

**MAKROIQTISODIY KO'RSATKICHLARNI PROGNOZLASHDA EKONOMETRIK
MODELLARDAN FOYDALANISH**

Abdurahmonova Zilolaxon Zohidjon qizi

NamDU talabasi.

<https://doi.org/10.5281/zenodo.18405217>

Kirish

Hozirgi globallashuv sharoitida mamlakatlar iqtisodiy rivojlanishini samarali boshqarish uchun aniq va ishonchli prognozlarga ehtiyoj tobora ortib bormoqda. Makroiqtisodiy ko'rsatkichlar, jumladan yalpi ichki mahsulot (YAIM), inflyatsiya darajasi, ishsizlik ko'rsatkichi, eksport-import hajmi va investitsiyalar iqtisodiy barqarorlikni ta'minlashda muhim rol o'ynaydi.

Ushbu ko'rsatkichlarni oldindan bashorat qilishda zamonaviy prognozlash usullaridan, xususan, ekonometrik modellardan keng foydalanilmoqda.

Mazkur maqolaning maqsadi makroiqtisodiy ko'rsatkichlarni prognozlashda ekonometrik modellarning ahamiyati, ularning turlari va qo'llash imkoniyatlarini tahlil qilishdan iborat.

Makroiqtisodiy prognozlashning nazariy asoslari.

Makroiqtisodiy prognozlash – bu iqtisodiy jarayonlarning kelajakdagi holatini ilmiy asoslangan usullar yordamida bashorat qilish jarayonidir. Prognozlash davlat iqtisodiy siyosatini ishlab chiqish, strategik rejalashtirish va investitsiya qarorlarini qabul qilishda muhim ahamiyatga ega.

Prognozlash jarayonida quyidagi asosiy vazifalar bajariladi:

- iqtisodiy ko'rsatkichlarning o'zgarish tendensiyalarini aniqlash;
- iqtisodiy omillar o'rtasidagi bog'liqlikni tahlil qilish;
- kelajakdagi ehtimoliy holatlarni baholash;
- muqobil rivojlanish stsenariylarini ishlab chiqish.

Ushbu jarayonda statistik, matematik va iqtisodiy modellar asosiy vosita hisoblanadi.

Ekonometrik modellarning mohiyati va ahamiyati

Ekonometrika- iqtisodiy nazariya, matematika va statistikaning uyg'unlashgan sohasi bo'lib, iqtisodiy jarayonlarni miqdoriy tahlil qilishga xizmat qiladi. Ekonometrik modellar real iqtisodiy ma'lumotlar asosida qurilib, ko'rsatkichlar o'rtasidagi bog'liqlikni aniqlash imkonini beradi.

Ekonometrik modellarning asosiy afzalliklari quyidagilardan iborat:

- iqtisodiy jarayonlarni aniq raqamlar orqali ifodalash;
- omillar ta'sirini miqdoriy baholash;
- prognoz natijalarining ishonchliligini oshirish;
- xatoliklarni minimallashtirish.

Shu sababli ekonometrik modellar makroiqtisodiy prognozlashda eng samarali usullardan biri hisoblanadi.

Makroiqtisodiy prognozlashda qo'llaniladigan asosiy ekonometrik modellar

1. Regressiya modellari

Regressiya modellari bir yoki bir nechta mustaqil o'zgaruvchilarning bog'liq o'zgaruvchiga ta'sirini o'rganadi. Masalan, YAIMning investitsiyalar, eksport va mehnat resurslariga bog'liqligini aniqlashda regressiya modellari qo'llaniladi.

Oddiy regressiya modeli quyidagicha ifodalanadi:

$$Y_{AIM} = a + b_1X_1 + b_2X_2 + \dots + b_nX_n + \varepsilon$$

Bu yerda:

- a – erkin had,
- b – regressiya koeffitsiyentlari,
- X – mustaqil o'zgaruvchilar,
- ε – tasodifiy xatolik.

2. Vaqt qatorlari modellari

Vaqt qatorlari modellari ko'rsatkichlarning vaqt bo'yicha o'zgarishini tahlil qiladi. Ular iqtisodiy ko'rsatkichlarning tarixiy dinamikasiga asoslanadi.

Eng keng tarqalgan modellar:

- AR (Avtoregressiya),
- MA (Harakatlanuvchi o'rtacha),
- ARMA,
- ARIMA.

Ushbu modellar inflyatsiya, valyuta kursi va foiz stavkalarini prognozlashda keng qo'llaniladi.

3. Ko'p tenglamali modellar

Ko'p tenglamali modellar iqtisodiy tizimdagi bir nechta ko'rsatkichlarning o'zaro bog'liqligini aks ettiradi. Masalan, YAIM, iste'mol, jamg'arma va investitsiya o'rtasidagi bog'liqlikni birgalikda tahlil qilish mumkin.

Bu turdagi modellar iqtisodiyotning umumiy muvozanatini o'rganishda samarali hisoblanadi.

4. Panel ma'lumotlar modellari

Panel modellar vaqt va hududiy ma'lumotlarni birlashtiradi. Ular turli hududlar yoki mamlakatlar iqtisodiy rivojlanishini taqqoslashda qo'llaniladi.

Masalan, viloyatlar kesimida YAIM yoki bandlik darajasini prognozlashda panel modellar samarali hisoblanadi.

Ekonometrik modellar yordamida prognozlash jarayoni

Makroiqtisodiy prognozlash quyidagi bosqichlarda amalga oshiriladi:

1. Ma'lumotlarni yig'ish va tayyorlash
2. Model turini tanlash
3. Parametrlarni baholash
4. Model sifatini tekshirish
5. Prognoz tuzish
6. Natijalarni tahlil qilish

Har bir bosqichda statistik mezonlar (R^2 , F-test, t-test) orqali modelning ishonchliligi baholanadi.

Ekonometrik prognozlashning muammolari va cheklovlari

Ekonometrik modellar qo'llanilishida ayrim muammolar mavjud:

- statistik ma'lumotlarning yetishmasligi;
- ma'lumotlar sifati pastligi;

- tashqi omillarning to'liq hisobga olinmasligi;
- iqtisodiy inqiroz va favqulodda holatlarning ta'siri.

Shuningdek, model natijalari doimo ehtimoliy xarakterga ega bo'lib, mutlaq aniqlikni ta'minlamaydi.

Xulosa

Xulosa qilib aytganda, makroiqtisodiy ko'rsatkichlarni prognozlashda ekonometrik modellar muhim ilmiy va amaliy ahamiyatga ega. Ular iqtisodiy jarayonlarni chuqur tahlil qilish, kelajakdagi rivojlanish tendensiyalarini aniqlash va samarali iqtisodiy siyosat yuritishda asosiy vosita bo'lib xizmat qiladi.

Kelgusida sun'iy intellekt va katta ma'lumotlar texnologiyalari bilan integratsiyalashgan ekonometrik modellar prognozlash sifatini yanada oshirishi kutilmoqda.

Foydalanilgan adabiyotlar

1. Gujarati D. "Basic Econometrics". McGraw-Hill.
2. Wooldridge J. "Introductory Econometrics". MIT Press.
3. O'zbekiston Respublikasi Davlat statistika qo'mitasi ma'lumotlari.
4. Enders W. "Applied Econometric Time Series".
5. IMF va World Bank hisobotlari.