

СТАТИСТИК МАЪЛУМОТЛАР ТЎҒРИСИДАГИ ДАСТЛАБКИ
ТАДҚИҚОДЛАРНИНГ АМАЛГА ОШИРИЛИШИ ВА СТАТИСТИК
МАЪЛУМОТЛАРДАН ФОЙДАЛАНИШДА СТАТИСТИК УСУЛЛАРНИНГ
АҲАМИЯТИ

Zohriddinov Ramziddin Munojiddin o'g'li

Ichki ishlar vazirligi akademiyasi Tashkiliy shtab faoliyati

329-guruh kursanti

Аннотация: Ушбу мақолада статистик маълумотларга бўлган талабларнинг пайдо бўлиши, яъни статистик маълумотларнинг пайдо бўлиши ва ривожланиши, уларнинг ички ишлар органлари фаолиятида нечоғлик аҳамиятга эга эканлиги тўғрисида қарашлар мавжуд ва бу орқали асосий мақсад ички ишлар органлари фаолиятини ташкил этиши ва тизим фаолиятини бошқаришида қандай маълумотларга таяниш лозим ва айнан қандай турдаги статистик маълумотлар тизим фаолиятига ижобий таъсир ўтказиши ҳақида фикрлар келтириб ўтилган.

Калит сўзлар: статистика, анализ, синтез, таҳлил, тадқиқод, амалий статистика, статистик усуллар, кўрсаткичларни таҳлил қилиши.

Аннотация: В данной статье изложены взгляды на возникновение требований к статистическим данным, то есть возникновение и развитие статистических данных, насколько они важны в деятельности органов внутренних дел, и посредством этого основная цель - определить, какая информация должна быть на что опираются при организации деятельности органов внутренних дел и управлении деятельностью системы, а также даны мнения о том, какие именно статистические данные оказывают положительное влияние на деятельность системы.

Ключевые слова: статистика, анализ, синтез, анализ, исследование, прикладная статистика, статистические методы, анализ показателей.

Annotation: This article outlines views on the emergence of requirements for statistical data, that is, the emergence and development of statistical data, how important they are in the activities of internal affairs bodies, and through this the main goal is to determine what information should be based on what when organizing the activities of internal affairs bodies and management of the system's activities, as well as opinions on which statistical data have a positive impact on the system's activities.

Key words: statistics, analysis, synthesis, analysis, research, applied statistics, statistical methods, indicator analysis.

Кириш.

Статистик амалиётнинг бошланиши тахминан давлат пайдо бўлган вақтга тўғри келади. Биринчи нашр етилган статистик маълумотни Шумер қироллигининг (милоддан аввалги III-II минг йилликлар) гил лавҳалари деб ҳисоблаш мумкин. Дастлаб статистика деганда давлат ёки унинг бир қисмининг иқтисодий ва сиёсий ҳолатининг тавсифи тушуниланган. Мисол учун, таъриф 1792 йилга бориб тақалад, “статистик маълумотлар давлатнинг ҳозирги ёки ўтмишдаги маълум бир нуктадаги

ҳолатини тавсифлайди”. Ҳозирда еса давлат статистика хизматларининг фаолияти ушбу таърифга жуда мос келади. Бироқ, аста-секин “статистика” атамаси кенгрок қўлланила бошланди. Наполеон Бонапартнинг таъкидлашича, “статистика нарсаларнинг бюджетиدير”. Шундай қилиб, статистик усуллар нафақат маъмурий бошқарув учун, балки якка тартибдаги корхона даражасида қўлланилиши учун ҳам фойдали деб топилди. 1833 йилги формулага кўра, “статистиканинг мақсади фактларни энг қисқа шаклда тақдим етишдир”. 19-асрнинг 2-ярми — 20-аср бошларида математиканинг бир қисми бўлган илмий фан – математик статистика шаклланди. 20-асрда статистика кўпинча мустақил илмий фан сифатида қаралади. Статистика - бу рақамли маълумотларни йиғиш, таҳлил қилиш, таққослаш, тақдим етиш ва шарҳлаш усуллари ва тамойиллари тўплами деб қарала бошланди. 1954 йилда Украина ССР Фанлар академиясининг академиги Б.В.Гнеденко куйидаги таърифни берди: “Статистика уч бўлимдан иборат:

-статистик маълумотлар тўплами, яъни ҳар қандай оммавий агрегатларнинг алоҳида бирликларини тавсифловчи маълумотлар;

-оммавий кузатиш маълумотлари асосида аниқланиши мумкин бўлган қонуниятларни аниқлашдан иборат бўлган олинган маълумотларни статистик ўрганиш;

-статистик кузатиш ва статистик маълумотларни таҳлил қилиш усуллари ишлаб чиқиш”. Охирги бўлим, аслида, математик статистиканинг мазмунини ташкил қилади.

"Статистика" атамаси яна иккита маънода қўлланилади. Биринчидан, кундалик ҳаётда "статистика" кўпинча ҳодиса ёки жараён ҳақида миқдорий маълумотлар тўплами сифатида тушунилади. Иккинчидан, статистика - бу тақсимотнинг характеристикалари ва параметрларини баҳолаш ва гипотезаларни текшириш учун ишлатиладиган кузатиш натижалари функцияси.

Статистик усулларни қўллашнинг дастлабки босқичининг типик мисоллари Инжилда, Ески Аҳдда тасвирланган. У йерда, хусусан, турли қабилалардаги жангчилар сони берилган. Математик нуқтаи назардан, масала кузатилган хусусиятларнинг қийматлари маълум градацияларга неча марта тушишини ҳисоблашгача қайнади. Эҳтимоллар назарияси пайдо бўлгандан сўнг (Паскал, Ферма, 17-аср) статистик маълумотларни қайта ишлашда еҳтимоллик моделлари қўлланила бошланди. Масалан, ўғил ва қиз болаларнинг туғилиш частотаси ўрганилди, ўғил туғилиш еҳтимоли ва 0,5 ўртасидаги фарқ аниқланди, Париж бошпаналарида бу еҳтимоллик Париждаги каби емаслиги сабаблари таҳлил қилинди ва ҳоказо. 1794 йилда (бошқа манбаларга кўра - 1795 йилда) немис математиги Карл Гаусс замонавий математик статистика усулларида бири - энг кичик квадратлар усулини расмийлаштирди[8]. 19-асрда амалий статистиканинг ривожланишига Белгия Қулетелет катта ҳисса қўшди, у кўп сонли реал маълумотларни таҳлил қилиш асосида нисбий статистик кўрсаткичларнинг барқарорлигини кўрсатди, масалан, ўз жонига қасд қилишлар нисбати. барча ўлимлар. 20-асрнинг биринчи учдан бир қисми параметрик статистика белгиси остида ўтди. Усуллар Пеарсон оиласи егри чизиклари билан тавсифланган тақсимотларнинг параметрик оилалари маълумотларини таҳлил қилиш асосида ўрганилди. Энг машҳур оддий тақсимот еди. Гипотезаларни

текшириш учун Пеарсон, Студент ва Фишер тестларидан фойдаланилган. Максимал еҳтимоллик усули ва дисперсияни таҳлил қилиш таклиф қилинди ва экспериментни режалаштиришнинг асосий ғоялари шакллантирилди. 20-асрнинг биринчи учдан бирида ишлаб чиқилган маълумотларни таҳлил қилиш назарияси параметрик статистика деб аталади, чунки унинг асосий ўрганиш объекти бир ёки бир нечта параметрлар билан тавсифланган тақсимотлардан олинган намуналардир. Енг кенг тарқалгани тўртта параметр билан аниқланган Пеарсон егри чизиклари оиласи. Қоида тариқасида, маълум бир кузатиш натижаларини тақсимлаш нима учун маълум бир параметрик оилга киритилиши кераклиги ҳақида ҳеч қандай жиддий сабаб келтирилиши мумкин эмас. Истиснолар ҳаммага маълум: агар еҳтимоллик модели мустақил тасодифий ўзгарувчилар йиғиндисини назарда туца, у ҳолда йиғиндини нормал тақсимот билан тавсифлаш табиийдир; агар модел бундай микдорларнинг кўпайтмасини кўриб чикса, у ҳолда натижа логнормал тақсимот билан яқинлаштирилган кўринади ва ҳоказо.

Гуруҳлашнинг уч тури мавжуд:

- аналитик,
- типологик,
- структуравий.

Аналитик гуруҳлаш - гуруҳлар ўртасидаги алоқаларни аниқлаш имконини беради. Типологик гуруҳлаш - ўрганилаётган аҳолининг бир жинсли гуруҳларга бўлиниши. Структуравий гуруҳлаш - бунда бир жинсли аҳоли маълум бир мезон бўйича гуруҳларга бўлинади.

Типик гуруҳлар: ичкарида максимал даражада бир ҳил ва ташқи томондан ҳетерожен. Гуруҳлар бирламчи ва иккинчи даражали. Бирламчи гуруҳлашлар статистик кузатишлар орқали олинади. Ва иккинчи даражалилар бирламчи асосида амалга оширилади.

Статистик усуллар - статистик маълумотларни таҳлил қилиш усуллари. Илмий тадқиқотнинг барча соҳаларида ва халқ хўжалигининг исталган соҳаларида қўлланилиши мумкин бўлган амалий статистика усуллари ва қўлланилиши у ёки бу соҳа билан чегараланган бошқа статистик усуллар мавжуд. Бу статистик қабул қилишни назорат қилиш, технологик жараёнларни статистик назорат қилиш, ишонччилик ва синовдан ўтказиш, тажрибаларни режалаштириш каби усулларга тегишли. Маълумотларни таҳлил қилишнинг статистик усуллари деярли барча соҳаларда қўлланилади. Улар ҳар қандай ички хилма-хилликка ега бўлган гуруҳ (объектлар ёки субъектлар) тўғрисида ҳар қандай ҳукмларни олиш ва асослаш учун зарур бўлганда фойдаланилади. Маълумотларни таҳлил қилишнинг статистик усуллари соҳасида илмий ва амалий фаолиятнинг учта турини ажратиб кўрсатиш тавсия етилади (аниқ муаммоларга ботиш билан боғлиқ усулларнинг ўзига хослик даражасига кўра):

- а) қўллаш соҳасининг ўзига хос хусусиятларини ҳисобга олмасдан, умумий мақсадли усулларни ишлаб чиқиш ва тадқиқ қилиш;
- б) муайян фаолият соҳаси еҳтиёжларига мувофиқ реал ҳодиса ва жараёнларнинг статистик моделларини ишлаб чиқиш ва тадқиқ қилиш;

в) қўлланиладиган муаммоларни ҳал қилишда аниқ маълумотларни статистик таҳлил қилиш учун статистик усуллар ва моделлардан фойдаланиш, масалан, танлама сўровлар ўтказиш учун.

Амалий статистика тасодифий характердаги маълумотларни қайта ишлаш ҳақидаги фандир. Амалий статистика ва таҳлилнинг статистик усулларининг математик асосини еҳтимоллар назарияси ва математик статистика ташкил этади. Маълумотлар тури ва уни яратиш механизмининг тавсифи ҳар қандай статистик тадқиқотнинг бошланиши ҳисобланади. Маълумотларни тавсифлаш учун ҳам детерминистик, ҳам еҳтимоллик усуллари қўлланилади. Детерминистик усуллардан фойдаланиб, фақат тадқиқотчи учун мавжуд бўлган маълумотларни таҳлил қилиш мумкин. Масалан, уларнинг ёрдами билан корхона ва ташкилотлар томонидан тақдим етилган статистик ҳисоботлар асосида расмий давлат статистика органлари томонидан ҳисобланган жадваллар олинди. Олинган натижаларни кенгроқ популяцияга ўтказиш ва прогнозлаш ва назорат қилиш учун фақат еҳтимоллик-статистик моделлаштириш асосида фойдаланиш мумкин. Шунинг учун математик статистикага кўпинча еҳтимоллар назариясига асосланган усулларгина киритилади. Энг оддий ҳолатда, статистик маълумотлар ўрганилаётган объектларнинг баъзи характерли хусусиятларининг қийматлари ҳисобланади. Қадриятлар миқдорий бўлиши мумкин ёки объектни таснифлаш мумкин бўлган тоифани кўрсатиши мумкин. Иккинчи ҳолда, улар сифат белгиси ҳақида гапиришади. Бир нечта миқдорий ёки сифат кўрсаткичлари бўйича ўлчашда биз объект ҳақида статистик маълумот сифатида векторни оламиз. Бу маълумотларнинг янги тури сифатида кўриб чиқилиши мумкин. Бундай ҳолда, намуна векторлар тўпламидан иборат. Координаталарнинг бир қисми - рақамлар ва бир қисми - сифатли (тоифали) маълумотлар мавжуд, кейин биз ҳар хил турдаги маълумотларнинг вектори ҳақида гапирамиз. Намунанинг бир элементи, яъни бир ўлчови бутун функция бўлиши мумкин. Масалан, индикаторнинг динамикасини, яъни унинг вақт ўтиши билан ўзгаришини тавсифловчи беморнинг электрокардиограммаси ёки восита милининг уриш амплитудаси. Ёки маълум бир компаниянинг ишлаши динамикасини тавсифловчи вақт серияси. Кейин намуна бир катор хусусиятлардан иборат.

Намуна элементлари бошқа математик объектлар ҳам бўлиши мумкин. Масалан, иккилик муносабатлар. Шундай қилиб, экспертларни сўров ўтказишда улар кўпинча экспертиза объектларини - маҳсулот намуналарини, инвестиция лойиҳаларини, бошқарув қарорлари вариантларини тартиблашдан (тартиблашдан) фойдаланадилар. Эксперт тадқиқотининг қоидаларига қараб, танлама элементлари турли хил иккилик муносабатлар (тартиб, бўлиниш, бардошлик), тўпламлар, лойқа тўпламлар ва бошқалар бўлиши мумкин. Амалий статистиканинг турли масалаларида намунавий элементларнинг математик табиати жуда бошқача бўлиши мумкин. Шу билан бирга, статистик маълумотларнинг иккита синфини ажратиш мумкин - рақамли ва рақамли бўлмаган. Шунга кўра, қўлланиладиган статистика икки қисмга бўлинади - сонли статистика ва носонли статистика.

Фойдаланилган адабиётлар:

1. “Ички ишлар органлари тўғрисида”ги ЎРҚ-407 сонли қонуни
2. Ўзбекистон Республикаси Президентининг 2017 йил 10 апрелдаги «Ички ишлар органларининг фаолияти самарадорлигини тубдан ошириш; жамоат тартибини; фуқаролар ҳуқуқлари; эркинликлари ва қонуний манфаатларини ишончли ҳимоя қилишни таъминлашда уларнинг масъулиятини кучайтириш чора-тадбирлари тўғрисида»ги ПФ-5005 – сонли фармони
3. Ўзбекистон Республикаси Президентининг 2017-йил 10-апрелдаги “Ички ишлар органлари фаолияти самарадорлигини тубдан ошириш, жамоат тартибини, фуқаролар ҳуқуқлари эркинликлари ва қонуний манфаатларини ишончли ҳимоя қилишни таъминлашда уларнинг масъулиятини кучайтириш чора тадбирлари тўғрисида”ги ПФ-5005-сонли Фармони // URL: <http://www.lex.uz>
4. 2017 — 2021 йилларда Ўзбекистон Республикасини ривожлантиришнинг бешта устувор йўналиши бўйича Ҳаракатлар стратегияси;
5. Ўзбекистон Республикаси Президентининг 2017 йил 12 апрель кундаги ПҚ-2883-сонли "Ички ишлар органлари фаолиятини янада такомиллаштиришга доир ташкилий чора-тадбирлар тўғрисида"ги қарори; билан Ўзбекистон Республикаси Ички ишлар вазирлиги тўғрисида низом;
6. Ўзбекистон Республикаси Президентининг 2022 йил 28 январдаги “2022-2026 йилларга мўлжалланган Янги Ўзбекистон тараққиёт стратегияси тўғрисида”ги ПФ-60 сон фармони;
7. Ўзбекистон Республикаси Президентининг 2017 йил 1 май кундаги ПҚ-2940-сонли "Ички ишлар органларининг жамоат тартибини сақлаш ва жамоат хавфсизлигини таъминлаш соҳасидаги фаолиятини тубдан такомиллаштириш чора-тадбирлари тўғрисида"ги қарори
8. Ўзбекистон Республикаси Президенти Ш.М.Мирзиёев раислигида 2021-йилнинг 12 феврал куни Ички ишлар вазирлиги Ҳайъатининг кенгайтирилган тарзда ўтказилган йиғилишида сўзлаган нутқи // URL: <http://www.lex.uz>
9. Ўзбекистон Республикаси Президентининг 2017 йил 19 январдаги «Юридик хизмат фаолиятини тубдан такомиллаштириш чора-тадбирлари тўғрисида»ги ПҚ-2733-сонли Қарори
10. Ўзбекистон Республикаси Вазирлар Маҳкамасининг 2017 йил 1 майдаги «Ўзбекистон Республикаси Президентининг «Юридик хизмат фаолиятини тубдан такомиллаштириш чора-тадбирлари тўғрисида»ги 2017 йил 19 январдаги ПҚ-2733-сон қарори
11. Ўзбекистон Республикаси Президентининг 2023 йил 20 январдаги ПҚ-10 сон қарори
12. Ўзбекистон Республикаси Президентининг 2023 йил 20 январдаги ПҚ-10 сон қарори билан тасдиқланган “Ички ишлар органлари ходимларининг касбий маданият ва хизмат интизоми кодекси”
13. Ички ишлар органларида бошқарув ва ахборот-таҳлил фаолияти асослари: Дарслик / И. Исмаилов, Д.С.Мухамадалиев, Э.У. Азизов; масъул муҳаррир Б.А. Матлюбов. – Т.: Ўзбекистон Республикаси ИИВ Академияси, 2019. – 616 б.