимтарини умумиљумњуриявй бо Кумитаи омори давлати гузаронидани мешавад. Љамъкунии бевоситаи маълумотњои оморй бо шуъбањои омории минтақавй бурда мешавад. Ки ахборотро ба муассисањои маркази пешнињод мекунанд. Идорањои мањали мушоњидаро оиди як ќатор масъалањои актуалии инкишофи минтаќа мегузаронанд. Корхонањо мушоњидањоро мувофиќи сиёсати њисоботи стратегияи ширкат мебаранд.

Аз сабаби он ки ташаккули муассисањои омори давлати ва идоравї њоло ба охир нарасидааст ин ба камсамаранокии истифода бурдани ахборот дар идоракунї оварда мерасонад. Ҳамаи нусхаи худро ба марњилаи мушоњидаи оморї низ мегузорад.

2. Масъалањои барномавии мушоҳидаи оморї.

Мушоҳидаи оморї ќатъи мувофиќи наќшаи тадќиќотњои оморї гузаронида мешавад. Дар даври тайёр кардан ва гузаронидани мушоњидаи оморй бояд як ќатор масъалањоро наќл кард. Ин масъалањо таќсим мешаванд ба

-барномавї-методологї

-ташкилї

Ба воситаи масъалаҳои барномавї-методологї маќсади мушоҳидаи оморй муайян карда мешавад, объект ва воҳиди мушоњидаи муќаррар карда мешаванд, доираи аломатҳо нишон дода мешаванд, ки воњиди мушоҳидаро тавсиф медињанд ва аз руи онњо ба ќайдгирии маълумотњо гузаронида мешаванд ё барнома кор карда мешавад.

Барномаи мушоҳидаи оморй гуфта номгуй саволҳо ё аломатњоро меноманд, ки ба онњо бояд љавобњо аз руй воњидњои мушоҳида гирифта шаванд.

Масъалаҳои ташкилй мушоҳидаи оморй муњлат ва ҷои гузаронидани мушоҳида, ќоидањои оиди тарафи ташкилй мушоњида тайёр кардан ва муайян кардани лоиња ихтисосчиён ва дигар масъалањоро, ки бе наќшаи ташкили мушоњидаи оморй дохил карда мешаванд, дарбар мегиранд. Дар наќшаи ташкил кардани мушоњида пеш аз њама муассисаҳое нишон дода мешаванд, ки мушоњидаи омориро мегузаронанд. Дар системаи онњо метавонанд муассисањои давлатии омори ҶТ ё шуъбањои дақиқ баромад кунанд. Ҳалли масъала оиди ҷойи мушоњида дар мавриди омузиши воњиди њаракаткунанда хусусан муњим аст.

Њамин тавр назоратро оиди маҳсулот дар корхонаҳо ки дар онњо мањсулот истењсол карда мешавад ё дар савдо, ки ба он маҳсулот истењсол карда мешавад. ё дар савдо, ки ба он мањсулот барои фуруш дохил мешавад. Бурдан мумкин аст. ё ин ки коргарро њам дар хона ва њам дар кор мушоњида кардан мумкин аст.

Вазифаҳое, ки дар назди оморшинос меистанд маќсади мушоњидаро муайян мекунанд. Маќсади мушоњида аз карорњои муассисањои давлати, роњбарияти

минтаќа стратегиям ширкат барояд. Мақсади умумии мушоњидаи оморї аз таъминноти ахбороти роњбарият иборат аст. Маќсад вобаста аз бисёр шартњо даќиќ кунонида мешавад. Масалан, маќсади баќайдгирии ањолии ҶТ дар соли 2000-ум ба даст овардани маълумотњо оиди миќдор ва таркиби ањолї, шароитњои зисти ањолї буд.

Мақсади мушоҳида обекти мушоњидаи омориро муайян мекунад. объекти мушоњида гуфта ягон маљмуи омориро дар назар доранд, ки дар он воќеа ва љараенњои иќтимої-иќтисодии тадќиќшаванда мегузоранд. Ҳамчун объекти мушоњида метавонанд маљмуи шахсони физики (ањолии минтаќаи алоњида, мамлакат 4 шахсони физики (ањолии минтаќаи алоњида, мамлакат; шахсоне, ки корхонаи соња кор мекунанд), шахсони юридикї (корхонањо, хочагињои фермерї. Бонкњои тиљорати муассисањои таълили), воњидњои физики (дастгоњњо. Мошинњо. Хонањои истиќоматї) баромад кунанд.

Барои муайян кардани объекти мушоҳида сарњадњои маҷмуи омухташавандаро нишон додан лозим аст. Барои ин аломатњои муњимтаринро муайян мекунанд, ки ин объектро аз дигар объектњо фарќ мекунад. масалан. Пеш аз гузаронидани тадќиќоти даромаднокии корхонањои саноати шаклњои моликият, шаклњои ташкили њуќуќии корхонањо соњаи саноатро, ки мушоњида карда мешаванд, бояд нишон дод.

Ҳар як объекти мушоњидаи омор аз воњидњои алоњида иборат аст. Воњидњои объекти мушоњида мешаванд: нафар, омил, предмет, љараён ва ѓ. воњиди мушоњида ин элементи аввалини объекти мушоњидаи оморї мебошад. Воњидњои мушоњида бо худ ќисми маљмўро ифода мекунанд, ки он маълумотњо *љамъ* карда мешаванд. Масалан, дар савдо объекти мушоњида маљмуи корхонањои савдо мешавад, воњиди мушоњида бошад актњои алоњидаи хариду-фуруш мешаванд; агар сифати об тадќиќ карда шавад. он гоњ объекти мушоњида об ва воњиди мушоњида њар як обанбор мешавад.

Воњиди мушоњидаро аз воњиди њисобдеҳ фарќ кардан лозим аст. Дар сифати воњиди њисобдењ субъект баромад мекунанд, ки аз он маълумотњо оиди воњиди мушоњида гирифта мешаванд. Масалан дар мавриди гузаронидани мушоњида дар сохтмони даври ахборот аз ташкилоти лоињавй ё корхонањои сотмонї гирифта мешаванд.

Воњиди мушоњида ва воњиди ҳисобдеҳ метавонанд якхела шаванд. Масалан агар њаҷми маблаѓгузориҳои даврии аз худ карда шударо дар як сол муайян кардан лозим бошад, он гоҳ корхонаи сохтмони њам воњиди мушоњидаро ва њам воҳиди њисобдењ мешавад. Лекин дар мавриди омузиши љараёни маќсади маблаѓгузориҳои даври воњиди њисобдењ њамчун пештара корхонаи сотмонй мемонад, воҳиди мушоњида бошад сохтмонњо, объектњо метавонанд, ки корхонањои сотмонї месозанд.

Воњидњои мушоњида аломатњои бениҳоят бисёр ва гуногун доранд. Љамъ кардани маълумотњо оиди њамаи аломатњо маъно надорад ва дар бисёр мавридњо номумкин аст. Барои ин аломатњо бояд интихоб кард, ки муњим ва асоси барои тавсифи объект вобаста аз маќсади тадќиќот мебошанд. Барои муайян кардани таркиби аломатњои баќайдгиранда барномаи мушоҳидаро кор карда мебароянд.

Барномаи мушоҳидаи — ин номгуй аломатњо мебошад, ки дар љараёни мушоњида ба ќайд гирифта мешаванд, дар љараёни мушоњида ба ќайд гирифта мешаванд. Аз дуруст кор кардани баромадани барнома пеш аз њама сифати ахбороти љамъшуда вобаста аст.

Барои дуруст сохтани барномаи тадқикотї бояд вазифањои тадқиқоти воқеа ё љараёни дақиқро равшан тасавур кунад ў бояд таркиби усулњои дар тањлил истифода шавандаро. Гуруњбандињои лозимро ва дар асоси онњо он аломатњоро муайян кард, ки барои гузаронидани мушоњида лозим мебошанд. Одатан барнома дар намуди саволнома ифода меёбад.

Ба барномаи мушоњидаи оморї чунин талаботњо пешниҳод мешавад.

Барнома бояд аломатҳои муҳимро дарбар гирад, ки бевосита воқеаи омухташавандаро ва хусусиятҳои асосии онро тавсиф медиҳанд. Ба барнома аломатҳо, ки нисбат ба мақсади тадқиқот дуюмдараҷа мебошанд, дохил карда намешаванд.

-Саволҳои барнома дақиқ ва соддалавҳона барои фаҳмондан сохта шаванд, то ин дар вақти гирифтани чавобњо ягон монеъгй ба вуљуд наояд.

-Дар вақти кор карда баромадани барнома на фақат таркиби саволњоро, балки пайдарпаи онњоро низ бояд муайян кард. Ин имконияти ба даст овардани маълумотњои њақиқиро медиҳад.

- Ба барнома барои санљиш ва даќиќ кунонидани маълумотњои љамъшуда саволњои назоратро даровардан лозим.

Саволњо дар барнома дар шаклњои гуногун дода мешаванд. Онњо метавонанд кушода ва пушида бошанд. Саволи пушида — ин саволе мебошанд, ки интихоби яке аз ду чавобњоро —“ҳа” ё “не” дар назар дорад.

Барои таъмин кардани якхелагии маълумотњои ба даст овардаи аз њар як воњиди њисоботи барнома бояд дар намуди њуљљат ифода ёбад, ки фармуляри оморї номида мешавад.

Фармуляри оморї — ин њуљљати намуди якхела мебошад ки барнома ва натиљаи мушоњидаро дарбар мегирад. Ќисмњои њатмии фармуляри оморй ќисмњои унвон ва љой истиќомат мебошанд. Ќисми якум номгуй мушоњидаи омориро ва муассисаро, ки мушоњидаро мегузаронад, ахборот оиди ки ва кай ин фармулярро тасдиќ кард ва раќами онро дарбар мегирад. Дар ќисми дуюм љои истиќомати воњиди њисоботи ва ба ки тобеъ аст нишон дода мешавад.

Фармуляр номњои гуногунро дорад: њисобот, карта, вараќаи баќайдгирй, анкета ва ѓайра.

Ду системаи формуляри омориро фарќ мекунанд: инфиродй ва хаттй.

Фармуляри инфиродй навиштани ҷавобҳоро ба саволњои барнома фаќат аз тарафи як воњиди мушоњида дар назар дорад. Хатти бошад оиди якчанд воњидњо мебошад.

Масалан њамаи шаклњои њисоботи оморї аз тарафи њар як корхона дар алоњидаги пур карда мешаванд, дар мавриди гузаронидани баруйхатгирии ањолї бошад аъзоёни њар як оила ба як вараќаи баќайдгирї навишта мешаванд.

Ба ғайр аз фармуляр дастурамал кор карда мешавад, ки тартиби гузаронидани мушоњидаро ва шаклњои пур кардани њисоботњоро, вараќаи ба ќайдгириро, анкетаро муайян мекунад. Вобаста аз мураккаб будани барномаи мушоњида дастурамал дар намуди китобчаи алоњида нашр карда мешавад ё дар тарафи баръакси формуляр љой карда мешавад. Фармуляр ва дастурамали пур кардани он воситањои мушоњидаи омориро ташкил мекунанд.

Интихоб кардани љоий гузаронидани тадқиқот пеш аз њама аз мақсади мушоњида вобаста аст. Агар маълумотњои барои омузиши таркиби ањолии мамлакат лозим бошад, он гоњ дар ин маврид мушоҳида тамоми қаламравии мамлакатро дарбар мегирад. Дар мавриди ҷамъ кардани маълумотҳо оиди арзиши сабати истеъмол дар Душанбе ва Хучанд ҷойи гузаронидани мушоњида ќаламрави ин ду шањри калонтарини Тољикистон мешавад.

Интихоб кардани ваќти мушоњида аз њалли ду масъала вобаста аст; -муайян кардани лањзаи даќиќ (сена) ё фосила ваќт; -муайян кардани муњлати мушоњида.

Лањзаи даќиќи ваќт гуфта санои солро соати рузро дар назар доранд, ки њамон ваќт бакайдгирии аломатњо аз руй ҳар як воњиди маљмуи тадќиқшаванда гузаронида мешавад. Масалан, лањзаи дақиқи баруихатгирии ањолии ҶТ дар соли 2000-ум соати 0 аз 27 ба 28 январи соли 2000-ум буд. Лањзаи даќиќ бо маќсади ба дасг овардани маълумотњои омории муњоисашаванда лозим аст.

Интихоб кардани лањзаи дақиќ. ё фосилаи вақт пеш аз њама аз маќсади тадќиќот вобаста аст.

Даври мушоњида-ин давра мебошад, ки дар давоми он (формулярной оморй пур карда мешаванд, яъне ваќте ки барои гузаронидани љамъкунии оммавии маълумотњо лозим аст. Ин давра аз ҳаҷми кор (мивдори маълумотҳои баќайдгиранда ва воњидњо дар маљмуи тадиќиќшаванда), миќдори коргарон, ки бо љамъкардани ахборот машѓуланд вобаста аст. Бояд ќайд кард, ки дур шудани даври мушоњида аз лањзаи *даќиќ* фосилаи ватќ сабаби паст шудани њаќиќи буданимаълумотњои ба даст оварда шуда метавонанд шавад.

Масалан, баруйхатгирии ањолй дар ЉТ дар давоми дањ руз — аз 17 то 27 январи 2000 сол гузаронида шуд.

Дар мушоњида ҷой муњимро назорат дойр ба маълумотњое, ки дар натиљай мушоњида љамъ карда мешаванд, ишѓол мекунад. чї тавере, ки амалия нишон медињад. Њатто дар ваќти бурро ташкил кардани мушоњидаи оморї хатогиҳо руй медињанд, ки ислоњкуниро талаб мекунанд. Дар марњилаи муосир назорати маълумотњо дар шароити информатиконии пурра ањамияти муњим дорад.

Усулњои гуногуни тафтиши маълумотњои ба даст оварда шуда вуљуд доранд.

Ин пеш аз њама назорати њисобкунй ва мантиќи мебошанд. Дар ваќти назорати њисобкунї натиљањо ва роњњои њисоб кардани нишондињандањо тафтиш карда мешаванд ва хатогињои руйдода нишон дода мешаванд. Назорати мантиќи бо роњи муќоиса кардани маълумотњои дастрасшуда бо дигар аломатњо ё нишондињандањои маълум гузаронида мешавад. Имконияти муќоиса кардани як воњид дар даврањои гуногун ё ин ки воњидњои гуногун дар як давр вуљуд дорад. Дар натиља воќеањои ноњаќ пайдо мешавад, яъне назорати мантиќи имконияти хатогињоро муайян мекунад.

Хатогињои мушоҳида аз руй сарчашмаи ба вуҷудои ба чунин гуруҳҳо тақсим мешаванд;

1. Ғаразнок;
2. Беѓараз;

Дар навбати худ хатогињои беѓараз таќсим мешаванд ба:

а) воќеи; б)мунтазам; в)вaколоти.

Хатогињои ѓаразнок нишонањои даќиќи аломатро ё нишондињандаро баландтар ё пастар нишон медињанд. Онњо метавонанд вазъияти њаќиќиро тамоман нодуруст нишон дињанд. Бинобар ин хатогињои ѓаразнок назорати пурраро талаб мекунанд. Маълум аст ки дар ҶТ бисёр корхонањо ва ширкатњои фоидаи худро аз андозситонї пинњон мекунанд. Барномаи мушоњидаи оморї тафтиши њисоб кардани фоидаро аз тарафи муассисањои андоз дар хар як корхона дар назар дорад. Аз тарафи ќонун чорањои иќтисодй ва маъмури нисбати корхонањо ва хољагињои хонагй (љавогарии љиноятї низ) барои хатогињои ѓаразнок ќабул шудаанд.

Хатогињои воќеи одатан бо парешонии ќайдгиранда, бодиққати дар ваќти пур кардани хуҷҷатњо, ѓалатњои асбобњои ченкунанда ва ѓайра вобаста аст. Бояд ќайд кард, ки яке аз вазифањои мушоњида роњ надодан ба чунин хатогињо мебошад. Барои ин мутахассисонеро, ки дар мушоњида иштирок мекунанд, хонондан лозим аст, бояд дар байни ањолй ташвиќот гузаронида шавад.

Хатогињои беѓараз мунтазам дар вазъиятњои гуногун пайдо мешаванд. Масалан, дар ваќти яклухт кардани аломат ба тарафи зиёдшавй ё камшавй, ё ин ки дар мавриди омузиши буљањои оилаҳо як ќатор намудњои харољотњо аз ёд бароварда мешаванд. Чунин хатогињо мувофиќи воќеањо ва љараёнњо ислоњи нишонгириро талаб мекунанд.

Хатогињои ваколати истифода бурдани усулњои махсусро талаб мекунанд. Дар сохтани барномањои мушоњидаи омории љумњуриявї коргарони институтњои илмї ва тачрибадорон иштирок мекунанд. Барнома аввал муњокимаро, санљишро мегузорад ва баъд тасдиќ карда шуда ба истифодабари тайёр мешавад.

1.3. Шакл, намуд ва усулњои мушоњидаи омори

 Дар марњилаи тайёр кардни тадќиќот бояд муайян карда шавад, ки суръати шиддатнокии гузаронидани тадќиќот чи гуна аст, ҳамаи воњидҳои маљмуъ тадќиќ.

мешаванд ё ќисми онҳо, чї тавр ахборот оиди объект љамъ карда мешавад.

Ш­­­­аклҳои мушоњидаи оморї.

 Дар омори милли се шакли ташкил кардани

мушоњидаи оморї вуљуд доранд:

1. Ҳисобот;
2. Мушоњидаи омории махсус ташкил карда шуда;

 3. Руйхатњо.

 Ҳисобот — ин шакли асосии мушоњидаи оморї мебошад, ки бо ёрии он муассисањои оморї дар муњлатҳои муаиян аз корхонаҳо, муассисаҳо ва ташкилотњо ва ташкилотҳо маълумотҳои лозимиро дар намуди њуљљатҳои ҳисобот ки аз тарафи ќонун муќаррар шудаанд, бо имзои шахсоне, ки барои њаќиќи будани маълумотќо љавобгаранд, ба даст меоранд. Бинобар ин њисобот ин њуљљати расмї мебошад, ки маълумотњои омориро оиди корхона, муассиса, ташкилот ва ѓайра дарбар мегирад.

Ҳисобот њамчун шакли мушоњидаи оморй ба ба ҳисобгирии ибтидої такя мекунад ва онро умумї мекунад. Ба ҳисобгирии ибтидої ин баќайдгирии омилҳои, воќеаҳо мебошад, ки дар мавриди ба вуљуд омадан дар њуљљатњои махсус, ки ҳуҷҷатҳои баҳисобгирии ибтидой номида мешавад, ба ќайд гирифта мешаванд.

Барои ҳисобот хос аст, ки якум, он њамеша аз тарафи муассисањои оморй тасдиќ карда мешавад. Пешниҳоди ахборот дар шаклњои тасдиќ нашуда вайрон кардани интизоми њисоботй мебошад. Дуюм. он њамеша њуљљати маљбурї (яъне њамано корхонањо, муассисањо ташкилотњо вазифадорон дар муњлати муаиян шуда њисоботро пешнињод кунанд) ва ќувваи њуќуќи дорад, чунки аз тарафи роњбари корхона (муассиса, ташкилот) имзо карда мешавад.

 Ҳисоботи омории мављуд бударо ба намунавї ва махсус таќсим мекунанд.

 Таркиби нишондињандањо дар њисоботи намунавї ягона барои њамаи корхонањои њамаи соњањои хочагии халқ мебошад. Дар њисоботи махсус таркиби нишондињандањо вобаста аз хусусиятњои соњањои алоњидаи иќтисодиёт таѓир меёбад. Аз руи пешнињод њисоботњо таќсим мешаванд ба њарруза, њартарафа, моњона, квартли ва солона. Ба ѓайр аз њисоботи солона њамаи дигар намудњои њисобот њисоботи омориро ифода мекунанд.

Мушоњидаи махсус ташкил карда шуда бо маќсади ба даст овардани маълумотњо ки дар ҳисобот вуљуд надоранд ё барои санљидани маълумотљои он гузаронида мешавад. Мисоли аз њама соддаи чунин мушоњида баруйхатгирї мебошад. Дар амалияи муосир баруйхатгирии ањолй, захирањои моддї, растанињои бисёрсола, тањизот, сохтмонй ба охир нарасида ва ѓайраро мегузаронанд.

Баруйхатгирй-ин мушоњидаи махсус ташкил карда шуда мебошад, ки пас аз фосилаи баробари ваќт бо мансади ба дастовардани маълумотњо оиди миќдор таркиб ва вазъияти объекти мушоњидаи оморй аз руй як ќатор аломатњо такрор мешавад.

Хусусияти хоси баруйхатгирињо чунинанд: дар як ваќт гузаронидани он дар тамоми ќаламравй, ки тадқиқот онро бояд ињота кунад; ягонагии мушоњида барнома; баќайдгирии ҳамаи воњидњои мушоњида дар як лањзаи даќиќи ваќт. Барномаи мушоњида ва усулњои ба даст овардани маълумотњо то њади имкон бояд таѓир наёбад. Ин имконияти таъмин кардани муќоисашавии ахбороти љамъшуда ва нишондињандањои умумии дар рафти кор кардани маълумотњои баруйхатгирй дастрасшудањо медињад. Фаќат дар ин маврид на фаќат миќдор ва таркиби маљмўи тадќиќшавандаро муайян кардан мумкин аст, балки таѓирёбии онро дар байни ду даври тадќиќот тањлил кардан мумкин аст.

Ба ѓайр аз баруйхатгирй омор дигар мушоњидањои махсус ташкил карда шударо мегузарогад, алалхусус тадќиќоти буљаи оилањо, ки таркиби харочотњои истеъмолй ва даромадњои оилањоро тавсиф медињад.

Мушоњидаи руйхатй — ин шакли кандашавандаи мушоњидаи оморї дойр ба љараёнњои дарозмуддат мебошад, ки ибтидо, марњилаи тараќќиёт ва охир доранд. Руйхат бо худ системаро ифода мекунад, ки доимо оиди вазъияти воњидњои мушоњида ва таъсири омилњои гуногунро ба нишондињандањои омухташаванда назорат мекунад Дар руйхат њар як воњиди мушоњида бо маљмуи нишондињандањо тавсиф дода мешавад. Яке аз онњо дар давоми тамоми мушоњида таѓир намеёбанд ва як бор ба ќайд гирифта мешаванд: дигар нишондињандањо, ки муњлати таѓирёбии онњо номаълум аст, баробари таѓир ёфтан нав карда мешаванд; сеюм бошад, бо худ нишондињандањои ќаторњои динамикиро бо даврањои навкунии пешаки маълум ифода мекунанд. Њамаи нишондињандањо то пурра ба охир нарасидани мушоњида дойр ба воњидњои маљмўи тадќиќшаванда нигоњ дошта мешавад.

Ташкилкунї ва бурдани руйхат бе њалли чунин масъалањо номумкин аст;

-Кай воњиди мушоњида бе руйхат дароварда мешавад ва аз он

 баробар мешавад?

-Кадом ахборот бояд нигоњ дошта шавад? -Аз кадом сарчашмањо бояд маълумотњо гирифта шаванд? -Суръати навкунї ва пур кардани ахборот чи гуна аст? Дар амалия руйхатњои ањолї ва корхонањо вуљуд доранд.

Усулњои мушоњидаи оморї. Ахбороти омори бо усулњои гуногун метавонад ба даст оварда шавад. Муњимтарин аз онњо мушоњидаи бевосита, бањисобгирии њуљљатии омилњо ва пурсиш мебошанд.

Бевосита гуфта чунин мушоњидаро дар назар доранд, ки дар он худи баќайдгирандагон бо роњи ченкунї, баркаши. Ҳисобкунии бевосита ё санљиши кор ва ѓайра омилеро, ки бояд ба ќайд гирифта шавад муайян мекунанд. Дар ин асос ба формуляри мушоњида навиштањољот дароварда мешаванд. Ин усул дар ваќти мушоњида оиди ба кор даровардани хонањои истиќоматї истифода бурда мешавад. Усули њуљљатии мушоњида ба истифода бурдани њамчун сарчашмаи ахбороти оморй ҳаргуна намудњои њуљљатњо, одатан хусусияти бањисобгири дошта, такя мекунад. Дар мавриди назорати мављуд буда оиди бурдани бањисобгирии ибтидої ва дуруст пур кардани формулярной оморї усули њуљљати натиљањои нисбатан сањењро медињад.

Пурсиш — ин усули мушоњида мебошад, ки дар он маълумотњои лозими аз суханњои респондент гирифта мешаванд. Ин усул муомилоти бевоситаро бо соиби аломатњо ки дар давоми мушоњида бояд ба ќайд гирифта шаванд, дар назар дорад ва барои ба даст овардани ахборот оиди воќеањо ва ҷараён истифода бурда мешавад, ки бевосита мушоњида карда намешаванд.

Дар омор чунин намудҳои пурсиш истифода бурда мешаванд: даҳони, худбаќайдкунй, корреспондента, анкетевй ва фаврй.

Дар мавриди пурсиши дањони коргарони махсус (счетчикхр, баќайдгирандагон) тайёр карда мешаванд, ки ахбороти лозим бударо дар асоси пурсиши шахсони мувофиќ ба даст меоваранд ва худашон љавобњоро дар фармуляри мушоњида ќайд мекунанд. Аз руи шакли гузаронидан пурсиши дањони мешавад: мустаќим - ваќте ки баќайдгиранда ру ба ру ба њар як респондент вомехурад; ѓайримустаќим, масалан бо телефон.

Дар мавриди худбаќайдкунй формулярњо аз тарафи худи респондента пур карда мешаванд. Баќайдгирандагон бошад ба онхо вараќањои пурсишро таќсим карда, ќоидањои пур кардани онњоро мефањмонанд ва баъд вараќањоро *цамъ* мекунанд.

Моњияти усули корреспондентї дар он аст, ки маълумотњо ба муассисањо, ки мушоњида мебаранд, аз тарафи гуруњи корреспонденњои ихтиёрї дохил мешаванд. Ин намуди пурсиш харољотњои камтаринро талаб мекунад, лекин боварии пурраро, ки маълумотњои ба даст оварда шуда сифатнок мебошанд, намедињад, чунки имконияти тафтиш кардани дурустии љавобњои гирифта шуда бевосита дар љой на њамеша вуљуд дорад.

Усули анкетавї љамъ кардани ахборотро респондентњо саволномањои махсус (анкетањо) ё шахсон, ё бо роњи нашр кардан дар матбуоти даврї дода мешаванд.

Пур кардани ин саволномањо љињати ихтиёрї дорад ва одатан беимзо гузаронида мешавад. Ин усули *љамъ* кардани маълумот дар ваќти мушоњидаи нопурра истифода бурда мешавад. Пурсиши анкетави дар тадќиќот истифода бурда мешавад, ки маълумотњои нисбатан сањењро талаб накарда, натиљањои такрибї лозим аст. Масалан дар мавриди омузиши афкори умум оиди кори наќлиёти шањи, корхонањои савдо ва ѓайра.

Усули фаврї ба даст овардани маълумотњоро ба муассисањо, ки мушњидаро мегузаронанд, бо тартиби њозиршавї дар назар дорад. Масалан, дар ваќти ба *ќайд* гирифтани ањду никоњ таваллуд, талоќдињи ва ѓайра.

Дар мавриди интихоби ин ё он намуди пурсиш бояд ба назар гирифт: бо кадом сањењи мушоњидаро гузарондан лозим: имконияти амалиявии ин ё он усули истифодабари имкониятњои молиявй.

Намудњои мушоњидаи оморї. Мушоњидаи омориро аз руи чунин аломатњо таќсим кардан мумкин аст:

-ваќти баќайдгирии омилњо; -дарбаргирии воњидњои маљмўъ.

Аз руи ваќти бакайдгирии омилњо мушоњидаи оморї мешавад; љорї, дорї ва яквақта.

Дар мавриди мушоњидаи љорї таѓирёбии воќеањои омухташаванда баробари ба вуљуд омадани онњо ба ќайд гирифта мешаванд. Масалан, дар ваќти ба ќайд гирифтани таваллуд, фавт, ањду никоњ. Чунин мушоњида бо маќсади омузиши динамикаи ягон воќеа гузаронида мешавад.

Маълумотњое, ки таѓирёбии объектро инъикос мекунанд, дар давоми якчанд тадќиќот метавонанд љамъ карда шаванд.

Онхо одатан аз руи барнома ва дастурамали ба њам монанд гузаронида шуда, мушоњидаи даврї номида мешаванд. Ба чунин намуди мушоњида баруйхатгирии ањолиро, ки хар 10 сол гузаронида мешавад; ба ќайдгирии нархњои

истењсолкунандагон аз руи молњои алоњида, ки дар замони њозира њар моњ гузаронида мешавад, мансуб медонанд.

Тадќиќоти яквакте маълумотро оиди тавсифи миќдории ягон воќеа ё љараёнро дар лањзаи тадќиќоти он медињад. Ба ќайдгирии такрори баъд аз ягон ваќт (пешакй маълум нест) гузаронида мешавад ё тамоман гузаронида намешавад. Тадќиќот якваќте ин руйхатгирии сохтмони истењсолии ба охир нарасида соли 1990 буд.

Аз рўи дарбаргирии воњидњои маљмўи мушоњидаи оморї мешавад: пурра ва нопурра.

Вазифаи мушоњида пурра аз ба даст овардани маълумотњо дар бораи њамаи воњидњои маљмўи тадќиќшаванда иборат аст. Тозамони њозира системаи давлатии омории ҶТ пеш аз њама ба мушоњидаи пурра такя мекунад. Лекин чунин намуди мушоњида камбудињои љиддй дорад: арзиши баланди бадастоварї ва коркарди тамоми њаљми ахборот; харољотњои калони захирањои мехнатй; нокифоягии фаврии ахборот, чунки барои љамъкунй ва коркарди он ваќти бисёр лозим аст. Дар охир, ягон мушоњидаи пурра одатан њамаи воњидњои маьмуъро дарбар гирифта наметавонад. Миќдори зиёд ё ками воњидњо њам дар ваќти гузаронидани тадќиќоти якваќта ба њам дар мавриди чунин шакли мушоњида ба монанди њисобот мушоњида карда намешаванд. Масалан, дар замони њозира дар ҶТ ќисми зиёди корхонањои ѓайридавлатй ба муассисањои давлатии омор ахбороти лозимиро пешнињод намекунанд.

Миќдор ва ҳиссаи воњидњои дарбар нагирифта аз омилњои бисёр вобаста аст: Усули тадќиќот (ба воситаи почта, бо ёрии пурсиши дањонї); намуди воњиди њисоботи; ихтисоси қайдгиранда; моњияти саволњо, ки дар барнома нишон дода шудаанд ва ѓайра.

Мушоњидаи нопурра аз ибтидо дар назар дорад, ки фаќат ќисми воќеаи омухташаванда тадќиќ карда мешаванд. Дар ваќти гузаронидани он пешакї бояд муайян кард, ки чй тавр воњидњоро, ки бояд тадќиќ карда шаванд, интихоб кард.

Яке аз бартариятњои мушоњидаи нопурра ин имконияти ба даст овардани ахборот дар даврањои кутоњи ваќт бо харољотњои камтарини захирањо нисбат ба мушоњидаи пурра мебошад. Ин бо њаљми хурдтари ахбороти љамъ шуда вобаста аст. Пас хароҷотњои камтарро барои ба дастоварии ахборот, санљиши њаќиќи будани он, коркард ва тањлил талаб мекунад.

Якчанд намуди мушоњидаи нопурра вуљуд дорад. Яке аз онњо мушоњидаи интихоби мебошад. Ин намуди нисбатан нохи шуда буда, ба ќоидањои интихоби воќеии он воњидњои маљмўи омухташаванда, ки бояд тадќиќ карда шаванд, такя мекунад. Дар ваќти дуруст ташкил кардан мушоњидаи интихоби натиљањои аниќро медињад, ки барои тавсифи умумии маљмўи тадќиќшаванда мувофиќ мебошанд. Ин бартарияти мушоњидаи интихоби нисбат ба дигар намудњои мушоњидаи нопурра мебошад.

Миќдори маљмўи интихоби аз хусусияти воќеаи иљтимої-иќтисодии намудњои воњидњо, ки дар маљмўи тадќиќшаванда вуљуд доранд, бояд дода шаванд

Дар њолати баръакс маљмўи интихоби мутабиатњо ва муносибатњоеро, ки барои маљмўи дар тамоми њаљми он хос аст, мувофиќ инъикос намекунанд

Намуди дигари мушоњидаи нопурра ин усули бузургии асосї мебошад. Дар он њама воњидњои муњимтарин ва калонтарини воњидњои маљмўъ тадќиќ карда мешаванд, ки аз руи аломати асоси (барои тадќиќоти даќиќ) вазъи ќиёсии калонтаринро дар маљмўъ доранд. Айнан њамин намуд дар ташкил кардани мушоњида оиди кори бозорњои шањри истифода бурда мешавад.

Тадќиќоти монографї бо худ намуди мушоњидаи нопурраро ифода мекунад, ки дар он воњидњои алоњидаи маљмўи тадқиқишаванда бодиққат тадќиќ карда мешаванд. Одатан ин воњидњо намояндагони ягон намудњои нави воќеањо мебошанд. Ин намуди мушоњида бо маќсади муайян кардани қонуниятҳои инкишофи воќеаи дода шуда гузаронида мешавад.

Мушоњидаи монографй воњидњои алоњидаи мушоњидаро фаќат тадќиќ карда, онњоро бо дараљаи баланди муфассал кор карда барори меомузад, ки дар ваќти тадќиќоти пурра ё интихоби карда намешавад. Омузиши муфассали омори монографии як завод, хочагї, буљаи оила ва ѓайра имконияти нишон додани он муносибатњои ва вобастагињоро муайян мекунад, ки дар ваќти мушоњидањои оммавї аз назар мебароянд.

Бинобар ин, дар ваќти тадќиќоти монографї мушоњидаи омории воњидњои алоњидаи маљмўъ гузаронида мешавад, ки бо худ ҳам воќеањои алоњидаро ва њам маљмўњои њаљман хурдро ифода мекунанд. Тадќиќоти монографї одатан барои сохтани барномаи нави мушоњадаи оммавї гузаронида мешавад. Яъне гуфтан мумкин аст, ки дар байни мушоњидањои пурра (ё интихобї) ва монографй алоќамандии зич љой дорад. Аз як тараф, барои интихоби воњидњои мушоњида, ки бояд омузиши монографиро гузоранд, маълумотњои мушоњидаи оммавї истифода бурда мешаванд. Аз тарафи дигар, натиљањои тадќиќотњои монографї имконияти аниќ кардани сохти маљмўи тадќиќишавандаро медињанд. Ба ѓайр аз ин вобастагй байни аломатњои алоњида, ки воќеаи омухташавандаро тавсиф медињанд нишон дода мешавад, ки хело муњим аст. Ин имконияти даќиќ кардани барномаи мушоњидаи оммавиро, хусусиятњои хосро ва аломатњои объекти тадќиќшавандаро медињад.

Агар шаклњо, намудњо ва усулњои мушоњидаи омориро дар намуди љадвал нишон дињем он чунин мешавад.

Чадвали № 1

Шаклњо, намудњо ва усулњои мушоњидаи оморӣ.1

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| Шаклҳои ташкил кардани мушоҳидаи оморӣ | Намудњои мушоњидаи оморй | Усулҳои мушоҳидаи оморӣ |
| Аз руи ваќт бақайдгирии омилњо | Аз руи дарбаргирии воњидњои маљмуъ |
| 1 ҳисоботи оморӣ2 мушоҳидаи махсусташкилкардашуда3 рӯйхатҳо | 1 ҷорӣ2 дорӣ3 яквақта | 1 пурра 2 нопурраа) Интихобӣб) Бузургии асосӣв) монографӣ | 1.Бевосита2.Њуљљати3.Дањони4.Худбаќайдкунї5.Корреспондентї6.Анкетавї 7 Фаври |
|  |  |  |

Боби 2. Мушоњидаи интихоби њамчун намуди асосии мушоњидаи

 оморї.

1. Усулњои асосии ташаккулёби маљмуй интихоби. Методология омории тадќиќоти воќеањои оммавї чи хеле, ки дар боло ќайд шуда аст, вобаста аз пурра дарбар гирифтани объект ду усули мушоњидаро фарќ мекунад:

1. пурра;
2. нопурра.

Як намуди мушоњидаи нопурра мушоњидаи интихоби мебошад, ки дар шароити муносибатњои бозорї дар ҶТ васеъ истифода бурда мешавад. Гузориши омори ҶТ ба стандертњои байналхалќии системаи счётњои миллї васеъ истифода бурдани мушоњидаи интихобиро барои ба даст овардан ва тањлил кардани нишонињандањои ССМ на фаќат дар саноат балки дар дигар секторњои иќтисодиёт талаб мекунад.

Мушоњидаи интихобиро дар омор бо сабабњои гуногун истифода мебаранд. Дар замони њозира миќдори зиёди субъектони фаъолияти хочагидори пайдо шуданд, ки ба иќтисодиёти бозоргонй хос аст. Сухан оиди љамъомадњои сањомй, корхонањои хурд ва муштарак хочагињои фермерй ва ѓайра меравад. Истифода бурдани мушоњидаи интихоби бар ивази тадќиќоти пурра имконияти кам кардани харољоти ќувва ва воситањоро медињад, ки хеле муњим аст.

Баробари камхарљии захирањо яке аз сабабњои истифода бурдани мушоњидаи интихоби њамчун сарчашмаи муњимтарини ахбороти оморй ин имконияти бо суръати тез ба даст овардани маълумотњо мебошад. Чунки дар ваќти тадќиќоти масалан 10% воњидњои маљмуъ ваќти нињоят кам сарф карда шуда натиљахо бошад тезтар

пешнињод карда мешаванд. Омили ваќт барои тадќиќоти оморї махсусан дар шароити таѓирёбии вазъияти иљтимої-иќтисодї муњим мебошад.

Дигар омили муњими мушоњидаи интихобї ин имконияти истифодаи бурдани он бо маќсади даќиќкунонї ва кор карда баромадани маълумотњои тадќиќоти пурра мебошад. Кор кардабарории интихобии маълумотњои тадќиќоти пурра бо талаботи пешнињоди љамъбастњои пешакии тадќиќоти пурра бо талаботи пешнињоди љамъбастњои пешакї тадќиќот вобаста аст. Ба ѓайр аз ин дар ваќти якљоя кардани маълумотњои њисоботи пурра коркарди пурра аз рун њамаи пайвасшавињои аломатњои тадќиќшаванда номумкин аст. Он мураккаб ва қиммат мебошад. Дар ин шароит мушоњидаи интихобй имконияти ба даст овардани маълумотњои лозимиро бо ќобили абули дақиқ медихад, вакте ки омилхои вақтва арзиш коркарди пурраро ба маќсад мекунанд.

Маљмўи воњидњои интихобшударо барои тадќиќот дар омор маљмуи интихобй мемонанд. Маљмўеро, ки аз он интихоб гузаронида мешавад, маљмўи генералї номида мешавад.

Тавсифњои асоси њаљмњои маљмуњои генералї ва интихобї бо нишонахои муайян ишора карда мешаванд.

Ҷадвали 2.

 Нишонањои тавсифњои асосии њаљмњои маљмуањои генералї ва интихобї.

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| Тавсифнома | Маљмўи генералй | Маљмўи интихобї |
| **1** | Њаљми маљмўъ (миќдори вохидхо | N | П |
| **2** | Микдори вохидњо, ки аломатњои тадци^шавандаро доранд. | **М** | **M** |
| **3** | Њиссаи воњидњо, ки аломатњои тадкикшавандаро доранд. | P=M/N | w^m/n |
| 4 | Андозаи миёнаи аломат | **x=Exi/N** | **x=Sxi/n** |
| 5 | Диспепсияи аломати микдори | **ax2=Z(xi-x)2/N** | **ax2=I(xi-x)2/n** |
| 6 | Дисперсияи њисса | **стр2= pq** | **aw2= w(l-w)** |

M.P. Ефимова. Е.В. Петрова «общая теория статистики» М: «ИНФРА-М» 2000г.

Дар љараёни гузоридани мушоњидаи интихоби омор ду намуди хатогињоро људо мекунад баќайдгирї ваколатї Хатогињои баќайдгирї љињати воќеи ва доимї доранд. Онњоро дар мавриди дуруст ташкилкунї ва гузаронидани мушоњида бартараф кардан мумкин аст. Хатогињои ваколатй (репзентативї) органики ба мушоњидаи интихоби хос буда, аз он сабаб ба вуљуд меоянд, ки маљмўи интихоби пурра маљмўи геиералиро айнан такрор намекунад. Бартараф кардан хатогињои ваколатй номумкин аст, лекин бо истифода бурдани усулњои назарияи эњтимолият, ки ба истифода бурдани таърифњои интињоии ќонуни ададњои калон такя мекунанд, ин хатогињоро ба ин то њадди имкон минималй кардан мумкин аст, ки сарњади он даќиќ нишон дода мешаванд.

Хатогињои мушоњидаи интихоби — ин фарќият байни андозаи хаљм дар маљмўи генералї ва андозаи он, ки аз руи натиљањои мушоњидаи интихоби њисоб карда шудааст, мебошад. Барои нишонаи миёна хатой чунин муайян карда мешавад.

∆х=|х-х|

Дар ин чо X=ZXl/N , X=IXt/n .

Бузургии ∆х хатогии интињоии мушоњидаи интихоби номида мешавад.

Хатогии интињоии интихоби бузургии воќеи мебошад. Ба тадќиќоти ќонуниятҳои хатогињои воќеи интихоби теорремањои интињоии қонуни ададњои калон васф шудаанд. Нисбатан пурра ин ќонуниятхо дар таърифњои П.Л. Чебышев ва Л.М. Лакунов кушода шудаанд.

Таърифи П.Л. Чебышевро мувофиќи усули тадќиќотшаванда ин тавр мухтасар ифода кардан мумкин: дар ваќти нињоят миќдори зиёди мушохидањои мустаќим бо эњтимолияти ба 1 воњид наздик тасдиќ кардан мумкин, ки майли миёнаи интихоби аз генералй чи ќадаре, ки лозим аст, кам мешавад. Дар таърифи П.Л, Чебышев исбот карда шудааст, ки бузургии хатогї аз tp на бояд баланд шавад. Дар навбати худ бузургии р, ки майли миёнаи квадратии миёнаи интихобиро аз миёнаи генерали ифода мекунад, аз таѓирёбии аломат дар маљмуи генерали (б) ва миќдори воидњои интихобшуда (и) вобаста аст. Ин вобастагї бо формула ифода карда мешавад:

µ=у/√n

Бузургии Va2/n хатогии миёнаи мушоњидаи интихобї номида мешавад ва бо р ишорат карда мешавад.

Дар ин ифодаёби а2 — дисберсияи генерали, и — њачми маљмўъ интихоб мебошад.

Мантиќан фањмидан душвор не, ки дар ваќти интихобї миќдори зиёди воќеањо фарќияти байни бузургињои миёна кам мешавад, яъне дар байни бузургии миёнаи хатогии мушоњидаи интихобй ва миќдори воњидњои интихобшуда мутаносиби чаппа вуљуд дорад.

Бинобар ин дар ин чо на фаќат муносибати математикии чаппаи содда вуљуд дорад, балки чунин муносибат нишон медињад, ки квадрати фарќият байни бузургињои миёна таносубан ба миќдори воњидњои интихобшуда чаппа аст.

Баланд шудани таѓирёбии аломат сабаби баланд шудани майли миёнаи квадрати мешавад, пас хатогй низ меафзояд. Агар фарз кунем, ки њамаи воњидњо андозњои якхелаи аломатњоро дошта бошанд, он гоњ майли миёнаи квадрати сифат баробар мешавад ва хатогии интихобй низ нест мешавад.

Лекин бояд дар назар дошт, ки бузургии таѓирёбии аломат дар маљмўи генерали номаълум мешавад, чунки андозаи воњидњо дар он номаълум аст. Мо фаќат таѓирёбии аломатро дар маљмўи интихобї њисоб карда метавонем.

Нисбият байни дисперсияи генерали ва маљмўи интихобї бо формула ифода меёбад:

у х2= ух 2 ∙n/(n-1)

Аз сабаби он, ки бузургии п/(п-1) дар ваќти нињоят калони п ба 1 наздик аст, тахминан њисоб карда мумкин, ки дисперсияи интихоби ба дисперсияи генералї баробар аст, яъне у 2 ген = у 2 выб.

Пас хатогии миёнаи интихоби нишон медињад, ки кадом имкониятњо тавсифњои мањмуи интихоби аз тавсифњои мувофиќи маљмўи генералї вуљуд доранд. Лекин оиди бузургии хатогї бо эхтимолияти муайян гуфтан мумкин аст. Ба бузургии эњтимолият зарбшавандаи t нишон медињад.

А. М. Лапунов исбот кард, ки таќсимкунии бузургињои миёнаи интихоби пас майлњои онњо аз миёнаи генералї низ дар мавриди нињоят микдори зиёди мушоњидаи мустакил ба он шарт ба муътадил наздик мешавад, ки маљмўи генералї дисперсияи охирони миёна ва мањдуд дошта бошад.

Таърифи математикии Лапунов чунин навистан мумкин аст: Р{|х-х|<∆х}=1/л/2n- ∫e dt=F(t)

дар ин љо ∆х =±tVcy2/n; St=3 , 14 (доимии математики) Ах-хатогии интихоии интихоби, ки имконияти муайян кардани сарњадњои бузургињои миёнаи генералиро медињад. Нишонаи ин интеграл барои нишонањои гуногуни коэффисенти бовариноки t њисоб карда шудаанд ва дар љадвалњои махсуси математики оварда мешаванд. Хусусан, дар мавриди

t=l F(t)=0,683; t=l,5 F(t)=0,886; t=2 F(t)=0,954; t=2,5 F(t)=0,988; t=3 F(t)=0,997; t=3,5 F(t)=0,999;

Аз сабаби t эњтимолияти фарќияти IX — XI — ро нишон медињад, яъне ба кадом эњтимолият бузургии миёнаи генерали аз бузургии миёнаи интихоби фарќ мекунад, пас он чунин хонда мешавад: бо эњтимолияти 0,683 исбот кардан мумкин аст, ки фарќияти байни бузургии миёнаи интихоби ва генерали аз бузургии миёнаи хатогии интихоби аз як зиёд намешавад.

Ба дигар маъно дар 68,3% воќеањо хатогии ваколатї аз сарҳадҳои намебарояд. Бо эњтимолияти 0,954 исбот кардан мумкин аст, ки хатогии ваколатї аз ±р зиёд намешавад. Бо эњтимолияти 0,997 яъне нињоят наздик ба 1, умедвор шудан мумкин аст, ки фарќияти байни бузургињои миёнаи интихоби ва гекнералї аз хатогии миёнаи интихоби се маротиба зиёд намешавад ва ѓайра.

Мантиќан вобастагї дар ин чо нињоят равшан аст: чй ќадаре мањдудият, ки дар он имконияти хатоги имконпазир аст, зиёд бошад, бо њамон ќадар эњтимолияти калон оиди бузургии он сухан меронанд.

Барои усулњои гуногуни интихоб хатогии мањдуди дар ваќти гузаронидани интихоби гуногун њисоб карда мешавад.

Агар бузургии миёнаи интихобии аломат (х) ва хатогии мањдуди интихоби (Лх) маълум бошанд, он гоњ. Сарњадњоеро муайян кардан мумкин, ки дар онњо бузургии миёнаи генерали љойгир аст:

х-∆х < х+∆х ё Х - Х=±∆х

Теоремаи Бернулин пеш аз теоремеаи Ччебышев — Ляпунов исбот карда шуд, лекин фаќат як ќисми он мебошад. Теоремаи Бернулин хатогии интихобиро барои аломати алтернативї дида мебарояд. Яъне аломат, ки имконияти фаќат ду натиљаро дорад вуљуд доштани аломати (1) ва набудани он (0).

Теоремаи Бернулин исбот мекунад, ки дар мавриди комилан калон будани ҳаљми интихоби эњтимолияти ихтилофи байни ҳиссањои аломати дар маљмўъ интихоб (w) ва њиссаи аломат дар маљмўи генерали (р) ба 1 равона мешавад.

Дар нишонањои математики ифодаи теоремам Бернулин чунин намудро дорад:

Р[ | w-p| <tp]-»l яъне бо эњтимолияти наздикшавї ба 1 исбот кардан мумкин, ки дар ваќти комилан калон будани њаљми интихоб зичии аломат (њиссаи интихоби) њамон ќадар кам аз хжхаи аломат (дар маљмўи генералї) фарќ мекунад.

Бо назардошти он, ки эхтимолияти ихтилофї байни зичї ва њисса ба ќонуни таќсимкунии нормали тобеъ аст, ин эњтимолиятро аз руи функсияи F(t) дар вобастагї аз бузургии t — и дода шуда ёфтан мумкин аст.

Аз теоремаи Бернулин бармеояд, ки бузургии ихтилофї байни њиссањои аломат дар маљмўи интихоби (бо зичї) ва њиссањои ин аломат дар маљмўи генералї аз хатогии миёнаи интихоб вобаста аст.

Чунки µ= у/√n майли миёнаи квадрати дар маљмўи генералї барои аломати алтернативї баробар аст ба √pq, дар инљо q=l-p он гоњ хатогии миёнаи интихоб барои аломати алтернативї аз руи чунин формула ёфта мешавад:

µ =V(p-q)/n

Лекин њиссаи аломат дар маљмуи интихоби ба мо номаълум аст. Мо маљбур мебошем, ки онро бавоситаи њиссаи ин аломат дар маљмўи генералї иваз намоем, яъне w=p — ро ќабул кунем, дисперсияи аломати алтернативиро бошад њамчун w(l-w) ќабул намоем, он гоњ хатогии миёнаи интихоб бо чунин формула ифода меёбад:

p=V[w (1-w) ] /n

Бузургии маҳдуди фарќият байни зичї ва ҳиссаи хатогии маҳдуд интихоб номида мешавад. Оиди хатогии маҳдуди ба як эҳтимолият, ки аз зарбшавандаи t вобаста аст, гуфтан мумкин аст чунки

Агар ҳиссаи интихобии аломат (W) ва хотогии мањдуди интихоб маълум бошад, онгоњ сарҳадро ки дар он ҳиссаи генералї (р) ҷойгир аст, муайян кардан мумкин аст.

w-Aw<p<w+Aw

Агар интихоби воњидњо дар маҷмуи генералї бо усули такроршаванда гузаронида шавад, он гоњ бо формулаи хатогии миёнаи интихоб ислоҳ дароварда мешавад.

Vl-(n/N)

дар ин љо п-ҳаҷми маҷмуи интихоби;

N — ҳаҷми маҷмуи генералї.

Натиљаҳои тадқиқоти интихобии оморї аз сатҳи тайёр кардани ҷараёни мушоҳида вобастангии калон доранд. Дар ин маврид сохти тайёкуни гуфта, риоя кардани ќойдањо ва ќонунњои лоињаи тадќиќоти интихобиро дар назар доранд. Ќисми мухимтарини лоиҳа ин сохтани нақшаи ташкилёбии мушоҳидаи интихоби мебошад. Дар намуди умумї ба нақшаи ташкилёбї чунин масъалаҳоро дароварда мешаванд:

1. Гузоштани мақсад ва вазифаҳои мушоњида.
2. Муайян кардани сарњадњои объекти тадќиќот
3. Коркардињии барномаи мушоњида (тартибдињии анкети, вараќањои пурсиш, шаклњои њисобот ва ѓайра) ва кор карда барории маълумотњои он.
4. Муайян кардани љараёни интихоб, усулњои интихоб ва њаљми интихоб.
5. Тайёр кардани мутахасисон барои гузаронидани мушоњида, нашр кардани хуљљатњои оморї, дастурамалњо ва ѓайра.
6. Ҳисоб кардани тавсифњои интихоби ва муайян кардани хатогињои интихоб.
7. Пањн кардани маълумотњои интихоби ба тамоми маљмўъ.

2. Усулњои асосии ташаккули маљмўи интихоби

Ҳақиқӣ будани тавсифњо, ки аз руи маълумотњои интихоби њисоб карда шудаанд, пеш аз њама бо ваколоти маљмўи интихоби муайян карда мешавад, ки дар навбати худ аз усули интихоби воњидњо аз маљмўи генералй вобаста аст. Дар њар як њодисаи даќиќ вобаста ба як ќатор шартњо (махсусан моњияти воќеи тадќиќшаванда, њаљми маљмўъ, таѓирёбї ва таќсимкунии аломатњои мушоњидашаванда, захирањои моддї ва мехнатї) системаи аз њама бехарини ташки ҷудокуниро интихоб мекунанд, ки бо намуд, тарз ва усули ҷудокунӣ муайян карда мешавад.

Аз руи намуд ҷудокунй мешавад: фардї гуруњ ва омехта.

Дар мавриди људокунии фардї ба маљмуи интихоби воҳидҳои алоҳидаи маљмуи генералї гирифта мешаванд, дар мавриди ҷудокунии гуруњи воњидњо, људокунии омехта бошад якҷоя кардан ҷудокуниҳои фардй ва гуруҳиро дар назар дорад.

Усули ҷудони имконияти давом додани иштироки воҳиди интихобшударо дар ҷараёни ҷудокунй муайян мекунад.

Такроршаванда гуфта чунин ҷудокуниро меноманд, ки дар он воҳиди ба интихоб дохилшуда ба маљмўъ барнамегарданд.

Дар мавриди ҷудокунии такрори воҳиди ба интихоб дохилшуда баъд аз бақайдгирии аломатҳои мушоҳидашаванда ба маҷмуи ибтидой (генералї) барои иштирок дар ҷараёни минъбаъдаи ҷудокунї бар гардонида мешавад. Дар инусули ҷудокунї ҳачми маҷмуи генералй дар рафти тамоми љараёни ҷудокунй таѓиребанда меномад, ки эњтимолияти доимї ба мушоҳидаи интихоби дохил шудани ҳамаи воҳидҳои маҷмўро асоснок мекунад.

Усули такрории ҷудокунї дар он мавридњо истифода бурдамешавад, ки хосияти воқеаи тадқиқшаванда имконияти такроран ба қайд гирифтани воњидҳоро дар назар дошта бошад. Чунин имконияти пеш аз ҳама дар тадқиқотҳои интихобии

аҳолї дар сифати харидорон, интихобкунандагон беморон ва ғайра метавонад ҷой дошта бошад.

Усули људокунии механизми даќиқро ё ҷараёни интихоби воњидњоро аз маљмўи генералї муаян мекунад. Дар амалияи тадќиќотњои интихоби чунин намудњои интихоб васеъ паҳн шудаанд:

* воќеї;
* механики;
* типї (хос)
* сериявї;
* омехта.

Интихоби воќеї ин људокунии воњидњо аз маљмўи генералї ба таври таввакалан ё тахминан мебошад. Лекин пеш аз гузаронндани људокунии воќеи бояд боварй пайдо кард, ки њамаи воњидњои маљмўи генералї имконияти мутлаќан баробар дохилшавиро ба маљмўи интихоби доданд. Инчунин бояд сарњадњои маљмўи генералиро њамин тавр муайян кард, ки дохилшавй ё дохилнашавии воњидњои алоњида ба он ягон шубъња надошта бошад. Масалан, дар ваќти тадќиќоти донишчуён нишон дода шавад, ки шахсоне дар истироњати академики буда назар гирифта мешаванд ё не; дар мавриди тадќиќоти корхонањои савдо бояд нишон дода шавад, ки ба маљмўи генералї дуконњои савдо ва дигар объектњои ёрирасон дохил мешаванд ё не.

Ҷудокунии воќеиро бо усули қураандозӣ ё аз руи љадвали раќамњои воќеи гузаронанд.

Баъд аз гузаронндани ҷудокунӣ барои муайян кардани сарњадњои имконпазир тавсифњои генералї хатогињои миёна ва мањдуди интихоби њисоб карда мешаванд.

Хатогии миёнаи интихоби воќеии такрории аз руи чунин формула ҳисоб карда мешавад:

µ= у/√n

Бигузор дар натиљаи тадќиќоти интихобии шароитњои зисти сокинони шањр, ки дар асоси интихобї воќеии такрорї гузаронида шудааст, чунин ќатори таќсимкунї ба даст овардем.Ҷадвали №3 Натиљањои тадќиќоти интихобии шароитҳои зисти сокинони шаҳр.Барои ҳисоб кардани хатогии миёнаи интихот ба мо пеш аз ҳама њисоб кардани бузургии миёаи интихобї ва дисперсияи аломати омухташаванда лозим мебошад.

Чадвали 3

Натиҷаҳои тадқиқотии интихоибии шароитҳои зисти сокинони шаҳр

|  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| Масоњати уиумӣ ба як нафар м2 | То 5, 0 | 5,0-10,0 | 10,0-15,0 | 15,0-20,0 | 20,0-25,0 | 25,0-30,0 | Зиёда аз 30,0  |
| Миқдори сокинон | 8 | 95 | 204 | 270 | 210 | 130 | 83 |

Барои ҳисоб кардани хатогии миёнаи интихобот ба мо пеш аз ҳама ҳисоб кардани бузургии миёнаи интихобӣ ва дисперсияи аломати омухташаванда лозим мебошад.

Њисоб кардани масоњати хона ба 1 нафар ва дисперсия.

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| Масоҳати умумии хона ба 1 нафар ,м2 | Миќдори сокинон f | Миёнаи фосила х | xf | X2f |
| То 5,0 | 8 | 2,5 | 20,0 | 50,0 |
| 5,0-10,0 | 95 | 7,5 | 712,5 | 5343,75 |
| 10,0-15,0 | 204 | 12,5 | 02550,0 | 31875,0 |
| 15,0-20,0 | 270 | 17,5 | 4725, | 83687,5 |
| 20,0-25,0 | 210 | 22,5 | 4725,0 | 106312, |
| 25,0-30,0 | 130 | 27,5 | 3575,0 | 98312,5 |
| 30,0 ва зиёд | 83 | 32,5 | 2697,5 | 87668,75 |
| љамбаст | 1000 | - | 19005,0 | 412250,0 |

Х=19005,0/1000=19,0

ax2=(412250/1000)-19,02=51,25

a=V51,25=7,16

Хатогии миёнаи интихоб ташкил мекунад: µ=7,16/√l000=0,23 м2 Хатогии мањдуди интихобро эњтимолияти 0,954 (t=2) муайян мекунем.

X - ∆x = t -µx = 2 - 0,23 = 0,46 м2

Сарњадњои маљмўи геннералиро нишон медињем:

x - ∆х < Х < Х + ∆х

ё аз рўи раќамњои њосилшуда:

18,54 < Х < 19,4 6

Бинобар ин дар асоси тадќиќоти интихобии бо эњтимолияти 0,954 гузаронида шуда, хулоса баровардаи мумкин аст, ки бузургии миёнаи масоњати умуми 1 нафар дар тамоми шањр дар њудуди аз 18,5 то 19,5м2 хобидааст.

Дар ваќти њисоб кардани хатогї миёнаи интихоби воќеии такрорнашаванда ислоњи такрорнашавии људокуниро бояд ба назар гирифт.

µ=√ у2/n(l-n/N)

Агар фарз кунем, ки маълумотњои дар љадвали № 3 дода шуда натиљаи људокунии такроршавандаи 5% бошад (пас маљмўи генералї 20,000 воњидро дар бар мегирад), он гоњ хатогии миёнаи интихоби нисбатан хурдтар мешавад:

µх=√/51,12(1-1000/20000)=0,22 м2 36

Хатогии мањдуди интихоб низ хурдтар мешавад, ки сабаби хурд шудани сарњадњои бузургии миёнаи генералї мешавад. Махсусан ислоњи такроршавии људокунї дар мавриди фоизи калони интихоб таъсири калон дорад.

Дар асоси љадвали № 3 сарадњои њиссаи шахсонро, ки таъминоти онњо аз 10м2 кам аст, муайян кунем. Дар асоси натиљањои тадќиќоти мивриди чунин шахсон 103 нафар аст. Ҳиссаи интихобро ва дисперсияро муайян мекунем:

 ух2 =w (1 -w) =0,103(1-,103)=0,103 • 0,897=0,0924

Хатогии миёнаи интихобро њисоб мекунем:

µ =√0, 0924/1000 (1-1000/20000=0, 0094

Хатогии мањдуди интихоб бо эњтимолиятї дода шуда мешавад: µ=2\*0,0094=0,0188

Сарњадњои њиссаи генералиро муаян мекунем: 0,103-0,019<р<0, 103 + 0, 019 ё

0,084 < р < 0,122

Пас бо эњтимолиятї 0,954 гуфтан мумкин аст, ки њиссаи шахсон, ки аз 10м2 камтар доранд(ба 1 нафар), дар тамоми шањр дар њудуди аз 8,4 то12,2% хобидааст.

Ҷудокуниї беихтиёрона (механики) дар он мавридњо истифода бурда мешаванд, ки маљмўи генереалї ягон хел ба тартиб дароварда шуда бошад, яъне пай дар пайи муайян ҷойгир кардани воњидњо (раќами тартибии коргарон, руйхатњои интихобкунандагон, раќамњои телефонии респондентњо, раќами хонањо њуљрањо ва њоказо) вуљуд дошта бошад.

Барои гузаронидани интихоби бе ихтиёрона таносуби људокунї нишон дода мешавад, ки њамчун то муносибати њаљмњои маљмўъњои интихоби ва генералї муайян карда мешавад. Инак, агар, аз маљмўи 500000 воњидњо интихоби 2% - ро њосил кардан лозим бошад, яъне 10000 воњидњо ҷудо карда шавад, он гоњ таносуби људокуниро ташкил мекунад. Људокунии воњидњо мувофиќи таносуби муќаррари бо фосилањои баробар ифода ёфта гузаронида мешавад. Масалан, дар ваќти таносуби 1:50 (интихоби 2%) њар як воњиди 50-ум ва дар ваќти таносуби 1:20 (интихоби 5 /о) њар як воњиди 20-ум ва ѓайра гирифта мешавад.

Маљмўи генералиро дар ваќти ҷудокунии беихтиёрона аз рўи бузургии аломати омухташаванда ба тартиб даровардан мумкин аст, ки имконияти баланд бардоштани ваколати интихобро медињад. Лекин дар ин маврид хавфи хатогии системавї пайдо мешавад, ки бо паст нишон додани нишонаи аломати омухташаванда (агар аз њар як фосила нишонаи якум ба ќайд гирифта шавад) ё баланд нишон додани нишона (агар аз њар як фосила нишонаи охирон ба ќайд гирифта шавад) вобаста аст. Аз ин сабаб људокуниро аз мобайни фосилаи якум cap кардан лозим аст. Масалан дар ваќти интихоби 5 % 10%, 30%, 50%, 70% ва бо чунин фосила воњидҳои минбаъдаро гирифтан лозим аст.

Барои муайян кардани хатогии миёнаи интихоби беихтиёронаро формулаи хатогии миёнаи ҷудокунии воќеаи такрорнашавандаро истифода бурда мешавад.

Усули хоси (типалогї) ҷудокунии дар он мавридњо истифода бурда мешавад, ки њамаи воњидњои маљмўи генералиро ба якчанд гуруњњои хос таќсим кардан мумкин аст. Дар ваќти тадќиқоти аҳолӣ ба сифати чунии гуруњњо ноњияњо, гуруњњои иљтимої, сину сол ё маълумот; дар ваќти тадќиќоти корхонањо — соња, зерсоња, шакли моликият ва њоказоњо баромад мекунанд. Људокунии хос интихоби воњидњоро аз њар як гуруњи хос бо усули воќеа ва беихтиёрона дар назар дорад. Аз сабаби он, ки бо маљмўи интихоби бо ин ё он таносуб намояндагони њамаи гуруњњо албатта дохил мешаванд. Таснифи маљмўи генерали имконияти истиснои таъсири дисперсияи байни гуруњњоро ба хатогии миёнаи интихоб медињад, ки дар ин маврид фаќат бо роњи таѓирёбии дохилии гуруњњо муайян карда мешавад.

Ҷудокунии воњидњо ба интихоби хос метавонад ё мувофиќи њаљми хос ё мувофиќи таѓирёбии дохилигуруњии аломат ташкил карда шавад.

Дар мавриди интихоби мувофиќи њаљми гуруњњои хос, миќдори воњидњо, ки њар як гуруњ, бояд гирифта шаванд, бо чунин роњ ёфта мешаванд:

nt=n∙ (Nt/N) дар ин љо Ni — њаљми гуруњи i;

ni — њаљми интихоб аз гуруњи i.

Хатогии миёнаи чунин интихоб аз руи формулаи зерин њисоб карда мешавад:
µ=√у2 /n (људокунии такроршаванда)

µ= √у2 /n (1-n/N) (људокунии такрорнашаванда)

дар ин љо у2 — бузургии миёнаи аз дисперсияњои дохилии гуруњњо.

Дар ваќти интихоби мувофиќи таѓирёбии аломат миќдори мушоњидањо барои њар як гуруњ аз рўи чунин формула њисоб карда мешавад:

*]ix=n/* (aiNi/SOiNi)дар ин љо (Ji — майли миёнаи квадратии аломат дар гуруњи i. Хатогии миёнаи чунин интихоби њамин тавр муайян карда мешавад:µ=1/N∑уt2Nt2 /nt (људокунии такроршаванда) µ=l/N√∑уt2Nt2 /nt ∙ (1- nt /Nt (људокунии такрорнашаванда).

Људокунии мувофиќи таѓирёбии аломат натиљањои бењтарро медињад, лекин дар амалия истифода бурдани он аз сабаби бадастоварии душвори маълумотњо оиди таѓирёбй пеш аз гузаронидани мушоњидаи интихоби мураккаб аст.

Ҳар ду варианти интихоби хосро дида мебароем. Фарз мекунем, ки интихоби хоси такрорнашавандаи 10 % коргарони корхона мувофиќи хаљми цехњо бо маќсади бањо додани талафотњо аз сабаби ноќобилияти мењнатии мувофиќати гузаронида шуда, чунин натиљањоро дод.

Ҷадвали № 5.

Натиљањои тадќиќоти коргарони корхона.

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| Сех  | Ҳамагӣ коргарон нафар | тадқиқ  | Миќдори рўзњоиноќобилияти мувофиќатидар 1 сол |
| Миёна  | Дисперсия |
| 1 | 1000 | 100 | 18 | 48 |
| 2 | 1400 | 140 | 12 | 25 |
| 3 | 800 | 80 | 15 | 16 |

 Бузургии миёна аз дисперсияњои дохили гуруњо:

у2=∑у12ni/∑ni

Хатогињои миёна ва назди интихобро (бо эњтимолияти 0,954) њисоб мекунем:

µ,=√30, 2 5/320\* (320/3200) =0,2 9

Дх=2∙0,29=0, 58 Бузургии миёнаи интихобро њисоб мекунем:

x=Zx,nl/2n.= (18 • 100 + 12 -14 0 + 15-80) /320 = 14 бруз

Бо эњтимолияти 0,954 хулоса баровардан мумкин аст, ки миќдори миёнаи рузњои ноќобилияти мењнатии мувофиќатии як коргар дар тамоми корхона дар чунин њудуд хобидааст:

1,46-0,58<х<1,4б+0,58

Аз дисперсияи дохили гуруњњои њосилкарда барои гузаронидани људокуни мувофиќи таѓирёбии аломат истифода мебарем. Њаљми интихоби лозимиро барои њар як сех муайян менамоем:

∑у N=√4 9\*1000+√25\*14 00+a/16\*8 00 = 172 00 m=320\* (√49\*1000/17200)=130 нафар п2=320\* (√25\*1400/17200)=130 нафар т=320\* (√16\*800/17200)=60 нафар

Мувофиќи маълумотњои дастрасшуда хатогии миёнаи интихобро њисоб мекунем.

µ=l/320(W[(49\*10002/130) \*(1-130/1000] + +[(25\*14 002/130)\*(1-130/14 00]+ +[(16\*800г/130)\*(1-1-60/100 0]=0,28

Дар ин маврид хатогии миёна ва мањдуди нисбатан хурд мешавад, ки ба сарњадњои миёнаи генералї таъсир мерасонад.

Људокунии силсилавї дар он маврид мувофиќ, аст, ваќте ки маљмуъњо бо гуруњњои донишљўён метавонанд баромад кунанд. Моњияти интихоби силсилавй дар он аст, ки дар дохили људокунињои воќеи ва беихтиёрона тадќиќоти пурраи воњидњо гузаронида мешавад.

Аз сабаби он, дар дохили гуруњњо (силсилањо) њамаи вохидњо тадќиќ карда мешаванд, хатогии миёнаи интихоби силсилавї (дар ваќти људокунии силсилањои баробар) фаќат аз бузургии дисперсияи байни гуруњњо (байни силсилањо) вобаста аст ва аз руи чунин формулањо њисоб карда мешавад:

 µ=√у2/г (људокунии такроршаванда)

µ= √у2/r (1-r/R) (људокунии такрорнашаванда)

дар ин љо г - миќдори силсилањои људо шуда, R - миќдори умумии силсилањо. Д=t√ у 2/n

Дисперсияи байни гуруњњо бо чунин роњњо њисоб карда мешавад:

у 2**=∑х,-х) 2/г**

дар ин љо Xj — бузургии миёнаи силсилаи i;

X — бузургии миёнаи умумї барои тамоми маљмўи интихобї.

Дар амалияи тадќиќотњои оморї ба ѓайр аз усулњои дар боло оварда шуда, усули якљоякунии онњо истифода бурда мешавад. Масалан, интихобњои хос ва силсилавиро якљоя кардан мумкин аст, агар силсилањоро пай дар пайи муайян аз якчанд гуруњњои хос интихоб намоем. Инчунин имконияти якљоя кардани људокунињои силсилавї ва воќеи вуљуд дорад, ки дар он воњидњои алоида дар дохила силсила бо тартиби воќеи интихоб карда мешаванд.

3. Муайн кардани њаљми лозимии интихоб.

Дар ваќти лоињакашии мушоњидаи интихоби масъалаи микдори интихоб ба миён меояд. Ин миќдор дар асоси хатогии имконпазир дар вакти мушоњидаи интињоби вобаста ба эњтимолият, ки дар асоси он кафолати бузургии хатогии муќарраршударо додан мумкин аст ва дар асоси усули интихоб муайян карда мешавад. Дар аввал бузургии миќдори лозимбударо дар намуди умуми дида мебароем. Баъд шартњои махсусро, ки дар љараёни њисоб кардани он бо усулњои гуногуни људокуни пайдо мешаванд, тадќиќ менамоем.

Барои њисоб кардани миќдори интихоби лозимии тадќиќотчи бо як сатњи њаќиќи будани маљмўи интихобиро бо эњтимолияти муайян донад. Хусусан, миќдори интихоби такроршавандаи воќеи аз руи чунин формула муайян карда мешавад:

n=t2- у 2/ Д 2

ки аз формулаи хатогии мањдуд мебарояд:

Д=t√ у 2/n

Ин формула нишон медињад, ки баробари баланд шудани хатогии интихобии тахмини њачми лозимии интихоб хурд мешавад. Инак, думаротиба баландшавии хатогии имконпазир њаљми лозимии онро чор маротиба кам мекунад. Миќдори лозимии интихоб бо дисперсиям интихоб ва бузургии t муттаносиби рост дорад. Формулаи миќдори лозимии интихоб барои усулњои гуногуни људокуни аз формулаи хатогии мањдудии интихоби мебарояд.

Миќдори лозимии интихоб барои мушоњидаи интихоби, ки дар он андозаи миёнаи аломат дар маљмўъ ёфта мешавад ва дар мушоњида, ки дар он њиссаи воњидњои ин аломатро дошта муайян карда мешаванд, бо роњњои гуногун њисоб карда мешаванд.

Дар амалия муайянкунии њаљми лозимии интихоб одатан масъалаи мураккаб мебошад. Он одатан бо пурра кор карда баромадни чунин масъалањо, ба монанди баходињии таѓирёбии аломатњои омехташаванда, асоснок кардани миќдори интихоб дар ваќти омузиши якчанд аломатњо, вобастагии њаљми маљмуи интихобии аз барномаи коркардабаромадани маълумотњои мушоњида ва ѓайра вобаста аст.

Душвори аз он сабаб ба вуљуд меояд, ки ба ѓайр аз тарафи омории дар муайян кардани лозимии мушоњидаи интихоби ањамияти калон ба омилњои тартиби ташкили мансуб аст. Масалан, таъминоти тадќиќот бо захирањо, муњлати коркард ва ваќти пешнињод кардани натиљањо. Мувофиќ омадани њаљми интихоб бо захирањои модди, молияви, муттахасиси ва њоказоњо ба душвории муайянро меоварад.

Яке аз масъалаи мухимтарин ва душвортарин дар муайянкунии њаљми лозимии интихоб дар тадкикотхо хисоб кардани нишондињандаи таѓирёбии аломати омухташаванда (б) мебошад. Њамчун асос барои бањо додани дараљаи таѓирёбии аломати таѓирёбанда одатан маълумотњои тадќиќотњои пештара хизмат мекунанд истифода бурдани онњо дар ваќти набудани ягон ахборот мумкин аст. Лекин бояд ба назар гирифт, ки истифода бурдани маълумотњои тадќиќотњои гузашта факат дар он маврид маъно дорад, ваќте ки дар давоми гузаштани муњлат то тадќиќоти нав дар маљмуи генерали таѓиротњои калон ба вуљуд наомадаанд.

Дар бисёр мавридњо тасаввуроти даќиќро оиди маљмўи омухташаванда, аз он љумла оиди таѓирёбии аломатњои тадќиќшаванда, тадќиќоти санљиши дода метавонад. Аз руи маълумотњои он майли миёнаи квадратиро ва дисперсияро барои асосноки минбаъдаи њаљми лозимии интихоб њисоб кардан лозим аст. Агар ченаки таѓирёбии аломат номаълум бошад, он гоњ онро тахминан аз руи лаппиши тахмини ё майли миёнаи аз формулањои зерин ёфтан мумкин аст:

у = R/6

 ва

у = l,25d

дар ин љо: *G —* майли миёнаи квадрати; R - лаппиши таѓирёби; d - майли миёнаи хатти.

Шарти асосии дар амалия истифода бурдани ин формулањо наздикии таќсимкунии њаќиќи ба нормали мебошад.

Дар тадќиќоти омории воќеањои иљтимои-иќтисодї одатан бо аломатњои сифати дучор мешаванд, ки аз руи онњо њисоб кардани њаљми лозимии маљмуи интихоби гузаронида мешавад. Усули ифода кардани аломатњои сифати имконияти аз руи онхо њисоб кардани нишонаи миёнаро намедињад. Бинобар ин баходињии таѓирёби одатан дар асоси њиссањои воњидњо, ки нишоннаи ин аломатро доранд, гузаронида мешаванд, яъне њиссањои интихоби. Њиссаи интихоби инчунин зиччи номида мешавад.

Агар њисобкунии аз руи аломати сифати алтернативи гузаронида шавад ва њиссаи он дар маљмўи генерали номаълум бошад, онро ба 0,5 баробар мекунад, чунки њиссаи дисперсия максимали мешавад:

6W2 = 0,25 дар вакти w = 0,5.

Бартарияти ин усул дар он аст, ки он имконияти муайян кардани миќдори маљмуи интихобиро бемаълумотњои тадќиќотњои гузашта ва гузаронидани тадќиќотњои санљиши медињад. Имконияти камхарљии ваќт ва захирањо одатан омили асоси дар вакти истифодабарии ин усул мебошанд. Агар аломати сифати, ки аз руи он миќдори лозимии њаљми маљмуи интихоби муайян карда шавад, алтернативи набошад, он гоњ формулаи 6W = w(l-w) истифода бурдан мумкин нест. Дар як ќатор мавридњо бањодињии тахминии таѓирёбиро бо ёрии мубаддал гардонидани аломати омухташаванда ба алтернативи гузаронида мешавад. Масалан њамаи гуруњњои коргаронро дар корхона шартан вобаста ба мансубияти коргари ба коргарон ва хизматчиён таќсим кардан мумкин аст. Лекин дар ин маврид бояд бояд ба назар гирифт, ки чунин таќсимкуни албатта бо гум кардани як ќисми ахборот оварда мерасонад. Чунки гуруњњои алоњидаи коргарон вуљуд доранд, ки њамчун гуруњњои мустаќил њисобида мешаванд. Бинобар ин, ин усулро фаќат бо он шарт истифода бурдан мумкин аст, ваќте ки боварии пурра оиди њиссаи ночизи вохидњои каиднашаванда дар тамоми маљмўъ бошад. Усулњои муайян кардани њачми мушоњидаи интихоби ва коркарди минбаъдаи асоси назариявиро ва санљиши амалияро талаб мекунанд.

Хулоса.

Мушоњидаи омори ин мушоњидаи оммави, ба наќша гирифташуда, илман ташкилшуда оиди воќеањои њаёти иљтимои ва иќтисоди мебошад, ки баќайдгирии аломатњои њар як воњиди маљмўъро дар назар дорад.

Љарраёни гузаронидани мушоњида чунин марњилањоро дарбар мегирад:

* тайёр кардани мушоњида;
* гузаронидани љамъкунии оммавии маълумотњо;
* тайёр кардани коркардабарории автомати;
* каркарди пешниходњо барои бењтаркунии мушоњидаи омори.

Барои ба даст овардани маълумотњои њаќиќи ва дар асоси онњо муайян кардани ќонуниятњои инкишофи воќеањо ва љарраёнњо бояд маќсади мушоњидаро равшан тасаввур кард. Чунки маќсади ноаён мондашуда, сабаби љамъ кардани маълумотњои ѓайрилозими мешаванд

Дар ваќти тайёр кардани мушоњида ба ѓайр аз маќсад объекти мушоњидаро бояд муайян кард. Объекти мушоњида ин маљмуи омори мебошад, ки дар он воќеањо ва љарраёнњои иљтимои-иќтисодии тадќиќшаванда мегузаранд. Ќисми таркибии объектро воњиди мушоњида меноманд. Воњиди мушоњида дорандаи аломатњо мебошад, ки бояд ба ќайд гирифта шаванд.

Барои муайян кардани аломатњои муњимтарин ва асоси, ки вобаста ба маќсади мушоњида объектро тавсиф медињанд, барномаи мушоњидаро месозанд. Аз хуб кор карда баромадани барномаи мушоњида пеш аз њама сифати маълумоти љамъшуда вобаста аст. Барои таъмин кардани якшаклии маълумотњои гирифташуда аз њар воњиди њисобдињанда барномаро дар намуди хуљљати шакли ягонадошта месозанд, ки формуляри омори номида мешавад.

Дар марњилаи тайёр кардани мушоњидаи омори шакл, намуд ва усулњои мушоњидаро бояд муайян кард.

Шаклњои гузаронидани мушоњидаи омори чунин мешаванд:

1. Њисобот ин шакли асосии мушоњидаи омори мебошад, ки бо ёрии он шуъбањои омори дар муњлати муайяншуда аз корхонањо, муассисањо ва ташкилотњо бо тартиби ќонуни њуљљатњои њисоботиро мегиранд, ки аз тарафи шахсони љавобгар ба имзо расидааст.
2. Баруйхатгири. Ин мушоњидаи махсус ташкилкардашуда мебошад, ки одатан баъд аз муњлатњои баробарии ваќт бо маќсади ба даст овардани маълумотњо дойр ба миќдор, таркиб ва вазъияти объекти мушоњидаи омори аз рўи як ќатор аломатњо такрор мешавад.
3. Мушоњидаи руйхати. Ин шакли мушоњидаи омории дойми оиди љарраёнњои дарозмуддат мебошад, ки ибтидои муќаррар, марњилаи инкишоф ва интињои муќаррар доранд.

Усулњои гузаронидани мушоњида чунин мебошанд:

1. Бевосита, ки баќайдгирандагон бо роњи бевоситаи ченкуни, боркаши, њисобкуни ё санљишии корро ва њоказоњо омилро, ки бояд ба ќайд гирифта шавад, муайян мекунанд ва дар асоси ин њуљљатхои омориро пур мекунанд.
2. Усули њуљљати бо истифодабарии њамчун сарчашмаи ахбороти омори њар гуна њуљљатњоро, ки одатан љињати њисоботро доранд, такя мекунад.
3. Пурсиш — усуле мебошад, ки дар он маълумотњои мушоњидашаваида аз суханњои респондент гирифта мешаванд.

Намудњои мушоњидаи омориро ба ду ќисм таќсим мекунанд, ки дар навбати худ боз ба ду ќисм таќсим мешаванд

Аз руи ваќти баќайдгирии омилњо мушоњидањои омори чунин мешаванд: љори ва якваќта. Мушоњидаи љори ин мушоњидае мебошад, ки таѓирёбии нисбати воќеањои омухташаванда баробари ба вуљуд омадани онњо ба ќайд гирифта мешаванд.

Дар мушоњидаи якваќта маълумотњо оиди тавсифњои микдории ягон воќеа ва е љарраён дар лањзаи тадќиќоти он дода мешаванд.

Аз руи дарбаргирии воњидњои маљмўъ мушоњидаи омори чунин мешавад: пурра ва нопурра. Мушоњидаи пурра ба даст овардани маълумотњоро оиди њамаи воњидњои маљмўи тадќиќшаванда дар назар дорад. Дар ваќти мушоњидаи нопурра фаќат ќисми воњидњои маљмўи омухташаванда тадќиќ карда мешаванд.

Намуди асосии мушоњидаи омори — ин мушоњидаи интихоби мебошад. Мушоњидаи интихоби ин мушоњидаи нопурра мебошад, ки дар он бо тадќиќоти омори воњидњое гирифтор мешаванд, ки бо тарзи воќеи интихоб шудаанд.

Гузориш ба иќтисодиёти бозоргони ба васеъшавии муњити истифода бурдани мушоњидаи омори мусоидат мекунад.

Масъалањои истифода бурдани намудњои даќиќи мушоњидаи интихоби барои њалли ин ё он масъалањои назарияви ё амалияви бо назардошти хусусиятњои онњо вобаста аст.

Мушоњидаи интихоби васеъ истифода бурда мешавад, барои: 1) бањодињи омори ва санљиши фарзияњо; 2) њалли вазифањои истењсоли ва идоракуни; 3) тадќиќотњои иљтимои-иќтисодии соњави; 4) њалли масъалањоро дар муњити фаъолияти соњибкори.

Мушоњидаи интихоби дар муњити омори иљтимои васеъ истифода бурда мешавад. Хусусан дар омузиши даромадњо, истеъмоли неъматњои модди ва хизматњо, шароитњои зиндагї ва дигар тавсифњои сатњи зиндагии ањолї. Сарчашмаи асосии ахборот оиди сатњи зиндагї мушоњидаи интихобии буљањои оилањо шудаанд, ки имконияти ба даст овардани нишондињандањои бо кор таъмин будаи ањолї, андозањои даромадњои гуруњњои гуногуни иљтимои сарчашмањои ташкил ёфтани онњоро медињанд. Натиљахои тадќиќотњои буљањо имконияти бањо додани таѓирёбии истеъмоли молњои хуроквори ва саноати, предметњои таъиноти маданияти маиши ва тавсифњои дигари иљтимоиро медињад.

Бењтаркунии назария ва амалияи мушоњидаи интихоби, истифодабарии васеъи намудњои гуногуни мушоњидаи интихоби ва мошинњои њисоббарори муосири.

Руйхати адабиётҳо:

1. Глинский В.В, «Статический анализ», М: «Статистика» 1978г.
2. Громыко Г.Л. «Теория статистики», М: "ИНФРА - М" 2000 г.
3. Гусаров В.М. «Теория статистики», М: "Аудит. ЮНИТИ" 1998г.
4. Дружинин Н.К. «Выборочное наблюдения и экспримент» М:

 «Статистика» 1978г.

1. Дубров A.M. "Многомерные статистические методы для экономистов

 и менеджеров" М: "Финансы и статистика" 1988г.

1. Елесеева И.И. «Общая теория статистики», М: "Финансы и

 статистика" 1999г.

1. Ефимова М.Р. «Общая теория статистики», М: "ИНФРА - М"

 2000 г.

1. Кодиров Ш., Низомов С, "Оморшиноси", Душанбе: ДДМТ, с.

 1997.

1. Кожухарь Л.М. «Основы общей теории статистики», М: "Финансы и

 статистика" 1999г.

1. Курбанов X. К. «Общей курс статистики», Душанбе: ТГНУ, 1983г.
2. «Курс социально-экономической статистики» под рад.

 Назарова М.Т. М: "ЮНИТИ - ДАНА" 2000г.

1. "Омори солонаи Љумњурии Тољикистон" Кумитаи давлатии омори

 *ЉТ,* Душанбе 2000с.

1. Переяслова И.Т. «Основы статистики», «Ростов- на — Дону»

 «Феникс», 1999г.

14. Сироткина Т.С. «Основы теории статистики» М: «Финстатинформ»,

 1996г.

15. «Статистиска» под. рад Ионина В.Г. , Новосибирск: «НГАЭ и У»

 1997

16. «Статистическая методология в изучении коммерческой

 деятельности» над ряд. Сиприна А.А. М: "Финансы и статистика" 1998г

17. «Таджикистан и страны СНГ» над ряд. Гайбуллаев Х.Г. Госкомстат
 РТ 1999г.

18. «Теория статистики» над ряд. Шмойловой Р.А. М: "Финансы и
 статистика" 1999г

1. «Экономика и статистика фирм» под ряд. Ильековой С.Д. "Финансы и

 статистика" 1997г

1. «Экономическая статистика» над ряд. Иванова Ю.Н. М: "ИНФРА -М" 1998
2. 1998