



**SIFAT MENEJMENTI TIZIMIDA JARAYON TAHLILI VA
TAKOMILLASHTIRISH (OZIQ-OVQAT ISHLAB CHIQRISH
FIRMASIDA NAMUNAVIY TADQIQOT)**

Uğur Yılmaz Süleyman

Mustaqil izlanuvchi, Tadbirkor

usyilmaz@yahoo.com

ABSTRACT

Today, achieving sustainable competitive advantage for enterprises operating in the food production sector is not limited solely to having high production capacity. It is of great importance for enterprises to effectively implement quality management systems, maintain control over food safety processes, respond quickly to customer requirements, and make their processes traceable. Increasing legislative requirements, international quality standards, and rising consumer awareness have directed enterprises toward more systematic, controlled, and sustainable management models.

This study examines the quality management system practices implemented at a sample enterprise operating in the food production sector and evaluates the impact of process improvement activities on the organization. Within the scope of the study, documentation standardization, establishment of quality control points, sample management systems, traceability practices, shift monitoring processes, warehouse organization activities, hygiene and sanitation practices, and 5S applications were analyzed.

As a result of the work carried out, it was observed that quality control processes became more systematic, the documentation and traceability structure was strengthened, employee awareness increased, and operational processes began to be conducted in a more controlled manner. Furthermore, it was determined that



following the 5S applications, the level of orderliness in work areas increased, hygiene standards were reinforced, and process discipline improved."

Keywords: Sustainable competitive advantage, Quality management system (QMS), Food safety, Quality management system, Competitive advantage, Process improvement, Traceability, Documentation standardization, Quality control points, 5S methodology, Hygiene and sanitation requirements, Sample management, Operational control, Employee awareness, Shift monitoring, Warehouse organization, Sustainable management models.

ANNOTATSIYA

Bugungi kunda oziq-ovqat ishlab chiqarish sohasida faoliyat yuritayotgan korxonalar uchun barqaror raqobat ustunligiga erishish faqat yuqori ishlab chiqarish quvvatiga ega bo'lish bilan cheklanmaydi. Korxonalarining sifat menejmenti tizimlarini samarali joriy etishi, oziq-ovqat xavfsizligi jarayonlarini nazoratda ushlab turishi, mijozlar talablariga tez javob bera olishi va jarayonlarni kuzatilishi mumkin holga keltirishi katta ahamiyatga ega. Kuchayib borayotgan qonunchilik talablari, xalqaro sifat standartlari va iste'molchilar ongi darajasining o'sishi korxonalarini yanada tizimli, nazoratli va barqaror boshqaruv modellariga yo'naltirdi.

Ushbu tadqiqotda oziq-ovqat ishlab chiqarish sohasida faoliyat ko'rsatayotgan namunaviy korxonada amalga oshirilgan sifat menejmenti tizimi qo'llanmalari o'rganilgan va jarayonlarni takomillashtirish ishlarining tashkilotga ta'siri baholangan. Tadqiqot doirasida hujjatlarni standartlashtirish, sifat nazorat nuqtalarini yaratish, namuna boshqaruvi tizimlari, kuzatiluvchanlik qo'llanmalari, smenalarni kuzatish jarayonlari, omborni tartibga solish faoliyati, gigiyena va sanitariya ishlari hamda 5S qo'llanmalari tahlil qilindi.



Amalga oshirilgan ishlar natijasida sifat nazorati jarayonlari yanada tizimli holga kelgani, hujjatlashtirish va kuzatiluvchanlik tuzilmasi mustahkamlanganligi, xodimlarning xabardorligi oshgani va operatsion jarayonlar yanada nazoratli tarzda olib borila boshlangani kuzatildi. Bundan tashqari, 5S qo'llanmalari natijasida ish joylarida tartib darajasi oshgani, gigiyena standartlari mustahkamlangani va jarayon intizomi rivojlanganligi aniqlandi.

Kalit so'zlar: Oziq-ovqat xavfsizligi, Sifat menejmenti tizimi, Raqobat ustunligi, Jarayonlarni takomillashtirish, Kuzatiluvchanlik, Hujjatlarni standartlashtirish, Sifat nazorat nuqtalari, 5S metodologiyasi, Gigiyena va sanitariya talablari, Namuna boshqaruvi, Operatsion nazorat, Xodimlarning xabardorligi, Smenaviy kuzatuv, Omborni tartibga solish, Barqaror boshqaruv modellari.

KIRISH

Globalashuv, texnologik taraqqiyot va ortib borayotgan iste'molchi talablari bugungi kunda oziq-ovqat ishlab chiqarish sohasida sifat tushunchasining sezilarli darajada o'zgarishiga sabab bo'ldi. Hozirgi vaqtda sifat faqat ishlab chiqarish yakunida amalga oshiriladigan nazorat faoliyatidan iborat deb qaralmaydi; balki xomashyodan oxirgi foydalanuvchigacha bo'lgan barcha jarayonlarni rejali, nazoratli va kuzatilishi mumkin tarzda boshqarishni talab qiluvchi integrasiyalashgan tizim sifatida baholanadi.

Oziq-ovqat ishlab chiqarish korxonalarida xomashyo qabul qilish, saqlash, ishlab chiqarish, qadoqlash, laboratoriya tahlillari va jo'natish jarayonlarida yuzaga kelishi mumkin bo'lgan xatolar mahsulot xavfsizligiga ham, korxonaning institutsional obro'siga ham jiddiy xavf tug'dirishi mumkin. Noto'g'ri etiketlash qo'llanmalari, to'liq bo'lmagan yozuvlarni boshqarish, noto'g'ri saqlash sharoitlari yoki gigiyena bo'yicha kamchiliklar mijozlar shikoyatlariga, mahsulotlarni qaytarib olishga va operatsion yo'qotishlarga olib kelishi mumkin.



Sifat menejmenti tizimi (SMT) – tashkilot ichidagi barcha faoliyatni ma’lum standartlar asosida yuritishni ta’minlaydigan tizimli boshqaruv yondashuvidir. Mazkur tizim yordamida jarayonlar standartlashtiriladi, xatolik darajasi kamaytiriladi, resurslardan foydalanish optimallashtiriladi va jarayon samaradorligi doimiy ravishda takomillashtiriladi.

So‘nggi yillarda raqamlashtirish va ma’lumotlarga asoslangan boshqaruv tushunchasining rivojlanishi bilan birga sifat menejmenti tizimlari yanada o‘lchovchan tuzilmalarga aylangan. ERP tizimlari, raqamli yozuv mexanizmlari va elektron kuzatuv qo‘llanmalari yordamida ishlab chiqarishni rejalashtirish, sifat nazorati jarayonlari, namuna boshqaruvi va nomuvofiqliklarni kuzatish yanada tizimli tarzda amalga oshirilishi mumkin.

1. SIFAT MENEJMENTI TIZIMI VA ASOSIY YONDASHUVLAR

Sifat menejmenti tizimi (SMT) – tashkilotlarning sifat maqsadlariga erishishi uchun o‘z jarayonlarini rejali, nazoratli va doimiy takomillashtiriladigan tuzilma doirasida boshqarishini ta’minlaydigan tizimli boshqaruv modelidir. Bugungi oziq-ovqat sohasida sifat tushunchasi nafaqat mahsulot xususiyatlarini, balki oziq-ovqat xavfsizligi, mijozlar mamnuniyati, xodimlarning ishtiroki, jarayon samaradorligi va barqaror rivojlanishni ham qamrab oladi.

Sifat menejmenti tizimlarining asosiy maqsadi – sifatni faqat oxirgi nazorat bosqichida baholanadigan unsur bo‘lishdan chiqarib, barcha jarayonlarning tabiiy natijasiga aylantirishdir. Ushbu yondashuvga muvofiq jarayonlarni aniqlash, samaradorlik mezonlarini belgilash, qayd tizimlarini shakllantirish va doimiy takomillashtirish faoliyatini joriy etish sifat menejmenti tizimining asosiy qurilish bloklarini tashkil etadi.

Sifat menejmenti tizimlarida hujjatlashtirish katta ahamiyatga ega. Protseduralar, ish yo‘riqnomalari, kuzatuv blankalari, nazorat ro‘yxatlari va ish



jarayonlari sxemalari yordamida jarayonlar standart holatga keltiriladi va qo'llanilishda yagonalikka erishiladi. Shu bilan birga xodimlarning mas'uliyatlari aniq belgilanadi, o'quv jarayonlari osonlashadi va tekshiruv faoliyati yanada samarali yuritilishi mumkin.

SMT qo'llanmalarini qo'llab-quvvatlovchi asosiy yondashuvlardan biri – bu doimiy takomillashtirish tushunchasidir. Kaizen va 5S kabi qo'llanmalar yordamida korxonalar mavjud jarayonlarini tahlil qilib, takomillashtirish imkoniyatlarini baholay oladilar. Ayniqsa, 5S qo'llanmalari keraksiz materiallarni muhitdan olib tashlash, ish joylarini tartibga solish, jihozlar joylashuvini standart holatga keltirish va vizual boshqaruvni kuchaytirish nuqtai nazaridan ishlab chiqarish maydonlariga muhim hissa qo'shadi.

Raqamlashtirish bilan birga sifat menejmenti tizimlari yanada ma'lumotlarga asoslangan tuzilmalarga aylangan. Raqamli qayd tizimlari va ERP qo'llanmalari yordamida sifat nazorati natijalari, nomuvofiqlik qaydlari, texnik xizmat ko'rsatish faoliyati va ishlab chiqarish ma'lumotlari yanada tizimli tarzda kuzatilishi mumkin.

2. NAMUNAVIY KORXONADA AMALGA OSHIRILGAN QO'LLANMALAR

Ushbu tadqiqot doirasida oziq-ovqat ishlab chiqarishni amalga oshiradigan namunaviy korxonada sifat menejmenti tizimi qo'llanmalari o'rganilgan va jarayonlarni rivojlantirish faoliyati baholangan. O'tkazilgan maydon tahlillari natijasida korxonada muayyan sifat qo'llanmalari mavjudligi, biroq jarayonlarning asosan shaxsiy tajribaga bog'liq holda yuritilayotganligi aniqlangan.

O'tkazilgan tekshiruvlarda ishlab chiqarish, ombor, jo'natish va sifat nazorati jarayonlarida vizual boshqaruv qo'llanmalarining yetarli emasligi, maydon tartibi standartlashtirilmaganligi va ayrim hududlarda vazifalar o'zaro chalkashligi kuzatilgan. Bundan tashqari, laboratoriya jarayonlarida namuna boshqaruvi tizimli



emasligi, etiketlash qo‘llanmalarida kamchiliklar mavjudligi va namuna saqlash hududlarida tartib muammolari borligi aniqlangan.

Aniqlangan kamchiliklarni bartaraf etish maqsadida sifat menejmenti tizimi doirasida turli xil takomillashtirish faoliyati rejalashtirilgan. Avvalambor, jarayonlarni standartlashtirish maqsadida protseduralar, ish yo‘riqnomalari, kuzatuv blankalari va ish jarayonlari sxemalari tayyorlangan. Shu bilan birga, maydon ichida vizual boshqaruvni kuchaytirish maqsadida etiketlash tizimlari yaratilgan, hududlarni belgilash ishlari amalga oshirilgan va ma’lumot beruvchi plakatlar tayyorlangan.

Namuna boshqaruvi tizimini rivojlantirish maqsadida standart namuna etiketkalari tayyorlangan, namuna kuzatuv ro‘yxatlari shakllantirilgan va saqlash hududlari qaytadan tartibga solingan. Shu tarzda laboratoriya jarayonlarida kuzatiluvchanlikni oshirish va yozuvlar tartibini mustahkamlash ko‘zda tutilgan.

Korxonada bo‘ylab amalga oshirilgan 5S qo‘llanmalari doirasida keraksiz materiallar muhitdan olib tashlangan, ish joylari tartibga solingan va jihozlar joylashuvi standart holatga keltirilgan. Ushbu qo‘llanmalar yordamida ham gigiyena standartlarini mustahkamlash, ham operatsion samaradorlikni oshirish maqsad qilingan.

Amalga oshirilgan barcha ishlar natijasida sifat menejmenti tizimi faoliyati yanada tizimli holatga kelgani, yozuvlar tuzilmasi mustahkamlanganligi, xodimlarning xabardorligi oshgani va operatsion jarayonlar yanada nazoratli tarzda yuritila boshlangani kuzatilgan.

O‘tkazilgan mavjud holat tahlillari asosida korxonaning kuchli tomonlari, zaif tomonlari, imkoniyatlari va tahdidlari SWOT tahlili usuli bilan baholangan. Korxonaga oid SWOT tahlili natijalari 1-jadvalda keltirilgan.



S	W	O	T
Strengths (Güçlü Yönler)	Weaknesses (Zayıf Yönler)	Opportunities (Fırsatlar)	Threats (Tehditler)
 ERP altyapısının mevcut olması	 Dokümantasyon altyapısının yeterli olmaması	 ISO sistemlerinin Kaizen ile güçlendirilmesi	 Kaizen çalışmalarının süreklilik kazanamaması riski
 Tecrübeli ve süreçlere hâkim üretim personeli	 Dokümanların sahada etkin kullanılmaması	 5S ile iş güvenliği risklerinin azaltılması	 Dokümantasyon eksikliği nedeniyle denetim uygunsuzlukları oluşması
 Üst yönetimin iyileştirme ve gelişime açık yaklaşımı	 Dokümantasyon-uygulama uyumsuzlukları	 Kaizen ve yalın üretim uygulamalarıyla hızlı verimlilik artışı sağlanması	 Plansız üretim değişikliklerinin süreç istikrarını bozma riski
 Kaizen ve 5S kavramlarının bilinirliğinin olması	 5S uygulamalarında sürdürülebilirliğin sağlanamaması	 Dijital doküman yönetim sistemine geçiş imkânı	 Proses disiplininin sağlanamaması durumunda fire ve yeniden işleme oranlarının artması
 Sahada yüksek iyileştirme potansiyelinin bulunması	 Kaizen çalışmalarının sistematik bir yapıya sahip olmaması	 Standart iş ve görsel yönetim sayesinde üretimde stabilitenin sağlanabilmesi	 İyileştirme faaliyetlerinin takip edilememesi durumunda kazanımların kaybedilmesi riski

1-jadval

3. HUUJATLASHTIRISH VA SIFAT NAZORATI JARAYONLARI

Sifat menejmenti tizimi qo‘llanmalarining barqarorligi nuqtai nazaridan hujjatlashtirish tuzilmasini standart holatga keltirish katta ahamiyatga ega. O‘tkazilgan maydon tekshiruvlarida korxonada ayrim protseduralar va qayd tizimlari mavjudligi, biroq hujjatlardan foydalanish yetarli darajada tizimli emasligi aniqlangan. Shu asosda mavjud hujjatlashtirish tuzilmasi tahlil qilinib, kamchiliklari bo‘lgan sohalarga oid protseduralar, ish yo‘riqnomalari, kuzatuv blankalari, nazorat ro‘yxatlari va ish jarayonlari sxemalari tayyorlangan. Shu tariqa jarayonlarning yanada nazoratli, kuzatilishi mumkin va standart tarzda yuritilishi maqsad qilingan.

Sifat nazorati jarayonlarini takomillashtirish maqsadida ishlab chiqarishdan oldingi, ishlab chiqarish davomidagi va jo‘natishdan oldingi nazorat nuqtalari yaratilgan. Ayniqsa, kirish sifat nazorati qo‘llanmalari doirasida xomashyolarning fizik ko‘rinishi, qadoqning muvofiqligi va etiketka ma’lumotlari tekshirila boshlangan. Bundan tashqari, namuna boshqaruvi va kuzatiluvchanlik jarayonlari



qayta tartibga solinib, namunalarning standart tarzda qayd etilishi va tegishli sharoitda saqlanishiga qaratilgan qo'llanmalar ishlab chiqilgan.

Jo'natish jarayonlarida esa yuklashdan oldingi sifat nazorati qo'llanmalari kuchaytirilgan, transport vositalari gigiyena nazorati, etiketkalarini tekshirish va yakuniy nazorat faoliyati standartlashtirila boshlangan. Shu bilan jo'natish bilan bog'liq nomuvofiqliklarni kamaytirish va mahsulot xavfsizligini oshirish maqsad qilingan.

4. TA'LIM, XABARDORLIK VA NOMUVOFIQLIKLARNI BOSHQARISH

Sifat menejmenti tizimi qo'llanmalarining barqarorligi faqat protsedura va hujjatlashtirish ishlariga emas, balki xodimlar xabardorligini oshirishga ham bog'liqdir. O'tkazilgan tekshiruvlarda xodimlarning operatsion jarayonlarni yaxshi bilishlari, biroq sifat menejmenti tizimi qo'llanmalari tashkilot bo'ylab bir xil darajada qo'llanilmasligi aniqlangan. Shu sababli ishlab chiqarish, sifat nazorati, ombor va jo'natish bo'limlarida faoliyat yurituvchi xodimlarga qaratilgan ta'lim va ma'lumot berish ishlari amalga oshirilgan. Bundan tashqari, smena boshidagi yig'ilishlar faollashtirilib, kundalik ishlab chiqarish rejalari, sifat nazorati qo'llanmalari va e'tibor qaratilishi kerak bo'lgan muhim nuqtalar xodimlar bilan ulashilgan.

O'tkazilgan tahlillarda korxonada yuzaga keladigan muammolarning asosan zudlik bilan qabul qilingan yechimlar bilan bartaraf etilganligi, asosiy sabab tahlillari (kök neden analizleri) yetarli darajada tizimli qo'llanilmaganligi aniqlangan. Ayniqsa, etiketkalashdagi kamchiliklar, qaydlarning yetishmasligi va jo'natishdagi nomuvofiqliklar takrorlanuvchi asosiy muammolar qatorida ekanligi ko'rsatilgan. Shu asosda nomuvofiqliklarni qayd etish tizimi yaratilib, jarayonlarda aniqlangan xatolarning muntazam ravishda qayd etilishi ta'minlangan.



1-grafikda keltirilgan nomuvofiqlik chastotasi va Pareto tahlili natijalariga ko'ra, eng yuqori nomuvofiqlik ulushi 23% bilan etiketkalashdagi kamchiliklar ekanligi aniqlangan. Undan keyin 19% bilan qaydlarning yetishmasligi va 16% bilan jo'natishdagi nomuvofiqliklar kelgan. Pareto tahlili natijasida dastlabki uchta nomuvofiqlik toifasi umumiy muammolarning qariyb 58% ini tashkil etishi aniqlangan va takomillashtirish ishlarining ustuvor ravishda ushbu sohalarga yo'naltirilishi rejalashtirilgan.

Amalga oshirilgan ta'lim va xabardorlik ishlari natijasida xodimlarning sifat menejmenti tizimi qo'llanmalariga nisbatan bilim darajasi oshgani, qayd etish intizomi rivojlanganligi va jarayonlarga ishtirok kuchaygani kuzatilgan.

S	W	O	T
Strengths (Güçlü Yönler)	Weaknesses (Zayıf Yönler)	Opportunities (Fırsatlar)	Threats (Tehditler)
ERP altyapısının mevcut olması	Dokümantasyon altyapısının yeterli olmaması	ISO sistemlerinin Kaizen ile güçlendirilmesi	Kaizen çalışmalarının süreklilik kazanamaması riski
Tecrübeli ve süreçlere hâkim üretim personeli	Dokümanların sahada etkin kullanılmaması	5S ile iş güvenliği risklerinin azaltılması	Dokümantasyon eksikliği nedeniyle denetim uygunsuzlukları oluşması
Üst yönetimin iyileştirme ve gelişime açık yaklaşımı	Dokümantasyon-uygulama uyumsuzlukları	Kaizen ve yalın üretim uygulamalarıyla hızlı verimlilik artışı sağlanması	Plansız üretim değişikliklerinin süreç istikrarını bozma riski
Kaizen ve 5S kavramlarının bilinirliğinin olması	5S uygulamalarında sürdürülebilirliğin sağlanamaması	Dijital doküman yönetim sistemine geçiş imkânı	Proses disiplininin sağlanamaması durumunda fire ve yeniden işleme oranlarının artması
Sahada yüksek iyileştirme potansiyelinin bulunması	Kaizen çalışmalarının sistematik bir yapıya sahip olmaması	Standart iş ve görsel yönetim sayesinde üretimde stabilitenin sağlanabilmesi	İyileştirme faaliyetlerinin takip edilememesi durumunda kazanımların kaybedilmesi riski

1-grafik

XULOSA

Ushbu tadqiqot doirasida oziq-ovqat ishlab chiqarish sohasida faoliyat yurituvchi namunaviy korxonada amalga oshirilgan sifat menejmenti tizimi qo'llanmalari o'rganilgan va olib borilgan takomillashtirish ishlarining tashkilotga ta'siri baholangan. O'tkazilgan tahlillar natijasida sifat menejmenti tizimi faqat sifat



nazorati faoliyatidan iborat emasligi; balki jarayonlarni boshqarish, qayd etish intizomi, kuzatiluvchanlik, xodimlarning ishtiroki va tashkilot madaniyatiga bevosita ta'sir ko'rsatishi aniqlangan.

Tadqiqotning boshlang'ich bosqichida jarayonlarning asosan shaxsiy tajribaga bog'liq holda yuritilayotganligi, hujjatlashtirishdagi kamchiliklar, yozuvlardagi tartibsizliklar va smenalar o'rtasidagi ma'lumot uzatish muammolari operatsion jarayonlarga salbiy ta'sir ko'rsatayotgani kuzatilgan. Amalga oshirilgan takomillashtirish ishlari natijasida protseduralar, ish yo'riqnomalari va kuzatuv blankalari yordamida jarayonlarning yanada nazoratli holatga kelgani, qo'llanilish birligi mustahkamlanganligi va kuzatiluvchanlik oshgani baholangan.

Namuna boshqaruvi, smenalarni kuzatish tizimlari va qayd etish mexanizmlariga qaratilgan qo'llanmalar sifat kafolati jarayonlarini kuchaytirgani aniqlangan. Bundan tashqari, gigiyena, sanitariya va 5S ishlari yordamida maydon tartibi yaxshilanganligi, mehnat intizomi oshgani va operatsion samaradorlikka ijobiy ta'sir ko'rsatilgani kuzatilgan.

Ta'lim va xabardorlik ishlari xodimlarning ishtirokini oshirgani, nomuvofiqliklarni boshqarish va asosiy sabab tahlillari esa muammolarni hal qilish yondashuvini rivojlantirgani baholangan. Xulosa qilib aytganda, sifat menejmenti tizimi qo'llanmalari oziq-ovqat ishlab chiqarish korxonalarida mahsulot xavfsizligi, jarayon ishonchliligi, operatsion samaradorlik va korporativ rivojlanish nuqtai nazaridan strategik ahamiyatga ega ekanligi aniqlangan.

FOYDALANILGAN ADABIYOTLAR RO'YXATI

1. Deming, W. E. (1986). *Out of the Crisis*. MIT Press.
2. Evans, J. R., & Lindsay, W. M. (2020). *Managing for Quality and Performance Excellence* (11th Edition). Cengage Learning.



3. Goetsch, D. L., & Davis, S. B. (2016). *Quality Management for Organizational Excellence: Introduction to Total Quality (8th Edition)*. Pearson.
4. Hirano, H. (1995). *5 Pillars of the Visual Workplace: The Sourcebook for 5S Implementation*. Productivity Press.
5. Imai, M. (1986). *Kaizen: The Key to Japan's Competitive Success*. McGraw-Hill.
6. ISO. (2015). *ISO 9001:2015 Quality Management Systems — Requirements*. International Organization for Standardization.
7. ISO. (2018). *ISO 22000:2018 Food Safety Management Systems — Requirements for Any Organization in the Food Chain*. International Organization for Standardization.
8. Juran, J. M., & Godfrey, A. B. (1999). *Juran's Quality Handbook (5th Edition)*. McGraw-Hill.
9. Liker, J. K. (2004). *The Toyota Way: 14 Management Principles from the World's Greatest Manufacturer*. McGraw-Hill.
10. Oakland, J. S. (2014). *Total Quality Management and Operational Excellence (4th Edition)*. Routledge.