

Nurjamol Normatova

*Pedagogika fanlari bo'yicha falsafa doktori (PhD)*

*Samarqand davlat chet tillar instituti dotsenti*

*E-mail: [normatova.nurjamol@mail.ru](mailto:normatova.nurjamol@mail.ru)*

*ORCID: [0000-0002-7148-9451](https://orcid.org/0000-0002-7148-9451)*

[https://doi.org/10.57033/Peshqadam\\_Karvoni-2026/1/10](https://doi.org/10.57033/Peshqadam_Karvoni-2026/1/10)

## SUN'IY INTELLEKT DAVRIDA OLIY TA'LIM TALABALARINING KASBIY VA SHAXSIY FAZILATLARINI RIVOJLANTIRISH

**Annotatsiya.** Bugun talabalar elektron qurilmalardan mukammal darajada foydalana oladi, biroq raqamli savodxonlik – bu ijtimoiy tarmoqlarda tasma (lenta) aylantirish emas. Aksincha bu hayotimizga tobora ko'proq ta'sir qilayotgan neyro-algoritmning maqsadini to'g'ri tushunish va undan oqilona foydalanishdir. Jahon miqyosida bu masalada juda ko'p tadqiqotlar amalga oshirilgan bo'lsa-da, ammo masala hali hanuz dolzarbligicha qolmoqda. Talabalarning ekran vaqti me'yorlarining buzilishi oqibatida xulq atvordagi buzilishlar, ijtimoiy maqsadsizlik va ma'naviy bo'shliq kelib chiqmoqda va bu o'z o'rnida ularning ta'lim jarayonidan orqada qolishiga sabab bo'lmoqda. Ijtimoiy tarmoqlar miyadagi psixofiziologik jarayonlarga salbiy ta'siri o'z isbotini topgan, biroq endi sun'iy intellekt vositalari kirib kelishi vaziyatni yanada jiddiylashtirmoqda. Oqibatda, diqqatni jamlash qiyinlashib, xotira pasaymoqda, ilm orqada qolib, toqatsizlik, maqsadsizlik kuchayib bormoqdi. Demak, kelajakda sababsiz jinoyatlar ortishi, ta'lim sifati yanada tushib borishini ilmiy asoslangan holda prognoz qilish mumkin.

**Kalit so'zlar:** sun'iy intellekt, diqqat pasayishi, tanqidiy fikrlash, ijodkorlik, neyro-tarmoqlar.

**Abstract.** Today, students can use electronic devices perfectly, but digital literacy is not just scrolling through a social media feed. On the contrary, it is about correctly understanding the purpose of the neuro-algorithms that are increasingly influencing our lives and using them wisely. Although a great deal of research has been conducted on this issue globally, the matter remains highly relevant. The disruption of students' screen time norms is leading to behavioural disorders, a lack of social purpose, and a spiritual void, which in turn is causing them to fall behind in their education. The negative impact of social media on the brain's psychophysiological processes has been proven, but the advent of artificial intelligence tools is now making the situation even more serious. As a result, concentration is becoming more difficult, memory is deteriorating, learning is falling behind, and impatience and aimlessness are on the rise. Therefore, it is scientifically possible to predict that in the future, there will be an increase in crime for no apparent reason and the quality of education will continue to decline.

**Keywords:** artificial intelligence, attention deficit, critical thinking, creativity, neural networks.

## KIRISH

So'nggi yillarda generativ neyrotarmoqlarga asoslangan sun'iy intellekt yordamchilari ta'lim jarayoniga faol kirib keldi. 2025-yilda biz tomondan o'tkazilgan so'rovnomada ishtirok etgan 500 nafardan ortiq oliy ta'lim vakillari (professor-o'qituvchilar va talabalar) ning 80 foizi sun'iy intellekt "ta'limning ajralmas qismi" degan fikrni bildirgan.

Pensilvaniya universitetida o'tkazilgan tadqiqotlar (Shiri Melumad va Jin Xo Yunshuni) ko'rsatdiki, ChatGPT va boshqa chat-botlar yordamida o'rganayotgan talabalar materialni an'anaviy manbalardan qidiruvchi foydalanuvchilarga nisbatan ancha yuzaki o'zlashtiradi. Sun'iy intellektdan foydalangan ishtirokchilar o'zlarini qisqa va ishonchsiz ma'lumot olgan kabi his qilishgan. Ularda sun'iy intellekt orqali berilgan tushuntirish bilimning chuqurligini pasaytirgan (Shiri Melumad, Jin Ho Yun, 2025: 14).

Bunda, asosiy muammo talabada shakllangan o'z ustida ishlash ko'nikmasi - ya'ni mustaqil izlanishda sarflanadigan kuchda. Havolalarni ochish, manbalarni solishtirish, ma'lumotni talqin qilish kabi mustaqil bajarilgan jarayonlar yanada chuqur va mustahkam bilimlar yaratadi. Sun'iy intellekt modellari esa butun jarayonni odam o'rniga bajarib beradi va o'qishni faol jarayondan passiv jarayonga aylantiradi.

Mazkur tadqiqotchilar sun'iy intellektdan voz kechish kerak, degan fikrdan yiroq. Aksincha, u ta'lim jarayonida yaqindan ko'mak berishda samarali vosita. Ammo sun'iy intellektdan foydalanish maqsadi talabalarning mustaqil ravishda chuqur va samarali bilim olishlarini qo'llab quvvatlash bo'lishi zarur.

Psixo-fiziologiyada olimlar nerv sistemasini o'rganishi natijasida, inson miyasi retseptolar orqali ma'lumotni olishi, maxsus tizimlar orqali o'tkazishi va analizatorlar orqali ma'lumot qabul qilinishini aniqlagan. Fransuz olimlari esa buni "accepter of actions" ya'ni "ekseptor deystviy" "javob qaytarish" jarayoni hosil bo'ladi deb ta'kidlaydi (Ibodullayev Z, 2019: 65-66).

Talabalar orasida jahldorlik, toqatsizlik, loqaydlik kabi salbiy shaxsiy fazilatlar ortib borayotgani natijasida kasbiy samaradorlik ham tushib ketyapti. Oliy ma'lumotli kadrlarga bo'lgan talab hozir nafaqat diplom bilan, balki endi bitiruvchining kreativligi (ijodkorlik), tanqidiy-mantiqiy fikrlash, muammoli vaziyatlarda moslashuvchanlik kabi qobiliyatlarining rivojlanganligi bilan baholanmoqda.

Parallel ravishda yoshlar orasida suitsid, ayniqsa rivojlangan mamlakatlarda yuqori raqamlarda ekanligi, va buning sababi iqtisodiy muammolar natijasi emasligi, isbot talab

etmaydigan faktdir. Shu jihatdan mazkur ishimizning qamrov doirasi nafaqat mintaqa balki jahon arenasida ham juda dolzarb ahamiyat kasb etadi.

Ustoz Shayx Muhammad Sodik Muhammad Yusuf "Idrok, bilim va ma'rifat ham, xitob, itob, iqob va talab ham qalbdan deb ta'kidlaydilar" (Shayx Muhammad Sodik Muhammad Yusuf, 2018). "Islom ta'limotiga ko'ra, farzand ota-ona zimmasidagi omonat bo'lib, ular bu omonat haqida mas'uldirlar. Farzandlar tarbiyasiga e'tiborsizlik ulkan xato, omonatga xiyonat va kishi dinining nuqsonidir. Ota-ona farzandining birinchi murabbiyidirlar" (Masharipov R., 2025: 106).

Ayrim boy o'ziga to'q oilalarda bolalar noqobil, ammo otasi yoki onasi o'qimishli, balki professorlar, qizi yoki o'g'li esa giyohvand, dangasa. Oddiy aytganda bu tarbiyaning, fan tilida aytganda biologik kontaktning yetishmovchiligidan yuzaga keladi (Ibodullayev Z, 2019: 65-66). Ota doimiy ishda, onani o'zini ijtimoiy statusi bor, yoki ishlamasa ham o'zining davrasi, choy-gashtagida o'tiradi, farzand o'z dunyosida katta bo'lmoqda, atrofida qanday insonlar bo'lsa ulardan o'rnak olib, tarbiya topmoqda. Zamonaviy jamiyat ayolni uyda qolishga majburlamaydi, lekin bu ahvolda kelajak avlodni kim tarbiyalaydi?

Bu ijtimoiy hodisani biz yuzaki qarab "ruhan zaif" deb baholashimiz mumkin. Lekin neyro-psixologiya bu jarayonni, ya'ni miyaning ma'lum to'qimalari zararlanganda "oliy ruh funksional buzilishida yuzaga keladigan neyro-sindromlar" deb qabul qilishimiz va ilmiy yechim berishimiz kerak.

Masalani fan nuqtai nazaridan isbotlab berishga harakat qilamiz: "miya 4 ta bo'limdan iborat - ensa bo'lagi ko'rgan informatsiyani saqlab qoladi, chakka bo'lagi eshitgan ma'lumotlarni saqlaydi, tepa bo'lak taktik ya'ni qo'l bilan bajarganda ma'lumot saqlaydi, bosh miya yarim sharining oldingi qismi - prefrontal - esa yuqoridagi uchta bo'laklarning barchasi o'z vazifasini bajarganda, ularni jamlab, xulosa chiqarib tafakkur operatsiyasini bajarib beradi (Ibodullayev Z, 2019: 65-66).

Neyron tarmoqlarda - ma'lumot "overdoze" ya'ni me'yordan ortiq darajada ko'p, biz esa har gal qisqa videolar ko'rganimizda (swipe) bosh miyaning yuqori qismiga ma'lumot o'tkaziladi, ko'rish natijasida ensa bo'lagiga o'tadi, eshitish orqali chakka bo'lakka ma'lumot uzatiladi, eng muhim qismi, olingan ma'lumotni bajarish amalga oshirilganda - peshona bo'lagi (lobnaya dolya) ya'ni - tafakkur operatsiyasini bajaruvchi qism ishga tushmaydi. Mazkur bo'lak bo'sh qoladi lekin boshqa 3 ta qism ma'lumotlardan to'lib ketadi. Natijada soatlab ma'lumotni shunchaki bajarishsiz qabul qilish miyaning uchta bo'laklarida katta sklad hosil qiladi.

O'quvchida savol tug'ilishi mumkin, tarbiya susayishi va mobil qurilmalar o'rtasida qanday bog'liqlik bor? Hayotiy misol keltiramiz, o'qituvchi muayyan bir vazifani bajarishni topshirdi, buyruq qabul qilindi, eshituv orqali chakka sohada saqlandi, ko'ruv orqali vazifa olindi ensa ishga tushdi, qo'l ishga tushdi, yozadi yoki yasaydi, taktil jarayon bajarildi, shunda tepa bo'lak peshonada bajarish hissi orqali qoniqish hosil bo'ladi. Demak bosh miyaning tafakkur operatsiyasiga javob beradigan qismiga yetib boradi, u ishga tushadi. Miyaning har 4 bo'laklari bir maromda ishladi. Informatsiyani shunchaki qabul qilib saqlab qo'yish emas, uni amalda bajarish inson tafakkurini ya'ni tanqidiy mantiqiy fikrlash darajasini rivojlantiruvchi birinchi va eng muhim omildir.

Fransuz faylasufi Bernar Stigler, raqamli muhit va inson psixikasiga ta'siri haqida: "Raqamli muhit inson diqqati va xotirasiga zarba beradi va ko'pincha tafakkurdan mahrum qiladi" (Stiegler B., 2016: 193), deydi. Amerikalik psixolog Jan Tvengi yoshlar orasidagi raqamli texnologiyalar ta'siri haqida: "Ekran oldida juda ko'p vaqt o'tkazish va raqamli aloqalar yoshlarda tashvish, depressiya va ijtimoiy izolyatsiyaga olib kelishi mumkin" deb ta'kidlaydi (Jean M. Twenge, 2017). Kognitiv dissonans - miyaning tafakkur operatsiyasi bilan boshqa bo'laklarning muvozanatda ishlashi insonning ruhiy va emotsional holatiga, uning xulqiga va natijada ta'lim jarayonidagi o'zlashtirishiga to'g'ridan to'g'ri ta'sir qiladi.

Talabalarning ekran vaqti me'yorlarining buzilishi oqibatida xulq atvordagi buzilishlar, ijtimoiy maqsadsizlik va ma'naviy bo'shliq keltirib chiqarishi va bu o'z o'rnida ularning ta'lim jarayonidan uzilib qolishiga sabab bo'lmoqda. Ijtimoiy tarmoqlar miyadagi psixofiziologik jarayonlarga salbiy ta'siri o'z isbotini topgan, biroq endi ChatGPT va boshqa sun'iy intellekt vositalari kirib kelishi vaziyatni yanada jiddiylashtirmoqda. Oqibatda, diqqatni jamlash qiyinlashadi, toqatsizlik kuchayadi. Demak, ta'lim sifati yanada tushib borishini ilmiy asoslangan holda prognoz qilishimiz mumkin.

Bu haqda Xalqaro ta'lim yutuqlarini baholash dasturi mutaxassislariga tayanib, "Financial Times" nashri ham maqola chop etadi. Jumladan, mantiqiy fikrlash va oddiy masalalarni yechish qobiliyati talabalarda keskin susayib bormoqda. Nashrning yozishicha, tadqiqotchilar bu tendensiya 2010-yildan boshlanganini ta'kidlamoqda. O'sha davrdan boshlab test natijalari mantiqiy fikrlash va muammolarga yechim topish qobiliyatining pasayishini ko'rsatmoqda va bu jarayon hanuz davom etmoqda.

Tadqiqotlarga ko'ra, masalalarni yechish qobiliyati va diqqatni jamlash nafaqat talabalar, balki yoshi kattalar orasida ham pasaymoqda. Mutaxassislar buni raqamli

texnologiyalarga ortib borayotgan qaramlik va "klipcha fikrlash" fenomeni bilan bog'lagan. Klipcha fikrlash - bu qisqa video lavhalar ko'rish natijasida yuzaga kelayotgan xotira va diqqat qisqarishi demakdir.

Jon Bern-Merdokning ta'kidlashicha, "Rivojlangan davlatlarda aholining 25 foizi, AQSHda esa 35 foizi oddiy matematik masalalarni yecha olmaydi; 2015 yildan keyin diqqat yetishmovchiligi bilan bog'liq muammolar keskin ko'paygan; savodxonlik va arifmetika bo'yicha qiyinchiliklar yuqori daromadli mamlakatlarda ham ko'p uchramoqda. Raqamli muhit odamlarni chuqur fikrlash o'rniga passiv axborot iste'moliga o'rgatmoqda. Bu esa o'z-o'zini rivojlantirishdan ko'ra, passiv iste'molga va doimiy kontekst almashishiga olib kelmoqda. Oqibatda diqqatni jamlash va ongli qaror qabul qilish qobiliyati yomonlashmoqda" (John Bern, 2025).

Inson qobiliyatlarining asosiy madaniy xususiyatlari sifatida kontekstga bog'liqlik, dinamizm va o'zgartirish mumkinligini ko'rsatish mumkin. Bu xususiyatlar sohadagi ko'plab tadqiqotchilar tomonidan ta'kidlab o'tilgan. Inson qobiliyatlari va malakasi kontekstga bog'liq bo'lib, jamiyatdagi ustuvorliklar ko'nikmalarni rivojlantirish va uzatishga ta'sir qiladi. Sun'iy intellekt ko'plab kognitiv vazifalarni avtomatlashtiradi, bu esa ayrim kognitiv ko'nikmalarning ahamiyatini o'zgartiradi. Masalan, arifmetik hisoblash ko'nikmalari kompyuterning hisob-kitoblarni bajarish qobiliyati tufayli qisman eskirgan

Inson qobiliyatlarining dinamik rivojlanishi ularning kontekstga bog'liq va tarqalgan tabiati, xususan shaxslar, ramziy vositalar va ijtimoiy institutlar bilan o'zaro ta'sirdan kelib chiqadi. Masalan, yozishning mexanik jihatlari matn muharrirlari va sun'iy intellekt yozuv yordamchilari tomonidan o'zgartirildi. Xavotir shundaki, matn yaratishni sun'iy intellektga topshirish yozishning bilimni o'zgartirish bosqichi yo'qolishiga olib kelishi mumkin, bu bosqichda yozish g'oyalarni ijodiy o'rganish uchun ishlatiladi

Inson qobiliyatlari mavjud vositalar va ijtimoiy institutlar tomonidan shakllantirilgan va o'zgartirilishi mumkin. 'Texnologiya orqali ta'sir insonlarning dunyoni qanday idrok etishi va u bilan o'zaro aloqada bo'lishini tubdan o'zgartiradi. Masalan, savodxonlik bilim yaratish va to'plash uchun vositalarni taqdim etib, til, fikrlash va ma'lumot olishni o'zgartirdi .

Biroq sun'iy intellekt aksincha ta'sir ko'rsatishi mumkin, chunki intellektual mahsulotlar uchun sun'iy intellektga tayanish bilan intellektual ko'nikmalar ham

kamayishi mumkin. Sun'iy intellekt bilim yaratish va uzatishni tezlashtirish salohiyatiga ega, ammo uning umumiy savodxonlikka ta'siri fundamental savollarni keltirib chiqaradi

Boden ijodkorlikning uch turini ajratgan: kombinatsion (tanish g'oyalarni birlashtirish), eksplorator (kontseptual makonlarni o'rganish) va transformatsion (yangicha g'oyalar yaratish uchun qoidalarni o'zgartirish). Kompyuter modellari eksplorator ijodkorlikda yaxshiroq ekani qayd etilgan, chunki g'oyalarni yaratish AI uchun osonroq, ularni baholash esa soha bo'yicha bilim va insoniy qadriyatlarni talab qiladi

SIga haddan tashqari tayanish kognitiv yukni kamaytirishga olib kelishi mumkin, bunda insonlar intellektual operatsiyalarni SIga topshiradi va natijada malakalarni ishlatmaslik savodxonlik darajasiga salbiy ta'sir etadi. Bunga yozish, hisoblash va muammolarni hal qilish kabi ko'nikmalar ham kiradi. Talabalar onlayn va sun'iy intellekt tomonidan yaratilgan kontentni tanqidiy baholashni, beparvo qabul qilishga qarshi turishni va soxta dikotomiyalar kabi manipulyativ taktikalarga e'tibor berishni o'rganishlari kerak. Shuningdek, ular sun'iy intellekt tomonidan yaratilgan yechimlarni savol ostiga olish va baholashni ham o'rganishlari lozim

Bunda ayniqsa bilimlarni mexanik yodlashdan voz kechib, ijodiy fikrlashni rivojlantirish muhimdir. Ijodkorlikni rag'batlantirish noodatiy nuqtai nazarlarni qo'llab-quvvatlaydigan va ijod bilan bog'liq sa'y-harakatlarni, hattoki sun'iy intellekt osonlik bilan natija bera oladigan holatda ham, rag'batlantiradigan muhitni talab etadi

Xulosa qilib aytganda, generativ sun'iy intellektni integratsiya qilish ikki qirralik o'tkir jismga o'xshash: u rivojlanish uchun mislsiz imkoniyatlar bilan birga inson kognitiv qobiliyatlari, ijodkorlik va axloqiy tafakkurga jiddiy xavf-xatarlarni ham taqdim etadi. Sun'iy intellekt asrida inson aqli va ijodkorligining kelajak yo'nalishi jamiyat tanlaydigan qadriyatlar va ta'lim amaliyotlariga bog'liq bo'lib, bu o'zgaruvchan muhitda yo'l topish uchun tanqidiy fikrlash, ijodkorlik va umumiy savodxonlikni ta'kidlash muhim ahamiyatga ega.

Bizning fikrimizcha, zamonaviy neyron tarmoqlarning zararlari, ularning ta'lim jarayonidagi afzalliklaridan to'sa olmaydi. Biroq talabalarning kasbiy va shaxsiy fazilatlarini saqlab qolish uchun axborot oqimiga bo'lgan munosabatni qayta ko'rib chiqish va raqamli texnologiyalarni chalg'itish vositasi emas, balki rivojlanish uchun ishlatish kerak. Agar neyron tarmoqlar orqali tafakkurni rivojlantirishga, jamoada samarali muloqot qilishga, muammoli vaziyatlarni hal qilishga va tanqidiy va mantiqiy fikrlashga o'rgatilsa, talabalarni bo'lajak professional davralarga yanada yaxshiroq tayyorlash mumkin.

## MANBA VA ADABIYOTLAR RO'YXATI

1. Akbarov, A., & Tankosić, A. IMPACT OF SOCIAL NETWORKS AND TECHNOLOGY OF ENGLISH LANGUAGE LEARNERS. Journal of Linguistic Intercultural Education, 9(3). 2016.
2. Boden, M.A. (2009). Computer models of creativity. AI Magazine, 30(3), 23–34. <https://doi.org/10.1609/aimag.v30i3.2254>
3. Burn-Murdoch, J. (2025, March 14). Have humans passed peak brain power? Financial Times. <https://www.ft.com/content/a8016c64-63b7-458b-a371-e0e1c54a13fc>
4. Ibodullayev, Z. Asab va ruhiyat. Ilmiy ommabop risola. – Toshkent: «Zamin nashr», 2019. – 352 b.
5. Masharipov, R. Shayx Muhammad Sodik Muhammad Yusufning odob-axloq borasidagi qarashlari asosida yosh avlodni tarbiyalash. 2025. Молодые ученые, 2(24), 106–109. извлечено от <https://inlibrary.uz/index.php/yosc/article/view/47122>
6. Twenge, J.M., Haidt, J., Lozano, J., & Cummins, K.M. (2022). Specification curve analysis shows that social media use is linked to poor mental health, especially among girls. Acta Psychologica, 224, 103512. <https://doi.org/10.1016/j.actpsy.2022.103512>
7. Stiegler, B. Automatic society, Londres fevrier 2015. Journal of Visual Art Practice. 15 (2-3). 2016. pp. 192-203
8. Shiri Melumad, Jin Ho Yun, Experimental evidence of the effects of large language models versus web search on depth of learning, PNAS Nexus, Volume 4, Issue 10, October 2025, pgaf316, <https://doi.org/10.1093/pnasnexus/pgaf316>
9. Internet manbaalari
10. [www.science.direct.com](http://www.science.direct.com)
11. <https://www.scribd.com/document/796134246/Ruhiy-tarbiya>
12. <https://qalampir.uz/uz/news/olimlar-khavotirda-odamlar-mantik-iy-fikrlash-k-obiliyatini-yuk-otmok-da-116107>