

STATISTIK BAHOLAR VA ULARGA QO'YILADIGAN TALABLAR

Umarov Azimjon

University of Business and Science

Innovatsion texnologiyalar kafedrası O'qituvchisi,

Avazbekov Muhammad

Iqtisodiyot fakulteti

Iqtisodiyot (tarmoqlar va sohalar) yo'nalishi 1-bosqich talabasi

***Annotatsiya.** Ushbu tezisda statistik baholarning mohiyati, ularning statistik tadqiqotlardagi o'рни va ahamiyati yoritilgan. Statistik baholarning asosiy turlari, jumladan mutlaq, nisbiy va o'rtacha ko'rsatkichlar tavsiflanib, ulardan amaliyotda foydalanish masalalari ko'rib chiqilgan. Shuningdek, statistik baholarga qo'yiladigan asosiy talablar — aniqlik, ishonchlilik, to'liqlik, taqqoslanuvchanlik va dolzarblik kabi mezonlar tahlil qilingan. Tadqiqot natijasida statistik baholarning ijtimoiy-iqtisodiy jarayonlarni o'rganish, tahlil qilish va boshqaruv qarorlarini qabul qilishdagi muhim ahamiyati asoslab berilgan.*

***Kalit so'zlar.** Statistika, statistik baholar, mutlaq ko'rsatkichlar, nisbiy ko'rsatkichlar, o'rtacha ko'rsatkichlar, aniqlik, ishonchlilik, taqqoslanuvchanlik, to'liqlik, dolzarblik, statistik tahlil, ma'lumotlar, baholash usullari.*

Hozirgi kunda statistik baholashga bo'lgan ehtiyoj o'rtib bormoqda va bunga matematika fani iqtisodiy jarayonlarni tahlil qilishda asosiy vositalardan biri hisoblanadi. Bugungi kunda raqamli iqtisodiyot va axborot texnologiyalarining rivojlanishi statistik baholarga bo'lgan ehtiyojni yanada oshirmoqda. Davlat boshqaruvi, iqtisodiyot, ta'lim, sog'liqni saqlash va biznes sohalarida to'g'ri qarorlar qabul qilish uchun

statistik ma'lumotlardan keng foydalanilmoqda. Statistik baholar orqali aholi soni, bandlik darajasi, inflyatsiya, yalpi ichki mahsulot (YaIM), o'rtacha ish haqi va boshqa muhim ko'rsatkichlar tahlil qilinadi. Statistik baholashni biz har sohada ko'rishimiz mumkun. Statistik baholash bugungi kunda ishlatilayotgan sohalardan misollar aytib o'tamiz.

Iqtisodiyotda – YaIMning o'sish sur'ati, inflyatsiya darajasi va aholi daromadlarini baholashda statistik ko'rsatkichlardan foydalaniladi.

Sog'liqni saqlashda – kasallanish va emlash ko'rsatkichlari statistik tahlil qilinib, tegishli choralar belgilanadi.

Ta'lim sohasida – talabalar o'zlashtirish darajasi, test natijalari va bitiruvchilar statistikasi o'rganiladi.

Biznesda – mahsulotlarga bo'lgan talab, mijozlar soni va sotuv hajmi statistik usullar yordamida tahlil qilinadi.

Demografiyada – aholi sonining o'sishi, tug'ilish va o'lim ko'rsatkichlari baholanadi.

Shunday qilib, statistik baholar hozirgi davrda turli sohalarda ma'lumotlarni tahlil qilish, kelajakni prognozlash va samarali boshqaruv qarorlarini qabul qilishning muhim vositasi hisoblanadi. Statistik baholash haqida gapiryabmiz, statistik baholash o'zini nima?, uni qanday turlari mavjud va qaysi formula orqali topishimiz haqida ham biroz to'xtalib va misollar ko'rib o'tsak.

Statistik baholar (ko'rsatkichlar) — bu ijtimoiy-iqtisodiy hodisalarni son jihatdan ifodalovchi ko'rsatkichlardir. Ular orqali jarayonlarni o'rganish, tahlil qilish va xulosa chiqarish mumkin.

Statistik baholarning turlari

Statistik baholar odatda quyidagilarga bo'linadi:

Mutlaq ko'rsatkichlar – aniq sonlarda ifodalanadi (masalan, aholi soni, ishlab chiqarilgan mahsulot hajmi).

Nisbiy ko'rsatkichlar – bir ko'rsatkichni boshqasiga solishtirish orqali olinadi (foiz, nisbat).

O'rtacha ko'rsatkichlar – umumiy yig'indini birliklar soniga bo'lish orqali aniqlanadi (masalan, o'rtacha ish haqi).

Statistik baholarga qo'yiladigan asosiy talablar

Statistik baholar sifatli bo'lishi uchun quyidagi talablarga javob berishi kerak:

Aniqlik (to'g'rilik)

Ma'lumotlar xatolardan holi va real holatni aks ettirishi kerak.

Ishonchlilik

Olingan natijalar tekshirilganda ham o'z tasdig'ini topishi lozim.

Taqqoslanish imkoniyati

Turli davrlar yoki hududlar bo'yicha solishtirish mumkin bo'lishi kerak.

To'liqlik

Hodisa yoki jarayonni to'liq qamrab olishi zarur.

O'z vaqtida bo'lishi (dolzarblik)

Ma'lumotlar kechikmasdan, kerakli vaqtda taqdim etilishi kerak.

Tushunarlilik

Statistik baholar oddiy va aniq shaklda ifodalanishi lozim.

Bir xillik (metodologik yagona bo'lish)

Hisoblash usullari bir xil bo'lishi, standartlarga mos kelishi kerak.

1. Mutlaq ko'rsatkichlar

Ta'rif: Hodisa yoki jarayonning aniq miqdorini bildiradi.

Misollar:

Aholi soni = 36 000 000 kishi

Zavodda ishlab chiqarilgan mahsulot = 5 000 dona

Formula:

Mutlaq ko'rsatkich odatda to'g'ridan-to'g'ri hisoblanadi, ya'ni:

$$X = \sum x_i$$

2. Nisbiy ko'rsatkichlar

Ta'rif: Ikki ko'rsatkichni solishtirish orqali olinadi.

Turlari va formulalar:

a) Foiz (ulush)

$$N = \frac{\text{qism}}{\text{butun}} \times 100\%$$

Misol:

Agar 100 ta talabadan 60 tasi qiz bo'lsa:

$$\frac{60}{100} \times 100\% = 60\%$$

b) O'sish sur'ati

$$T = \frac{\text{joriy yil}}{\text{oldingi yil}} \times 100\%$$

Misol:

2024 yilda 200 dona, 2025 yilda 250 dona:

$$\frac{250}{200} \times 100\% = 125\%$$

3. O'rtacha ko'rsatkichlar

Ta'rif: Bir nechta qiymatlarning umumiy darajasini ko'rsatadi.

a) Arifmetik o'rtacha

$$\bar{x} = \frac{\sum x_i}{n}$$

Misol:

Baholar: 3, 4, 5

$$\bar{x} = \frac{3 + 4 + 5}{3} = 4$$

b) Vaznli o'rtacha

$$\bar{x} = \frac{\sum (x_i \cdot w_i)}{\sum w_i}$$

Misol:

2 ta fan:

Matematika (5 ball, 3 soat)

Ingliz tili (4 ball, 2 soat)

$$\bar{x} = \frac{(5 \cdot 3) + (4 \cdot 2)}{3 + 2} = \frac{15 + 8}{5} = 4.6$$

Qo'shimcha tushuncha (imtihonlarda chiqadi!)

Variatsiya (tarqalish)

Ma'lumotlar qanchalik farq qilishini ko'rsatadi.

Dispersiya formulasi:

$$D = \frac{\sum (x_i - \bar{x})^2}{n}$$

Xulosa

Mutlaq → aniq son (500 dona)

Nisbiy → solishtirish (60%)

O'rtacha → umumiy daraja (4 ball)

Statistika faniga oid ilmiy adabiyotlarda statistik baholarning ijtimoiy-iqtisodiy jarayonlarni o'rganishdagi ahamiyati alohida ta'kidlangan. Zamonaviy tadqiqotlarda mutlaq, nisbiy va o'rtacha ko'rsatkichlardan keng foydalanilishi hamda ular asosida turli sohalarning rivojlanish darajasi baholanishi ko'rsatib berilgan. Statistik baholarning aniqligi va ishonchliligi boshqaruv qarorlarini qabul qilishda muhim omil hisoblanadi. Mazkur tezisni tayyorlash jarayonida tahlil qilish, taqqoslash, umumlashtirish va statistik ma'lumotlarni o'rganish usullaridan foydalanildi. Statistik baholarning turlari va ularga qo'yiladigan talablar ilmiy manbalar asosida

o'rganildi. Shuningdek, statistik ko'rsatkichlarning amaliy ahamiyati va qo'llanilish sohalari tahlil qilindi. Olingan ma'lumotlar asosida statistik baholarning iqtisodiy va ijtimoiy jarayonlarni baholashdagi o'rni yoritildi. Statistik baholar har qanday sohada to'g'ri va asoslangan xulosalar chiqarishda muhim ahamiyat kasb etadi. Ular yordamida hodisa va jarayonlarning holati, rivojlanish sur'ati hamda istiqboldagi o'zgarishlari aniqlanadi. Statistik baholarning aniqlik, ishonchlilik, to'liqlik, taqqoslanuvchanlik va dolzarblik kabi talablarga javob berishi natijalarning sifatini ta'minlaydi.

Davlat tashkilotlari statistik ma'lumotlar asosida rivojlanish dasturlarini ishlab chiqadi, iqtisodchilar iqtisodiy ko'rsatkichlarni tahlil qiladi, tadbirkorlar esa bozor holatini baholashda statistik usullardan foydalanadilar. Demak, statistik baholar va ularga qo'yiladigan talablar zamonaviy jamiyatda samarali boshqaruv va ilmiy tadqiqotlarning ajralmas qismi hisoblanadi.

Xulosa qilib aytganda, statistik baholar statistik tadqiqotlarning eng muhim elementlaridan biri bo'lib, ular ijtimoiy-iqtisodiy hodisa va jarayonlarni miqdoriy jihatdan tavsiflash, tahlil qilish va baholash

imkonini beradi. Statistik baholar yordamida turli sohalarda yuz berayotgan o'zgarishlar aniqlanadi, ularning rivojlanish tendensiyalari o'rganiladi hamda kelajakdagi holatni prognoz qilish uchun zarur ma'lumotlar olinadi. Shu sababli statistik baholar ilmiy tadqiqotlar, iqtisodiy tahlillar va boshqaruv qarorlarini qabul qilishda muhim ahamiyat kasb etadi.

Tadqiqot davomida statistik baholarning asosiy turlari — mutlaq, nisbiy va o'rtacha ko'rsatkichlar o'rganildi hamda ularning amaliy ahamiyati tahlil qilindi. Statistik ma'lumotlarning haqiqiy holatni to'g'ri aks ettirishi uchun ularga aniqlik, ishonchlilik, to'liqlik, taqqoslanuvchanlik va dolzarblik kabi talablar qo'yilishi aniqlandi. Ushbu talablarning bajarilishi statistik natijalarning sifatini oshirib, ulardan foydalanish samaradorligini ta'minlaydi.

Bugungi kunda statistika iqtisodiyot, ta'lim, sog'liqni saqlash, demografiya, moliya va biznes kabi ko'plab sohalarda keng qo'llanilmoqda. Davlat organlari mamlakatning ijtimoiy-iqtisodiy rivojlanishini baholashda, korxonalar esa o'z faoliyatining natijadorligini tahlil qilishda statistik ma'lumotlardan foydalanadilar. Statistik baholar asosida aholi turmush darajasi, bandlik, inflyatsiya, ishlab chiqarish hajmi, eksport-import ko'rsatkichlari va boshqa muhim jarayonlar baholanadi.

Shunday qilib, statistik baholar va ularga qo'yiladigan talablar zamonaviy jamiyatning rivojlanishini o'rganish, mavjud muammolarni aniqlash va ularni bartaraf etish bo'yicha samarali qarorlar qabul qilishda muhim ilmiy-amaliy vosita hisoblanadi. Statistik ma'lumotlarning sifatli va ishonchli bo'lishi nafaqat ilmiy tadqiqotlarning natijadorligini oshiradi, balki iqtisodiy va ijtimoiy taraqqiyotning muhim omillaridan biri sifatida xizmat qiladi. Shu bois

statistik baholarni to'g'ri qo'llash va ularga qo'yiladigan talablarga rioya qilish har bir mutaxassis uchun muhim vazifa hisoblanadi.

Foydalanilgan adabiyotlar

- 1.Shodmonov Sh.Sh., G'ofurov U.V. Statistika nazariyasi. – Toshkent: Iqtisod-Moliya, 2020.
- 2.Soatov N.M. Statistika. – Toshkent: O'zbekiston, 2019.
- 3.Abdullayev Yo.A. Statistika nazariyasi va amaliyoti. – Toshkent: Fan va texnologiyalar, 2021.
- 4.Kremer N.Sh. Teoriya statistiki. – Moskva: Yunayt-Dana, 2020.
Gmurman V.Ye.
- 5.Ehtimollar nazariyasi va matematik statistika. – Toshkent: O'qituvchi, 2018.
- 6.O'zbekiston Respublikasi Prezidenti huzuridagi Statistika agentligi ma'lumotlari. – <https://stat.uz> (<https://stat.uz/>)
- 7.O'zbekiston Respublikasi Markaziy banki rasmiy ma'lumotlari. – <https://cbu.uz> (<https://cbu.uz/>)
- 8.O'zbekiston Respublikasi Qonunchilik ma'lumotlari milliy bazasi. – <https://lex.uz> (<https://lex.uz/>)
- 9.Montgomery D.C., Runger G.C. Applied Statistics and Probability for Engineers. – New York: Wiley, 2018.
- 10.Walpole R.E., Myers R.H., Myers S.L. Probability and Statistics for Engineers and Scientists. – Pearson Education, 2019.