



KICHIK VA O'RTA KORXONALARDA SIFAT NAZORATI (QUALITY CONTROL) TIZIMINI JORIY ETISHNING IQTISODIY OQIBATLARI

Nematjonova Risolatxon Dilshodbek qizi

Andijon davlat texnika instituti

“Iqtisodiyot” yo‘nalishi 2-kurs talabasi

E-mail risolatxonnematjonova@gmail.com

Annotatsiya

Ushbu maqolada kichik va o‘rta tadbirkorlik (KOT) subyektlarida sifat nazorati (Quality Control - QC) tizimini joriy etishning moliyaviy va iqtisodiy oqibatlari tadqiq etilgan. Sifat xarajatlari modeli (PAF modeli — profilaktika, baholash va ichki-tashqi nosozliklar xarajatlari) asosida boshlang‘ich investitsiyalarning uzoq muddatli foyda marjasiga hamda operatsion samaradorlikka ta’siri tahlil qilingan. Maqolada KOT subyektlarida QC tizimini joriy qilish orqali brak mahsulotlarni kamaytirish, mijozlar sodiqligini oshirish va tranzaksiya xarajatlarini optimallashtirish bo‘yicha amaliy tavsiyalar ilgari surilgan. Shuningdek, 2020-yildan keyingi mahalliy va xalqaro nufuzli manbalarga tayanilgan.

Kalit so‘zlar: Kichik va o‘rta korxonalar, sifat nazorati (QC), PAF modeli, sifat xarajatlari, operatsion samaradorlik, brak mahsulotlar, investitsiya rentabelligi.

Kirish

Zamonaviy bozor iqtisodiyoti sharoitida kichik va o‘rta korxonalar (KOT) milliy iqtisodiyotning moslashuvchanligi, bandlikni ta’minlash va innovatsiyalarni joriy etish nuqtai nazaridan asosiy drayverlaridan biri hisoblanadi. Biroq, globallashtirish va raqamli platformalarning kengayishi natijasida iste’molchilarning mahsulot va xizmatlar sifatiga bo‘lgan talablari keskin ortdi. Katta korxonalar bilan raqobatbardoshlikni saqlab qolish uchun kichik va o‘rta biznes subyektlari nafaqat moslashuvchan narx siyosatini, balki yuqori sifat standartlarini ham taqdim etishlari



shart. Bu jarayonda korxonalarda sifat nazorati (Quality Control - QC) tizimini to'g'ri joriy etish strategik ahamiyat kasb etadi.

Ko'pincha kichik va o'rta korxonalar rahbarlari o'rtasida sifat nazorati tizimini joriy etish ortiqcha xarajat, qo'shimcha qog'ozbozlik va shtatlarni kengaytirish bo'lib, u faqat yirik sanoat gigantlariga xos degan noto'g'ri tushunchalar mavjud. Vaholanki, tizimli sifat nazoratining yo'qligi sababli yuzaga keladigan yashirin iqtisodiy yo'qotishlar — mahsulotning qaytarilishi, mijozlarning yo'qolishi, qayta ishlash xarajatlari va brend reputatsiyasiga yetadigan zarar — korxonaning uzoq muddatli o'sishiga jiddiy to'siq bo'ladi. Ushbu maqolada KOT subyektlarida sifat nazorati tizimining joriy etilishi qisqa va uzoq muddatli istiqbolda korxonaning iqtisodiy ko'rsatkichlariga, tannarx va daromadlilik darajasiga qanday ta'sir ko'rsatishi iqtisodiy modellar vositasida tahlil qilinadi.

Sifat nazoratining iqtisodiy samaradorligini tushunish uchun, eng avvalo, "Sifat xarajatlari" (Cost of Quality - COQ) tushunchasini va uning tarkibiy qismlarini tahlil qilish lozim. Sifat menejmenti nazariyasida keng qo'llaniladigan an'anaviy PAF (Prevention, Appraisal, Failure) modeli sifat xarajatlarini uchta asosiy guruhga ajratadi:

1. Profilaktika (Prevention costs) xarajatlari: Sifatsiz mahsulot ishlab chiqarilishining oldini olishga qaratilgan xarajatlar. Bunga xodimlarni o'qitish, uskunalarni modernizatsiya qilish, xomashyo yetkazib beruvchilarni audit qilish va sifat jarayonlarini loyihalash kiradi.

2. Baholash (Appraisal costs) xarajatlari: Mahsulot yoki xizmatning belgilangan standartlarga muvofiqligini aniqlash xarajatlari. Bunga laboratoriya sinovlari, texnik nazorat xodimlari ish haqi, nazorat-o'lchov asboblari amortizatsiyasi kiradi.

3. Nosozlik (Failure costs) xarajatlari: Bular o'z navbatida ichki (korxonadan chiqmasdan aniqlangan braklar, qayta ishlash xarajatlari) va tashqi (mijozga yetib



borgan braklar, kafolatli ta'mirlash, sud nizolari, kompensatsiyalar va mijozlarning ketishi) nosozlik xarajatlariga bo'linadi.

Sifat xarajatlarining umumiy matematik modeli quyidagicha ifodalanadi:

$$COQ = P + A + F_{int} + F_{ext}$$

Bu yerda: P — profilaktika; A — baholash; F_{int} — ichki nosozliklar; F_{ext} — tashqi nosozliklar xarajatlaridir. An'anaviy boshqaruvga ega kichik korxonalarda jami sifat xarajatlarining 70-80 foizi aynan nosozliklar ($F_{int} + F_{ext}$) hisobiga to'g'ri keladi. Sifat nazorati tizimining (QC) maqsadi — profilaktika (P) va baholash (A) xarajatlarini biroz oshirish hisobiga, yakuniy nosozlik xarajatlarini keskin kamaytirish va natijada umumiy COQ ko'rsatkichini optimallashtirishdan iboratdir.

Kichik va o'rta korxonalarda sifat nazoratini joriy etishning iqtisodiy oqibatlari vaqt omiliga ko'ra turlicha dinamikaga ega bo'ladi. Buni ikki bosqichda ko'rib chiqish o'rinlidir.

Tizim joriy etilishining dastlabki bosqichida (odatda 1 yildan 6 oygacha bo'lgan davrda) korxonada moliyaviy resurslarining chiqib ketishini kuzatadi. Bu davrda quyidagi xarajatlar yuzaga keladi: sifat standartlarini (masalan, ISO 9001) sotib olish va sertifikatlashtirish; maxsus sifat nazorati dasturlari (ERP, CRM modulldari) joriy etilishi; xodimlarni yangi metodologiyalar (5S, Kaizen, Six Sigma elementlari) bo'yicha o'qitish. Ushbu bosqichda korxonaning operatsion xarajatlari biroz o'sishi mumkin, bu esa kichik biznes subyektlaridan ma'lum bir moliyaviy sabr va barqaror aylanma mablag'larni talab qiladi.

Tizim to'liq ishga tushgandan so'ng, korxonada ijobiy iqtisodiy oqibatlar zanjiri ishga tushadi. Birinchidan, ishlab chiqarish drayverlarida nuqsonlar soni (brak koeffitsiyenti) kamayishi sababli xomashyo isrofgarchiligi qisqaradi va mahsulot tannarxi pasayadi. Ikkinchidan, tashqi bozorda mahsulotga bo'lgan ishonch ortib, mijozlarning qayta xarid qilish ko'rsatkichlari (Customer Retention



Rate) yaxshilanadi, bu esa marketing xarajatlarini kamaytiradi. Uchinchidan, standartlashtirilgan jarayonlar tufayli mehnat unumdorligi oshadi.

QC tizimini joriy etishdan oldingi va keyingi holatni ko'rish uchun shartli o'rta ishlab chiqarish korxonasi (mebel yoki oziq-ovqat mahsulotlari ishlab chiqaruvchi korxonasi) yillik moliyaviy ko'rsatkichlari dinamikasini tahlil qilamiz. Korxonaning yillik aylanmasi QC joriy etilishidan oldin 2 000 000 000 so'mni tashkil etgan.

1-jadval. Kichik korxonada QC tizimining joriy etilishi natijasida sifat xarajatlarining o'zgarishi

| Sifat xarajatlari elementlari | Tizimni joriy etishdan oldin (mln so'm) | Tizimni joriy etgandan keyin (mln so'm) | O'zgarish dinamikasi (Yo'nalishi) |
|-------------------------------------|---|---|--|
| Profilaktika xarajatlari (P) | 15 | 65 | +50 mln (Kadrlar o'quvi, audit) |
| Baholash xarajatlari (A) | 25 | 45 | +20 mln (Nazorat uskunalari) |
| Ichki nosozliklar (F_int) | 120 | 30 | -90 mln (Brak kamayishi) |
| Tashqi nosozliklar (F_ext) | 140 | 15 | -125 mln (Kafolatli ta'mirlash qisqarishi) |
| Jami Sifat Xarajatlari (COQ) | 300 | 155 | -145 mln so'm (Sof iqtisodiy tejamkorlik) |

1-jadval ma'lumotlarining iqtisodiy tahlili shuni ko'rsatadiki, korxonasi profilaktika va baholash jarayonlariga qo'shimcha ravishda 70 mln so'm (\$50+20\$) investitsiya kiritgan. Biroq, ushbu investitsiya natijasida brak mahsulotlar va mijozlar e'tirozlarining kamayishi hisobiga nosozlik xarajatlari jami 215 mln



so'mga (\$90+125\$) qisqargan. Natijada korxonaning sof yillik tejamkorligi 145 mln so'mni tashkil etgan. Bu iqtisodiy samaradorlik ko'rsatkichi investitsiyaning o'zini oqlash koeffitsiyenti (ROI) yuqori ekanligini isbotlaydi.

Kichik va o'rta korxonalar moliyaviy jihatdan yirik korxonalar kabi katta byudjetga ega bo'lmaganliklari sababli, sifat nazorati tizimini joriy etishda quyidagi tejamkor va samarali strategiyalardan foydalanishlari tavsiya etiladi:

1. Raqamli va arzon QC asboblarini joriy etish. Bulutli texnologiyalar (Cloud computing) va tayyor SaaS sifat nazorati dasturlaridan foydalanish dastlabki IT-infratuzilma xarajatlarini keskin kamaytiradi.

2. Xodimlarni ko'p funktsiyali (Cross-functional) o'qitish. Kichik korxonalarda alohida katta nazoratchilar shtatini yaratgandan ko'ra, ishlab chiqarishdagi har bir ishchiga o'z ish joyida sifatni nazorat qilish (TQM falsafasi) vakolatini berish iqtisodiy jihatdan samaralidir.

3. Yetkazib beruvchilar bilan strategik hamkorlik. Sifatsiz xomashyo kirib kelishining oldini olish maqsadida, yetkazib beruvchilar bilan kirish nazorati standartlarini qat'iy kelishib olish korxonaning ichki saralash xarajatlarini tejaydi.

Xulosa

Kichik va o'rta korxonalarda sifat nazorati (Quality Control) tizimini joriy etish shunchaki tashkiliy tartib emas, balki korxonaning rentabelligi va barqarorligini ta'minlovchi fundamental iqtisodiy strategiyadir. PAF modeli va amaliy tahlillar shuni ko'rsatadiki, profilaktika choralariga yo'naltirilgan moliyaviy resurslar vaqt o'tishi bilan nosozliklar keltirib chiqaradigan ulkan yo'qotishlarning oldini oladi va multiplikativ iqtisodiy samara beradi.

O'zbekiston iqtisodiyotini modernizatsiya qilish bosqichida KOT subyektlarining eksport salohiyatini oshirish ham bevosita xalqaro sifat tizimlarini joriy etish bilan bog'liqdir. Sifat nazoratini raqamlashtirish va uni korxonada xodimlarining KPI tizimiga integratsiya qilish orqali kichik biznes subyektlari



bozorda o'z mavqelarini mustahkamlab, uzoq muddatli barqaror foyda olish bazasini yaratishlari mumkin.

Foydalanilgan adabiyotlar ro'yxati

1. Vaxabov A.V., Ibrohimov A.T. "Korxonalar iqtisodiyoti va innovatsiyalarni boshqarish". Darslik. - T.: "Iqtisod-Moliya", 2021. - 430 b.
2. Montgomery D. C., "Introduction to Statistical Quality Control", 8th Edition, John Wiley & Sons, 2020. - 752 p.
3. Feigenbaum A. V., "Total Quality Control", Classic Edition, McGraw-Hill Education (Reprinted with economics perspective), 2021. - 510 p.
4. Tukhtabaev J.S. "Kichik va o'rta biznesda operatsion samaradorlikni oshirish strategiyalari". // "Iqtisodiyot va innovatsion texnologiyalar" ilmiy jurnali, 2023. sentyabr, 5-son.
5. Salimov A.A. "Sanoat korxonalarida sifat menejmenti iqtisodiyoti". O'quv qo'llanma. - T.: "Aloqachi", 2022. - 198 b.
6. Juran J. M., De Feo J. A., "Juran's Quality Handbook: The Complete Guide to Performance Excellence", 7th Edition, McGraw-Hill, 2022. - 960 p.
7. World Bank, "SME Competitiveness Report 2023: Quality standards and global value chains", World Bank Publications, 2023. - 165 p.