

ИҚТИСОДИЁТДА ЭКОНОМЕТРИК МОДЕЛЛАШТИРИШНИНГ ҮРНИ ВА ТАМОЙИЛЛАРИ.

Жўраев Бехруз Комил ўғли

“Ўзбекнефтгаз” АЖ Шўртн нефт ва газ қазиб чиқарши бошқармаси
етакчи муҳандиси. bexa6969@mail.ru. +998912112626.

Абдираимов Шоғдор Давронович

Қарши муҳандислик-иқтисодиёт институти Бизнес ва инновацион
менежмент кафедраси стажёр ўқитувчisi. +998945299117

Аннотация: Бу мақолада мамлакат иқтисодиётида эконометрик
моделлаштиришниң үрни унинг зарурлиги ва моделлаштиришниң
тамойиллари ёритиб берилган.

Аннотация: В данной статье описывается роль эконометрического
моделирования в экономике страны, его необходимость и принципы
моделирования.

Annotation: This article describes the role of econometric modeling in the
country's economy, its necessity and the principles of modeling.

Калит сўзлар: ислоҳот, инвестиция, моделлаштириш, модернизация,
прогнозлаштириш, макроиктисодий индикаторлар, эконометрик модул.

Ключевые слова: реформа, инвестиция, моделирование, модернизация,
прогнозирование, макроэкономические показатели, эконометрический модуль.

Keywords: reform, investment, modeling, modernization, forecasting,
macroeconomic indicators, econometric module.

Кириш

Биз фақат инвестицияларни фаол жалб қилиш, янги ишлаб чиқариш
кувватларини ишга тушириш ҳисобидан иқтисодиётимизни жадал
ривожлантиришга эришамиз. Иқтисодиётдаги ижобий натижалар эса ижтимоий
соҳада тўпланиб қолган муаммоларни тизимли ҳал этиш имкониятини беради.

Ш.М.Мирзиёев

Мамлакатимиз иқтисодиётида рўй бераётган жиддий таркибий ўзгаришлар
ташқи иқтисодий кўрсаткичларда ўзининг аниқ ифодасини топмоқда. Бундай

иқтисодий ўсишга эришишда, авваламбор, кенг кўламли тизимли бозор ислоҳотларини жорий этиш ва хорижий инвестицияларни жалб қилиш, иқтисодиётда чуқур таркибий ўзгаришларни амалга ошириш, ишлаб чиқаришни модернизация қилиш ва янгилаш, бизнес ва хусусий тадбиркорликни жадал ривожлантиришга қаратилганлиги катта аҳамиятга эгадир.

Иқтисодиётни модернизациялаш шароитида ўзгариб турувчи рақобат муҳити ва бозор шароитларини илғаб олиш, уларнинг моҳияти ҳамда қонуниятларини чуқур таҳлил қилишда эконометрик усуллар ва моделлардан фойдаланиш ёрдамида макроиқтисодий индикаторларни прогнозлаш, кўп вариантли ечимлардан муқобил ечимни танлаш, таваккалчилик ва ноаниқлик шароитида оптимал иқтисодий қарорлар қабул қилиш, кейинчалик, бу қарорлар бажарилишини компьютер орқали мониторинг қилиш масалаларининг назарий ва амалий томонларини ўрганиш муҳим аҳамият касб этади.

Эконометрик усуллар оддий анъанавий усулларни инкор этмайди, балки уларни янада ривожлантиришга ва объектив ўзгарувчан натижа кўрсаткичларини бошқа кўрсаткичлар орқали муайян таҳлил қилишга ёрдам беради. Эконометрик усулларнинг ва ахборот технологияларнинг миллий иқтисодиётни бошқаришда афзалликларидан бири шундаки, улар ёрдамида моделлаштирувчи обьектга омилларнинг таъсирини, натижавий кўрсаткичга ресурсларнинг ўзаро муносабатларини кўрсатиш мумкин. Бу эса ўнлаб тармоқлар ва минглаб корхоналарда ишлаб чиқариш натижаларини ҳамда миллий иқтисодиётнинг устувор йўналишларини илмий асосда башорат этишга прогнозлаштириш ва бошқаришга имкон беради.

Моделлаштиришда моделларни қуриш, ўрганиш ва қўллаш жараёни тушунилади. Моделлаштириш жараёни қўйидаги уч элементни ўз ичига олади:

- 1) субъект (тадқиқотчи);
- 2) тадқиқот обьекти;

3) ўрганувчи субъект билан ўрганилаётган объектнинг муносабатларини воситаловчи модел.

Илмий изланишларда моделлаштириш қадимги замонлардан бери қўлланила бошлаган ва аста-секин илмий билимларнинг қурилиш ва архитектура, астрономия, физика, кимё, биология ва ниҳоят, ижтимоий фанлар каби тобора янги соҳаларини қамраб ола бошлади. Биринчи математик моделлар Ф.Кене (1758 й., иқтисодий жадвал), А.Смит (классик макроиктисодий модел), Д.Рикардо (халқаро савдо модели) томонидан ишлатилган. XX аср замонавий фаннинг амалда барча соҳаларида моделлаштириш усулига катта муваффақиятлар ва обрў-эътибор келтирди.

Моделлаштириш жараёнининг асосий босқичлари турли соҳаларда турлича бўлиб, иқтисодиётда ҳам ўзига хос хусусиятларга эга бўлади. Эконометрик моделлаштириш битта циклининг босқичлари кетма-кетлиги ва мазмунини таҳлил қиласиган бўлсак, эконометрик моделларни тузиш қуидаги етти босқичда амалга оширилади:

Биринчи босқич. Иқтисодий жараён ҳар томонлама назарий, сифат жиҳатдан таҳлил қилинади ва унинг параметрлари, ички ва ташқи информацион алоқалар, ишлаб чиқариш ресурслари, режалаштириш даври каби кўрсаткичлар аниқланади.

Иккинчи босқич. Бу босқичда изланаётган номаълум ўзгарувчилар қайси, қандай мақсадни кўзда тутади, натижа нималарга олиб келади каби саволлар аниқланган бўлиши керак.

Учинчи босқич. Моделлаштирилаётган жараённинг иқтисодий-математик модели тенгламалари ва тенгсизликлар тизими шаклида ифодаланади.

Тўртинчи босқич. Тузилган иқтисодий-математик моделнинг миқдорий ечимини аниқлайдиган усул танланади.

Бешинчи босқич. Масалани ечиш учун керакли бўлган барча иқтисодий маълумотлар тўпланади.

Олтинчи босқич. Олинган маълумотлар статистик таҳлил қилиниб, ЭҲМда танланган усул ва дастурдан фойдаланиб, қўйилган масала ечилади.

Еттинчи босқич. Олинган натижалар иқтисодий таҳлил қилинади ва оптимал вариант танланади.

Юқорида санаб ўтилган босқичлар бир-бири билан чамбарчас боғлиқ ва бири иккинчисини тўлдириб, ягона мақсадни амалга ошириш учун хизмат қиласди.

Шуни эслатиб ўтиш керакки, масалани компьютерда эчиш учун стандарт дастур бўлиши керақ, агар ундай дастур бўлмаса, уни маълум алгоритмлар асосида тузиш зарур. Эконометрик моделлаштиришнинг аҳамияти ва роли бу иқтисодиётда муҳим.

Эконометрик моделларнинг аҳамиятини қўйидагиларда кўриш мумкин. 1. Эконометрик усуллар ва моделлар иқтисодий ва табиий фанларни ривожлантиришда етакчи восита бўлиб хизмат қиласди.

2. Эконометрик усуллар ёрдамида моддий, меҳнат ва пул ресурсларидан оқилона фойдаланилади.

3. Эконометрик усуллар ва моделлар ёрдамида тузилган башоратларни умумий амалга ошириш вақтида айрим тузатишларни киритиш мумкин бўлади.

4. Эконометрик моделлар ёрдамида иқтисодий жараёнлар фақат чуқур таҳлил қилибгина қолмасдан, балки уларнинг янги ўрганилмаган қонуниятларини ҳам очишга имкони яратилади.

5. Эконометрик усуллар ва моделлар хисоблаш ишларини автоматлаштириш, ақлий меҳнатни енгиллаштириш, иқтисодий соҳа ходимларининг меҳнатини илмий асосда ташкил этиш ва бошқарув қарорларини сифатлироқ тайёрлаш имконини беради.



Эконометрик модел – бу эҳтимолий - стоҳастик моделдир. Бу модел ёрдамида иқтисодий кўрсаткичларни ўзгариш қонуниятларини математик кўринишида тенгламалар, тенгсизликлар ва тенгламалар тизими кўринишида ифодалаш мумкин. Умумий кўринишида эконометрик модел қуидагича ёзилади.

$$Y = f(x_1, x_2, \dots, x_n)$$

Эконометрик моделда Y – асосий эндоғен кўрсаткич, моделда Y ўзгариш қонуниятларини (x_1, x_2, \dots, x_n) ёрдамида ўрганиш мумкин.

(x_1, x_2, \dots, x_n) – таъсир этувчи, экзоген кўрсаткичлар.

Эконометрик моделда фиктив кўрсаткичлар қатнашиши мумкин. Фиктив кўрсаткичлар – бу сифатли кўрсаткичларни миқдорий кўрсаткичларга ўтказилган кўрсаткичлар.

Иқтисодий жараёнлар таркибини эконометрик моделлаштиришда қуидагиларга эътибор бериш керак:

- тузилмани баҳолаш ва уларнинг қисмларини ўзаро таққослаш;
- бир хил турдаги турли тузилмаларни таққослаш;
- амалдаги таркибни нормаллаштирилган тузилма билан таққослаш ва четланиш сабабларини аниқлаш;
- мазкур тузилманинг энг мувофиқ эканлигини баҳолаш;

е) макон ва вақтнинг конкрет шароити учун энг қулай тузилмани лойиҳалаш.

Ходисалар ўртасидаги боғланишни ифода этувчи статистик моделларни тузиш вақтида корреляцион ва регрессион таҳлил усулига катта эътибор берилади.

Мазкур усуллар турли статистик мезонлар ёрдамида ўрганилаётган кўрсаткичга ҳар бир омилнинг таъсир даражасини аниқлаш ва баҳолаш имконини беради. Агар тузилган модел реал тизимни тўғри тавсифласа, бу ҳолда у бир томондан моделлаштирилаётган обьект кўрсаткичлар миқдор характеристикасини, улар динамикасининг ўзгаришини аниқлайди, иккинчи томондан, жараённи мақсадга мувофиқ бошқариш имконини беради. Агар ўрганилаётган тизимнинг тавсифлананаётган ҳолатлар омили гурухидан бошқариш омиллари ажратилса, шу омилларга фаол таъсир этиш жараёнини бошқариш ва қўйилган мақсадга эришиш бўйича асосланган қарорлар қабул қилиш имконини беради.



Миллий иқтисодиётда эконометрик усулларни қўллашдан асосий мақсад оммавий ҳодисалар ва жараёнлар хақида уларни кузатиш ёки экспериментлар натижасида олинган маълумотлар асосида хulosалар ҳосил қилиш ва улар асосида эконометрик моделлар тузишдан иборат. Бу статистик хulosалар

алоҳида тажрибаларга тегишли бўлмасдан, балки тадқиқ қилинаётган ҳодисани келтириб чиқарувчи шарт-шароитларнинг доимий эканлиги фаразидаги шу ҳодисанинг умумий тавсифлари (эҳтимолликлари, тақсимот қонунлари ва уларнинг параметрлари, математик кутилишлари ва ҳ.к.) ҳақидаги даъволардан иборат.

Хулоса қилиб айтганда Эконометрик моделлаштиришнинг асосий мақсади миллий иқтисодиёт ва унинг тармоқлари каби мураккаб иқтисодий тизимларнинг моделлаштириш асосларини, аниқ иқтисодий объектлар мисолида моделлаштиришнинг қўйилиши, уларнинг иқтисодий мазмуни, масалаларни компьютер дастурларида ечиш ва олинган натижаларни иқтисодий талқин қилиш каби босқичларни ўргатишдан иборатдир. Эконометрик усуллар оддий анъанавий усуллари инкор этмасдан, балки уларни янада ривожлантиришга ва обьектив ўзгарувчан натижа кўрсаткичларини бошқа кўрсаткичлар орқали муайян таҳлил қилишга ёрдам беради.

ФОЙДАЛАНИЛГАН АДАБИЁТЛАР РЎЙХАТИ:

1. Шодиев Т.Ш, Хакимов Т.Х, Болтаева Л.Р, Ишназаров А.И, Нуруллаева Ш., Муминова М.А, “Эконометрика” Тошкент - 2007 й.
2. Алимов Р.Х., Болтаева Л.Р., Ишназаров А.И. “Эконометрика - 2” Тошкент - 2012 й.
3. Мухитдинов Х.С, Хатамов О.К, Рахимов А.Н. Эконометрика асослари Қарши - 2021 й.
4. Касперович С.А. Прогнозирование и планирование экономики. Курс лекций для студентов специальностей 1-25 01 07 «Экономика и управление предприятием», 1-25 01 08 «Бухгалтерский учет, анализ и аудит», 1-26 02 02 «Менеджмент», 1-26 02 03 «Маркетинг». Минск 2015.
5. Эконометрика фан дастури. Олий ва ўрта маҳсус таълим вазирлиги томонидан иқтисодиёт таълим йўналишлари талабалари учун. №BD-5230100-14.08.2020 йил билан рўйхатга олинган.
6. www.ziyonet.uz сайти.