

IQTISODIYOT FANLARI BAKALAVRLARI UCHUN MATEMATIKA FANIDAN EKONOMETRIKA METODIKASI

Ulasheva Shaxlo Tagayevna.

Axborot texnologiyalari dasturiy ta'minot kafedra katta o'qituvchisi.

Abrayev Azamat Kamoliddinovich

Axborot texnologiyalari dasturiy ta'minot kafedra stajyor o'qituvchisi.

Shukurov Aslbek Akram o'g'li.

DI 13-21 talaba.

Davronov Jahongir Rustamovich.

DI 13-21 talaba.

Annotatsiya: *Ushbu maqolada matematikada ekonometrika metodologiyasi va uning iqtisod fanlari bakalavrlari uchun ahamiyati muhokama qilinadi. U ekonometrik tahlilning asosiy tamoyillari va vositalarini, jumladan model tanlash, parametrlarni baholash, gipotezalarni tekshirish va natijalarni sharhlashni ko'rib chiqadi. Maqolada, shuningdek, iqtisod fanida matematikani o'rgatish va ekonometrik usullarni amaliy qo'llash muhimligi ta'kidlangan.*

Kalit so'zlar: *ekonometriya, matematika, iqtisod fanlari bakalavrlari, modellashtirish, parametrlarni baholash, gipotezani tekshirish, natijalarni sharhlash.*

Matematikada ekonometrika metodologiyasi iqtisodiy ma'lumotlarni tahlil qilish va iqtisodiy hodisalarni o'rganishda muhim o'rin tutadi. Iqtisodiyot fanlari bakalavrlari ekonometrik tahlilning asosiy tamoyillari va vositalarini o'z tadqiqotlarida muvaffaqiyatli qo'llashlari uchun yaxshi bilishlari kerak. Ushbu maqolada biz matematikada ekonometrika metodologiyasining asosiy jihatlarini va uning iqtisod yo'nalishi talabalari uchun ta'sirini ko'rib chiqamiz.

MODEL TANLASH

Modelni tanlash ekonometrik tahlilning birinchi muhim bosqichidir. Iqtisodiyot fanlari bakalavrlari iqtisodiy hodisani o'rganish uchun mos modelni qanday tanlashni tushunishlari kerak. Bu modelning funktsional shaklini aniqlash, tegishli o'zgaruvchilarni tanlash va ma'lumotlarning xususiyatlarini hisobga olishni o'z ichiga oladi. Matematik bilim talabalarga model tanlashda asosli qarorlar qabul qilish imkonini beradi.

PARAMETRNI BAHOLASH

Parametrlarni baholash ekonometrik tahlilning keyingi bosqichidir. Iqtisodiyot magistrantlari model parametrlarini baholashning asosiy usullarini,

shu jumladan oddiy eng kichik kvadratlarni (OLS) va maksimal ehtimollik baholashni (MLE) bilishlari kerak. Ushbu usullar mavjud ma'lumotlar asosida model parametrlari qiymatlarini baholashga imkon beradi. Ushbu usullar asosidagi matematikani tushunish parametrlarni to'g'ri baholash uchun kalit hisoblanadi.

GIPOTEZANI TEKSHIRISH

Statistik gipotezalarni tekshirish ekonometrik tahlilning ajralmas qismi hisoblanadi. Iqtisodiyot fanlari bakalavrlari t-testlari va F-testlari kabi asosiy statistik testlar bilan tanish bo'lishi va parametrlarning statistik ahamiyatini va modellarning etarlilikini tekshirish uchun ulardan foydalanishi kerak. Ushbu testlar talabalarga mavjud ma'lumotlardan xulosalar chiqarish va ularning tadqiqotlari bilan bog'liq farazlarni sinab ko'rish imkonini beradi.

NATIJALARNI TALQIN QILISH

Natijalarni sharhlash ekonometrik tahlilning oxirgi bosqichidir. Iqtisodiyot fanlari bakalavrlari modellarning taxminiy parametrlarini sharhlay olishlari va natijalardan amaliy natijalarni olishlari kerak. Bu talabalarga o'zgaruvchilarning o'rganilayotgan hodisaga ta'sirini tushunish va asoslangan iqtisodiy qarorlar qabul qilish imkonini beradi.

XULOSA

Iqtisodiyot fanlari bakalavriatlarini tayyorlashda matematikadan ekonometrika metodologiyasi muhim o'rin tutadi. Ekonometrik tahlilning asosiy tamoyillari va vositalari, jumladan, model tanlash, parametrlarni baholash, gipotezani tekshirish va natijalarni sharhlash matematik usullarni yaxshi tushunishni talab qiladi. Iqtisodiyot fanlari bakalavrlari o'zlarining matematik ko'nikmalarini rivojlantirishlari va ularni iqtisodiy ma'lumotlarni tahlil qilish va asoslangan iqtisodiy qarorlar qabul qilish uchun qo'llashlari kerak.

ADABIYOTLAR RO'YXATI:

1. Gujarati, D. N., & Porter, D. C. (2009). Basic econometrics. McGraw-Hill Education.
2. Wooldridge, J. M. (2019). Introductory econometrics: A modern approach. Nelson Education.
3. Greene, W. H. (2017). Econometric analysis. Pearson.
4. Stock, J. H., & Watson, M. W. (2015). Introduction to econometrics. Pearson.
5. Cameron, A. C., & Trivedi, P. K. (2013). Regression analysis of count data. Cambridge University Press.

6. Davidson, R., & MacKinnon, J. G. (2004). *Econometric theory and methods*. Oxford University Press.
7. Verbeek, M. (2008). *A guide to modern econometrics*. John Wiley & Sons.
8. Hayashi, F. (2000). *Econometrics*. Princeton University Press.
9. Hamilton, J. D. (1994). *Time series analysis*. Princeton University Press.
10. Kennedy, P. (2008). *A guide to econometrics*. John Wiley & Sons.
11. По мере изучения представленных источников, студенты смогут более глубоко понять методологию эконометрики в математике и применять ее на практике.