

RAQAMLI TA'LIM MUHITIDA O'QUVCHILARNING TANQIDIY FIKRLASHINI RIVOJLANTIRISHNING PEDAGOGIK-PSIXOLOGIK MEXANIZMLARI

Abdimalikova Noila To'laboy qizi

Surxondaryo viloyati Qiziriq tumani

MMTB qarashli 40-maktab psixologi

Abdurasulova Mahfuza Kuzimurot qizi

Surxondaryo viloyati Qiziriq tumani

MMTB qarashli 7-maktab psixologi

Annotatsiya. Ushbu ilmiy maqolada sun'iy intellekt (AI), neyrotarmoqlar va ChatGPT kabi generativ texnologiyalar jadal rivojlanayotgan davrda o'quvchilarning tanqidiy fikrlash qobiliyatlarini shakllantirish muammolari tahlil qilinadi. Tayyor ma'lumotlar oqimi va intellektual dangasalik (cognitive laziness) kabi pedagogik-psixologik xavflar o'rganilib, ularni bartaraf etish mexanizmlari taklif etiladi. Tadqiqotda o'quvchilarning axborotni filtrlash, mustaqil tahlil qilish, manbalar validatsiyasini tekshirish va kognitiv mustaqilligini oshirishga qaratilgan metodologik yondashuvlar yoritilgan.

Kalit so'zlar: sun'iy intellekt, tanqidiy fikrlash, intellektual dangasalik, raqamli ta'lim muhiti, ChatGPT, kognitiv mustaqillik, pedagogik-psixologik mexanizmlar, axborot filtratsiyasi.

KIRISH

Yigirma birinchi asrning uchinchi o'n yilligi insoniyat sivilizatsiyasi tarixiga tub burilish davri bo'lib kirdi. Ushbu davrning eng yetakchi va transformatsion kuchi shubhasiz Sun'iy Intellekt (AI) texnologiyalari, xususan, generativ katta til modellari (LLM) va ChatGPT, Claude kabi platformalardir. Mazkur texnologiyalar barcha ijtimoiy sohalar qatori zamonaviy ta'lim tizimining ham paradigmal asoslarini qayta ko'rib chiqishni taqozo etmoqda. An'anaviy ta'lim tizimi asrlar davomida o'quvchilarga ma'lumot yetkazish, bilimlarni xotirada saqlash va ularni ma'lum andozalar asosida qayta ishlab chiqarish prinsiplariga asoslangan edi. Biroq bugungi kunda har qanday fundamental savolga soniyalar ichida mukammal javob shakllantirib beradigan sun'iy intellekt tizimlari paydo bo'lishi pedagogikani yangi evolyutsion bosqichga yetaklamoqda.

Raqamli ta'lim muhitining bugungi holati va neyrotarmoqlarning ommalashishi o'quv jarayonida mutlaqo yangicha pedagogik va psixologik voqelikni yuzaga keltirdi. Muqaddam o'quvchidan biron bir referat yoki masalalar yechimini tayyorlash uchun

tadqiqot olib borish, tahlil qilish, manbalarni solishtirish talab etilgan bo'lsa, hozirda bu vazifalar birgina generativ buyruq (prompt) orqali hal etilmoqda. Sun'iy intellekt asrida yuzaga kelayotgan eng katta xavflardan biri – bu intellektual dangasalik (cognitive laziness) hamda axborotni filtrlash qobiliyatining pasayib ketishidir. O'quvchilar tayyor intellektual mahsulotni qabul qilib olishga o'rganib qolishi natijasida ularning miya faoliyatida chuqur tahliliy jarayonlar, sabab-oqibat aloqalarini o'rnatish va kreativ g'oyalar yaratish funksiyalari sustlasha boshlaydi.

MATERIALLAR VA METODLAR

Tadqiqot jarayonida zamonaviy ta'lim psixologiyasi, raqamli pedagogika va sun'iy intellektning ta'limga integratsiyalashuvi muammolariga oid ilmiy adabiyotlar tahlil qilindi. Tadqiqot metodologiyasi sifat, qiyosiy-tahliliy, pedagogik kuzatuv va kognitiv modellashtirish usullariga tayanadi. Xususan, J.Piaje va L.Vigotskiyning kognitiv rivojlanish nazariyalari, D.Kluster va B.Blumning taksonomik yondashuvlari konseptual asos qilib olindi. O'quvchilarning generativ neyrotarmoqlar bilan o'zaro aloqasini o'rganish maqsadida axborot resurslariga bo'lgan psixologik qaramlik va kognitiv tayyorxo'rlik darajasini aniqlash so'rovnomalari, hamda muammoli vaziyatlarni tahlil qilish orqali o'quvchining axborot validatsiyasini tekshirish ko'nikmalarini o'lchash testlari kompleksi tahlil qilindi.

ASOSIY QISM VA NATIJALAR

1. Sun'iy intellekt muhitida intellektual dangasalikning psixologik tabiati

Kognitiv psixologiya qonuniyatlariga ko'ra, inson miyasi tabiatan energiyani tejashga va eng kam qarshilik ko'rsatadigan intellektual yo'llarni tanlashga moyil. Ushbu fenomen 'intellektual dangasalik' (cognitive laziness) deb nomlanadi. Daniel Kanemanning 'Sekin va tez fikrlash' konsepsiyasiga tayanadigan bo'lsak, inson fikrlash tizimi ikki qismga bo'linadi: Tizim 1 (avtomatik, tezkor, intuitiv va kam energiya talab qiladigan) va Tizim 2 (analitik, sekin, chuqur diqqat va yuqori kognitiv kuch talab qiladigan).

An'anaviy ta'lim muhitida o'quvchi Tizim 2 ni ishga tushirishga majbur bo'lar edi, chunki muammoning yechimi uni qidirish, xatolarni tahlil qilish va mantiqiy xulosalash jarayonini talab qilardi. ChatGPT kabi generativ neyrotarmoqlar esa o'quvchiga Tizim 2 ni butunlay aylanib o'tish imkoniyatini taqdim etmoqda. O'quvchi savolni kiritadi va bir necha soniyada tayyor matnni qabul qiladi. Miya tayyor natijani ko'rganda, unda dofamin ajralib chiqadi. Bu esa o'z navbatida psixologik darajada neyron zanjirlarining yangi, murakkab aloqalarni shakllantirishini to'xtatadi. Agar ushbu jarayon muntazam davom etsa, o'quvchida mustaqil ravishda matn yaratish, mantiqiy xulosalar chiqarish va abstrakt fikrlash qobiliyatlari sustlashishga uchraydi.

Ilmiy Ta'rif:

Intellektual dangasalik (cognitive laziness) – bu tashqi raqamli vositalar (AI, neyrotarmoqlar) tomonidan tayyor intellektual mahsulotlar taqdim etilishi natijasida, inson miyasining chuqur analitik, tanqidiy va kreativ jarayonlarni (Tizim 2) chetlab o'tib, faqat tayyor shablonlarni mexanik qabul qilishga o'rganishidir.

2. Axborot filtratsiyasi va 'Gallyutsinatsiya' muammosi

Sun'iy intellekt modellarining eng katta xususiyatlaridan biri – bu gallyutsinatsiya (hallucination) fenomenidir. LLM modellari haqiqatni tushunmaydi, balki statistik ehtimolliklar asosida so'zlarning ketma-ketligini bashorat qiladi. Natijada, sun'iy intellekt mutlaqo yolg'on, mavjud bo'lmagan faktlar, soxta ilmiy manbalarni xuddi haqiqatdek o'ta ishonchli ohangda taqdim etishi mumkin. O'quvchilarda tanqidiy fikrlash shakllanmagan taqdirda, ular ushbu ma'lumotlarni mutloq haqiqat sifatida qabul qiladilar.

Pedagogik nuqtai nazardan, raqamli ta'lim muhitida axborot filtratsiyasi ko'nikmasini rivojlantirish quyidagi uchta bosqichni o'z ichiga olishi lozim: 1) Manba validatsiyasi (Source Verification): O'quvchi AI bergan ma'lumotni mustaqil akademik manbalar orqali tekshirishi; 2) Yashirin tarafkashlikni aniqlash (Bias Detection): Neyrotarmoqlar javoblaridagi sub'ektivlikni ajrata olishi; 3) Mantiqiy xatolar tahlili (Logical Fallacies): AI matnlarida mantiqiy ketma-ketlik buzilgan joylarni qidirib topish ko'nikmasi.

3. Tanqidiy fikrlashni rivojlantirishning pedagogik mexanizmlari

Endilikda pedagogik mexanizmlar reproduktivlikdan produktivlik va interpretatsiyaga (talqin qilishga) o'tishi shart. Quyidagi jadvalda an'anaviy topshiriqlar va AI asrida tanqidiy fikrlashni rivojlantirishga qaratilgan transformatsiyalashgan topshiriqlar qiyosiy tahlili keltirilgan:

An'anaviy topshiriq (AI oldi davri)	AI davridagi muammo (Xavf)	Transformatsiyalashgan topshiriq
Mavzu bo'yicha insho yoki referat yozish.	O'quvchi matnni ChatGPT orqali to'liq yozdirib oladi, mazmunini tushunmaydi.	AI yozgan inshoni o'quvchiga berish va undagi kamchiliklar, noto'g'ri faktlar hamda uslubiy xatolarni topishni talab qilish (Ekspertiza).

Matematik yoki mantiqiy masalani yechish.	O‘quvchi masalani rasmga olib, botlar orqali tayyor yechimni ko‘chiradi.	Yechim bosqichlari tayyor beriladi. O‘quvchi har bir bosqichning mantiqiy asosini, muqobil yechim yo‘llarini tushuntirib berishi shart (Refleksiya).
Mavzu yuzasidan test topshiriqlarini bajarish.	O‘quvchi test kalitlarini avtomatlashtirilgan dasturlar orqali osongina topadi.	O‘quvchining o‘ziga mavzu bo‘yicha sun‘iy intellektni chalg‘itadigan, mukammal va mantiqiy savollar tizimini (Prompt) yaratishni topshirish.

Ushbu transformatsiyaning mohiyati sh kundaki, endilikda ta‘lim mazmuni 'mahsulot yaratish'dan 'mahsulotni tahlil va tahrir qilish' bosqichiga o‘tadi. O‘quvchi ijrochi emas, balki ekspert roliga chiqadi. Bu esa Blum taksonomiyasining eng yuqori bosqichlari bo‘lgan 'Tahlil', 'Baholash' va 'Yaratish' darajalarini faollashtiradi.

XULOSA

Sun‘iy intellekt asrida o‘quvchilarning tanqidiy fikrlashini rivojlantirish – bu raqamli jamiyatda shaxsning intellektual mustaqilligi va ruhiy salomatligini saqlab qolishning fundamental pedagogik-psixologik shartidir. Biz o‘quvchilarni sun‘iy intellektidan foydalanishni taqiqlash orqali emas, balki ularni ushbu vositalardan yuqori darajadagi kognitiv maqsadlarda foydalanishga o‘rgatish orqali g‘alaba qozonishimiz mumkin.

1. O‘quv dasturlarini transformatsiya qilish: Fanlar bo‘yicha an‘anaviy reproduktiv topshiriqlarni cheklab, o‘rniga axborot tahlili va argumentatsiyaga asoslangan muammoli topshiriqlarni kiritish.

2. 'Raqamli gigiena' va Psixologik monitoring: Maktab psixologlari tomonidan o‘quvchilarning raqamli tobelik va kognitiv dangasalik darajasini monitoring qilib borish va kognitiv refleksiyaning rivojlantirish.

FOYDALANILGAN ADABIYOTLAR RO‘YXATI

Kahneman, D. (2011). Thinking, Fast and Slow. Farrar, Straus and Giroux.

Kluster, D. (2001). What is Critical Thinking? International Journal of Reading, 4(1), 32-41.

Vygotsky, L. S. (1978). Mind in Society: The Development of Higher Psychological Processes. Harvard University Press.

UNESCO. (2023). Guidance for generative AI in education and research. Paris: UNESCO Publishing.