

**RAQAMLI TRANSFORMATSIYA SHAROITIDA TA’LIM SIFATINI
BOSHQARISHNING INNOVATSION YONDASHUVLARI*****Zamonaliyeva Laziza******+998935372124******@zamonaliyevalaziza@icloud.com******Turan International University***

Annotatsiya: Ushbu maqolada raqamli transformatsiya sharoitida ta’lim tizimida sifatni boshqarishning innovatsion yondashuvlari tahlil qilinadi. Raqamli texnologiyalar ta’lim jarayoniga jadal kirib kelayotgani natijasida sifatni ta’minlash, baholash va rivojlantirish tizimi tubdan o’zgarib bormoqda. Maqolada raqamli boshqaruvning mohiyati, uning ta’lim sifati bilan bog’liqligi hamda samaradorligini oshirishda axborot-kommunikatsiya texnologiyalarining o’rni yoritilgan. Shuningdek, ta’lim jarayonida innovatsion yondashuvlarni joriy etishning afzalliklari, amaliy muammolar va ularning yechimlari haqida fikr yuritilgan.

Kalit so’zlar: Raqamli transformatsiya, ta’lim sifati, boshqaruv tizimi, innovatsion yondashuv, axborot texnologiyalari, raqamli ta’lim, tahliliy boshqaruvi.

Kirish: Bugungi kunda raqamli transformatsiya butun dunyo ta’lim tizimini tubdan o’zgartirib yubordi. Ta’lim jarayonining barcha bosqichlariga axborot-kommunikatsiya texnologiyalari, sun’iy intellekt, raqamli tahlil va masofaviy ta’lim platformalarining kirib kelishi natijasida sifatni boshqarish masalasi yangi mazmun kasb etmoqda. Avval ta’lim sifati asosan o’quv natijalari orqali baholangan bo’lsa, hozirda u jarayon sifatida qaralmoqda. Ya’ni, sifat nafaqat natijaviy mezon, balki ta’lim tizimining ichki tuzilmasi, jarayonlar o’zaro uyg’unligi va yangilanish qobiliyatini ifodalaydi. Shu bois, raqamli boshqaruv tizimlari ta’lim sifatini ta’minlashda asosiy vosita sifatida namoyon bo’lmoqda. Raqamli transformatsiya davrida ta’lim sifatini boshqarish deganda, zamonaviy texnologiyalar yordamida ta’lim jarayonining samaradorligini oshirish, monitoring va tahlil mexanizmlarini avtomatlashtirish, o’qituvchi va talaba o’rtasidagi o’zaro aloqani raqamli platformalar orqali takomillashtirish tushuniladi.

Adabiy taxlil: Ta’lim sifatini boshqarish masalasi ko’plab mahalliy va xorijiy olimlar tomonidan o’rganilgan. I.G. Leonov va O.V. Aristovlar o’z tadqiqotlarida sifatni boshqarish jarayonini tizimli yondashuv asosida tahlil qilgan. Ularning fikricha, sifatni boshqarish bu — mahsulot yoki xizmatning yaratilishidan tortib uning iste’molchiga yetkazilishigacha bo’lgan barcha bosqichlarni o’z ichiga oluvchi uzluksiz jarayondir. O.P. Gludkin va N.M. Gorbunovlar “Umumiy sifat menejmenti” (Total Quality Management) konsepsiyasini rivojlantirib, sifatni tashkilot faoliyatining asosiy strategik yo’nalishiga



aylantirgan. Ularning fikricha, sifat — bu faqat yakuniy natija emas, balki tashkilotning ichki imkoniyatlarini to'g'ri boshqarish san'atidir. Mahalliy mualliflar orasida E.A. Yurtayev, V.P. Panov va I.M. Anikinlarning ishlarida ishlab chiqarish va ta'lim jarayonlari sifatining o'zaro bog'liqligi keng yoritilgan. Ularning tadqiqotlarida sifat jarayon sifatida qaraladi, ya'ni har bir bosqichdagi aniqlik, me'yor va texnologik tartib sifati belgilovchi asosiy omillar sifatida talqin etiladi. Shuningdek, zamonaviy olimlar — A.A. Kasimov, S.F. Bakhridinova va S.A. Abdulazizov raqamli ta'lim muhiti, sun'iy intellekt asosidagi ta'lim tizimlari, masofaviy o'qitish modellarining sifatga ta'sirini o'rganganlar.

Tadqiqot usullari: Ushbu maqolada ta'lim sifatini boshqarish masalasini o'rganishda quyidagi ilmiy metodlardan foydalanildi:

- **Tizimli tahlil metodi** – raqamli boshqaruv tizimining tuzilishi va ishlash mexanizmlarini tahlil qilish uchun;
- **Taqqoslash metodi** – an'anaviy va raqamli boshqaruv usullarining samaradorligini solishtirish uchun;
- **Empirik tahlil** – O'zbekiston oliy ta'lim muassasalaridagi raqamli boshqaruv tajribalarini o'rganish uchun;
- **Nazariy umumlashtirish** – mavjud ilmiy manbalarni tahlil qilib, umumiy xulosalar chiqarish uchun.

Tadqiqotning obyekti sifatida O'zbekiston oliy ta'lim tizimi, uning raqamli infratuzilmasi va boshqaruv mexanizmlari olingan.

Tahlil va natijalar: Raqamli transformatsiya ta'lim tizimida sifatni boshqarishning yangi yo'nalishlarini keltirib chiqarmoqda. Bugungi kunda deyarli barcha oliy o'quv yurtlarida o'quv jarayoni raqamli tizimlar orqali boshqariladi:

- Elektron jurnal va reyting tizimlari;
- Masofaviy ta'lim platformalari (Moodle, Google Classroom, EduPage);
- Raqamli test va baholash tizimlari;
- Onlayn tahliliy hisobotlar va reyting monitoringi.

Bu vositalar nafaqat ta'lim jarayonining shaffofligini ta'minlaydi, balki o'qituvchi va talabaning faoliyatini obyektiv baholash imkonini ham beradi. Tahlil natijalariga ko'ra, raqamli boshqaruvning samarali joriy etilishi ta'lim sifatining quyidagi jihatlariga ijobiy ta'sir ko'rsatadi:

1. **Tashkiliy samaradorlik** – jarayonlar avtomatlashtiriladi, hujjatlar aylanishi soddalashadi;
2. **Axborot ochiqqligi** – baholash va nazorat natijalari shaffoflashadi;
3. **Shaxsiylashtirilgan ta'lim** – har bir talabaga individual yondashuvni ta'minlash osonlashadi;
4. **Uzluksiz tahlil** – tizimda to'plangan ma'lumotlar asosida sifat monitoringi olib boriladi.



Biroq, ba'zi hollarda raqamli tizimlarning haddan tashqari texniklashuvi inson omilining kamayishiga olib kelmoqda. Shu sababli, raqamli boshqaruv inson kapitalini to'liq almashtirmasdan, uni qo'llab-quvvatlovchi vosita sifatida qo'llanishi kerak.

Muhokama: Raqamli boshqaruv tizimlarini ta'lim sohasiga joriy etish o'zining ijobiy natijalari bilan birga, ayrim muammolarni ham yuzaga keltirmoqda. Masalan, ayrim ta'lim muassasalarida raqamli infratuzilmaning yetarli emasligi, internet tarmog'ining past sifati, o'qituvchilarning raqamli kompetensiyasining sustligi natijalarni cheklab qo'ymoqda. Shuningdek, raqamli boshqaruvga o'tish jarayonida axborot xavfsizligi, shaxsiy ma'lumotlarni himoya qilish masalalari ham dolzarb bo'lib qolmoqda. Biroq, bu muammolar raqamli ta'lim tizimining afzalliklarini so'ndira olmaydi. Raqamli boshqaruv tizimlari ta'lim sifatini oshirishda, nazorat va tahlilni takomillashtirishda, o'quv jarayonini optimallashtirishda muhim rol o'ynaydi.

Cheklovlar: Ushbu tadqiqotda asosan O'zbekiston oliy ta'lim muassasalarining mavjud amaliy tajribasi o'rganildi. Shuningdek, raqamli transformatsiya jarayoni hali to'liq yakunlanmaganligi sababli, tahlil qilingan ma'lumotlar ma'lum vaqt davriga xosdir. Keyingi tadqiqotlarda xalqaro tajriba, sun'iy intellekt tizimlarining roli va talaba psixologiyasiga ta'siri yanada chuqur o'rganilishi zarur.

Xulosa: Xulosa qilib aytganda, raqamli transformatsiya ta'lim tizimining ajralmas qismiga aylandi. Uning ta'siri faqat texnologik emas, balki boshqaruv, metodika va mazmun darajasida ham sezilmoqda. Ta'lim sifatini boshqarishda innovatsion yondashuvlar, ayniqsa raqamli texnologiyalarga asoslangan tahliliy boshqaruv tizimlari, sifatni yangi bosqichga olib chiqmoqda. Bu jarayonda sifat endi faqat natija emas, balki doimiy o'zgarish va takomillashuv jarayonidir. Demak, raqamli boshqaruv tizimlari ta'limning barqaror rivojlanishini ta'minlaydigan strategik omil sifatida qaralishi lozim.

FOYDALANILGAN ADABIYOTLAR:

1. Leonov I.G., Aristov O.V. *Product Quality Management*, Moskva, 1986.
2. Gludkin O.P., Gorbunov N.M. *General Quality Management*, Moskva, 1999.
3. Yurtayev E.A. *Development of a System of Collective Contracts in Enterprises*, Moskva, 1990.
4. Panov V.P., Anikin I.M. *Forms of Process Quality in Education*, Moskva, 1988.
5. Kasimov A.A., Bakhriddinova S.F.K., Abdulazizov S.A.O. *Innovative Approaches in Education, American Journal of Education and Technology*, 2020.
6. To'xtayev B. *Raqamli ta'lim tizimini joriy etishning nazariy asoslari*, Toshkent, 2022.
7. Karimova N. *Oliy ta'limda sifat menejmenti tizimi va raqamli boshqaruv*, Toshkent, 2023.
8. UNESCO Report, *Digital Transformation of Education Systems*, Paris, 2021