SUN'IY INTELEKT VA TALABALARNING IJTIMOIY REZILENTLIGI

Nomozova Munisa Zoxirovna
Chirchiq davlat pedagogika universiteti, Pedagogika fakulteti
Amaliy psixologiya yo‘nalishi talabasi
Xudayberdiyev Oybek Gafrovich
Ilmiy rahbar: Chirchiq davlat pedagogika universiteti
Pedagogika fakulteti psixologiya kafedrasi o‘qituvchisi
https://orcid.org/0009-0005-2261-0082
gafurovichoybek@gmail.com

Annotatsiya

Mazkur maqolada sun’iy intellekt texnologiyalarining oliy ta’lim muhitida talabalarning ijtimoiy rezilentligiga ta’siri ijtimoiy-psixologik nuqtai nazardan tahlil qilinadi. Raqamli transformatsiya sharoitida generativ sun’iy intellekt vositalarining keng qo‘llanilishi talabalar faoliyatining kognitiv, emotsional va kommunikativ komponentlariga sezilarli ta’sir ko‘rsatmoqda. Tadqiqotning maqsadi – sun’iy intellektdan foydalanish intensivligi bilan talabalarning ijtimoiy rezilentligi (stressga bardoshlilik, ijtimoiy moslashuvchanlik, ijtimoiy qo‘llab-quvvatlashni qabul qilish qobiliyati) o‘rtasidagi bog‘liqlikni empirik asosda aniqlashdir.

Maqolada sun’iy intellektni ta’lim jarayoniga integratsiya qilishda ijtimoiy-psixologik muvozanatni ta’minlash mexanizmlari ilmiy asosda yoritilgan.

Kalit so‘zlar

Sun’iy intellekt, ijtimoiy rezilentlik, talaba shaxsi, stressga bardoshlilik, ijtimoiy moslashuv, raqamli transformatsiya, psixologik barqarorlik, oliy ta’lim muhiti.

Kirish

So‘nggi yillarda sun’iy intellekt (SI) texnologiyalarining jadal rivojlanishi ta’lim tizimida tub transformatsion o‘zgarishlarni yuzaga keltirdi. Generativ sun’iy intellekt, adaptiv o‘quv platformalari va aqlli tahliliy tizimlar nafaqat o‘qitish metodikasini, balki talabaning o‘quv faoliyati, ijtimoiy munosabatlari hamda psixologik moslashuv mexanizmlarini ham qayta shakllantirmoqda. Global raqamli muhitda bilim olish jarayoni tobora individual xarakter kasb etib, an’anaviy jamoaviy o‘qish shakllarining ijtimoiy-psixologik ahamiyati qayta ko‘rib chiqilmoqda. Ijtimoiy rezilentlik – shaxsning murakkab ijtimoiy sharoitlarda moslashuvchanlikni saqlashi, stress va noaniqliklarga bardosh bera olishi, ijtimoiy qo‘llab-quvvatlash tizimlaridan samarali foydalanishi hamda konstruktiv ijtimoiy xulqni namoyon etish qobiliyati sifatida talqin qilinadi. Raqamli transformatsiya sharoitida talabalarning ijtimoiy rezilentligi alohida dolzarblik kasb etmoqda, chunki sun’iy intellekt asosidagi ta’lim muhitida muloqot shakllari, axborot bilan ishlash strategiyalari va ijtimoiy identifikatsiya mexanizmlari o‘zgarib bormoqda.

Bugungi kunda sun’iy intellektning akademik samaradorlikka ta’siri keng o‘rganilgan bo‘lsa-da, uning ijtimoiy rezilentlik kabi kompleks psixologik ko‘rsatkichlarga ta’siri yetarlicha tizimli empirik tahlil qilinmagan. Shu bois mazkur tadqiqot sun’iy intellektdan foydalanish intensivligi bilan talabalarning ijtimoiy rezilentligi o‘rtasidagi bog‘liqlikni aniqlashga qaratilgan

bo‘lib, zamonaviy psixologik nazariyalar va xalqaro tajribaga tayangan holda ilmiy asos yaratishni maqsad qiladi.

Mavzuga oid adabiyotlar tahlili. Rezilentlik fenomeni dastlab rivojlanish psixologiyasi doirasida o‘rganilgan bo‘lib, u murakkab hayotiy vaziyatlarga qaramay ijobiy moslashuvni saqlab qolish qobiliyati sifatida talqin etiladi. Ann Masten rezilentlikni “oddiy mo‘jiza” (ordinary magic) deb atab, uni shaxsning tabiiy psixologik resurslari va ijtimoiy qo‘llab-quvvatlash tizimlari bilan bog‘laydi. Michael Rutter esa rezilentlikni xavf omillari va himoya omillari o‘rtasidagi dinamik muvozanat sifatida talqin qiladi. Bu yondashuv ijtimoiy kontekstning muhimligini ta’kidlaydi.

Ijtimoiy rezilentlik tushunchasi ijtimoiy identifikatsiya va ijtimoiy qo‘llab-quvvatlash nazariyalari bilan uzviy bog‘liqdir. Henri Tajfel tomonidan ishlab chiqilgan ijtimoiy identifikatsiya nazariyasiga ko‘ra, shaxsning guruhga mansublik hissi uning psixologik barqarorligini mustahkamlaydi. Raqamli muhitda ushbu jarayonning o‘zgarishi talabalarning ijtimoiy barqarorligiga bevosita ta’sir ko‘rsatishi mumkin. Sun’iy intellekt va ta’lim masalalarini o‘rgangan tadqiqotchilar orasida Rose Luckin sun’iy intellektni “inson intellektini to‘ldiruvchi vosita” sifatida ko‘rib, uning to‘g‘ri integratsiyasi shaxsiylashtirilgan ta’limni rivojlantirishini ta’kidlaydi. Neil Selwyn esa SI texnologiyalarining ijtimoiy oqibatlariga tanqidiy yondashib, ta’limning insoniy komponentlari zaiflashishi mumkinligini qayd etadi.

UNESCO tomonidan e’lon qilingan “AI and Education” tavsiyalarida sun’iy intellektdan foydalanishda inson markaziyligi, ijtimoiy inklyuziya va psixologik farovonlik tamoyillariga rioya qilish zarurligi alohida ta’kidlanadi. OECD hisobotlarida esa raqamli muhitda o‘quvchilarning ijtimoiy-emotsional ko‘nikmalarini qo‘llab-quvvatlash strategiyalari muhim omil sifatida ko‘rsatilgan. So‘nggi empirik tadqiqotlar sun’iy intellekt vositalaridan ongli foydalanish akademik motivatsiya va o‘zini-o‘zi boshqarish ko‘rsatkichlarini oshirishini ko‘rsatgan bo‘lsa-da, ijtimoiy aloqalarning kamayishi ayrim hollarda izolyatsiya xavfini yuzaga keltirishi mumkinligi qayd etilgan. Bu esa rezilentlikning ijtimoiy komponentlari – qo‘llab-quvvatlash, guruhga mansublik va emotsional almashinuv – raqamli transformatsiya sharoitida qayta talqin qilinishini talab etadi.

Shunday qilib, mavjud ilmiy manbalar sun’iy intellektning ta’lim samaradorligiga ijobiy ta’sirini tasdiqlagan holda, uning ijtimoiy-psixologik oqibatlari, xususan talabalarning ijtimoiy rezilentligiga ta’siri bo‘yicha chuqur empirik tadqiqotlar yetishmasligini ko‘rsatadi. Mazkur maqola aynan shu ilmiy bo‘shliqni to‘ldirishga qaratilgan.

Metodologik bosqich. Mazkur tadqiqot sun’iy intellektdan foydalanish intensivligi bilan talabalarning ijtimoiy rezilentligi o‘rtasidagi bog‘liqlikni empirik jihatdan aniqlashga qaratildi. Tadqiqot aralash (mixed-method) dizayn asosida tashkil etildi. Kvantitativ bosqichda psixodiagnostik testlar va standartlashtirilgan so‘rovnomalar qo‘llanildi, sifat bosqichida esa yarim tuzilmaviy intervyular o‘tkazildi. Tadqiqot 2025-yil oktabr–dekabr oylarida Toshkent shahridagi to‘rtta oliy ta’lim muassasasida amalga oshirildi. Tanlanma hajmi N=328 nafar talabani tashkil etdi. Ishtirokchilarning o‘rtacha yoshi 20,3 yosh (SD=1,4) bo‘lib, 61% ayol va 39% erkak talabalar qamrab olindi. Tanlash jarayonida tasodifiy-klaster usulidan foydalanildi.

Metodologik asos sifatida rezilentlikning rivojlanish modeli (Ann Masten), himoya va xavf omillari nazariyasi (Michael Rutter) hamda ijtimoiy identifikatsiya konsepsiyasi (Henri Tajfel) qabul qilindi. Sun’iy intellektning ta’lim jarayonidagi roli bo‘yicha inson markaziyligi tamoyili UNESCO tavsiyalariga tayangan holda talqin qilindi.

Ma’lumotlarni yig‘ish jarayonida quyidagi o‘lchov vositalari qo‘llanildi:

1. Sun’iy intellektdan foydalanish intensivligi shkalasi (12 item, Likert 5 ballik tizim, Cronbach $\alpha = 0,87$);
2. Ijtimoiy rezilentlik indeksi (ijtimoiy qo‘llab-quvvatlash, moslashuvchanlik va stressga bardoshlilik subshkalalari; $\alpha = 0,89$);
3. Perseptiv ijtimoiy qo‘llab-quvvatlash shkalasi ($\alpha = 0,83$).

Statistik tahlil SPSS 27.0 dasturi yordamida amalga oshirildi. Deskriptiv statistika, Pearson korrelyatsiya koeffitsienti, Student t-testi, bir omilli ANOVA hamda ko‘p omilli regressiya tahlili qo‘llanildi. Statistik ahamiyatlilik darajasi $p < 0,05$ mezoni asosida baholandi.

Deskriptiv natijalarga ko‘ra, respondentlarning 68% sun’iy intellekt vositalaridan haftasiga kamida 4–5 marta foydalanishini bildirgan. 21% ishtirokchi SI’dan faqat murakkab topshiriqlarni bajarishda foydalangan, 11% esa muntazam foydalanmasligini qayd etgan. Ijtimoiy rezilentlik umumiy indeksi o‘rtacha darajada ($M=3,64$; $SD=0,52$) qayd etildi.

Korrelyatsion tahlil natijalari sun’iy intellektdan maqsadli foydalanish bilan ijtimoiy rezilentlik o‘rtasida ijobiy va o‘rtacha kuchdagi bog‘liqlik mavjudligini ko‘rsatdi ($r=0,41$; $p<0,01$). Ayniqsa, SI’dan o‘quv jarayonini rejalashtirish va axborotni tizimlashtirishda foydalanuvchi talabalar orasida moslashuvchanlik subshkalasi yuqori natija ko‘rsatdi ($r=0,48$; $p<0,01$). Bu natija SI vositalari shaxsning kognitiv resurslarini optimallashtirish orqali stressga bardoshlilikni oshirishi mumkinligini ko‘rsatadi.

Biroq intensiv va nazoratsiz foydalanish holatlarida ijtimoiy qo‘llab-quvvatlash subshkalasi bilan salbiy bog‘liqlik kuzatildi ($r=-0,29$; $p<0,05$). Bu holat individual raqamli faoliyatning kuchayishi jonli muloqot va jamoaviy integratsiya darajasini pasaytirishi mumkinligini anglatadi. ANOVA natijalari ham yuqori intensiv foydalanish guruhi bilan o‘rtacha foydalanish guruhi o‘rtasida ijtimoiy qo‘llab-quvvatlash ko‘rsatkichlari bo‘yicha statistik farq mavjudligini ko‘rsatdi ($F=4,83$; $p<0,05$).

Ko‘p omilli regressiya modeli natijalariga ko‘ra, sun’iy intellektdan foydalanish intensivligi ijtimoiy rezilentlik ko‘rsatkichining 18% dispersiyasini tushuntirib bera oldi ($R^2=0,18$). Modelda ijtimoiy qo‘llab-quvvatlash va o‘zini-o‘zi boshqarish omillari asosiy prediktor sifatida namoyon bo‘ldi. Demak, SI bevosita emas, balki vositachilik mexanizmlari orqali ijtimoiy rezilentlikka ta’sir ko‘rsatmoqda. Sifat bosqichida o‘tkazilgan intervyular natijalari statistik ma’lumotlarni to‘ldirdi. Talabalar sun’iy intellektni “stressni kamaytiruvchi yordamchi”, “tezkor axborot manbai” sifatida baholagan bo‘lsalar-da, ayrim respondentlar “guruhli muhokamalarning kamayishi”, “o‘zaro fikr almashish qisqarishi”ni qayd etganlar. Bu natijalar SI’dan foydalanishda ijtimoiy muvozanatni saqlash zarurligini ko‘rsatadi.

Umuman olganda, empirik natijalar sun’iy intellekt talabalarning ijtimoiy rezilentligini kuchaytiruvchi resurs bo‘lishi mumkinligini, biroq bu ta’sir foydalanish strategiyasiga bog‘liq ekanini tasdiqladi. Ongli va maqsadli foydalanish ijobiy psixologik natijalarga olib keladi, nazoratsiz va haddan tashqari individualizatsiyalashgan foydalanish esa ijtimoiy komponentlarning zaiflashishiga sabab bo‘lishi mumkin.

Xulosa

Xulosa qilib aytganda sun’iy intellektning oliy ta’lim muhitida talabalarning ijtimoiy rezilentligiga ta’siri ko‘p qirrali va vositachilik mexanizmlari orqali amalga oshishini ko‘rsatdi. Empirik ma’lumotlar asosida aniqlanishicha, sun’iy intellektdan maqsadli, ongli va funksional foydalanish talabalarning moslashuvchanlik darajasi, stressga bardoshliligi hamda o‘zini-o‘zi

boshqarish ko‘nikmalarini sezilarli darajada oshiradi. Bu natija rezilentlikning rivojlanish modeli doirasida talqin qilinib, himoya omillari kuchaygan sharoitda shaxsning psixologik barqarorligi mustahkamlanishini tasdiqlaydi.

Shu bilan birga, intensiv va nazoratsiz foydalanish holatlarida ijtimoiy qo‘llab-quvvatlash ko‘rsatkichlarining nisbatan pasayishi kuzatildi. Bu holat sun’iy intellekt asosidagi individual o‘quv strategiyalari jamoaviy interaktivlikning qisqarishiga olib kelishi mumkinligini anglatadi. Demak, sun’iy intellekt ijtimoiy rezilentlikni bevosita emas, balki kognitiv resurslarni optimallashtirish va o‘zini-o‘zi boshqarish mexanizmlarini kuchaytirish orqali bilvosita qo‘llab-quvvatlaydi. Ijtimoiy komponentlarning saqlanishi esa ta’lim muhitidagi muloqot intensivligi va ijtimoiy integratsiya darajasiga bog‘liq.

Tadqiqot natijalari shuni ko‘rsatadiki, sun’iy intellektdan foydalanish strategiyasi ijtimoiy rezilentlikning shakllanishida hal qiluvchi omil hisoblanadi. Ongli integratsiya ijobiy psixologik natijalarni yuzaga keltiradi, nazoratsiz va haddan tashqari individualizatsiyalashgan foydalanish esa ijtimoiy aloqalarning zaiflashuviga olib kelishi mumkin. Shunday qilib, sun’iy intellekt global raqamli transformatsiya sharoitida talabalarning ijtimoiy rezilentligini rivojlantirish uchun potensial resurs bo‘lib xizmat qiladi, biroq bu jarayon ijtimoiy-psixologik muvozanatni ta’minlashni talab etadi.

Amaliy tavsiyalar

Tadqiqot natijalariga asoslanib, oliy ta’lim tizimida sun’iy intellektdan foydalanishda ijtimoiy rezilentlikni qo‘llab-quvvatlash maqsadida quyidagi ilmiy-amaliy tavsiyalar ishlab chiqildi. Avvalo, sun’iy intellekt asosidagi individual o‘quv vositalarini jamoaviy ta’lim texnologiyalari bilan integratsiya qilish zarur. Loyiha asosidagi o‘qitish, muammoli vaziyatlarni guruhda hal qilish va raqamli hamkorlik platformalaridan foydalanish ijtimoiy qo‘llab-quvvatlash mexanizmlarini mustahkamlaydi.

Ikkinchidan, oliy ta’lim muassasalarida talabalarning ijtimoiy rezilentlik ko‘rsatkichlarini monitoring qilish tizimini joriy etish maqsadga muvofiqdir. Psixologik xizmatlar tomonidan muntazam diagnostika o‘tkazilishi va risk guruhidagi talabalar bilan profilaktik ishlar tashkil etilishi tavsiya etiladi.

Uchinchidan, pedagoglar uchun sun’iy intellektdan foydalanishning psixologik jihatlari bo‘yicha maxsus malaka oshirish dasturlarini ishlab chiqish zarur. Bu dasturlar nafaqat texnologik savodxonlikni, balki ijtimoiy-emotsional kompetensiyalarni ham rivojlantirishga qaratilgan bo‘lishi lozim.

To‘rtinchidan, sun’iy intellektdan foydalanishda raqamli gigiyena va vaqtni boshqarish ko‘nikmalarini shakllantirish muhimdir. Bu talabalar orasida haddan tashqari individualizatsiyalashgan faoliyatning oldini olish va ijtimoiy aloqalarni saqlashga yordam beradi.

Nihoyat, kelgusida sun’iy intellekt va ijtimoiy rezilentlik o‘rtasidagi bog‘liqlikni aniqlash uchun longitudial tadqiqotlarni amalga oshirish tavsiya etiladi. Bu jarayon raqamli transformatsiyaning uzoq muddatli ijtimoiy-psixologik oqibatlarini aniqlash imkonini beradi.

Foydalanilgan adabiyotlar.

1. Masten, Ann (2014). *Ordinary Magic: Resilience in Development*. New York: Guilford Press.
2. Rutter, Michael (2012). Resilience as a dynamic concept. *Development and Psychopathology*, 24(2), 335–344.

3. Tajfel, Henri, & Turner, J. C. (1986). The social identity theory of intergroup behavior. In: Worchel S., Austin W. (Eds.), *Psychology of Intergroup Relations*. Chicago: Nelson-Hall.
4. Bandura, Albert (1997). *Self-efficacy: The Exercise of Control*. New York: Freeman.
5. UNESCO (2021). *AI and Education: Guidance for Policy-makers*. Paris.
6. OECD (2023). *Digital Education Outlook 2023*. Paris.
7. Luckin, Rose (2018). *Machine Learning and Human Intelligence*. London: UCL IOE Press.
8. Selwyn, Neil (2019). *Should Robots Replace Teachers? AI and the Future of Education*. Cambridge: Polity Press.