

## SUN'IY INTELLEKT DAVRIDA BOLALAR TAFAKKURINING O'ZGARISH XUSUSIYATLARI

*Babajonova Nargiza Po'latboy qizi*

*Xorazm viloyati Bog'ot tumani 23-sonli umumiy o'rta ta'lim maktabi psixologi*

*Abdullayeva Gulnoza Abdullayevna*

*Xorazm viloyati Bog'ot tumani 16-sonli umumiy o'rta ta'lim maktabi psixologi*

**Annotatsiya:** Ushbu maqolada sun'iy intellekt davrida bolalar tafakkurining o'zgarish xususiyatlari ilmiy-nazariy jihatdan tahlil qilingan. Raqamli texnologiyalar va sun'iy intellekt asosidagi vositalarning bolalar kognitiv rivojlanishiga, fikrlash jarayoniga hamda ijodiy va tanqidiy tafakkuriga ta'siri yoritib berilgan. Shuningdek, tezkor axborot olish imkoniyatlari, avtomatlashtirilgan ta'lim tizimlari va raqamli muhitning bolalarda mustaqil fikrlash, xotira, diqqat va muammolarni hal qilish qobiliyatlariga ko'rsatadigan ijobiy hamda salbiy jihatlari tahlil qilingan. Maqolada bolalarda sog'lom tafakkur rivojlanishini ta'minlashda pedagoglar, ota-onalar va psixologlarning o'рни hamda raqamli savodxonlikni shakllantirishning ahamiyati asoslab berilgan.

**Kalit so'zlar:** sun'iy intellekt, bolalar tafakkuri, kognitiv rivojlanish, raqamli texnologiyalar, ijodiy fikrlash, tanqidiy fikrlash, diqqat, xotira, raqamli muhit, ta'lim jarayoni, raqamli savodxonlik, psixologik rivojlanish.

### KIRISH

Globalashuv va raqamli texnologiyalar jadal rivojlanayotgan davrda sun'iy intellekt (SI) inson hayotining barcha sohalariga chuqur kirib bormoqda. Ta'lim, tibbiyot, iqtisodiyot va kundalik turmush jarayonlarida sun'iy intellekt asosidagi tizimlardan keng foydalanilmoqda. Ayniqsa, bolalar va o'smirlar hayotida raqamli texnologiyalar muhim o'rin egallab, ularning fikrlash uslubi, axborotni qabul qilish va qayta ishlash jarayonlariga sezilarli ta'sir ko'rsatmoqda. Shu sababli sun'iy intellekt davrida bolalar tafakkurining o'zgarish xususiyatlarini o'rganish bugungi kunning dolzarb ilmiy va amaliy masalalaridan biridir.

Bolalar tafakkuri - bu atrof-muhitni anglash, axborotni qabul qilish, tahlil qilish va muammolarni hal etish jarayonlarining majmuasidir. Raqamli texnologiyalar va sun'iy intellekt vositalari ushbu jarayonni sezilarli darajada o'zgartirmoqda. Bugungi kunda bolalar tezkor ma'lumot olish, vizual va interaktiv kontentlardan foydalanish orqali bilimlarni oson o'zlashtirmoqda. Biroq bu jarayon bir vaqtning o'zida ularning mustaqil fikrlash, mantiqiy tahlil qilish va chuqur mulohaza yuritish ko'nikmalariga ham ta'sir ko'rsatmoqda. Sun'iy intellekt asosidagi ilovalar, virtual yordamchilar, ta'lim platformalari va avtomatlashtirilgan tizimlar bolalarga individual yondashuv

imkonini yaratib, ularning o‘quv jarayonini yengillashtirmoqda. Shu bilan birga, tayyor javoblarga tezkor erishish imkoniyati bolalarda izlanish, tahlil qilish va mustaqil yechim topish jarayonining susayishiga ham olib kelishi mumkin. Bu esa tafakkurning yuzaki shakllanishi xavfini yuzaga keltiradi. Shuningdek, sun’iy intellekt muhitida bolalarning diqqat, xotira va tasavvur jarayonlari ham o‘zgarib bormoqda. Ular ko‘proq vizual axborotlarga tayanib fikrlashga odatlanmoqda, bu esa abstrakt va chuqur mantiqiy fikrlash ko‘nikmalarining shakllanishiga turlicha ta’sir ko‘rsatishi mumkin. Shu sababli bolalarning raqamli muhitdan foydalanish madaniyatini shakllantirish va ularning tafakkur rivojlanishini to‘g‘ri yo‘naltirish muhim ahamiyatga ega. Sun’iy intellekt davrida bolalar tafakkurining o‘zgarish xususiyatlari, uning ijobiy va salbiy jihatlari, kognitiv jarayonlarga ta’siri hamda bu jarayonda pedagogik va psixologik yondashuvlarning o‘rni ilmiy jihatdan tahlil qilinadi. Shuningdek, bolalarda sog‘lom fikrlashni rivojlantirishda ota-onalar, o‘qituvchilar va psixologlarning hamkorligi muhim omil sifatida yoritib beriladi.

### ASOSIY QISM

Sun’iy intellekt (SI) texnologiyalarining tez sur’atlar bilan rivojlanishi bolalar tafakkuri shakllanishiga sezilarli ta’sir ko‘rsatmoqda. Bugungi kunda bolalar nafaqat an’anaviy ta’lim manbalari, balki sun’iy intellektga asoslangan ilovalar, virtual yordamchilar, onlayn platformalar va interaktiv dasturlar orqali ham bilim olmoqda. Bu jarayon ularning kognitiv rivojlanishida yangi imkoniyatlarni yaratish bilan birga, tafakkur uslublarining o‘zgarishiga ham sabab bo‘lmoqda. Sun’iy intellekt davrida bolalar tafakkurida eng ko‘zga tashlanadigan o‘zgarishlardan biri — **tezkor axborotga moslashuv** jarayonidir. Bolalar kerakli ma’lumotni qisqa vaqt ichida topish va foydalanishga o‘rganib bormoqda. Bu esa ularning axborotni tez qabul qilish qobiliyatini rivojlantiradi. Biroq shu bilan birga, chuqur tahlil qilish, mustaqil izlanish va mantiqiy xulosalar chiqarish jarayonlari ba’zan sustlashishi mumkin. Tafakkur jarayonidagi yana bir muhim o‘zgarish — **vizual fikrlashning kuchayishidir**. Sun’iy intellekt asosidagi platformalar ko‘proq tasvir, animatsiya va interaktiv kontent orqali bilim beradi. Natijada bolalar ko‘proq vizual ma’lumotlarni qabul qilishga odatlanadi. Bu esa tasavvur va obrazli fikrlashni rivojlantirsa-da, murakkab abstrakt fikrlash jarayonlariga ta’sir ko‘rsatishi mumkin. Shuningdek, sun’iy intellekt bolalarda **tayyor yechimlarga tayanish odatini** shakllantirishi mumkin. Masalan, virtual yordamchilar va avtomatik javob beruvchi tizimlar bolalarga muammolarni mustaqil hal qilish o‘rniga tayyor javoblarni olish imkonini beradi. Bu esa ijodiy izlanish va mustaqil fikrlash ko‘nikmalarining sustlashishiga olib kelishi ehtimolini oshiradi. Biroq SI texnologiyalarining ijobiy jihatlari ham juda muhimdir. Ular bolalarning **individual o‘qish tezligi va darajasiga moslashgan ta’lim** olishiga imkon yaratadi. Sun’iy intellekt asosidagi o‘quv platformalari har bir bolaning qobiliyatiga mos topshiriqlar berib, ularning o‘zlashtirish darajasini oshiradi. Bu esa kognitiv rivojlanishni samarali

qo‘llab-quvvatlaydi. Bolalar tafakkurining rivojlanishida **diqqat va xotira jarayonlari ham o‘zgarib bormoqda**. Raqamli muhit tez-tez o‘zgarib turadigan, qisqa va tezkor axborot oqimiga asoslanganligi sababli bolalarda diqqatning tez almashishi kuzatiladi. Ular bir vaqtning o‘zida bir nechta axborot manbasi bilan ishlashga odatlanadi, bu esa multitasking qobiliyatini rivojlantiradi, ammo uzoq muddatli diqqatni jamlashga salbiy ta’sir ko‘rsatishi mumkin. Sun’iy intellekt muhitida bolalarda **tanqidiy fikrlash va axborotni tahlil qilish ehtiyoji** ham o‘zgaradi. Har qanday ma’lumot tezda topilishi mumkin bo‘lgan sharoitda bolalar ko‘pincha uning ishonchliligini tekshirishga kamroq e’tibor berishi mumkin. Shu sababli raqamli savodxonlik va tanqidiy fikrlashni rivojlantirish dolzarb ahamiyat kasb etadi. Tafakkur o‘zgarishlarida ijtimoiy muhit ham muhim rol o‘ynaydi. Bolalar virtual muhitda ko‘proq vaqt o‘tkazishi natijasida jonli muloqotdan ko‘ra raqamli muloqotga ko‘proq moyil bo‘lib bormoqda. Bu esa ularning kommunikativ ko‘nikmalariga ham ta’sir ko‘rsatishi mumkin. Shuning uchun real va virtual hayot o‘rtasidagi muvozanatni saqlash muhimdir. Maktab psixologlari va pedagoglar ushbu jarayonda muhim vazifani bajaradi. Ular bolalarning kognitiv rivojlanishini kuzatib borishi, raqamli muhitdan to‘g‘ri foydalanish ko‘nikmalarini shakllantirishi va mustaqil fikrlashni rivojlantiruvchi metodlardan foydalanishi lozim. Ayniqsa, muammoli ta’lim, loyiha asosida o‘qitish va ijodiy topshiriqlar bolalar tafakkurini chuqurlashtirishga yordam beradi. Ota-onalar ham bolalarning raqamli texnologiyalar bilan ishlash jarayonini nazorat qilishi va ularni maqsadli yo‘naltirishi zarur. Kitob o‘qish, ijodiy mashg‘ulotlar, sport va jonli muloqot bolalarning tafakkurini muvozanatli rivojlantirishda muhim omillardir. Sun’iy intellekt davri bolalar tafakkuriga ham ijobiy, ham salbiy ta’sir ko‘rsatmoqda. Ushbu ta’sirni to‘g‘ri boshqarish orqali bolalarda zamonaviy, ijodiy va tanqidiy fikrlash qobiliyatini rivojlantirish mumkin. Shu sababli ta’lim jarayonida texnologiyalar va an’anaviy yondashuvlar uyg‘unligini ta’minlash muhim ahamiyatga ega.

### XULOSA

Xulosa qilib aytganda, sun’iy intellekt davrida bolalar tafakkurining o‘zgarishi murakkab va ko‘p qirrali jarayon bo‘lib, u zamonaviy texnologiyalarning tezkor rivojlanishi bilan bevosita bog‘liqdir. Sun’iy intellekt asosidagi ta’lim vositalari bolalarning axborotni tez qabul qilish, vizual fikrlash va texnologik ko‘nikmalarini rivojlantirishga xizmat qilsa-da, ayrim hollarda mustaqil fikrlash, chuqur tahlil qilish va ijodiy izlanish jarayonlariga ham ta’sir ko‘rsatishi mumkin. Bolalar tafakkurining sog‘lom rivojlanishini ta’minlash uchun raqamli texnologiyalar imkoniyatlaridan oqilona foydalanish, ularni an’anaviy ta’lim usullari bilan uyg‘unlashtirish muhimdir. Shu bilan birga, o‘quvchilarda tanqidiy fikrlash, raqamli savodxonlik va mustaqil qaror qabul qilish ko‘nikmalarini rivojlantirish dolzarb ahamiyat kasb etadi. Maktab, oila va psixologik muhitning hamkorligi bolalar tafakkurini to‘g‘ri shakllantirishda asosiy

omillardan biridir. O‘qituvchi va ota-onalar tomonidan bolalarning internet va sun‘iy intellekt vositalaridan foydalanishi nazorat qilinishi hamda ularning ijodiy va mantiqiy fikrlashini qo‘llab-quvvatlash muhimdir. Sun‘iy intellekt davrida bolalar tafakkurini rivojlantirishda muvozanatli yondashuv, ya‘ni texnologiya va insoniy tafakkur uyg‘unligini ta‘minlash kelajak avlodning intellektual va ijodiy salohiyatini oshirishning eng muhim sharti hisoblanadi.

#### FOYDALANILGAN ADABIYOTLAR RO‘YXATI

1. Davletshin M.G. Umumiy psixologiya. – Toshkent: TDPU nashriyoti, 2018
2. G‘oziev E.G‘. Yosh davrlari psixologiyasi. – Toshkent: Universitet, 2020.
3. Karimova V.M. Psixologiya. – Toshkent: O‘qituvchi, 2019.
4. Nishonova Z.T. Pedagogik psixologiya asoslari. – Toshkent: Fan va texnologiya, 2021.
5. To‘xtayeva M.X. O‘smirlar psixologiyasi va tarbiya masalalari. – Toshkent: Ma‘naviyat, 2020.
6. Андреева Г.М. Социальная психология. – Москва: Аспект Пресс, 2019.
7. Немов Р.С. Психология. – Москва: Владос, 2018.
8. Turdiyev N.Sh. Axborot texnologiyalari va media madaniyat. – Toshkent: Innovatsiya, 2022.
9. UNESCO. Digital Learning and Child Well-Being Report. – Paris, 2023.
10. World Health Organization. Public Health Implications of Excessive Screen Use Among Children and Adolescents. – Geneva, 2022.
11. Internet ma‘lumotlari