

**ЯНГИ ЎЗБЕКИСТОНДА УЧИНЧИ РЕНЕССАНС ПОЙДЕВОРИНИ ШАКЛЛАНТИРИШ ВА
СТАТИСТИКА СОҲАСИНИ РИВОЖЛАНТИРИШДА ОЛИМА АЁЛЛАРНИ РОЛИ**

Маткаримова Интизор Атабаевна

“Маъмун университети” Нодавлат таълим муассасаси,
“Бухгалтерия ҳисоби ва бизнес бошқаруви” кафедраси,
Иқтисодиёт фанлари бўйича PhD. Хива, Ўзбекистон

Турдиниёзова Нигина Бекниёз қизи

“Маъмун университети” Нодавлат таълим муассасаси,
4-курс, ИҚК 21-1. Хива, Ўзбекистон

E-mail: intizor-matkarimova@mail.ru

Тел: +99890578-19-51

Аннотация: Мазкур мақолада, статистика фанига ўз ҳисасини қўшган Ўзбекистонлик иқтисодчи олимлар ҳамда улар томонидан статистика фанини таърифлашга нисбатан турлича ёндашувлар кўриб чиқилган ва таҳлил этилган.

Калит сўзлар: Статистика, Эконометрика, математик статистика, эҳтимоллар назарияси, корреляцион-регрессион таҳлил, моделлаштириш, прогнозлаш

Ҳозирда мамлакатимизда аёллар жамиятнинг барча соҳаларида ўз иқтидор ва имкониятларини намоён қилмоқдалар. Ишлаб чиқариш, таълим-тарбия, тиббиёт, илм-фан, маданият ва спорт соҳалари ривожиди ҳам аёлларимизнинг муносиб ҳиссаси бор.

Дарҳақиқат, Ўзбекистон Республикаси Президенти Ш.М. Мирзиёев “Аёли эъзозланган юрт – қудратли бўлади” деб таъкидлаганлар.

Ватанимизнинг энг олий мукофоти – “Ўзбекистон Қаҳрамони”, шунингдек “Халқ ўқитувчиси”, “Халқ шоири”, “Халқ артисти” унвонларига сазовор бўлганлар орасида аёллар кўпчиликини ташкил этади. Академик, профессор, фан доктори мақомига эга хотин-қизларимиз Ўзбекистон

илм-фани тараққиётига муносиб ҳисса қўшмоқдалар. [1].

Ўзбекистон Республикасида статистиканинг ривожланишида ва уни ўзбек халқига ўргатишда диққатга сазовор ишлар қилинган. Биринчи “Статистика” кафедраси 1932-йилда Тошкент, кейинчалик Самарқанд ва бошқа шаҳарларда ташкил этилган. Ҳозирги пайтда деярли ҳамма иқтисодий университет, институт ва факультетларда статистика кафедралари мавжуд. Уларда ўзбек статистикасини яратган ва яратаётган ажойиб олимлар фаолият кўрсатмоқда. Статистика фанини ривожланишида Ўзбекистонда иқтисодчи олимлардан А.Абдуғафаров, Ё.Абдуллаев, Э.А.Акрамов, Н.М.Сағатов, Р.А.Алимов, Б.М.Маҳмудов, И.Эрматов, Х.Набиев, С.Сирожиддинов, М.Ҳамроев, З.Тошматов, Т.Шодиев, А.А.Набихўжаев, Х.А.Шодиев, Н.М.Соатов, А.Аюбжанов, С.С.Ғуламов, Б.К.Ғойибназаров, А.Р.Қорабаев, Б.Усманов, Х.Хўжақулов, С.Абдуллаев, Хабибуллаев. И ва бошқаларнинг қўшган ҳиссаларини эътироф этиш лозим.

Статистика фанини ривожланишида хусусан, Тошкент Молия институти ва Тошкент Давлат иқтисодиёт университети, “Статистика” кафедрасида узоқ йиллар фаолият кўрсатган ўзбек олима аёлларидан Мухримбаева М, Рашитова Н, Умарова М.А, Ходжаева М, Қаланава А, Ахмедова М.Ш, Акбарова Б.Ш. ва бошқаларни эътироф этишимиз мумкин.

Улар ўз тадқиқотларида статистика фанига алоқадор бўлган у ёки бу масалаларни чуқур ўрганиш ва таҳлил қилиш бўйича илмий фикрлар билдиришган.

Шулар қаторида, устозимиз Ўзбекистон статистикасининг асосчиларидан бири

профессор Ё.Абдуллаев “Статистика” йўналишида ўзининг илмий мактабини яратган етакчи иқтисодчи олим ҳисобланади. Устознинг шахсан ўзлари “Махсус фанларни ўқитиш методикаси” фанидан дарсга кирганлар. Домланинг айтишларича илм йўлини танлаган инсон, “Жуда кўп ўқиши, фикр юритиши зарур, ҳар қандай дабдабали ҳаёт ва турмуш тарзидан вақтинчалик воз кечиши лозим” дея таъкидлаб ўтган эдилар.

Мен ҳозиргача фахрланиб айта оламанки барча Тошкент Молия институти профессор ўқитувчилари айниқса олдинги “Статистика” кафедраси профессор ўқитувчиларининг қўлида таҳсил олганлигимдан, шахсан “Статистика” кафедраси профессор –ўқитувчилари Ёрқин Абдуллаев, А.А.Набихўжаев, Х.А.Шодиев, Абдуллаев.С, Рашитова.Н, Тошматов.З, Хўжақулов.Х, Ходжаева.М, Исмоилов.Ғ, Хабибуллаев.И, Мухримбаева.М Набихўжаева.М, Ғозиев.А ва илмий раҳбарим бўлган марҳум устозим Қорабаев Абдусаттор Раҳмановичга ўз миннатдорчилигимни билдирмоқчиман. Бугунги кунда мен “Миллий ҳисоблар тизимининг асосий сўтларини статистик ахборотлар базасини такомиллаштириш (Ўзбекистон Республикаси маълумотлари асосида)” мавзусида проф.Б.К.Ғойибназаров раҳбарлигида 2023 йил 1 июнда номзодлик диссертациясини муваффақиятли ҳимоя қилдим.

Иқтисодий таълим тизимида статистика асосий фан сифатида муҳим ўрин тутди. Фаннинг асосий мақсади иқтисодий масалаларни чуқур тушунишга, ижтимоий-иқтисодий жараёнларни комплекс таҳлил қилишга, моделлаштириш ва прогнозлаш қобилиятига ега юқори малакали мутахассисларни тайёрлашдан иборат. Сўнги йигирма йил ичида статистика фанини ўқитиш жиҳатларига эътибор бир мунча ошган. Тадқиқотлар сони ҳам ортиб бормоқда, шу боис статистика фанидаги мавжуд айрим мавзуларни ўқитишни ислоҳ қилиш зарурияти пайдо бўлди.

Муҳтасар қилиб айтганда, статистик таълим ислоҳотларининг мақсади статистика фанига бўлган муносабатларни ўзгартириш, ўқитишни такомиллаштириш ва уни ўрганишдан иборат.

Дарҳақиқат, норвегиялик иқтисодчи олим Р.Фриш-“Эконометрика-учта таркибий қисм статистика, иқтисодий назария ва математиканинг бирлиги” деб таърифлаган.

Иқтисодчи олим Н.М.Соатов ўзининг “Статистика” дарслигида “Эконометрияни иқтисодий статистиканинг таркибий қисми, муҳим йўналиши деб қараш назарий ва мантиқий асосга эга. Дарҳақиқат, эконометрияда қўлланиладиган математик аппарат иқтисодий статистикада ҳам мувоффақиятли қўлланилади” деб таъкидлаб ўтган [2].

Тадқиқотчи, И.А. Маткаримова Эконометрика фанининг келиб чиқиш тарихи ва унинг шаклланишига ҳисса қўшишган олимлар мақоласида, “Эконометрик билим иқтисодий назария, иқтисодий-математик усуллар, иқтисодий статистика, математик статистика ва эҳтимоллар назарияси фанларининг ривожланиши ва ўзаро ҳамкорлиги натижаси сифатида ажралиб чиққан ва шакилланган. Иқтисодий қонунлар эконометрикада тажриба учун текширилади. Иқтисодий –математик усуллар фанида эса иқтисодий қонунлар математик моделлар шаклида ўз ифодасини топади.Иқтисодий кўрсаткичларнинг катта қисми тасодифий хусусиятга эгаллиги туфайли эконометрикада математик статистика усуллари қўлланилади. Математик статистика фанида тадқиқотнинг мақсадига қараб маълумотларни таҳлил қилиш усуллари ишлаб чиқилади”, деб таъкидлаган. [3]

Иқтисодчи олимлар, академик С.С.Ғуламов ва проф З.Тошматов Замонавий иқтисодиёт мутахассисларини тайёрлашда “Статистика” фанининг роли мақоласида Олий таълимда статистика фанини ўқитишда нисбатан турлича ёндашишган.

Сўнги пайтларда “Статистика” фанини ўқитишда маъруза ва амалий машғулотлар

буйича ўқув ҳажмининг қисқариши фалокатли тенденция ҳисобланади. Маълумки, статистика фани таркибий жиҳатдан статистиканинг умумий назарияси, ижтимоий-иқтисодий статистика ва тармоқ статистикасидан иборат. Аудитория соатларининг қисқариши шароитида статистиканинг назарий асослари ўрганиладиган биринчи қисмига нисбатан кўпроқ эътибор қаратилиши лозим.

Иқтисодий, ижтимоий, молиявий статистика ва миллий ҳисоблар тизими масалаларини ўз ичига олган иккинчи қисм учун дарс вақти етарли эмас, бу эса материални етарли тарзда тақдим этилмаслигига олиб келади.

Бундан ташқари, назария амалиётдан орқада қолмоқда. Асосан фан сифатида статистиканинг "ғарбий" концепсиясига асосланган амалий дастурлар пакетлари фан сифатида пайдо бўлмоқда.

"Ғарбий" статистика - бу математика, эҳтимоллик назарияси ва статистиканинг умумий назариясининг (бизнинг ички тушунчамизда) маълум бир аралашмасидан иборатдир. Таълим муассасаларида ўқитилаётган статистика фани бутунлай бошқа таркибий қисмлардан иборат бўлган: статистиканинг умумий назарияси, кўпроқ макро ва микроиқтисодиёт, иқтисодий статистика, ижтимоий статистика ва миллий ҳисоблар тизими кабилар.

Кўриб турганимиздек, таълим муассасаларида ўқитилаётган статистика фанининг мазмуни бутунлай бошқача эканлиги. Афсуски, бизда амалиётда кенг қўлланиладиган маҳаллий амалий дастурлар пакети мавжуд эмас. Бундай ҳолларда "Ғарбий" ишланмалардан фойдаланилади, улар орасида энг машҳурлари STATISTICA ва SPSS пакетларидир. Муаммо шундаки, ушбу пакетлардаги маълумотларни қайта ишлаш усуллари кўпинча мамлакатимизда ўқитилаётган статистиканинг назариясига умуман мос келмайди.

Бундан ташқари, кўплаб усуллар ҳатто маҳаллий статистикада ҳам унчалик маълум эмас. Масалан, SPSS тўпламининг барча параметрик бўлмаган усулларида маҳаллий мутахассисларимиз фақат "Спирмен ва Кендал" коэффициентларини билишади, қолган коэффициентлар уларнинг билиш доирасидан четда қолган. Табиийки, улар ҳам этарлича ўргатилмайди.

Бу муаммони икки йўлнинг бирида ҳал қилиш мумкин: ё маҳаллий амалий дастурлар пакетларини яратиш (маҳаллий илм-фаннинг кам маблағ билан таъминланишини ҳисобга олсак, аммо бу даргумон) ёки ўзбек тилидаги дарсликларни "Ғарб" услубида қайта ёзиш ва фан дастурининг ўзини ўзгартириш керак.

Учинчи, захира усули ҳам бор: муаммони бартараф этиш орқали ҳал қилиш, яъни, ҳеч қандай қарама-қаршилик йўқлигини ва шунга мос равишда ҳеч қандай муаммо йўқлигини кўрсатиш. Афсуски, биз ҳозир учинчи йўлдан кетяпмиз.

Статистика бўйича замонавий дарсликларни қайта кўриб чиқишни талаб қилиниши ҳар бир ўқитувчига маълум. Баъзи мавзулар аниқ эскирган ва уларни ўқув дарсликларидан олиб ташланиши керак деб ҳисоблайман. Бундай "эскирган мавзулар" момент (пайт) усули ёрдамида ўртача ва дисперсияларни ҳисоблашни ўз ичига олади. Ушбу соддалаштирилган ҳисоблаш усули нафақат компьютерлар, балки калкуляторлар ҳам бўлмаган бир пайтда пайдо бўлган. Нима учун буни талабаларга ўргатишимиз керак?

Яна бир мисол - мавсумийлик индексларини ўртача қийматнинг доимийлиги асосида ҳисоблаш. Ушбу усулни қўллаш борасида ҳеч қандай дастурий пакети мавжуд эмас. Амалиёт эҳтиёжларига жавоб берадиган мавсумийлик индексларининг бошқа, яъни кўпроқ "сезгир" баҳолари қўлланилади. Шунингдек, бирламчи маълумотларга мурожаат қилмасдан кўрсаткичнинг мавжуд интервал гуруҳлари асосида янги интервал гуруҳлари

олинганда, статистик маълумотларни "иккиламчи" қайта гуруҳлаш ҳам ўтмишда қолганлиги ҳам аниқ.

Тасаввур қилайлик, Молия институтининг молия факултети битирувчисининг касбий фаолиятида ушбу билимга муҳтож бўлиш эҳтимоли борлиги. Бундай мисолларни кўп келтириш мумкин. Муаммонинг моҳияти шундан иборатки, ўқитилаётган статистика назариясини қайта кўриб чиқиш ва уни амалиёт эҳтиёжлари ва дастурий воситалар имкониятларидан келиб чиқиб ислоҳ қилишдан иборат деб ҳисоблайман.

Бундан ташқари, статистика назариясини ушбу қоидаларга мувофиқ тузатиш учун глобал миқёсда қайерга кетаётганини реал баҳолаш керак. Масалан, ҳозир дунёда параметрик усуллар ўрнига нопараметрик усуллардан тез-тез фойдаланиш тендентсияси кузатилмоқда. Белгилар ўртасидаги муносабатларни аниқроқ баҳолайдиган янги коеффициентлар пайдо бўлмоқда. Нега маҳаллий мутахассислар буни ҳисобга олмаяптилар ва статистика дарслиklarига "белгилар ўртасидаги муносабат(алоқа)ларни аниқлашнинг нопараметрик усуллари" бўйича алоҳида боб қўшмаяптилар, уни биринчи навбатда замонавий амалий дастурий пакетлар имкониятларидан келиб чиқиб ёзилиши керак.

Хўш, янгиланган Статистика фан дастури қандай бўлиши керак? Биз бу ҳақда узоқ вақт баҳслаша оламиз. Вазиятни тасаввур қилайлик, молия ёки бошқа иқтисодий масалалар билан шуғулланадиган катта ёшли киши ўз билимларидан амалда фаол фойдаланиши учун статистика ўқитувчисига статистик методологияни ўргатиш илтимоси билан мурожаат қилди дейлик. Унга қандай билим керак бўлади?

Статистиканинг предмети ва усули, унинг Ўзбекистонда ташкил этилиши, бошқа фанлар билан алоқаси, статистик кузатишлар методологияси, статистик жадваллар, статистик таснифлар ҳақидаги мунозаралар, эҳтимол, шуларни ўрганишни ўз зиммасига олган иқтисодчига умумий тасаввурни шакллантириш учун минимал вақт талаб этади.

Ўқитувчи интервалли ва дискрет вариацион қаторларни қуриш ва энг муҳими, уларни дастурий таъминотда амалга ошириш усуллари ҳақида батафсил тўхталиб ўтади.

Бунинг ортидан ўртача кўрсаткичлар яни: арифметик, гармоник ва яна ўта муҳим бўлган кенг эътибор берилмаётган ўртача геометрикдир (аслида таълим муассасаларининг статистика бўйич масалалар тўпламида геометрик ўртачани ҳисоблаш бўйича масалаларга этарлича эътибор қаратилмаганлиги билан баҳолаш мумкин). Амалиётда эса ҳозирга келиб геометрик ўртача жуда кенг тарқалган. Тузилмавий ўртача, вариация (ўзгарувчанлик) кўрсаткичлари, ассиметрия ва экстрем коеффициентлари ҳам катта амалий аҳамиятга эга (статистика бўйича масалалар тўпламида энг охири коеффициентларни ҳисоблаш бўйича ҳеч қандай масалалар берилмаган).

Мунозарали масалалардан бири эмпирик детерминация коеффициенти ва эмпирик корреляция нисбатини ҳисоблашдир. Гап шундаки, амалий дастурлар пакетларида бу масалалар бир омилли ва кўп омилли дисперсион таҳлили, шунингдек, статистик фаразларни текшириш усуллари асосида ҳал этилади. Ҳисоб – китобларнинг моҳияти асосан ўхшаш, аммо шунга қарамай, ёндашувлар бошқача. Бироқ, "Статистика" фан дастурини дастурий воситалар имкониятларига мослаштириш тавсия этилади, чунки амалда ҳеч ким бу кўрсаткичларни қўлда ҳисоблашни ўз зиммасига олмайди.

Энди танлама кузатувга тўхталайлик. Умуман олганда, ўрганиладиган танлаб кузатиш назарияси битта моментдан ташқари ҳеч қандай камчиликга эга эмас.

20 йил давомида Давлат статистика қўмитаси (ҳозирги Статистика агентлиги) ротатсия ва координатция деб аталадиган усулларга асосланган танланмаларни шакллантириш борасида замонавий ёндашувлардан фойдаланмоқда. Буни статистик амалиёт талаб қилди ва у амалга оширилди. Бу усуллар таълим муассасаларида

ўқитилмайди.

Бундан ташқари, "Статистик индекслар" мавзусида ҳам баъзи бир номувофиқликлар пайдо бўлган. Анъанага кўра, статистика дарсликларида барча индекс назарияси савдо соҳасининг мисоллари ёрдамида тушунтирилади. Бу ёндашув, эҳтимол тўғридир. Аммо билимларни келажакда амалда қўллаш учун бу аҳамиятсиз.

Молиявий мутахассисликлар битирувчисига банк, фонд биржаси, инвестиция индекслари ва бошқалар бўйича билим керак бўлади. Мақола муаллифи савдо индексларини тушунтиришдан бутунлай воз кечишга чақирмайди, бу ўринсиз бўлареди, чунки савдо соҳасидаги мисоллар билан индекс усулини соддароқ ва тезроқ тушунтириш мумкин. Аммо шунга қарамай, мен муаммоли китобларни ва албатта, дарсликларни молия сектори ҳаётидан олинган мисоллар билан тушинтирилса мақсадга мувофиқ булар эди.

Эҳтимол, "Коррелятсия ва регрессия таҳлили" мавзусига тегмаслик керак. Юқорида айтиб ўтилганидек, ушбу масала бўйича бутун назария дастурий воситаларнинг имкониятларига мувофиқ тузатилиши керак: стандартлаштирилган регрессия моделларини қуриш, регрессия коэффицентларини баҳолаш учун ишонч интервалларини аниқлаш, шу кабилар.

"Статистика" фан дастурида "Динамик қатор" мавзусининг мазмуни бутунлай бошқача бўлиши керак: мавсумийлик индексларини ҳисоблашнинг бошқа ёндашувлари; Fурье спектрал таҳлили; мавсумий компонентли қўшимча(аддитив) ва мултипликатив модели, Vinter modeli; мавсумий декомпозиция, кетма-кет коррелятсия (сериял) коэффицентлари ва коррелограмма.

Юқорида айтилганларнинг барчаси дастур пакетларида мавжуд ва амалда фаол қўлланилади. Бу шуни англатадики, у статистика дарсликларида ва статистика фанининг ўзида бўлиши керак. Гап шундаки, олий таълим муассасаларида эртами-кечми бундай фан, математик ҳисоб-китобларга урғу бериладиган амалий статистика фани албатта пайдо бўлади. Аммо амалиёт талаблари бу масалани албатта кўтаради ва уни албатта ҳал қилади.

Бунда мамлакатимизда статистика ижтимоий фанларнинг "Иқтисодиёт ва менежмент" кенгайтирилган гуруҳига эмас, балки математика ва табиий фанларнинг кенгайтирилган гуруҳига бириктирилгани катта ёрдам беради.

Шундай қилиб, статистика ушбу фанни "Ғарб" тушунчасига мутлақо ўхшаш математиканинг соҳаларидан бири сифатида тан олинади. Бундан ташқари, фойдаланиладиган стандарт вазифалар шартли маълумотларни ўз ичига олади, бу, албатта, улардан фойдаланиш самарадорлигини пасайтиради, чунки улар жамиятда содир бўлаётган иқтисодий жараёнларнинг ҳақиқий оқимини акс эттирмайди. Шунга кўра, "Статистика" фанини ўрганиш замонавий иқтисодчининг шаклланишига катта ҳисса қўшади деган хулосага келишимиз мумкин. [4].

Хулоса қилиб айтганда, бугунги кунда статистика соҳасида математик статистика, эҳтимоллар назарияси ва эконометрия усулларида фойдаланиш самарадорлигини янада такомиллаштириш ҳамда корреляцион ва регрессион таҳлил асосида олинган маълумотлар орқали иқтисодий жараёнларни прогнозлаш, бугунги куннинг муҳим муаммоларидан бири ҳисобланади ва у мақоланинг долзарблигини белгилайди.

Фойдаланилган адабиётлар:

1. Ўзбекистоннинг маърифатпарвар аёллари. 1-жилд. Ўзбекистон Республикаси Фанлар академияси "Фан" нашриёти давлат корхонаси. Тошкент – 2021
2. Соатов Н.М. "Статистика". Т.: "Абу Али Ибн Сино номидаги тиббиёт нашриёти", 2003
3. Маткаримова И., Егамов С. Инновативе Течнологига Метҳодисал ресеарч

жоурнал 2023-й. 5 май

4. “Статистика тизимини ривожлантиришнинг миллий стратегияси: назария ва амалиёт” мавзусидаги халқаро илмий-амалий анжуман материаллари. Тошкент. ТМИ 2023 йил 19 октябрь

5. Абдуллаев Ё. Макроиктисодий статистика: 100 савол ва жавоб. –Т.: “Меҳнат”, 1998. -145 бет.

6. Макаримва И. “Статистика ва эконометрика” (2-қисм) фанидан амалий машғулотлар учун услубий қўлланма. Урганч, 2023 й 122 бет.