

FAN O'ZLASHTIRISH MONITORINGIDA KO'RSATKICHLAR ASOSIDA QAROR QABUL QILISH ALGORITMI.

<https://doi.org/10.5281/zenodo.18754364>

Gulamova Shahnoza Maxmudjonovna

Osiyo xalqaro universiteti magistranti

Annotatsiya

Mazkur maqolada fan o'zlashtirish monitoringi jarayonida ko'rsatkichlar asosida samarali pedagogik qaror qabul qilish algoritmi yoritiladi. Unda o'quvchilarning bilim, ko'nikma va kompetensiya darajalarini aniqlashda miqdoriy va sifat ko'rsatkichlaridan foydalanish mexanizmlari tahlil qilinadi. Monitoring natijalarini diagnostik tahlil qilish orqali muammo va ehtiyojlarni aniqlash bosqichlari izohlanadi. Shuningdek, olingan ma'lumotlar asosida individual va guruhviy pedagogik strategiyalarni belgilash jarayoni ko'rsatib beriladi. Maqolada qaror qabul qilish algoritmining izchilligi, bosqichma-bosqich amalga oshirish tartibi hamda uning amaliy ahamiyati ochib beriladi. Tadqiqot natijalari ta'lim sifatini oshirish va o'quv jarayonini optimallashtirishga xizmat qiladi. Ushbu yondashuv ta'lim muassasalarida monitoring tizimini takomillashtirish uchun metodik asos bo'lib xizmat qiladi.

Kalit so'zlar

Ta'lim monitoringi, o'zlashtirish ko'rsatkichlari, diagnostik tahlil, pedagogik qaror, ta'lim sifati, baholash mezonlari.

Kirish

Ta'lim sifati va samaradorligi masalasi Sharq va G'arb mutafakkirlarining doimiy e'tibor markazida bo'lib kelgan. Buyuk alloma Abu Nasr Forobiy ta'limni jamiyat taraqqiyotining asosiy omili sifatida baholab, bilim berish jarayonida tartib, tizimlilik va maqsadga yo'naltirilganlik muhimligini ta'kidlagan. Shuningdek, Abu Ali ibn Sino o'z pedagogik qarashlarida bilimni bosqichma-bosqich, o'quvchining qobiliyat va ehtiyojlaridan kelib chiqib berish zarurligini qayd etgan. Jadid ma'rifatparvari Abdulla Avloniy esa "Tarbiya biz uchun yo hayot - yo mamot masalasidir" deya ta'lim natijasiga mas'uliyat bilan yondashish zarurligini uqtirgan. Ushbu fikrlar ta'lim jarayonida nafaqat bilim berish, balki uning natijasini muntazam kuzatish va tahlil qilish muhim ekanini ko'rsatadi. Zamonaviy pedagogikada monitoring va baholash tizimi ta'lim sifatini boshqarishning muhim instrumenti sifatida qaraladi. Bugungi kunda o'quvchilarning o'zlashtirish darajasini aniqlashda aniq ko'rsatkichlarga tayangan holda tahlil yuritish,

natijalarga asoslangan qarorlar qabul qilish dolzarb vazifaga aylangan. Biroq amaliyotda ko'pincha monitoring natijalari yuzaki qayd etilib, ular asosida chuqur tahlil va tizimli qarorlar ishlab chiqilmaydi. Natijada o'quv jarayonida mavjud muammolar o'z vaqtida aniqlanmaydi va samarali pedagogik choralar ko'rilmay qoladi.

Mazkur maqolada fan o'zlashtirish monitoringida ko'rsatkichlar asosida qaror qabul qilish algoritmini ishlab chiqish va asoslash muammosi ko'tariladi. Unda o'quvchilarning bilim, ko'nikma va kompetensiyalarini baholash mezonlari, ularni tahlil qilish bosqichlari hamda natijalarga tayangan holda individual va guruhviy pedagogik strategiyalarni belgilash mexanizmi yoritiladi. Shuningdek, qaror qabul qilish algoritmining izchilligi, ma'lumotlarni qayta ishlash jarayoni va ularning amaliy ahamiyati ochib beriladi. Maqola umumta'lim maktablari o'qituvchilari, metodistlar, maktab rahbarlari, pedagogika yo'nalishidagi magistrantlar hamda ilmiy tadqiqotchilar uchun mo'ljallangan. U ta'lim jarayonini samarali tashkil etish, o'quvchilarning o'zlashtirish ko'rsatkichlarini tizimli tahlil qilish va natijadorlikni oshirishga qaratilgan ilmiy-amaliy tavsiyalarni taqdim etadi.

Asosiy qism:

Fan o'zlashtirish monitoringida ko'rsatkichlar asosida qaror qabul qilish jarayoni tasodifiy emas, balki aniq algoritimga tayangan holda amalga oshirilishi lozim. Avvalo, "monitoring", "ko'rsatkich", "indikator", "diagnostik tahlil" va "pedagogik qaror" tushunchalarini aniq belgilab olish zarur. Monitoring – bu o'quvchilarning bilim, ko'nikma va kompetensiyalaridagi o'zgarishlarni muntazam kuzatish va tahlil qilish jarayonidir. Ko'rsatkich esa o'zlashtirish darajasini ifodalovchi miqdoriy yoki sifat mezoni bo'lib, u qaror qabul qilish uchun asos vazifasini bajaradi.

Amaliyot shuni ko'rsatadiki, ko'pchilik o'qituvchilar faqat yakuniy bahoga tayanadi. Aslida esa baho – natija, ko'rsatkich esa sababni ochib beruvchi omildir. Masalan, 6-sinf o'quvchilarining tabiiy fanlardan test natijalari past bo'lsa, muammo darhol "o'quvchi yaxshi tayyorlanmagan" degan xulosaga olib kelmasligi kerak. Balki tahlil shuni ko'rsatishi mumkinki, savollarning 60 foizi yuqori darajadagi tafakkurni talab qilgan, o'quvchilarda esa aynan tahliliy ko'nikma yetarli shakllanmagan. Demak, qaror – bahoni pasaytirish emas, balki dars jarayonida ko'proq amaliy va muammoli vaziyatli topshiriqlarni joriy etish bo'lishi kerak. Qaror qabul qilish algoritmini quyidagi bosqichlarda tashkil etish maqsadga muvofiq:

- Ma'lumotlarni yig'ish (joriy, oraliq va yakuniy nazorat natijalari).
- Ko'rsatkichlarni aniqlash (o'rtacha ball, o'sish dinamikasi, xatolar turi).
- Diagnostik tahlil (kuchli va zaif tomonlarni aniqlash).

- Muammoni aniqlashtirish (bilim yetishmovchiligi, metodik kamchilik yoki motivatsiya pastligi).

- Pedagogik qaror ishlab chiqish (individual ishlash, guruhiy mashg'ulot, metodni o'zgartirish).

- Natijani qayta monitoring qilish (qaror samaradorligini baholash).

Bu yerda muhim jihat – qaror tezkor, aniq va maqsadli bo'lishi kerak. Masalan, agar 30% o'quvchi bir xil mavzuda xatoga yo'l qo'ygan bo'lsa, demak muammo individual emas, balki metodikdir. Agar faqat 2–3 nafar o'quvchi qiynalayotgan bo'lsa, unda individual yondashuv talab etiladi. Qiziqarli fakt sifatida shuni aytish mumkinki, ta'lim sifati yuqori bo'lgan mamlakatlarda baholash tizimi jazolovchi emas, rivojlantiruvchi xarakterga ega. Monitoring natijasi o'quvchini “saralash” uchun emas, balki unga yordam berish uchun xizmat qiladi. Shu nuqtai nazardan, ko'rsatkichlar asosida qaror qabul qilish – bu nazorat qilish emas, balki boshqarish mexanizmidir. Shaxsiy pedagogik tajribamdan kelib chiqib aytishim mumkinki, monitoring natijalarini oddiy jadval yoki diagramma ko'rinishida tahlil qilish ham o'qituvchiga katta yordam beradi. Masalan, o'sish dinamikasini oyma-oy kuzatish orqali qaysi metod samarali, qaysi biri esa kutilgan natijani bermayotganini aniq ko'rish mumkin. Bu esa subyektiv fikr emas, aniq raqam va dalillarga asoslangan qaror qabul qilish imkonini beradi.

Avvalo, Benjamin Blum tomonidan ishlab chiqilgan ta'lim maqsadlari taksonomiyasi o'zlashtirish ko'rsatkichlarini aniqlashda muhim metodologik asos bo'lib xizmat qiladi. Bloom bilimlarni bilish, tushunish, qo'llash, tahlil, sintez va baholash bosqichlariga ajratgan. Bu yondashuv monitoring jarayonida savollar va topshiriqlarni murakkablik darajasiga ko'ra tasniflash imkonini beradi. Tahlil shuni ko'rsatadiki, agar monitoring savollari faqat “bilish” bosqichida tuzilsa, yuqori tafakkur ko'nikmalari rivojlanmaydi. Demak, qaror qabul qilishda topshiriqlar darajasini ham ko'rsatkich sifatida hisobga olish zarur.

Ikkinchidan, John Devey ta'limni tajriba va refleksiya asosida tashkil etish g'oyasini ilgari surgan. Uning fikricha, o'quvchi bilimni faol jarayonda egallashi kerak. Bu qarash monitoring natijalarini faqat test bilan emas, balki amaliy faoliyat mahsuli orqali ham baholash zarurligini ko'rsatadi. Demak, qaror qabul qilish algoritmidan faqat nazorat ishlari emas, loyiha va tajriba natijalari ham inobatga olinishi lozim.

Uchinchidan, Lev Vigotskiy tomonidan ishlab chiqilgan “yaqin rivojlanish zonasi” nazariyasi monitoring natijalarini tahlil qilishda muhim ahamiyatga ega. Vygotskiy o'quvchining mustaqil bajara oladigan vazifasi bilan yordam orqali bajara oladigan vazifasi o'rtasidagi farqni aniqlash kerakligini ta'kidlagan. Bu esa qaror qabul qilishda differensial yondashuvni kuchaytiradi. Agar o'quvchi biroz

yordam bilan natijaga erishayotgan bo'lsa, demak pedagogik qo'llab-quvvatlash strategiyasi tanlanishi lozim.

To'rtinchidan, Abdulla Avloniy ta'lim va tarbiya masalasida mas'uliyatli yondashuvni ilgari surgan. Uning qarashlari monitoringni shunchaki nazorat emas, balki tarbiyaviy jarayonning bir qismi sifatida ko'rishga undaydi. Tahlil qilganda, ko'rsatkichlar asosida qaror qabul qilish o'quvchida mas'uliyat va o'zini baholash ko'nikmasini shakllantirishga xizmat qiladi.

Beshinchidan, Robert Stake ta'lim dasturlarini baholashda sifatli (kvalitativ) tahlil usullarini rivojlantirgan. U baholashda nafaqat raqamlar, balki jarayonni kuzatish va tavsiflash ham muhimligini asoslagan. Bu yondashuv monitoringda faqat statistik ko'rsatkichlarga emas, balki dars jarayonidagi o'zgarishlarga ham e'tibor qaratish zarurligini ko'rsatadi. Yuqoridagi olimlarning ishlari tahlili shuni ko'rsatadiki, fan o'zlashtirish monitoringida ko'rsatkichlar asosida qaror qabul qilish ko'p qirrali jarayon bo'lib, u psixologik, metodik va boshqaruv jihatlarini birlashtiradi. Ularning ilmiy merosi zamonaviy ta'lim monitoringi algoritmini ishlab chiqishda mustahkam nazariy asos bo'lib xizmat qiladi.

Xulosa qilib aytganda, fan o'zlashtirish monitoringida ko'rsatkichlarga tayangan holda qaror qabul qilish – bu zamonaviy ta'lim boshqaruvining ajralmas qismidir. U o'qituvchidan tahliliy fikrlashni, tizimli yondashuvni va natijaga yo'naltirilgan faoliyatni talab qiladi. Eng muhimi, bu jarayon o'quvchi rivojlanishiga xizmat qilishi lozim.

Xulosa

Fan o'zlashtirish monitoringida ko'rsatkichlar asosida qaror qabul qilish tizimi zamonaviy ta'lim jarayonini ilmiy boshqarishning samarali mexanizmi sifatida namoyon bo'ladi. Tadqiqot natijalari shuni ko'rsatdiki, o'quvchilarning bilim, ko'nikma va kompetensiyalarini muntazam ravishda o'lchab borish hamda ularni chuqur diagnostik tahlil qilish pedagogik faoliyatni sifat jihatidan yangi bosqichga olib chiqadi. Ayniqsa, monitoring natijalarini oddiy qayd etish emas, balki ularni izchil algoritm asosida qayta ishlash va tahlil qilish muammoni o'z vaqtida aniqlash hamda unga mos yechim ishlab chiqish imkonini beradi.

Asosiy qismda yoritilgan nazariy va amaliy yondashuvlar – taksonomik tahlil, tajribaviy o'qitish, differensial yondashuv hamda sifatli baholash metodlari – monitoring jarayonining ko'p qirrali ekanini isbotlaydi. O'zlashtirish ko'rsatkichlarini faqat yakuniy baholar bilan cheklamasdan, ularning ichki tuzilishini, o'sish dinamikasini va kompetensiyaviy darajasini tahlil qilish qaror qabul qilish samaradorligini sezilarli darajada oshiradi. Bu yondashuv o'qituvchiga qaysi metod samarali, qaysi usul takomillashtirishni talab etishini aniq ko'rsatib beradi. Shuningdek, qaror qabul qilish algoritmining bosqichma-bosqich tashkil

etilishi (ma'lumotlarni yig'ish, statistik va sifatli tahlil, muammoni aniqlash, strategiya ishlab chiqish, amalga oshirish va qayta monitoring) pedagogik jarayonni tizimlashtiradi. Natijada o'qituvchi o'z faoliyatini reflektiv tahlil qilish imkoniyatiga ega bo'ladi. Bu esa subyektiv baholashdan voz kechib, dalillarga asoslangan boshqaruvni shakllantiradi. Ayniqsa, qayta monitoring bosqichi qabul qilingan qarorning samaradorligini tekshirish va zarur hollarda uni tuzatish imkonini beradi. Monitoring ko'rsatkichlariga tayangan holda qabul qilingan qarorlar o'quvchilarning o'quv motivatsiyasini oshirishga ham xizmat qiladi. O'quvchi o'z rivojlanish dinamikasini ko'rgan sari unda mas'uliyat va o'zini nazorat qilish ko'nikmasi shakllanadi. Bu esa ta'lim jarayonining subyektivi sifatida uning faolligini kuchaytiradi. Monitoring jarayonining shaffofligi va aniqligi o'qituvchi va o'quvchi o'rtasidagi ishonchli hamkorlikni mustahkamlaydi.

Tadqiqot natijalari shuni ko'rsatadiki, monitoringni samarali tashkil etish ta'lim sifati, o'zlashtirish darajasi va umumiy natijadorlikni oshirishga bevosita ta'sir ko'rsatadi. Bu jarayon o'qituvchidan yuqori darajadagi tahliliy fikrlash, ma'lumotlar bilan ishlash ko'nikmasi va metodik moslashuvchanlikni talab etadi. Shu bilan birga, monitoring natijalari ta'lim muassasasi miqyosida strategik rejalashtirish va boshqaruv qarorlarini qabul qilishda ham muhim manba bo'lib xizmat qiladi.

Umuman olganda, fan o'zlashtirish monitoringida ko'rsatkichlar asosida qaror qabul qilish tizimini amaliyotga joriy etish ta'lim jarayonini optimallashtirish, pedagogik boshqaruvni takomillashtirish va barqaror ijobiy natijalarga erishishning muhim omilidir. Mazkur yondashuv ilmiy asoslangan, tizimli va refleksiv xarakterga ega bo'lib, zamonaviy ta'limning sifat, samaradorlik va raqobatbardoshlik talablariga to'liq javob beradi.

FOYDALANILGAN ADABIYOTLAR:

1. Abu Nasr Forobiy. Fozil odamlar shahri. – T.: Yangi asr avlodi, 2016. – 256 b.
2. Abu Ali ibn Sino. Donishnoma. – T.: Fan, 1983. – 320 b.
3. Abdulla Avloniy. Turkiy guliston yoxud axloq. – T.: O'qituvchi, 1992. – 160 b.
4. John Dewey. Democracy and Education. – New York: Macmillan, 1916. – 434 p.
5. Benjamin Bloom. Taxonomy of Educational Objectives: The Classification of Educational Goals. – New York: Longmans, Green, 1956. – 207 p.
6. OECD. PISA 2018 Results (Volume I): What Students Know and Can Do. – Paris: OECD Publishing, 2019. – 352 p.

7.O'zbekiston Respublikasi. Ta'lim to'g'risida: Qonun (2020-yil 23-sentabr, O'RQ-637-son). – Toshkent, 2020.

8.O'zbekiston Respublikasi Vazirlar Mahkamasi. Umumiy o'rta ta'limning davlat ta'lim standarti. – Toshkent, 2017.

9.Lev Vigotskiy. Mind in Society: The Development of Higher Psychological Processes. – Cambridge, MA: Harvard University Press, 1978. – 159 p.

10.Robert Stake. The Art of Case Study Research. – Thousand Oaks, CA: Sage Publications, 1995. – 175 p.