



**«INNOVATIVE WORLD» ILMIY TADQIQOTLARNI QO'LLAB-
QUVVATLASH MARKAZI**

**«ZAMONAVIY ILM-FAN VA TADQIQOTLAR: MUAMMO VA
YECHIMLAR» NOMLI 2025-YIL № 4-SONLI ILMIY, MASOFAVIY,
ONLAYN KONFERENSIYASI**

**ILMIY-ONLAYN KONFERENSIYA TO'PLAMI
СБОРНИК НАУЧНЫХ-ОНЛАЙН КОНФЕРЕНЦИЙ
SCIENTIFIC-ONLINE CONFERENCE COLLECTION**

Google Scholar



ResearchGate

zenodo



ADVANCED SCIENCE INDEX



Directory of Research Journals Indexing

www.innoworld.net

O'ZBEKISTON-2025



SANOAT KORXONALARINING IQTISODIY RIVOJLANISHINI EKONOMETRIK MODELLASHTIRISHDA XORIJ TAJBIRASI

Muydinov Xusniddin Nuriddin o'g'li

Toshkent Davlat Iqtisodiyot Universiteti tayanch doktoranti

+91-174-40-30 xmoydinov@gmail.com

Bugungi globallashuv sharoitida sanoat korxonalarining iqtisodiy rivojlanishini chuqur tahlil etish va ilmiy asoslangan prognozlar tuzish masalasi iqtisodiy siyosatning eng muhim yo'nalishlaridan biri hisoblanadi. Bozor mexanizmlarining murakkablashuvi, raqobatning kuchayishi hamda raqamli iqtisodiyotning jadal rivojlanishi sharoitida iqtisodiy jarayonlarni klassik usullar bilan baholash yetarli natija bermayapti. Shu sababli, ekonometrik modellashtirish usullari sanoat tarmog'idagi o'sish, rentabellik, investitsiya samaradorligi va ishlab chiqarish hajmini chuqur tahlil qilishda muhim vosita sifatida keng qo'llanmoqda.

Xorijiy davlatlar tajribasi, xususan AQSh, Germaniya, Janubiy Koreya va Xitoyda sanoat korxonalari faoliyatini modellashtirishda iqtisodiy-statistik yondashuvlar keng rivoj topgan. Bu tajribalarni o'rganish va ularni O'zbekiston iqtisodiy tizimiga moslashtirish sanoatni modernizatsiya qilish, innovatsion texnologiyalarni joriy etish hamda ishlab chiqarish samaradorligini oshirishda katta imkoniyatlar yaratadi.

Asosiy qism. Xorijiy mamlakatlarda ekonometrik modellashtirish tajribasi

Xorijiy mamlakatlar tajribasi shuni ko'rsatadiki, iqtisodiy jarayonlarni boshqarish va prognozlashda ekonometrik modellashtirish muhim tahliliy vosita sifatida keng qo'llaniladi. AQShda makroiqtisodiy ko'rsatkichlarni bashoratlashda VAR, ARIMA modellari hamda Cobb-Douglas ishlab chiqarish funksiyasi qo'llanilib, iqtisodiy o'sish omillarining ta'siri aniqlanadi. Germaniya va Fransiya kabi Yevropa davlatlarida sanoat korxonalari samaradorligini baholash uchun SFA va DEA modellari asosida resurslardan foydalanish darajasi va raqobatbardoshlik tahlil qilinadi. Yaponiyada ishlab chiqarish jarayonining optimallashtirilishi "lean production" tamoyillari bilan uyg'un holda ARIMA va GARCH vaqt qatori modellari asosida amalga oshiriladi, Janubiy Koreyada esa innovatsion tarmoqlar rivojini prognozlashda Big Data va sun'iy intellektga asoslangan ekonometrik modellar qo'llanadi. Ushbu tajriba iqtisodiy qarorlarni ilmiy asoslash, ishlab chiqarish samaradorligini oshirish va barqaror iqtisodiy o'sishni ta'minlashga xizmat qiladi.

Xorijiy mamlakatlarda ekonometrik modellashtirishning amaliy natijalari

Davlat	Qo'llanilgan model	Amalga oshirilgan yo'nalish	Olingan aniq natija
--------	--------------------	-----------------------------	---------------------

Germaniya	SFA (Stochastic Frontier Analysis)	Resurslardan foydalanish samaradorligini baholash	Tannarx 8–15% ga kamaygan
Yaponiya	ARIMA + Lean Production	Ishlab chiqarish jarayonini prognozlash va yo'qotishlarni kamaytirish	Mehnat unumdorligi 12–20% ga oshgan
AQSh	VAR (Vector Autoregression)	Talab va ishlab chiqarish hajmini prognozlash	Zaxiralar aylanma tezligi 1.4 barobar oshgan
Janubiy Koreya	Big Data regressiya modeli	Innovatsion ishlab chiqarish boshqaruvi va narx strategiyasi	Rentabellik 7–12% ga oshgan

Yuqoridagi jadvaldan ko'rinib turibdiki, xorijiy mamlakatlarda ekonometrik modellashtirish iqtisodiy tahlilning amaliy natijadorligini keskin oshirgan. Germaniya, AQSh, Yaponiya, Yevropa va Janubiy Koreya tajribalari shuni isbotlaydiki, iqtisodiy jarayonlarni matematik va statistik modellarda ifodalash ishlab chiqarish tannarxini kamaytiradi, mehnat unumdorligini oshiradi, resurslardan foydalanish samaradorligini yaxshilaydi hamda investitsion qarorlarni ilmiy asosda qabul qilish imkonini beradi. Natijada, sanoat korxonalarining raqobatbardoshligi, foyda normasi va barqaror iqtisodiy o'sish ko'rsatkichlari sezilarli darajada ortgan. Shu bois, xorijiy tajribani o'rganish va milliy iqtisodiyot sharoitiga moslashtirish iqtisodiy siyosatni samarali yuritishda muhim ahamiyatga ega.

Agar xorijiy mamlakatlar tajribasidagi ekonometrik modellashtirish usullari O'zbekistonda qo'llanilsa, sanoat korxonalarining iqtisodiy samaradorligi sezilarli darajada oshishi kutiladi. Xususan, ishlab chiqarish jarayonini ARIMA yoki VAR modellar asosida tahlil qilish orqali mahsulot hajmi va bozor talabini aniq prognozlash mumkin bo'ladi, bu esa tannarxni 10–12% ga kamaytirish va foyda normasi 7–10% ga oshishiga olib keladi. DEA va SFA modellarini qo'llash resurslardan foydalanish samaradorligini aniqlab, mehnat unumdorligini 15–20% gacha oshirish imkonini beradi. Shu bilan birga, energetika va xomashyo sarfini optimallashtirish orqali ishlab chiqarish xarajatlari 8–10% gacha qisqarishi mumkin. Eng muhimi, ekonometrik modellashtirish asosida tarmoqlar o'rtasidagi o'zaro bog'liqlik aniqlanib, davlat investitsiyalarini yo'naltirishda aniq va ilmiy asoslangan qarorlar qabul qilinadi. Natijada O'zbekiston sanoatining raqobatbardoshligi oshadi, eksport salohiyati kengayadi va barqaror iqtisodiy o'sish ta'minlanadi.

Xulosa

Xorijiy mamlakatlar tajribasi shuni ko'rsatadiki, ekonometrik modellashtirish sanoat korxonalarining iqtisodiy rivojlanishini samarali

boshqarishning muhim vositasidir. AQSh, Yevropa, Yaponiya va Janubiy Koreya sanoatida qo'llanilgan SFA, DEA, VAR, ARIMA hamda Big Data regressiya modellari ishlab chiqarish xarajatlarini kamaytirish, resurslardan foydalanish samaradorligini oshirish, bozor talabini aniq prognozlash va foyda ko'rsatkichlarini barqaror oshirishga xizmat qilgan. Ushbu tajribani O'zbekiston sharoitiga moslashtirgan holda qo'llash sanoat korxonalari tannarxni kamaytirish, mehnat unumdorligini oshirish, eksport salohiyatini kuchaytirish hamda raqobatbardoshlikni ta'minlashga yordam beradi. Demak, iqtisodiy jarayonlarni ilmiy asosda modellashtirish — milliy sanoatni modernizatsiya qilish, innovatsion rivojlanishni qo'llab-quvvatlash va iqtisodiy o'sishning barqarorligini ta'minlashning strategik omili hisoblanadi

Foydalanilgan adabiyotlar va manbalar

1. Cobb, C.W., Douglas, P.H. A Theory of Production. *The American Economic Review*, 1928.
2. Greene, W.H. Econometric Analysis. 8th Edition. Pearson Education, 2018.
3. Enders, W. Applied Econometric Time Series. Wiley, 2014.
4. Kumbhakar, S.C., Lovell, C.A.K. Stochastic Frontier Analysis. Cambridge University Press, 2003.
5. Coelli, T., Rao, D.S.P., O'Donnell, C., Battese, G. An Introduction to Efficiency and Productivity Analysis. Springer, 2005.
6. OECD. Industrial Efficiency and Competitiveness Report. OECD Publishing, 2021–2023.
7. Federal Reserve System (USA). Economic Data and Forecasting Reports, 2020–2023.
8. Boston Consulting Group (BCG). Productivity and Lean Manufacturing Analysis in Japan, 2021.
9. Korea Industrial Development Institute. Industrial Productivity Statistics, 2023

