SUN’IY INTELLEKT SHAROITIDA BOLALAR TAFAKKURINING RIVOJLANISH XUSUSIYATLARI

Tajiddinova Muqaddas Abidjanovna

Toshkent shahar Sergeli tumani 300-sonli IDUM psixologi

Annotatsiya: Mazkur maqolada sun’iy intellekt sharoitida bolalar tafakkurining rivojlanish xususiyatlari ilmiy-nazariy jihatdan tahlil qilingan. Unda zamonaviy sun’iy intellekt texnologiyalarining ta’lim jarayoniga kirib kelishi bolalarning kognitiv jarayonlari, jumladan, fikrlash, tahlil qilish, xotira va ijodiy yondashuvlariga ta’siri yoritiladi. Shuningdek, sun’iy intellekt vositalaridan foydalanish bolalarda mustaqil fikrlashni rivojlantirish bilan bir qatorda, tayyor axborotga haddan tashqari tayanish xavfini ham yuzaga keltirishi mumkinligi ko‘rsatib o‘tiladi. Maqolada bolalar tafakkurini rivojlantirishda sun’iy intellektdan samarali foydalanish yo‘llari, pedagogik yondashuvlar hamda ota-onalar va o‘qituvchilarning roli tahlil qilinadi.

Kalit so‘zlar: sun’iy intellekt, bolalar tafakkuri, kognitiv rivojlanish, mustaqil fikrlash, ijodkorlik, ta’lim texnologiyalari, raqamli muhit, pedagogik yondashuv, axborot savodxonligi, zamonaviy ta’lim.

Kirish

Zamonaviy dunyoda sun’iy intellekt (SI) texnologiyalari jadal rivojlanib, inson hayotining barcha sohalariga, xususan, ta’lim tizimiga ham faol kirib kelmoqda. Sun’iy intellekt asosidagi dasturlar, raqamli platformalar va aqlli tizimlar bilim olish jarayonini yanada tezkor, qulay va interaktiv shaklga olib keldi. Bu esa, o‘z navbatida, bolalar tafakkurining shakllanishi va rivojlanishiga sezilarli ta’sir ko‘rsatmoqda. Bolalik davri insonning kognitiv, emotsional va ijtimoiy rivojlanishida eng muhim

bosqich hisoblanadi. Aynan shu davrda tafakkur, tasavvur, mantiqiy fikrlash va ijodiy yondashuv asoslari shakllanadi. Sun'iy intellekt vositalarining keng qo'llanilishi esa bolalarning fikrlash jarayonini yangi bosqichga olib chiqmoqda. Interaktiv ta'lim tizimlari, virtual o'quv muhitlari va aqlli yordamchilar bolalarning bilim olishga bo'lgan qiziqishini oshirib, ularning tahliliy va ijodiy fikrlash qobiliyatlarini rivojlantirishga xizmat qilmoqda. Shu bilan birga, sun'iy intellekt texnologiyalaridan ortiqcha foydalanish bolalarda tayyor axborotga tayanish, mustaqil fikrlashning susayishi hamda ijodiy izlanishning kamayishi kabi muammolarni ham yuzaga keltirishi mumkin. Bu esa ta'lim jarayonida SI texnologiyalaridan muvozanatli va maqsadli foydalanish zarurligini ko'rsatadi. Bugungi kunda pedagoglar, psixologlar va ota-onalar oldida turgan muhim vazifalardan biri — bolalarda sun'iy intellekt imkoniyatlaridan to'g'ri foydalanish ko'nikmalarini shakllantirish, ularning mustaqil va tanqidiy fikrlash qobiliyatini rivojlantirishdir. Chunki raqamli va sun'iy intellektga asoslangan jamiyatda muvaffaqiyatli faoliyat yuritish uchun faqat tayyor bilim emas, balki chuqur tahlil qilish va ijodiy yondashuv ham talab etiladi. Mazkur maqolaning asosiy maqsadi — sun'iy intellekt sharoitida bolalar tafakkurining rivojlanish xususiyatlarini ilmiy jihatdan tahlil qilish, uning ijobiy va salbiy jihatlarini ochib berish hamda ta'lim jarayonida samarali foydalanish bo'yicha tavsiyalar ishlab chiqishdan iboratdir.

Asosiy qism

Sun'iy intellekt (SI) texnologiyalarining ta'lim tizimiga jadal kirib kelishi bolalar tafakkurining rivojlanish jarayoniga sezilarli o'zgarishlar olib kelmoqda. Bugungi kunda aqlli o'quv platformalari, virtual repetitorlar, adaptiv ta'lim tizimlari va interaktiv dasturlar bolalarning bilim olish jarayonini individuallashtirib, ularning kognitiv faolligini oshirishga xizmat qilmoqda. Bu holat bolalar tafakkurining yangi sharoitlarda shakllanishiga sabab bo'lmoqda. Avvalo, kognitiv rivojlanish nuqtai

nazaridan qaraganda, sun’iy intellekt bolalarda tezkor fikrlash, muammolarni hal qilish va mantiqiy tahlil qilish ko‘nikmalarini rivojlantirishga yordam beradi. Masalan, interaktiv o‘yinlar va ta’limiy platformalar orqali bolalar turli vaziyatlarni tahlil qiladi, yechim topadi va natijalarni solishtiradi. Bu jarayon ularning analitik tafakkurini kuchaytiradi. Shu bilan birga, SI asosidagi tizimlar bolalarga individual yondashuvni ta’minlab, ularning o‘zlashtirish tezligi va qobiliyatiga moslashadi. Biroq, sun’iy intellektning ortiqcha qo‘llanilishi bolalarda mustaqil fikrlashning susayishi xavfini ham yuzaga keltiradi. Tayyor javoblar, avtomatik yechimlar va tezkor natijalar bolalarni chuqur o‘ylash va izlanish jarayonidan uzoqlashtirishi mumkin. Natijada, bolalarda yuzaki fikrlash, ijodiy yondashuvning kamayishi va muammoni mustaqil hal qilish qobiliyatining pasayishi kuzatilishi ehtimoli mavjud. Sun’iy intellektning yana bir muhim ta’siri ijodiy tafakkur bilan bog‘liq. SI texnologiyalari bolalarga yangi g‘oyalar yaratish, tasvirlash, dizayn qilish va virtual muhitda ijodiy faoliyat yuritish imkonini beradi. Masalan, grafik dasturlar, kodlash platformalari va simulyatsiya vositalari bolalarning ijodiy salohiyatini rivojlantirishga yordam beradi. Shu orqali ular nafaqat iste’molchi, balki yaratuvchi sifatida ham shakllanadi. Shuningdek, ijtimoiy va emotsional rivojlanish ham sun’iy intellekt ta’siridan chetda qolmaydi. Virtual yordamchilar va raqamli muhit bolalarda muloqot ko‘nikmalarini rivojlantirishi mumkin, ammo real insoniy muloqotning kamayishi ijtimoiy izolyatsiya xavfini keltirib chiqaradi. Bolalar ko‘proq ekran ortidagi muloqotga o‘rganib qolishi natijasida empatiya, jonli muloqot va hissiy ifoda qilish qobiliyatlari sustlashishi mumkin. Shu nuqtai nazardan, sun’iy intellektdan foydalanishda pedagogik yondashuv juda muhimdir. O‘qituvchilar SI texnologiyalarini dars jarayoniga to‘g‘ri integratsiya qilishi, ularni faqat yordamchi vosita sifatida qo‘llashi lozim. Ta’lim jarayonida bolalarga tayyor javob berish emas, balki ularni izlanishga, tahlil qilishga va mustaqil qaror qabul qilishga yo‘naltirish muhim hisoblanadi. Ota-onalar esa bolalarning raqamli faoliyatini nazorat qilishi, ekran vaqtini me’yorlashtirishi va ularni real hayotdagi

faoliyatga ham jalb etishi zarur. Sport, kitob o‘qish, ijodiy to‘garaklar kabi mashg‘ulotlar bolalar tafakkurining muvozanatli rivojlanishiga xizmat qiladi. Sun’iy intellekt bolalar tafakkurini rivojlantirishda katta imkoniyatlar yaratadi. U bolalarning bilim olish jarayonini tezlashtiradi, ijodiy va analitik fikrlashini rivojlantiradi. Biroq, undan noto‘g‘ri va nazoratsiz foydalanish salbiy oqibatlarga olib kelishi mumkin. Shuning uchun sun’iy intellektdan oqilona, maqsadli va pedagogik jihatdan asoslangan foydalanish bolalar tafakkurining sog‘lom rivojlanishini ta’minlaydi.

Xulosa

Sun’iy intellekt texnologiyalarining jadal rivojlanishi bolalar tafakkurining shakllanishi va rivojlanish jarayoniga yangi imkoniyatlar hamda muayyan muammolarni olib kirganligi bilan ajralib turadi. Tadqiqot natijalari shuni ko‘rsatadiki, sun’iy intellekt vositalari bolalarning kognitiv qobiliyatlarini rivojlantirish, bilim olish jarayonini tezlashtirish va ta’limni individuallashtirishda muhim ahamiyat kasb etadi. Ijobiy jihatdan qaralganda, sun’iy intellekt bolalarda mantiqiy fikrlash, tahlil qilish, ijodiy yondashuv va muammolarni hal etish ko‘nikmalarini shakllantirishga yordam beradi. Interaktiv va aqlli ta’lim tizimlari bolalarning qiziqishini oshirib, ularni faol o‘quv jarayoniga jalb etadi. Shu orqali bolalar nafaqat bilim oluvchi, balki mustaqil izlanishga intiluvchi shaxs sifatida rivojlanadi. Biroq, sun’iy intellektdan nazoratsiz va me’yordan ortiq foydalanish bolalarda tayyor axborotga tayanish, mustaqil fikrlashning susayishi hamda ijodiy izlanishning kamayishi kabi salbiy holatlarni keltirib chiqarishi mumkin. Bundan tashqari, virtual muhitga haddan tashqari bog‘lanish real hayotdagi muloqot ko‘nikmalarining zaiflashishiga ham olib kelishi ehtimoldan xoli emas. Shu sababli, bolalar tafakkurining sog‘lom va har tomonlama rivojlanishini ta’minlashda sun’iy intellektdan oqilona foydalanish muhim ahamiyatga ega. Ota-onalar va pedagoglar bolalarning raqamli faoliyatini to‘g‘ri yo‘naltirishi, ularni mustaqil fikrlashga undashi hamda real hayotdagi faoliyat bilan raqamli muhit

o‘rtasida muvozanatni ta’minlashi lozim. Xulosa qilib aytganda, sun’iy intellekt bolalar tafakkurining rivojlanishida muhim imkoniyatlar yaratadi, biroq uning samarasi faqat to‘g‘ri, maqsadli va pedagogik asoslangan foydalanish orqali ta’minlanadi. Sun’iy intellektni ta’lim jarayoniga integratsiya qilishda inson omili, tarbiya va psixologik yondashuv hal qiluvchi ahamiyatga ega hisoblanadi.

Foydalanilgan adabiyotlar ro‘yxati

1. Karimova V.M. **Pedagogik psixologiya.** – Toshkent: Fan va texnologiya, 2018..
2. G‘oziev E.G‘. **Yosh davrlari psixologiyasi.** – Toshkent: O‘qituvchi, 2015.
3. Davletshin M.G. **Umumiy psixologiya.** – Toshkent: O‘zbekiston Milliy ensiklopediyasi, 2017.
4. Muslimov N.A. **Ta’lim jarayonida shaxs rivoji.** – Toshkent: Innovatsiya, 2019. *Ta’lim va rivojlanish*, 3(1), 33-40.
5. Vygotskiy L.S. **Tafakkur va nutq.** – Moskva: Pedagogika, 2016.
6. Shamsiev, B. (2022). Psixologik maslahat va treninglar maktabda. *Pedagogik amaliyot*, 5(3), 22-29.
7. Abduraxmonov F.X. **Ta’limda psixologik xizmat.** – Toshkent: Fan, 2021
8. Internet ma’lumotlari