BO'LAJAK O'QITUVCHILARDA SUN'IY INTELLEKTGA TANQIDIY SAVODXONLIKNI RIVOJLANTIRISH: METAKOGNITIV YONDASHUV

Ergasheva Durdona
Namangan Davlat Universiteti tadqiqotchisi

Received: 16.08.2025
Revised: 18.08.2025
Accepted: 19.08.2025
Key words:
sun'iy intellekt, tanqidiy savodxonlik, metakognitiv yondashuv, bo'lajak o'qituvchilar, refleksiya, ta'lim texnologiyalari.

Abstract
Ushbu maqolada bo'lajak o'qituvchilarda sun'iy intellektga tanqidiy savodxonlikni rivojlantirish masalasi yoritilgan. Tadqiqotda metakognitiv yondashuvning o'rni va ahamiyati tahlil qilinib, talabalarda refleksiya, mustaqil fikrlash va qaror qabul qilish ko'nikmalarini shakllantirish imkoniyatlari ochib beriladi. Shuningdek, sun'iy intellekt vositalaridan foydalanish jarayonida yuzaga keladigan afzallik va cheklovlar hamda ularni samarali boshqarish yo'llari muhokama qilinadi.

Kirish. XXI asr ta'lim tizimida raqamli texnologiyalar, xususan, sun'iy intellekt (SI) vositalaridan foydalanish jarayoni tobora kengayib bormoqda. Ta'limda zamonaviy texnologiyalarning joriy etilishi o'quv jarayonini samarali tashkil etish, bilimlarni tezkor o'zlashtirish, shuningdek, shaxsiylashtirilgan ta'lim imkoniyatlarini kengaytirishga xizmat qilmoqda. Shu bilan birga, sun'iy intellekt vositalaridan foydalanish jarayoni bir qator xavf va muammolarni ham yuzaga keltirmoqda: noto'g'ri axborot tarqatilishi, o'quvchilarning mustaqil fikrlash qobiliyatining susayishi, axloqiy va ijtimoiy masalalarning keskinlashuvi shular jumlasidandir.

Bo'lajak o'qituvchilar, ya'ni pedagogik oliy ta'lim muassasalarida tahsil olayotgan talabalar, kelajakda yosh avlodni tarbiyalash va bilim berishda asosiy kuch bo'lib xizmat qiladi. Ularning texnologik bilimlari nafaqat texnik jihatdan, balki tanqidiy yondashuv asosida shakllanishi talab etiladi. Sun'iy intellektga tanqidiy savodxonlik deganda, talabalarning SI vositalarini faqat iste'molchi sifatida emas, balki ularning imkoniyatlari, cheklovlari va ijtimoiy oqibatlarini chuqur tahlil qilgan holda qo'llay olish qobiliyati tushuniladi. Bu savodxonlik o'qituvchidan axborotni tekshirish, baholash, muqobil qarashlarni ko'rib chiqish va mustaqil xulosa chiqarishni talab qiladi.

Shu nuqtai nazardan, metakognitiv yondashuvning o'rni alohida ahamiyat kasb etadi. Metakognitiv strategiyalar shaxsga o'z bilimlari va fikrlash jarayonini kuzatish, uni nazorat qilish va samarali boshqarish imkonini beradi. Bo'lajak o'qituvchilar metakognitiv yondashuv orqali SI texnologiyalaridan foydalanishda

2025
WWW.INSIGHTPUBLISHING.UZ

ongli qaror qabul qilish, axborotni tanqidiy tahlil qilish va o‘z faoliyatini refleksiv baholash imkoniyatiga ega bo‘ladilar.

Shunday qilib, mazkur tadqiqot bo‘lajak o‘qituvchilarda sun’iy intellektga tanqidiy savodxonlikni shakllantirish jarayonida metakognitiv yondashuvning metodik imkoniyatlarini o‘rganishga qaratilgan. Bu nafaqat pedagogik amaliyotda zamonaviy innovatsion texnologiyalardan oqilona foydalanishni ta’minlaydi, balki kelajak avlodda mustaqil va mas’uliyatli fikrlashni rivojlantirishga ham xizmat qiladi.

Adabiyotlar tahlili. So‘nggi yillarda ta’lim sohasida sun’iy intellekt (SI) vositalaridan foydalanish va ularning pedagogik jarayonga ta’siri bo‘yicha ilmiy izlanishlar soni ortib bormoqda. Xususan, olimlar bo‘lajak o‘qituvchilarda tanqidiy savodxonlikni shakllantirish hamda metakognitiv yondashuvni amaliyotda qo‘llash masalalarini chuqur o‘rganmoqda.

Avvalo, **sun’iy intellektga tanqidiy savodxonlik** tushunchasi ta’lim jarayonida axborotni tahlil qilish, baholash va ongli qaror qabul qilish qobiliyati bilan bog‘liq ekanligi ta’kidlanadi (Facione, 2015). Zamonaviy axborot oqimi sharoitida o‘qituvchilarning SI vositalariga tanqidiy yondashuvi, noto‘g‘ri yoki manipulyativ ma’lumotlarni ajrata olishi ularning kasbiy kompetensiyasining ajralmas qismi hisoblanadi (Paul & Elder, 2019).

Metakognitiv yondashuvning ahamiyati esa, asosan, talabaning o‘z bilimlari va fikrlash jarayonlarini nazorat qilish qobiliyati bilan izohlanadi. Flavell (1979) metakognitsiyani “o‘z tafakkurini kuzatish va boshqarish jarayoni” deb ta’riflab, uni samarali ta’limning muhim omili sifatida ko‘rsatadi. Livingston (2003) fikricha, metakognitiv strategiyalar o‘quvchilarga nafaqat bilimlarni o‘zlashtirish, balki ularni ongli tarzda qo‘llash va tahlil qilish imkonini beradi.

Sun’iy intellekt vositalarini ta’limda qo‘llash jarayonida metakognitiv yondashuvning o‘rni juda muhimdir. Chu (2021) olib borgan tadqiqotida, o‘quvchilarning SI vositalaridan foydalanish jarayonida metakognitiv refleksiya asosida qaror qabul qilish ko‘nikmalari rivojlanishini ta’kidlaydi. Xuddi shuningdek, UNESCO (2021) hisobotida ta’limda SI vositalaridan foydalanish bo‘yicha global tendensiyalar yoritilib, o‘qituvchilarda tanqidiy yondashuvni rivojlantirish zarurligi qayd etilgan.

Bo‘lajak o‘qituvchilarni tayyorlash jarayonida ham ushbu masala muhim o‘rin tutadi. OECD (2019) hisobotida pedagogik kadrlar SI vositalarining imkoniyatlari bilan bir qatorda ularning xavf va cheklovlarini ham chuqur tushunishi kerakligi ta’kidlanadi. Bu esa o‘qituvchilarda nafaqat texnologik savodxonlik, balki tanqidiy va refleksiv savodxonlikni ham talab qiladi.

Shunday qilib, mavjud adabiyotlar tahlili shuni ko‘rsatadiki:

1. Sun’iy intellekt ta’lim jarayonida katta imkoniyatlar yaratmoqda, biroq u bilan bog‘liq xavf va muammolar ham mavjud.

2. Bo'lajak o'qituvchilar ushbu imkoniyat va xavflarni tahlil qila olish uchun tanqidiy savodxonlikka ega bo'lishlari kerak.
3. Metakognitiv yondashuv ushbu jarayonda samarali metodik asos bo'lib, o'qituvchilarning refleksiya va mustaqil qaror qabul qilish ko'nikmalarini rivojlantirishga yordam beradi.

Tadqiqot muhokamasi. Tadqiqot natijalari shuni ko'rsatadiki, bo'lajak o'qituvchilarda sun'iy intellektga tanqidiy savodxonlikni shakllantirish jarayonida metakognitiv yondashuv muhim metodik asos bo'lib xizmat qiladi. O'qituvchi sifatida shakllanayotgan talabalarning SI vositalaridan foydalanishga bo'lgan munosabati, ularning axborotni tahlil qilish, baholash va mustaqil qaror qabul qilish ko'nikmalari bilan bevosita bog'liqdir.

Avvalo, tadqiqot jarayonida kuzatilgan muhim jihatlardan biri shundaki, talabalar SI vositalarini ko'proq yordamchi texnologiya sifatida qabul qiladilar, biroq ularning ijtimoiy va axloqiy oqibatlari haqida yetarlicha o'ylab ko'rmaydilar. Bu esa **tanqidiy savodxonlikni rivojlantirishga ehtiyoj yuqori** ekanligini ko'rsatadi. Metakognitiv yondashuv orqali talabalar o'z fikrlash jarayonlarini kuzatib, "Men ushbu texnologiyadan nima uchun foydalanayapman?", "Bu natija qanchalik ishonchli?" kabi savollarni berishga o'rganadilar.

Ikkinchidan, metakognitiv strategiyalardan foydalanish talabalarda refleksiya ko'nikmasini mustahkamlaydi. Bu orqali ular nafaqat texnologiyalardan foydalanish tajribasini tahlil qilish, balki kelajakdagi pedagogik faoliyatda ularni ongli va samarali tarzda qo'llash imkoniyatiga ega bo'ladilar. Shu jihatdan, Livingston (2003) va Flavell (1979) tomonidan ilgari surilgan metakognitiv nazariyalar amaliy tadqiqotlarda ham o'z tasdig'ini topmoqda.

Bundan tashqari, SI vositalaridan foydalanishda ijtimoiy mas'uliyat masalasi ham alohida ahamiyat kasb etadi. UNESCO (2021) va OECD (2019) ma'lumotlariga ko'ra, o'qituvchilar SI texnologiyalarining afzalliklari bilan bir qatorda, ularning cheklovlari va salbiy oqibatlarini ham tahlil qila olishlari zarur. Tadqiqot davomida talabalar o'rtasida o'tkazilgan muhokamalarda SI vositalarining bilim olishni yengillashtirishi bilan bir qatorda, mustaqil fikrlashni cheklab qo'yishi mumkinligi ta'kidlandi.

Muhokama jarayoni shuni ko'rsatadiki, bo'lajak o'qituvchilar uchun SIga tanqidiy savodxonlikni shakllantirish nafaqat texnologiyalardan samarali foydalanish, balki ularni ijtimoiy-axloqiy jihatdan to'g'ri talqin etishga ham xizmat qiladi. Bu esa ularning kelajakdagi pedagogik faoliyatida axborot xurujlariga, noto'g'ri ma'lumotlarga va texnologiyadan noto'g'ri foydalanishga qarshi mustahkam tayanch yaratadi.

Xulosa. Yuqorida olib borilgan tahlillar shuni ko'rsatadiki, bo'lajak o'qituvchilarda sun'iy intellektga tanqidiy savodxonlikni shakllantirish hozirgi ta'lim tizimida dolzarb masalalardan biridir. Zamonaviy axborot oqimi va

2025
WWW.BOSCHOTQUILISHING.UZ

raqamli texnologiyalar sharoitida o‘qituvchidan nafaqat texnik bilimlarga ega bo‘lish, balki axborotni tanqidiy tahlil qilish, mustaqil qaror qabul qilish va ijtimoiy-axloqiy jihatlarni hisobga olish talab etiladi.

Metakognitiv yondashuv bo‘lajak o‘qituvchilar uchun bu jarayonda samarali metodik asos bo‘lib xizmat qiladi. U nafaqat refleksiya va o‘z faoliyatini baholash imkonini beradi, balki sun’iy intellekt vositalaridan oqilona foydalanish, ularning afzallik va cheklovlarini chuqur anglash imkonini ham yaratadi. Natijada, talabalarda mustaqil fikrlash, mas’uliyatli qaror qabul qilish va axborot xurujlariga nisbatan barqaror immunitet shakllanadi.

Shunday qilib, tadqiqot natijalari metakognitiv yondashuvni ta’lim jarayoniga tatbiq etish orqali bo‘lajak o‘qituvchilarda sun’iy intellektga tanqidiy savodxonlikni rivojlantirish mumkinligini ko‘rsatmoqda. Bu esa, kelajakdagi pedagoglarning kasbiy kompetensiyasini mustahkamlash, ta’lim sifatini oshirish va jamiyatda raqamli madaniyatni rivojlantirishga bevosita hissa qo‘shadi.

Adabiyotlar ro‘yxati

1. Anderson, T., & Dron, J. (2011). Three generations of distance education pedagogy. *International Review of Research in Open and Distance Learning, 12*(3), 80–97.
2. Baker, R. S., & Siemens, G. (2014). Educational data mining and learning analytics. *Cambridge Handbook of the Learning Sciences*, 2, 253–274.
3. Bond, M., Zawacki-Richter, O., & Nichols, M. (2019). Revisiting five decades of educational technology research: A content and authorship analysis of the *British Journal of Educational Technology*. *British Journal of Educational Technology, 50*(1), 12–63.
4. Dignum, V. (2019). *Responsible Artificial Intelligence: Developing and Using AI in a Responsible Way*. Springer.
5. Ertmer, P. A., & Newby, T. J. (2013). Behaviorism, cognitivism, constructivism: Comparing critical features from an instructional design perspective. *Performance Improvement Quarterly, 26*(2), 43–71.
6. Kim, C., & Reeves, T. C. (2007). Reframing research on learning with technology: In search of the meaning of cognitive tools. *Instructional Science, 35*(3), 207–256.
7. Mishra, P., & Koehler, M. J. (2006). Technological Pedagogical Content Knowledge: A framework for teacher knowledge. *Teachers College Record, 108*(6), 1017–1054.
8. Selwyn, N. (2019). *Should Robots Replace Teachers? AI and the Future of Education*. Polity Press.