IQTISODIY FANLARNI SUN’IY INTELLEKT YORDAMIDA MUAMMOLI TA’LIM ASOSIDA O‘QITISHNING NAZARIY VA DIDAKTIK ASOSLARI

Barakayev Temur Ashur o‘g‘li
Samarqand davlat pedagogika insituti
Fakultetlararo ijtimoiy fanlar kafedrasi assistenti
temurbarakayev7@gmail.com

Annotatsiya. *Maqolada “Tadbirkorlik asoslari” fani misolida muammoli ta’lim va sun’iy intellekt ko‘magini uyg‘unlashtirishning nazariy asoslari tahlil qilinadi. Muammoli vaziyat, o‘quv topshirig‘i, didaktik yordam va mustaqil iqtisodiy qaror tushunchalari o‘rtasidagi bog‘lanish ochib beriladi. Xorijiy, MDH ilmiy an’anasi va o‘zbek olimlarining yondashuvlari qiyoslanib, sun’iy intellektni qo‘llashning maqsadga muvofiqlik, yordamni me’yorlash, tekshirish va shaffoflik tamoyillari taklif etiladi. Tadqiqot nazariymetodik xususiyatga ega; empirik samaradorlik to‘g‘risidagi da’volar keltirilmaydi.*

Kalit so‘zlar. *muammoli ta’lim, sun’iy intellekt, iqtisodiy ta’lim, tadbirkorlik, didaktik yordam, mustaqil fikrlash, iqtisodiy qaror.*

KIRISH

Iqtisodiy fanlarni o‘qitishda bilimning amaliy qiymati talabaning real yoki modellashtirilgan vaziyatda undan qanday foydalanishi bilan namoyon bo‘ladi. Tadbirkorlikka oid qarorlar ko‘pincha bir nechta maqsad, cheklangan resurs va to‘liq bo‘lmagan axborotni birgalikda hisobga olishni talab qiladi. Masalan, mahsulot narxini belgilash faqat tannarxga ustama qo‘shish emas: bunda talabning o‘zgarishi, raqobatchilar taklifi, ishlab chiqarish quvvati va xaridor uchun qiymat ham muhim. Shuning uchun “Tadbirkorlik asoslari” fanida tushunchani eslab qolish bilan birga, farazlarni asoslash, muqobil variantni baholash va xulosa chegarasini tushuntirishga yo‘naltirilgan ta’lim zarur.

Oliy ta’lim tizimini 2030yilgacha rivojlantirish konsepsiyasida ilg‘or ta’lim texnologiyalari va raqamli vositalarni qo‘llash yo‘nalishlari belgilangan [1]. Sun’iy intellekt texnologiyalarini rivojlantirish strategiyasi esa tegishli infratuzilma va kadrlar salohiyatini shakllantirish vazifalarini qo‘yadi [2]. Bu hujjatlar iqtisodiy ta’limni takomillashtirish uchun strategik kontekst yaratadi. Muayyan vositaning o‘quv natijasiga ta’siri esa uning qanday pedagogik vazifa uchun ishlatilishi bilan bog‘liq bo‘lib, alohida tekshiruvni talab etadi.

Maqolaning maqsadi iqtisodiy fanlarda muammoli ta’limga sun’iy intellekt ko‘magini kiritishning nazariy asoslarini aniqlashtirish va didaktik shartlarini ishlab chiqishdan iborat. Asosiy savol quyidagicha qo‘yiladi: sun’iy intellektdan foydalanish talabaning iqtisodiy muammoni mustaqil anglash va yechimni asoslash faoliyatini qanday shartlarda qo‘llabquvvatlashi mumkin? Tahlil obyekti sifatida oliy ta’limdagi “Tadbirkorlik asoslari” fanining muammoli mashg‘ulotlari olindi.

Tadqiqot yondashuvi va manbalar

Tadqiqotda nazariy tahlil, tushunchalarni qiyoslash va didaktik umumlashtirish usullaridan foydalanildi. Manbalar uch mezon bo‘yicha tanlandi: muammoli ta’limning

mohiyatini izohlashi; iqtisodiy yoki tadbirkorlik ta’limiga aloqadorligi; sun’iy intellektdan pedagogik foydalanish chegaralarini yoritishi. Tahlil tizimli bibliografik sharh sifatida taqdim etilmaydi: unda barcha bazalarni qamrab oluvchi qidiruv protokoli va nashrlarni saralash statistikasi qo‘llanmagan. Xulosalar tanlangan nazariy manbalar doirasida ishlab chiqilgan.

J.R.Savery muammoli ta’limni talabaning izlanishi, nazariya va amaliyotni bog‘lashi hamda muammoning asosli yechimini ishlab chiqishi bilan tavsiflaydi [3]. Bu yondashuv iqtisodiy topshiriqning markaziga tayyor algoritmni emas, tushuntirilishi lozim bo‘lgan vaziyatni qo‘yishga yordam beradi. EntreComp doirasida M. Bacigalupo va hammualliflar tadbirkorlik kompetensiyasini g‘oya va imkoniyatlar, resurslar hamda faoliyatga o‘tish bilan bog‘laydi [4]. Ikkala yondashuvni qiyoslash ta’lim maqsadini “biladi” darajasidan “dalillar asosida qaror qabul qiladi” darajasiga aniqlashtirish imkonini beradi.

MDH ilmiy makonida davom ettirilgan muammoli ta’lim an’anasining tarixiy manbalari orasida M. I. Maxmutovning nazariy ishlari alohida o‘rin tutadi [5]. A.M.Matyushkin va A.A.Ponukalin muammoli vaziyatni maqsadga erishish ehtiyoji bilan mavjud usul va vositalarning yetishmasligi o‘rtasidagi ziddiyat orqali tahlil qiladi [6]. Ushbu asarlar sobiq ittifoq davrida yaratilgan. Ular generativ sun’iy intellektga doir dalil emas, o‘quv izlanishining psixologikdidaktik asoslarini anglash uchun manba sifatida qo‘llanadi.

O‘zbek metodik adabiyotlarida D.Tojiboyeva va A.Yo‘ldoshev iqtisodiy fanlarni o‘qitish hamda iqtisodiy tafakkurni shakllantirish masalalarini yoritgan [7]. O‘.Q.Tolipov va M.Usmonboyeva pedagogik texnologiyalarni o‘quv jarayoniga tatbiq etish va loyihalashga e’tibor qaratgan [8]. Mazkur yo‘nalishlar fan mazmuni bilan o‘quv faoliyatini uyg‘unlashtirishga asos bo‘ladi. O.ZawackiRichter va hammualliflarning sharhi esa oliy ta’limda sun’iy intellektni qo‘llashda pedagogik yondashuv hamda o‘qituvchi ishtirokini alohida tahlil qilish zaruratini ko‘rsatadi [9].

Muammoli vaziyatning iqtisodiy mazmuni

Har qanday murakkab masala muammoli ta’limni yuzaga keltirmaydi. Agar talaba bajariladigan amallar ketmaketligini oldindan bilsa va faqat berilgan sonlarni formulaga qo‘ysa, topshiriq asosan mashq vazifasini bajaradi. Muammoli vaziyatda esa talaba nima yetishmayotganini, qaysi taxminni qabul qilish mumkinligini yoki qaysi maqsad ustuvorligini aniqlashi kerak. Shu bois iqtisodiy muammoning o‘quv qiymati hisoblashning uzunligiga emas, qaror uchun zarur bog‘lanishlarni ochishga bog‘liq.

“Tadbirkorlik asoslari” fanida muammoli vaziyatni to‘rtta tarkib orqali loyihalash taklif etiladi: qaror qabul qiluvchi subyekt; erishiladigan maqsad; mavjud resurs va cheklovlar; birbiri bilan raqobatlashuvchi variantlar. Masalan, kichik korxona yangi savdo nuqtasini ochish yoki mavjud nuqtada yetkazib berishni yo‘lga qo‘yish orasidan tanlaydi. Vaziyatga oid ma’lumotlar bir variantni mutlaq ustun qilib qo‘ymasligi kerak. Aks holda topshiriq qaror qabul qilish faoliyatidan yashirin tayyor javobni topish mashqiga aylanadi.

Talabaning boshlang‘ich bilimiga moslik ham muhimdir. Daromad va foyda farqini hali tushunmagan talaba uchun murakkab investitsiya ssenariysi ortiqcha noaniqlik yaratadi. Bunday sharoitda o‘qituvchi muammoni kichik qismlarga ajratadi, asosiy atamalarni aniqlashtiradi va hisobkitob uchun minimal tayanch beradi. Tayanch muammoni

yo‘qotmasligi, uning yechilishi uchun zarur fikrlash amallarini ko‘rinadigan qilishi lozim. O‘quv murakkabligi tushunchalar, ma’lumotlar va tanlov shartlari bo‘yicha boshqariladi.

Sun’iy intellektning didaktik vazifalari

Ushbu maqolada sun’iy intellekt ko‘magi deganda matnli muloqot orqali savol, izoh, ssenariy yoki teskari aloqa yaratadigan generativ vositadan o‘quv maqsadida foydalanish tushuniladi. U mustaqil o‘qituvchi yoki iqtisodiy ekspert maqomida qaralmaydi. Vosita turli mazmundagi ravon javob yaratishi mumkin, ammo javobning ravonligi uning haqiqiyligi yoki topshiriq shartlariga mosligini kafolatlamaydi. Shuning uchun o‘quv jarayonida natijani tekshirishning tashqi mezonlari oldindan belgilanadi.

Birinchi didaktik vazifa muammoni aniqlashtirish. Talaba dastlab o‘z tushunchasini yozadi, so‘ng vositadan masalada qaysi ma’lumot yetishmayotgani haqida yo‘naltiruvchi savollar so‘raydi. Ikkinchi vazifa muqobil farazlarni ko‘rsatish. Bunda sun’iy intellekt bir nechta variant taklif qiladi, lekin variantlarning iqtisodiy maqbulligini talaba tekshiradi. Uchinchi vazifa qarorga qarshi dalil yaratish: tanlangan yechim qaysi shartlarda ishlamasligi muhokama qilinadi. To‘rtinchi vazifa tushuntirish sifatiga teskari aloqa berish; yakuniy baho esa o‘qituvchi mezonlari bilan belgilanadi.

Masalan, talaba reklama xarajatini oshirish orqali foydani ko‘paytirishni taklif qilsa, sun’iy intellektdan “Qarorning foydali bo‘lishi uchun qaysi shartlar bajarilishi zarur?” degan savolga javob olish mumkin. Keyingi o‘quv harakati bu javobni qabul qilish emas, reklama ta’siri, qo‘shimcha savdo hajmi va marjaga oid farazlarni ajratishdir. Talaba dalilsiz taxminni aniqlasa, ma’lumot yig‘ish rejasini tuzadi yoki xulosaning shartli ekanini qayd etadi. Shu tariqa vosita yakuniy mahsulot ishlab berishdan ko‘ra, tekshiriladigan mulohaza maydonini kengaytiradi.

Didaktik shartlar va qo‘llash chegaralari

Birinchi shart maqsadga muvofiqlik. Vosita tanlanishidan oldin talaba bajarishi kerak bo‘lgan intellektual harakat aniqlanadi. Agar maqsad xarajatlar tuzilishini tushuntirish bo‘lsa, tayyor biznesreja yaratish so‘rovi bu maqsadni chetlab o‘tishi mumkin. O‘qituvchi topshiriqda “nimani bilishi” bilan birga “qanday asoslashini” ham ko‘rsatadi. Vositaning funksiyasi aynan shu harakatga xizmat qilishi tekshiriladi.

Ikkinchi shart yordamni me’yorlash. Talabaning dastlabki mustaqil urinishi qayd etilgach, umumiy savoldan aniqroq tayanchga o‘tish mumkin. O‘qituvchi darhol to‘liq yechim bermaydi; talaba qaysi bosqichda qiynalayotganini aniqlaydi. Yordam miqdori topshiriq murakkabligi va tayyorgarlik darajasiga moslanadi. Talaba mustaqil ishlay boshlagach, yo‘naltiruvchi savollar kamaytiriladi. Ushbu tartib yordamdan foydalanish bilan uni doimiy almashtiruvchi vositaga aylantirish o‘rtasidagi farqni saqlaydi.

Uchinchi shart iqtisodiy tekshirish. Talaba ma’lumot manbasini, hisoblash birligini, formulani va qabul qilingan farazlarni alohida ko‘rsatadi. Hisobkitob oddiy kalkulyator yoki elektron jadvalda qayta bajariladi. Bozor ko‘rsatkichlari vaqt va hududga bog‘liq bo‘lsa, ularning sanasi ham qayd etiladi. Tekshirib bo‘lmaydigan axborot fakt sifatida ishlatilmaydi. O‘quv uchun yaratilgan sonlar shartli ma’lumot deb belgilanadi.

To‘rtinchi shart shaffoflik va pedagogik nazorat. UNESCO tavsiyalarida inson manfaatlariga yo‘naltirilgan foydalanish, maxfiylik va pedagogik baholash masalalari

ta’kidlanadi [10]. Mashg‘ulotda talaba ishlatgan so‘rovini, olgan javobini va kiritgan tuzatishini qisqa qayd etadi. Shaxsiy yoki korxonaga tegishli maxfiy ma’lumotlar ochiq vositaga yuborilmaydi. Internet yoki hisobga kirish imkoniyati teng bo‘lmasa, o‘qituvchi bir xil javob namunalarini barcha guruhlarga taqdim etishi mumkin.

Beshinchi shart individual natijani ajratish. Guruh taqdimoti yoki sun’iy intellekt yordamida yozilgan matn talabaning o‘zlashtirganini to‘liq ko‘rsatmaydi. Shu sababli yakunda kichik o‘zgartirilgan vaziyat berilib, yechim individual ravishda asoslanadi. Talabaning yangi shartda qanday fikrlashi o‘quv natijasining muhim ko‘rsatkichi hisoblanadi. Bunda vositadan foydalanish mahorati bilan iqtisodiy bilim alohida tahlil qilinadi.

Muhokama va xulosa

Taklif etilgan yondashuvning kutiladigan didaktik qiymati muammoli ta’limdagi izlanishni saqlagan holda turli faraz va teskari aloqa olish imkonini kengaytirishidadir. Biroq ijobiy natija avtomatik yuz bermaydi: tayyor javobga tayanish, noto‘g‘ri iqtisodiy ma’lumotni takrorlash yoki texnik imkoniyatlar farqi o‘quv faoliyatiga ta’sir qilishi mumkin. Shuning uchun metodikaning samaradorligi keyingi empirik tadqiqotda tenglashtirilgan topshiriqlar, boshlang‘ich tayyorgarlik va individual baholash asosida tekshirilishi kerak.

Nazariy tahlil uchta xulosani asoslashga imkon beradi. Birinchidan, iqtisodiy muammo tanlov, cheklov va noaniqlikni o‘z ichiga olgandagina mustaqil mulohaza uchun mazmunli sharoit yaratadi. Ikkinchidan, sun’iy intellekt ko‘magi muammoni aniqlashtirish, farazlarni taqqoslash va dalillarni tekshirishga xizmat qilishi lozim. Uchinchidan, metodikaning ajralmas sharti talabaning dastlabki mustaqil urinishi va yakuniy individual qarorini baholashdir. Amaliyot uchun muammo pasporti, yordam bosqichlari va tekshirish mezonlarini birgalikda ishlab chiqish tavsiya etiladi.

FOYDALANILGAN ADABIYOTLAR:

1. O‘zbekiston Respublikasi Prezidentining 2019yil 8oktabrdagi PF5847son Farmoni. https://lex.uz/docs/4545884.

2. O‘zbekiston Respublikasi Prezidentining 2024yil 14oktabrdagi PQ358son qarori. https://lex.uz/docs/7158604.

3. Savery J. R. Overview of Problembased Learning: Definitions and Distinctions // Interdisciplinary Journal of ProblemBased Learning. 2006. 1(1). P. 9–20. DOI: 10.7771/15415015.1002.

4. Bacigalupo M., Kampylis P., Punie Y., Van den Brande L. EntreComp: The Entrepreneurship Competence Framework. Luxembourg: Publications Office of the European Union, 2016. DOI: 10.2791/593884.

5. Махмутов М. И. Проблемное обучение: основные вопросы теории. Москва: Педагогика, 1975. https://search.rsl.ru/ru/record/01003016053.

6. Матюшкин А. М., Понукалин А. А. Проблемные ситуации в психологической подготовке специалиста в вузе // Вопросы психологии. 1988. № 2. Foydalanilgan qism: 76–78b. https://www.voppsy.ru/issues/1988/882/882076.htm.

7. Tojiboyeva D., Yo‘ldoshev A. Maxsus fanlarni o‘qitish metodikasi. Toshkent: Aloqachi, 2009. 568 b. Bibliografik yozuv va annotatsiya: https://akbt.urspi.uz/uz/books/773.

8. Tolipov O‘. Q., Usmonboyeva M. Pedagogik texnologiyalarning tatbiqiy asoslari. Toshkent: Fan, 2006. Bibliografik yozuv va annotatsiya: https://library.tdau.uz/uz/books/3156.

9. ZawackiRichter O., Marín V. I., Bond M., Gouverneur F. Systematic review of research on artificial intelligence applications in higher education – where are the educators? // International Journal of Educational Technology in Higher Education. 2019. 16. Article 39. DOI: 10.1186/s4123901901710.

10. Miao F., Holmes W. Guidance for generative AI in education and research. Paris: UNESCO, 2023. https://www.unesco.org/en/articles/guidancegenerativeaieducationandresearch. Elektron manbalarga murojaat: 28.10.2026.

Global Science Publication