SUN’IY INTELLEKT MUHITIDA BOSHLANG‘ICH SINF O‘QUVCHILARINING MUSTAQIL VA TANQIDIY FIKRLASHINI RIVOJLANTIRISHNING PEDAGOGIK MEXANIZMLARI

Sabdenova Kamila Janibekovna

Alfraganus universiteti

Ijtimoiy fanlar fakulteti

Boshlang’ich ta’lim yo’nalishi

4- kurs talabasi

E – mail: kamilasabdenova14@icloud.com

Annotatsiya

Ushbu maqolada sun’iy intellekt muhitida boshlang‘ich sinf o‘quvchilarining mustaqil va tanqidiy fikrlashini rivojlantirishning pedagogik mexanizmlari yoritilgan. Zamonaviy ta’lim jarayonida sun’iy intellekt texnologiyalaridan foydalanish imkoniyatlari, ularning o‘quvchilarning bilish faoliyatiga ta’siri hamda yuzaga kelishi mumkin bo‘lgan pedagogik muammolar tahlil qilingan. Shuningdek, muammoli ta’lim, individual yondashuv, raqamli muloqot, axborotni tahlil qilish va refleksiv faoliyat orqali o‘quvchilarda mustaqil fikrlash ko‘nikmalarini shakllantirish masalalariga e’tibor qaratilgan.

Kalit so‘zlar: sun’iy intellekt, boshlang‘ich ta’lim, mustaqil fikrlash, tanqidiy fikrlash, pedagogik mexanizm, raqamli ta’lim, axborot savodxonligi, innovatsion texnologiyalar.

Abstract

This article explores pedagogical mechanisms for developing independent and critical thinking skills among primary school students in an artificial intelligence environment. It examines the educational opportunities of artificial intelligence, its influence on students’

cognitive activities, and potential pedagogical challenges. Particular attention is given to problem-based learning, individual approaches, digital communication, information analysis, and reflective activities as effective ways to develop students' independent thinking.

Keywords: artificial intelligence, primary education, independent thinking, critical thinking, pedagogical mechanisms, digital learning, information literacy, innovative technologies.

Kirish

Bugungi kunda sun'iy intellekt texnologiyalarining rivojlanishi ta'lim tizimiga ham sezilarli ta'sir ko‘rsatmoqda. Axborot olish, uni qayta ishlash va bilimlarni o‘zlashtirish imkoniyatlarining kengayishi o‘qitish jarayoniga yangicha yondashuvlarni talab qilmoqda. Ayniqsa, boshlang‘ich ta'lim bosqichida zamonaviy texnologiyalardan foydalanish o‘quvchilarning bilish faolligi, mustaqil izlanishi va fikrlash qobiliyatlarini rivojlantirishda muhim ahamiyat kasb etadi.

Boshlang‘ich sinf davri bolaning intellektual rivojlanishida muhim bosqich hisoblanadi. Aynan shu davrda o‘quvchida kuzatish, taqqoslash, savol berish, muammoni anglash va xulosa chiqarish kabi ko‘nikmalar shakllanadi. Shu sababli ta'lim jarayonida faqat tayyor bilimlarni berish emas, balki o‘quvchini mustaqil fikrlashga o‘rgatish ustuvor vazifalardan biri bo‘lishi lozim.

Mening fikrimcha, sun'iy intellektning ta'limdagi asosiy vazifasi o‘quvchiga tayyor javoblarni taqdim etish emas, balki uni izlanishga, savol berishga va o‘z fikrini asoslashga undashdan iborat bo‘lishi kerak. Chunki texnologiya rivojlangan sari insonning mustaqil tafakkuri va axborotni tanqidiy baholash qobiliyati yanada muhim ahamiyat kasb etadi.

Maqolaning maqsadi sun'iy intellekt muhitida boshlang‘ich sinf o‘quvchilarining mustaqil va tanqidiy fikrlashini rivojlantirishga xizmat qiluvchi pedagogik mexanizmlarni aniqlash va ularni ta'lim jarayonida qo‘llash imkoniyatlarini asoslashdan iborat.

1. Mustaqil va tanqidiy fikrlashning pedagogik asoslari

Mustaqil fikrlash — o‘quvchining mavjud bilimlariga tayangan holda o‘z qarashlarini shakllantirishi, muammolarga yechim izlashi va mustaqil xulosa chiqarishidir. Tanqidiy fikrlash esa axborotni tahlil qilish, uning ishonchliligini baholash, dalillarni taqqoslash va asoslangan qarorga kelish qobiliyatini anglatadi.

Amerikalik pedagog J. Dyui o‘zining ilmiy qarashlarida ta’lim jarayonida muammoli vaziyatlar va tajriba asosida o‘rganishning ahamiyatini ta’kidlagan. Uning fikricha, o‘quvchi bilimni faol izlanish orqali egallashi kerak. Bu yondashuv bugungi sun’iy intellekt muhitida ham dolzarbdir.

L.S. Vigotskiyning yaqin rivojlanish zonasi nazariyasi esa bolaning bilim va ko‘nikmalari pedagogik yordam hamda ijtimoiy muloqot orqali rivojlanishini asoslaydi. Mazkur yondashuvdan kelib chiqib, sun’iy intellektni ham o‘quvchiga yordam beruvchi vosita sifatida qo‘llash mumkin. Bunda texnologiya o‘quvchining o‘rniga fikrlamasligi, balki uning bilish faoliyatini qo‘llab-quvvatlashi zarur.

J. Brunerning kashfiyot orqali o‘rganish nazariyasi ham mustaqil fikrlashni rivojlantirishda muhim o‘rin tutadi. Olim o‘quvchining kuzatish, izlanish va xulosa chiqarish orqali bilim egallashini qo‘llab-quvvatlagan. B. Blum taksonomiyasida esa bilimni eslab qolishdan tahlil qilish, baholash va yaratish darajalarigacha bo‘lgan fikrlash jarayonlari izohlangan.

O‘zbek pedagog olimlaridan R. Mavlonova, N. Azizxo‘jayeva, J.G‘. Yo‘ldoshev va S.A. Usmonovlarning pedagogik qarashlarida ham o‘quvchi faolligi, shaxsga yo‘naltirilgan ta’lim va zamonaviy pedagogik texnologiyalarning ahamiyati yoritilgan.

Ushbu ilmiy qarashlarni umumlashtirib aytish mumkinki, mustaqil va tanqidiy fikrlash o‘quvchiga ko‘proq ma’lumot berish orqali emas, balki uni o‘ylashga, izlanishga va o‘z xulosasini shakllantirishga yo‘naltirish orqali rivojlanadi.

2. Sun’iy intellektning boshlang‘ich ta’limdagi imkoniyatlari

Sun’iy intellekt ta’lim jarayonida o‘quv materiallarini moslashtirish, individual topshiriqlar yaratish, savollarga javob berish va bilimlarni mustahkamlash imkoniyatlarini taqdim etadi.

Boshlang‘ich sinflarda undan foydalanishning muhim jihatlaridan biri o‘quvchilarning individual xususiyatlarini hisobga olishdir. Masalan, matematika darsida ayrim o‘quvchilarga sodda misollar, boshqalariga esa mantiqiy fikrlashga asoslangan murakkabroq masalalar taklif etilishi mumkin. Sun’iy intellekt o‘qituvchiga bunday topshiriqlarni tayyorlashda yordam beradi.

Shuningdek, ona tili, o‘qish va tabiiy fanlar darslarida sun’iy intellekt yordamida matnlar, savollar, ijodiy topshiriqlar va turli ta’limiy vaziyatlar ishlab chiqish mumkin.

Biroq bu texnologiyalardan foydalanishda ayrim muammolar ham mavjud. Jumladan, o‘quvchilarning tayyor javoblarga ortiqcha tayanishi, noto‘g‘ri ma’lumotlarni qabul qilishi va mustaqil izlanishga bo‘lgan ehtiyojining kamayishi ehtimoli bor.

UNESCO tomonidan ishlab chiqilgan *AI Competency Framework for Students* (2024) hujjatida ham sun’iy intellekt bilan ishlashda inson manfaatlari, axloqiy mas’uliyat va texnologik savodxonlik muhim yo‘nalishlar sifatida belgilangan.

Shu sababli boshlang‘ich ta’limda sun’iy intellektdan foydalanish o‘qituvchi nazorati ostida, o‘quvchilarning yosh xususiyatlari va ta’limiy ehtiyojlariga mos ravishda tashkil etilishi lozim.

3. Mustaqil va tanqidiy fikrlashni rivojlantirishning pedagogik mexanizmlari

Sun’iy intellekt muhitida o‘quvchilarning fikrlash qobiliyatini rivojlantirish uchun quyidagi pedagogik mexanizmlardan foydalanish maqsadga muvofiq.

Muammoli ta’lim mexanizmi. O‘quvchilarga tayyor javob berish o‘rniga, ularni muayyan muammoni hal qilishga yo‘naltirish kerak. Masalan, “Nima uchun o‘simliklar quyosh nuriga ehtiyoj sezadi?” degan savol orqali o‘quvchilar dastlab o‘z taxminlarini

bildiradilar, keyin sun’iy intellekt yordamida qo‘shimcha ma’lumot oladilar va o‘z xulosalarini shakllantiradilar.

Individual yondashuv mexanizmi. Sun’iy intellekt yordamida o‘quvchilarning bilim darajasiga mos topshiriqlar tayyorlash mumkin. Bu har bir bolaning imkoniyatiga qarab rivojlanishiga yordam beradi.

Raqamli muloqot mexanizmi. Sun’iy intellekt bilan savol-javob tashkil etish o‘quvchilarda savol berish, javobni aniqlashtirish va muqobil fikrlarni ko‘rib chiqish ko‘nikmalarini shakllantiradi. Bunda o‘quvchi olingan javobni boshqa manbalar bilan taqqoslashga o‘rgatilishi zarur.

Axborotni tanqidiy tahlil qilish mexanizmi. O‘quvchilarga sun’iy intellekt bergan ma’lumotni darslik yoki boshqa ishonchli manbalar bilan solishtirish topshiriladi. Bu ularda axborotning to‘g‘riligini tekshirish va asoslangan xulosa chiqarish qobiliyatini rivojlantiradi.

Refleksiv faoliyat mexanizmi. Dars yakunida o‘quvchilardan nimalarni o‘rganganligi, qaysi vazifani mustaqil bajargani va qanday xulosaga kelganligi so‘raladi. Bu o‘z faoliyatini tahlil qilish ko‘nikmasini shakllantiradi.

Mazkur mexanizmlarni birgalikda qo‘llash o‘quvchining nafaqat bilim olishiga, balki bilimni mustaqil qo‘llashiga ham xizmat qiladi.

4. Pedagogik mexanizmlarni amalga oshirish va baholash

Boshlang‘ich sinfda sun’iy intellektdan samarali foydalanish uchun ta’lim jarayoni aniq maqsad va pedagogik talablar asosida tashkil etilishi kerak.

Bunda o‘qituvchi quyidagi ketma-ketlikka amal qilishi mumkin:

O‘quvchilarga muammoli vaziyat yoki savol taqdim etish.

Mustaqil fikr va taxminlarni shakllantirish.

Sun’iy intellekt yordamida qo‘shimcha ma’lumot olish.

Olingan axborotni tahlil qilish va taqqoslash.

Mustaqil xulosa chiqarish.

Natijalarni muhokama qilish va baholash.

O‘quvchilarning rivojlanishini baholashda quyidagi mezonlarga e’tibor qaratish lozim:

Mustaqil fikr bildira olish.

Muammoga turli yechimlarni taklif qilish.

Axborotni tahlil va taqqoslash.

O‘z fikrini dalillar bilan asoslash.

Xatolarni aniqlash va tuzatish.

O‘z faoliyatini baholash.

Shuni alohida ta’kidlash kerakki, sun’iy intellektdan foydalanish o‘quvchining mustaqil faoliyatini cheklamasligi zarur. Aksincha, texnologiya o‘quvchining fikrlash jarayonini faollashtiruvchi yordamchi vosita bo‘lishi kerak.

5. Muallifning shaxsiy fikri

Mening fikrimcha, sun’iy intellekt sharoitida boshlang‘ich ta’lim oldidagi eng muhim vazifa bolalarni texnologiyadan foydalanishga emas, balki undan ongli va tanqidiy foydalanishga o‘rgatishdir. Chunki o‘quvchi har qanday savolga tayyor javob olishi mumkin, ammo bu uning mazkur javobni tushunganini yoki mustaqil fikrlay olishini anglatmaydi.

Masalan, o‘quvchi matematik masalani sun’iy intellekt yordamida yechganida, natijani ko‘chirib olish bilan cheklanmasligi kerak. U masalaning yechilish tartibini tushuntirishi, nima sababdan aynan shu amal tanlanganini izohlashi lozim. Ana shunda texnologiya haqiqiy ta’limiy ahamiyat kasb etadi.

Men sun’iy intellektdan foydalanishda o‘quvchining shaxsiy fikri, ijodkorligi va mustaqil izlanishini birinchi o‘ringa qo‘yish zarur deb hisoblayman. Chunki kelajakda muvaffaqiyatga erishadigan inson faqat axborotga ega bo‘lgan emas, balki uni tahlil qila oladigan, to‘g‘ri qaror chiqaradigan va o‘z fikrini asoslay oladigan shaxs bo‘ladi.

Xulosa

Xulosa qilib aytganda, sun’iy intellekt texnologiyalari boshlang‘ich ta’limda mustaqil va tanqidiy fikrlashni rivojlantirish uchun keng imkoniyatlar yaratadi. Biroq ushbu imkoniyatlardan samarali foydalanish pedagogik jihatdan to‘g‘ri tashkil etilgan ta’lim jarayoniga bog‘liq.

Tahlillar shuni ko‘rsatadiki, muammoli ta’lim, individual yondashuv, raqamli muloqot, axborotni tanqidiy tahlil qilish va refleksiv faoliyat o‘quvchilarning fikrlash qobiliyatlarini rivojlantirishda muhim ahamiyatga ega.

Shuningdek, sun’iy intellekt o‘qituvchining o‘rnini bosuvchi vosita emas, balki uning pedagogik faoliyatini qo‘llab-quvvatlovchi texnologiya sifatida qaralishi lozim. Eng muhimi, o‘quvchi tayyor axborotni qabul qiluvchi emas, balki uni tahlil qiluvchi, baholovchi va mustaqil xulosa chiqaruvchi shaxs sifatida shakllanishi zarur.

FOYDALANILGAN ADABIYOTLAR:

1. Dewey, J. (1910). *How We Think*. Boston: D.C. Heath & Co.
2. Vygotsky, L.S. (1978). *Mind in Society*. Harvard University Press.
3. Bruner, J.S. (1960). *The Process of Education*. Harvard University Press.
4. Bloom, B.S. (1956). *Taxonomy of Educational Objectives*. New York: David McKay.
5. UNESCO. (2024). *AI Competency Framework for Students*. Paris: UNESCO.
6. Mavlonova, R. va boshqalar. (2010). *Pedagogika*. Toshkent: O‘qituvchi.
7. Azizxo‘jayeva, N.N. (2006). *Pedagogik texnologiyalar va pedagogik mahorat*. Toshkent.
8. Yo‘ldoshev, J.G‘., Usmonov, S.A. (2008). *Zamonaviy pedagogik texnologiyalarni amaliyotga joriy qilish*. Toshkent.

9. Isroilova, O. (2022). Boshlang‘ich sinf o‘quvchilarni mustaqil fikrlashga o‘rgatish. *Zamonaviy dunyoda pedagogika va psixologiya*, 1(19), 121–123.