TA’LIM JARAYONIDA SUN’IY INTELLEKT TEXNOLOGIYALARIDAN FOYDALANISHNING PEDAGOGIK IMKONIYATLARI

Ravshanova Zarina Zarif qizi
O’zbek tili jurnalistika va computer lingvistikasi
kafedrasi 2523-guruh talabasi
Ilmiy rahbar: professor ***S.T.Yuldasheva***

Annotatsiya: *Ushbu maqolada zamonaviy ta’lim jarayonida sun’iy intellekt texnologiyalaridan foydalanishning pedagogik imkoniyatlari, ta’lim sifatini oshirishdagi ahamiyati va o‘quvchilarning individual ta’lim ehtiyojlarini qondirishdagi o‘rni yoritilgan. Shuningdek, sun’iy intellekt yordamida ta’lim jarayonini individuallashtirish, o‘quvchilarning mustaqil fikrlash va ijodiy qobiliyatlarini rivojlantirish, pedagoglarning kasbiy faoliyatini takomillashtirish masalalari tahlil qilingan. Maqolada sun’iy intellekt texnologiyalaridan foydalanishning afzalliklari bilan bir qatorda, axborot xavfsizligi, akademik halollik va texnologiyaga ortiqcha qaramlik kabi muammolar ham ko‘rib chiqilgan. Ta’limda sun’iy intellektdan samarali va mas’uliyatli foydalanish bo‘yicha pedagogik tavsiyalar ishlab chiqilgan.*

Kalit so‘zlar: *sun’iy intellekt, ta’lim jarayoni, pedagogik texnologiyalar, raqamli ta’lim, innovatsiya, individuallashtirilgan ta’lim, mustaqil fikrlash, interfaol metodlar, raqamli kompetensiya, akademik halollik.*

Kirish

Bugungi kunda axborot-kommunikatsiya texnologiyalarining jadal rivojlanishi jamiyatning barcha sohalari qatori ta’lim tizimiga ham sezilarli ta’sir ko‘rsatmoqda. Ayniqsa, sun’iy intellekt texnologiyalarining rivojlanishi ta’lim mazmuni, o‘qitish metodlari va bilimlarni baholash jarayonlarini yangi bosqichga olib chiqmoqda. Zamonaviy ta’lim muassasalarida raqamli vositalardan foydalanish

nafaqat o‘quv jarayonini yengillashtirish, balki uning samaradorligini oshirish imkonini ham bermoqda. Sun’iy intellekt — insonning ayrim intellektual faoliyatlarini, jumladan, ma’lumotlarni tahlil qilish, matn yaratish, savollarga javob berish, muammolarni aniqlash va tavsiyalar ishlab chiqish kabi jarayonlarni texnologik vositalar yordamida amalga oshiruvchi tizimlar majmuasidir. Ta’lim sohasida sun’iy intellektdan foydalanish o‘qituvchi va o‘quvchi faoliyatini qo‘llab-quvvatlash, ta’lim resurslarini boyitish va individual o‘qitish imkoniyatlarini kengaytirishga xizmat qiladi.

UNESCO tomonidan ishlab chiqilgan tavsiyalarda ham generativ sun’iy intellektdan ta’lim va ilmiy tadqiqotlarda inson manfaatlari, xavfsizlik, tenglik va pedagogik maqsadlar asosida foydalanish zarurligi ta’kidlanadi. Mazkur maqolaning maqsadi ta’lim jarayonida sun’iy intellekt texnologiyalaridan foydalanishning pedagogik imkoniyatlarini o‘rganish, ularning ta’lim samaradorligiga ta’sirini tahlil qilish hamda pedagogik faoliyatga tatbiq etish bo‘yicha tavsiyalar ishlab chiqishdan iborat.

Asosiy qism

Sun’iy intellekt texnologiyalarining ta’lim tizimidagi o‘rni

Sun’iy intellekt texnologiyalari zamonaviy ta’lim tizimining innovatsion rivojlanishida muhim vositalardan biri hisoblanadi. Ushbu texnologiyalar yordamida o‘quv materiallarini tayyorlash, murakkab mavzularni sodda shaklda tushuntirish, test topshiriqlarini yaratish va o‘quvchilarning bilim darajasini tahlil qilish mumkin. An’anaviy ta’lim jarayonida o‘qituvchi ko‘pincha barcha o‘quvchilarga bir xil mazmundagi material va topshiriqlarni taqdim etadi. Biroq o‘quvchilarning bilim darajasi, qiziqishi va o‘zlashtirish tezligi turlicha bo‘ladi. Sun’iy intellekt vositalari esa o‘quvchilarning individual ehtiyojlariga mos o‘quv materiallarini taklif qilish imkoniyatini yaratadi.

Masalan, o‘quvchi muayyan mavzuni o‘zlashtirishda qiynalsa, sun’iy intellekt yordamida unga qo‘shimcha tushuntirishlar, sodda misollar va mashqlar taqdim etilishi mumkin. Bilimlarni yaxshi o‘zlashtirgan o‘quvchilar uchun esa murakkabroq topshiriqlar ishlab chiqish imkoniyati mavjud.

Shu jihatdan sun’iy intellekt texnologiyalari ta’limni individuallashtirish va differensial yondashuvni amalga oshirishda muhim pedagogik imkoniyatlarga ega.

Ta’lim jarayonini individuallashtirish imkoniyatlari

Sun’iy intellektning eng muhim pedagogik imkoniyatlaridan biri har bir o‘quvchining bilim darajasi va o‘zlashtirish xususiyatlariga mos ta’lim muhitini yaratishdir.Bunda sun’iy intellektga asoslangan ta’lim platformalari o‘quvchilarning javoblari, bajarilgan topshiriqlari va o‘zlashtirish natijalarini tahlil qilishi mumkin. Tahlil natijalariga ko‘ra, o‘quvchiga qo‘shimcha mashqlar, takrorlash materiallari yoki yangi mavzular tavsiya etiladi.

Individuallashtirilgan ta’lim quyidagi imkoniyatlarni yaratadi:

- o‘quvchining bilim darajasiga mos topshiriqlarni tanlash;
- o‘zlashtirishdagi kamchiliklarni aniqlash;
- individual ta’lim yo‘nalishini shakllantirish;
- o‘quv materiallarini turli murakkablik darajalarida taqdim etish;
- mustaqil ta’lim olish imkoniyatlarini kengaytirish;
- o‘quvchining o‘z bilimini nazorat qilishiga yordam berish.

Bunday yondashuv o‘quvchilarning ta’lim jarayonidagi faolligini oshiradi va bilimlarni chuqurroq o‘zlashtirishga ko‘maklashadi.

Sun’iy intellekt yordamida pedagogik faoliyatni takomillashtirish

Sun’iy intellekt nafaqat o‘quvchilar, balki pedagoglar faoliyati uchun ham keng imkoniyatlar yaratadi. O‘qituvchilar ushbu texnologiyalardan dars ishlanmalari, taqdimotlar, test savollari, amaliy mashg‘ulotlar va mustaqil ta’lim topshiriqlarini tayyorlashda foydalanishlari mumkin.

Masalan, sun’iy intellekt yordamida:

1. Dars mavzusiga mos interfaol savollar va topshiriqlar ishlab chiqish.
2. O‘quvchilarning yosh xususiyatlariga mos o‘quv materiallarini tayyorlash.
3. Murakkab ilmiy tushunchalarni sodda va tushunarli shaklda izohlash.
4. Turli darajadagi test va nazorat savollarini yaratish.

5. Dars jarayonida foydalaniladigan ijodiy va muammoli vaziyatlarni shakllantirish.

6. O‘quvchilarning bilimini baholash uchun mezon va tavsiyalar ishlab chiqish mumkin.

Biroq sun’iy intellekt tomonidan yaratilgan ma’lumotlarni o‘qituvchi tekshirishi, ularning ilmiy aniqligi va o‘quv dasturiga muvofiqligini baholashi lozim. Chunki sun’iy intellekt ayrim holatlarda noto‘g‘ri, eskirgan yoki to‘liq asoslanmagan ma’lumotlarni ham taqdim etishi mumkin.

Shuning uchun pedagogning kasbiy mahorati, mustaqil qarori va metodik yondashuvi ta’lim jarayonida asosiy o‘rinni egallashi kerak.

Sun’iy intellekt orqali o‘quvchilarning mustaqil va ijodiy fikrlashini rivojlantirish

Zamonaviy ta’limning asosiy vazifalaridan biri o‘quvchilarda mustaqil fikrlash, muammolarni hal qilish va ijodiy yondashuv ko‘nikmalarini shakllantirishdir. Sun’iy intellekt texnologiyalari ushbu jarayonni qo‘llab-quvvatlashda samarali vosita bo‘lishi mumkin. O‘quvchilar sun’iy intellekt yordamida muayyan mavzu bo‘yicha ma’lumot izlash, turli fikrlarni taqqoslash, savollar ishlab chiqish va o‘z qarashlarini shakllantirish imkoniyatiga ega bo‘ladilar.

Masalan, o‘qituvchi o‘quvchilarga ekologik muammolar bo‘yicha loyiha topshirig‘ini berishi mumkin. O‘quvchilar sun’iy intellekt yordamida dastlabki ma’lumotlarni to‘playdilar, mavjud muammolarni aniqlaydilar va ularni hal qilish bo‘yicha o‘z takliflarini ishlab chiqadilar. Bunda yakuniy xulosa va qaror o‘quvchining mustaqil tahliliga asoslanishi lozim.

Sun’iy intellektdan foydalanish quyidagi ko‘nikmalarni rivojlantirishga yordam beradi:

- tanqidiy fikrlash;
- axborotni tahlil qilish va saralash;
- ijodiy yondashuv;
- muammoli vaziyatlarni hal qilish;

- mustaqil izlanish;
- axborot savodxonligi;
- o‘z fikrini asoslash va himoya qilish.

Muhim jihati shundaki, sun’iy intellekt o‘quvchining o‘rniga fikrlaydigan vosita emas, balki uning bilim olish va izlanish faoliyatini qo‘llab-quvvatlovchi yordamchi texnologiya sifatida qo‘llanishi zarur.

Ta’limda sun’iy intellektdan foydalanishning asosiy pedagogik yo‘nalishlari

Sun’iy intellekt texnologiyalarini ta’lim jarayoniga tatbiq etishda bir nechta muhim yo‘nalishlarni ajratib ko‘rsatish mumkin.

1. Adaptiv ta’lim. O‘quvchining bilim darajasi va o‘zlashtirish tezligiga mos ravishda ta’lim materiallarini taqdim etish.

2. Intellektual yordamchi tizimlar. O‘quvchilarning savollariga javob berish, mavzularni tushuntirish va qo‘shimcha mashqlar bilan ta’minlash.

3. Avtomatlashtirilgan baholash. Test natijalarini tahlil qilish, o‘zlashtirishdagi kamchiliklarni aniqlash va dastlabki tavsiyalar berish.

4. Raqamli o‘quv resurslarini yaratish. Dars materiallari, taqdimotlar, topshiriqlar va o‘quv mashqlarini tayyorlashda yordam berish.

5. Inklyuziv ta’limni qo‘llab-quvvatlash. Matnni ovozga aylantirish, nutqni matnga o‘tkazish, tarjima qilish va o‘quv materiallarini moslashtirish orqali turli ta’lim ehtiyojlariga ega o‘quvchilar uchun qulay sharoit yaratish.

Ushbu yo‘nalishlar sun’iy intellektning ta’limdagi imkoniyatlarini kengaytiradi hamda pedagogik jarayonni zamonaviy talablar asosida tashkil etishga yordam beradi.

Sun’iy intellektdan foydalanishdagi muammolar va ularning yechimlari

Sun’iy intellekt texnologiyalari ko‘plab afzalliklarga ega bo‘lishiga qaramay, ularni ta’lim jarayonida qo‘llash ayrim muammolarni ham keltirib chiqaradi.

Birinchidan, o‘quvchilarning sun’iy intellektga haddan tashqari bog‘lanib

qolishi mustaqil fikrlash va ijodiy izlanish faoliyatining susayishiga sabab bo‘lishi mumkin.

Ikkinchidan, sun’iy intellekt tomonidan taqdim etilgan ma’lumotlarning barchasi ham to‘g‘ri bo‘lavermaydi. Shu sababli o‘quvchilar axborotni tekshirish, ishonchli manbalarni tanlash va tanqidiy baholash ko‘nikmalariga ega bo‘lishlari kerak.

Uchinchidan, shaxsiy ma’lumotlarning himoyasi va axborot xavfsizligi masalalari muhim ahamiyat kasb etadi. Ta’lim muassasalari o‘quvchilar va pedagoglarning shaxsiy ma’lumotlarini himoya qilish bo‘yicha aniq talablarni belgilashi lozim.

To‘rtinchidan, sun’iy intellekt yordamida tayyorlangan topshiriqlarni o‘quvchining mustaqil ishi sifatida taqdim etish akademik halollik tamoyillariga zid bo‘lishi mumkin.

Ushbu muammolarni bartaraf etish uchun quyidagi tavsiyalarni amalga oshirish maqsadga muvofiq:

- o‘quvchilarda sun’iy intellekt savodxonligini shakllantirish;
- texnologiyalardan foydalanishning aniq pedagogik maqsadlarini belgilash;
- sun’iy intellekt yaratgan ma’lumotlarni tekshirishga o‘rgatish;
- akademik halollik qoidalariga rioya etish;
- shaxsiy ma’lumotlar xavfsizligini ta’minlash;
- o‘qituvchilarning raqamli va kasbiy kompetensiyalarini rivojlantirish.

UNESCO tavsiyalarida ham sun’iy intellektdan foydalanishda inson manfaatlarini ustuvor qo‘yish, ma’lumotlar maxfiyligini himoya qilish va texnologiyalarni yoshga hamda ta’lim maqsadlariga mos ravishda qo‘llash zarurligi ta’kidlanadi.

Xulosa

Xulosa qilib aytganda, ta’lim jarayonida sun’iy intellekt texnologiyalaridan foydalanish zamonaviy pedagogikaning istiqbolli yo‘nalishlaridan biri hisoblanadi.

Ushbu texnologiyalar ta’lim jarayonini individuallashtirish, o‘quvchilarning bilim darajasini tahlil qilish, pedagoglarning metodik faoliyatini takomillashtirish va o‘quv resurslarini boyitish imkoniyatlarini yaratadi. Shunday ekan, sun’iy intellekt texnologiyalarini ta’lim tizimiga ilmiy-metodik asosda, mas’uliyat bilan va bosqichma-bosqich joriy etish ta’lim sifatini oshirish, zamonaviy bilim va ko‘nikmalarga ega yosh avlodni tarbiyalash hamda raqamli jamiyat talablariga mos mutaxassislarni tayyorlashga xizmat qiladi.

Foydalanilgan adabiyotlar

1. O‘zbekiston Respublikasi. “Ta’lim to‘g‘risida”gi Qonun. O‘RQ-637-son, 2020-yil 23-sentabr.
2. O‘zbekiston Respublikasi Prezidentining “Sun’iy intellekt texnologiyalarini jadal joriy etish uchun shart-sharoitlar yaratish chora-tadbirlari to‘g‘risida”gi PQ-4996-son qarori. – 2021-yil 17-fevral.
3. Azizxo‘jayeva N.N. Pedagogik texnologiyalar va pedagogik mahorat. – Toshkent: O‘zbekiston Yozuvchilar uyushmasi Adabiyot jamg‘armasi, 2006.
4. Tolipov O‘.Q., Usmonboyeva M. Pedagogik texnologiyalarning tatbiqiy asoslari. – Toshkent: Fan, 2006.
5. Miao F., Holmes W. Guidance for Generative AI in Education and Research. – Paris: UNESCO, 2023.
6. UNESCO. AI Competency Framework for Teachers. – Paris: UNESCO, 2024.