MA’LUMOTLARNI TIZIMLI TAHLIL QILISHNING PEDAGOGIK ZAMONAVIY YONDASHUVLARI

Djurayeva Madina Muxiddinovna
Magistr
Toshkent Axborot Texnologiyalari Universiteti

Abstract: This article examines the systematic analysis of information within educational and informational systems. The study highlights the importance of structured data collection, interpretation, and feedback in effective decision-making processes. Drawing on the research of Uzbek and international scholars, the article argues that systematic information

analysis ensures higher educational quality, institutional adaptability, and technology-based learning improvements. The paper concludes by recommending practical strategies for integrating systematic information analysis into higher education and teacher development programs.

Keywords: systematic information analysis; data-based pedagogy; digital education; educational management; information systems.

Annotatsiya: Ushbu maqolada ta’limiy va axborot tizimlari doirasida axborotlarni tizimli tahlil qilish masalasi o‘rganilgan. Tadqiqotda samarali qaror qabul qilish jarayonlarida tuzilgan ma’lumotlarni yig‘ish, talqin etish va fikr-mulohazalarni qayta aloqa shaklida qaytarishning ahamiyati yoritilgan. O‘zbekistonlik va xalqaro olimlarning ilmiy izlanishlariga tayangan holda, maqolada axborotlarni tizimli tahlil qilish ta’lim sifatini oshirishi, muassasalarning moslashuvchanligini ta’minlashi hamda texnologiyaga asoslangan o‘qitish jarayonlarini takomillashtirishga xizmat qilishi ta’kidlangan. Maqola oliy ta’lim va o‘qituvchilar malakasini oshirish dasturlariga axborotlarni tizimli tahlil qilishni integratsiya etish bo‘yicha amaliy tavsiyalar bilan yakunlanadi.

Kalit so‘zlar: axborotlarni tizimli tahlil qilish; ma’lumotlarga asoslangan pedagogika; raqamli ta’lim; ta’lim boshqaruvi; axborot tizimlari.

Raqamli axborot asrida ma’lumotlarni tahlil qilish va ulardan oqilona foydalanish masalasi har bir sohada, xususan, ta’lim tizimida alohida ahamiyat kasb etmoqda. Tizimli tahlil - bu ma’lumotlarni yig‘ish, qayta ishlash, baholash va ular asosida qaror qabul qilish jarayonini puxta tashkil etish demakdir. Bu jarayonning muvaffaqiyati, avvalo, ma’lumotlarning to‘liqligi, ishonchliligi va ularni tahlil qiluvchi subyektlarning tayyorgarligiga bog‘liq.

O‘zbekiston ta’lim tizimida raqamli texnologiyalar joriy etilayotgan hozirgi davrda tizimli tahlil tamoyillari yanada muhim ahamiyat kasb etmoqda. Pedagogik faoliyatda o‘qituvchi o‘quvchi haqidagi ma’lumotlarni (uning o‘zlashtirish darajasi, motivatsiyasi, ishtiroki) tizimli tahlil qilgan holda individual yondashuvni shakllantiradi. Bu esa shaxsga yo‘naltirilgan ta’limni amalda qo‘llashga imkon yaratadi.

Tizimli tahlil nafaqat ma’lumotlarni o‘rganish, balki ularning o‘zaro bog‘liqligini aniqlash, sabab-natija munosabatlarini tushunish, shuningdek, o‘quv jarayonining samaradorligini oshirish imkonini beradi. Masalan, Sh. G‘ulomov va T. Sattorov (2021) ta’kidlaganidek, axborot tizimlarining rivoji boshqaruv qarorlarini tez va aniq qabul qilishga xizmat qilmoqda. Shunday ekan, har bir pedagog o‘z faoliyatida ma’lumotlarni tizimli tahlil qilish kompetensiyasini rivojlantirishi zarur.

Zamonaviy ta’limda tizimli tahlil metodologiyasi o‘quv dasturlari, baholash natijalari va talabalar faoliyatini chuqur tahlil qilish orqali sifatni oshirishga qaratilgan. Misol uchun, A. S. Qodirov (2020) “Ta’limda raqamli texnologiyalar” asarida aytganidek, ma’lumotlarni to‘plash va ularni tahlil qilish, o‘qituvchiga o‘quv jarayonini boshqarishda yangi imkoniyatlar beradi. Shu bois, oliy ta’lim muassasalari axborot tizimlari asosida o‘qitish sifatini monitoring qilish, natijalarni prognozlash va xulosalar chiqarish bo‘yicha maxsus tahliliy modellarni joriy etmoqda.

Tizimli tahlilning amaliy bosqichlari quyidagicha kechadi: ma’lumotlarni yig‘ish, ularni tasniflash, statistik va sifat tahlilini o‘tkazish, hamda yakuniy tavsiyalar ishlab chiqish. Mazkur jarayonni avtomatlashtirish uchun “Axborot boshqaruv tizimlari”, “Elektron jurnal”, “EduAction”, “MyStat” kabi platformalar O‘zbekiston ta’lim muassasalarida keng qo‘llanilmoqda. Bular o‘quv jarayonini raqamli ma’lumotlar asosida baholashga imkon yaratadi.

Ammo tizimli tahlilni samarali amalga oshirishda muammolar ham mavjud. Ulardan eng muhimi - kadrlar malakasi, ma’lumotlarni to‘plash va ularni tahlil qilish bo‘yicha metodik ko‘nikmalarning yetishmasligi. Shuningdek, ayrim hollarda ma’lumotlarning ishonchliligi past bo‘lishi natijasida tahlil xulosalari ham noto‘g‘ri shakllanishi mumkin. Shu sababli pedagogik tizimda tahlil madaniyatini shakllantirish, o‘qituvchilarni statistik tahlil usullariga o‘rgatish muhim ahamiyatga ega.

Tizimli tahlilning asosiy afzalligi - qarorlar qabul qilishda obyektivlikni ta’minlashidir. Har bir qaror empirik ma’lumotlarga asoslanadi, bu esa subyektiv fikrning ta’sirini kamaytiradi. Ma’lumotlarni tizimli o‘rganish orqali ta’lim muassasalari samaradorligini oshirish, resurslardan oqilona foydalanish va natijadorlikni oshirish mumkin. O‘zbekiston Respublikasi Prezidentining 2022-yil 28-yanvardagi “Raqamli ta’lim tizimini rivojlantirish to‘g‘risida”gi qarorida ham aynan ma’lumotlarni tahlil asosida boshqarish konsepsiyasi ilgari surilgan.

Shunday qilib, tizimli tahlil nafaqat texnik yoki informatika sohasi uchun, balki pedagogik amaliyot uchun ham dolzarb ilmiy yo‘nalishdir. Ta’lim sohasida tizimli yondashuv o‘quv jarayonining har bir bosqichini raqamli nazorat ostiga olib, o‘quvchining individual rivojlanishini kuzatish imkonini beradi. Tahlil natijalari o‘qituvchiga strategik qarorlar qabul qilishda, o‘quvchi uchun esa o‘z ustida ishlashda yo‘l-yo‘riq beradi. Shu bois, har bir oliy ta’lim muassasasi o‘z ilmiy-tahliliy infratuzilmasini rivojlantirib borishi zarur.

Foydalanilgan adabiyotlar:

1. G‘ulomov, Sherzod va To‘lqin Sattorov. Axborot tizimlari va texnologiyalari. Toshkent: Fan va texnologiya, 2021.
2. Qodirov, Anvar S. Ta’limda raqamli texnologiyalar va innovatsion yondashuvlar. Toshkent: O‘zbekiston Milliy universiteti nashriyoti, 2020.
3. Karimova Dilorom A. “Oliy ta’limda axborotlarni tizimli tahlil qilishning o‘rni va ahamiyati.” Pedagogik innovatsiyalar jurnali, no. 2, 2022, bet. 45–52.
4. Rashidov, Umid. “Ma’lumotlarni boshqarish va tahlil qilishning zamonaviy usullari.” Axborot texnologiyalari va ta’lim, vol. 3, no. 1, 2021, bet. 67–75.
5. O‘zbekiston Respublikasi Prezidenti. Raqamli ta’lim tizimini rivojlantirish to‘g‘risida qaror, PQ–110, 28-yanvar 2022-yil.