

**BO‘LAJAK BOSHLANG‘ICH SINIF O‘QITUVCHILARINI
SUN‘IY INTELEKTDAN SAMARALI FOYDALANISHGA
O‘RGATISHNING METODIK TIZIMI (ONA TILI O‘QITISH
METODIKASI MISOLIDA)**

Raxmatova Hamida Ismatillo qizi

Denov tadbirkorlik va pedagogika instituti

Ta‘lim va tarbiya nazariyasi va metodikasi

(Boshlang‘ich ta‘lim) yo‘nalishi 2-bosqich talabasi

E-pochta: hamidaraxmatova2002@gmail.com

ORCID: <https://orcid.org/0009-0005-4952-3544>

Annotatsiya: Tadqiqotning asosiy maqsadi sun‘iy intellektdan samarali foydalanishga o‘rgatish orqali boshlang‘ich sinf o‘qituvchilarining axborot-kommunikatsiya texnologiyalariga oid bilimlarni egallash jarayonini osonlashtirish, sun‘iy intellekt orqali noan‘anaviy darslarni tashkil etishning nazariy asoslarini o‘rganish va metodik tizimini joriy qilish va ushbu yondoshuvning foydalari haqida bir qancha ilmiy isbot-dalillarni keltirishdan iborat. Ta‘limning zamonaviy tendensiyalari sharoitida boshlang‘ich sinf o‘quvchilarining tushunish jarayonini osonlashtirish maqsadida darslarni kreativ tashkil etishning mazmuni bayon etilgan va natijalarning samaradorlik darajasi eksperimental tekshirish asosida aniqlanadi. Ushbu tadqiqot mavzusi eksperimental usullarga asoslangan bo‘lib, unda qiyosiy va tahliliy ishlar olib boriladi.

Kalit so‘zlar: Sun‘iy intellekt, ta‘lim texnologiyalari, raqamli texnologiyalar, reflektiv yondoshuv, kasbiy kompetensiya, metodik kompetensiya, raqamli platformalar, raqamli dastur.

Kirish

So'nggi yillarda raqamli texnologiyalarning salmoqli o'sishi inson faoliyatining deyarli barcha yo'nalishlariga o'z ta'sirini ko'rsatdi, ta'lim esa eng chuqur va keng ta'sirlangan sohalardan biri bo'ldi. Bugungi zamonning o'qituvchilari o'z talabalari manfaati uchun o'qitish jarayonini yaxshilash va o'z vazifalarini sitqi dildan bajarishda yordam berish uchun keng ko'lamli raqamli resurslar va vositalardan foydalanishlari mumkin. Ta'lim sharoitlarida texnologiyaning ta'siri har doim tadqiqot uchun dolzarb masala bo'lib kelgan. Bunday qiziqish 30 yildan ko'proq vaqt oldin, sun'iy intellektning ilg'or texnologiyasini pedagogik amaliyotlar bilan birlashtirishga intiladigan ta'limda sun'iy intellekt tadqiqot va ishlanma sohasiga asos soldi va o'qitish va o'rganishni yanada kuchaytirdi [1].

Ta'limda qo'llaniladigan raqamli texnologiyalarning rivojlanishi o'qitish va o'rganishga ta'siri haqida ko'plab munozaralarni keltirib chiqardi. Bundan tashqari, bu texnologiyalarning ayrimlari ko'p qirrali va inqilobiy xususiyatga ega bo'lib, o'zgaruvchan texnologik muhitni hisobga olgan holda ta'lim tizimlarini moslashtirishni talab qilmoqda. Bu esa ta'limni raqamli transformatsiya qilishga chaqirmoqda. Raqamli transformatsiya o'qitish, o'rganish va baholashda raqamli texnologiyalarni integratsiyalashni hamda raqamli kompetensiyalarni rivojlantirishni ta'kidlaydi. Shu nuqtai nazardan, ko'plab olimlar maktablar raqamli transformatsiyani qabul qilishi kerakligini ta'kidlamoqdalar. Bu maktab muhitida raqamli texnologiyalardan ijobiy va samarali foydalanishni ta'minlash uchun zarur va maktab muhitida raqamli texnologiyalardan samarali foydalanishdir.

Adabiyotlar tahlili

Ta'lim sohasida sun'iy intellektdan foydalanish o'qitish va o'qitish usullarini inqilob qilish imkoniyatiga ega. Bugungi kunda sun'iy intellekt ko'pgina davlatlarda salbiy muammolarga sabab bo'lsada ammo ko'pgina olimlar sun'iy intellektni ta'lim sohasidagi imkoniyatlarini ijobiy deb tahmin qilmoqdalar. Shu asnoda oliy o'quv yurtlarida va xususan o'qituvchilar

ta'limida SI (Sun'iy intellekt) o'z imkoniyatlari orqali darslarni samarali qilishda, ijodiy tafakkurni oshirishda muhim ahamiyat kasb etmoqda [2].

SI an'anaviy pedagogik yondashuvlarni yanada samarali va foydaliroq qilishi tadqiqotlarda o'z isbotini topmoqda. Kanadalik tadqiqotchilarning izlanishlariga ko'ra SI talabalarni tahliliy, kreativ va reflektiv yondasha oladigan

mutaxassis sifatida tayyorlash uchun samarali vositadir [3].

SI dasturi o'quvchilarning ish faoliyatini kuzatishi va tahlil qilishi, individual ta'lim yo'llarini aniqlashi mumkin. Shu sababli ham zamonaviy pedagoglarga SI dan samarali foydalanishning usullari va shart-sharoitlarini o'rgatish muhim. Chunki SI ta'lim jarayonida vaqtni tejashga, kasbiy faoliyat davomida duch kelinadigan ta'limiy muammolarga muqobil takliflar va yechimlar bera olish qobiliyatiga ega bo'libgina qolmay talabalarni kasbiga ruhan va psixologik jihatdan ularga yordam berish qobiliyatiga ega hamdir. [4].

Shu nuqtai nazardan, ular kurs uchun shaxslarning ta'lim kamchiliklarini aniqlash hamda ularning bilmini munosib baholashda turli tizimli yondoshuvlarni ishlab chiqa olishi mumkin. SI bilan ta'minlangan baholash dasturi orqali katta ma'lumotlar to'plamini tahlil qilish o'qituvchilarga talabalarning akademik muvaffaqiyatlari haqida batafsil ma'lumotga ega bo'lish imkonini beradi va shu bilan o'quv dasturlarini ishlab chiqish jarayonlarini optimallashtirishga yordam beradi [5].

SI ning ta'limga integratsiyalashuvi o'qitish va baholash doirasidan tashqariga chiqadigan juda ko'p afzalliklarni taqdim etadi. U o'qituvchilarga ma'muriy yukni yengillashtirish, operatsion samaradorlikni oshirish va ta'limdan adolatli foydalanishni ta'minlash kabi boshqa sohalarda istiqbolli imkoniyatlarni taklif etadi. Mavjud adabiyotlarni ko'rib chiqish bir qator mamlakatlardan o'qituvchilarning ta'limda Aidan qanday foydalanishini o'rganuvchi tadqiqotlarni ochib beradi [6].

Mavjud adabiyotlarni ko'rib chiqish o'qituvchilarning boshqa guruhlariga tegishli tadqiqotlar mavjudligini ko'rsatadi. Biroq, boshlang'ich sinf o'qituvchilari o'quvchilar bilan uzoq muddatli o'zaro aloqasi va o'rganish dinamikasini yaqindan kuzatishi tufayli ta'limda SI ning qo'llanilishini va ularning ta'sirini bevosita boshdan kechiradigan o'qituvchilar ekanligi bilan ajralib turadi. Boshlang'ich sinf o'qituvchilarining fikrlari SI ta'limda foydali bo'lgan va qo'shimcha yordam talab qilinadigan sohalar bo'yicha ko'proq ixtisoslashgan aniqlashlarni osonlashtirishi mumkin. Bundan tashqari, boshlang'ich sinf o'qituvchilarining fikrlari texnologiyani sinf muhitiga, ayniqsa o'quvchilarga nisbatan integratsiya qilish imkoniyatlari, qiyinchiliklari va ta'sirini tushunishda juda muhimdir. Boshlang'ich sinf o'qituvchilarining bu boradagi o'rni shundan iboratki, ular o'z o'quvchilarining yangi avlod ta'lim texnologiyalari bilan dastlabki o'zaro munosabatlarini bevosita kuzatish uchun o'ziga xos tarzda joylashtirilgan. Boshlang'ich sinf o'qituvchilarining jadal rivojlanayotgan sun'iy intellekt texnologiyalarini ta'limga integratsiyalashuviga oid fikrlari o'quvchilarning rivojlanish maqsadga muvofiqligi va ta'lim yutuqlarini qo'llab-quvvatlash orqali ularga rahbarlik qilish nuqtai nazaridan katta ahamiyatga ega. Bundan tashqari, boshlang'ich sinf o'qituvchilarining tajribalari ta'lim muhitidagi individual farqlarni hisobga olgan holda va jarayonga individual ta'lim yondashuvlarini kiritish orqali SI ni ta'limga qanday integratsiya qilish mumkinligi haqida aniq ma'lumotlarni taqdim etadi. Sinfdagi qisqa o'zaro ta'sirlardan kelib chiqadigan boshqa o'qituvchilar guruhlarining umumiy istiqbollari bilan taqqoslaganda, boshlang'ich sinf o'qituvchilari SI ning o'quvchilarga yo'naltirilgan tuzilishini va ilovalardagi o'zgarishlarni bevosita kuzatish orqali baholash qobiliyatiga ega. Tadqiqot davomida olingan so'rovnoma ko'ra, boshlang'ich sinf o'qituvchilarining fikrlari SI ning ta'limga barqaror va samarali integratsiyalashuvi uchun asos bo'lib xizmat qiladi, deb aytish mumkin. Shu nuqtai nazardan, boshlang'ich sinf

o'qituvchilarining SI haqidagi fikrlarini kiritish tegishli adabiyotlarda hal qiluvchi element ekanligini ta'kidlash mumkin. Ushbu tadqiqotning maqsadi boshlang'ich sinf o'qituvchilarining ta'lim sohasida SI dan foydalanish bo'yicha fikrlarini o'rganishdir. Ushbu tadqiqotning tadqiqot savollari quyida keltirilgan.

1-savol: O'qituvchilar SI ni qanday tasavvur qilishadi?

2-savol: O'qituvchilar sun'iy intellektni boshqa kompyuter dasturlaridan qanday farqlaydilar?

3-savol: O'qituvchilarning ta'lim natijalarini yaxshilash uchun sun'iy intellektdan foydalanish bo'yicha o'qituvchilarning qarashlari qanday?

4-savol: Ta'lim jarayonining qaysi sohalarida sun'iy intellektdan foydalanish o'qituvchilar muvaffaqiyatining oshishiga olib keladi?

5-savol: O'qituvchilar ta'lim jarayonida SI dan qanday foydalanadilar?

Tadqiqot metodlari

Mazkur tadqiqotning ilmiy yangiligi shundan iboratki, unda bo'lajak boshlang'ich sinf o'qituvchilarini sun'iy intellekt texnologiyalaridan pedagogik jihatdan maqsadga muvofiq, ongli va metodik asosda foydalanishga tayyorlash masalasi ona tili o'qitish metodikasi doirasida kompleks yondashuv asosida tadqiq etiladi. Avvalgi tadqiqotlarda sun'iy intellektdan foydalanish asosan texnik kompetensiya yoki umumiy raqamli savodxonlik bilan cheklangan bo'lsa, ushbu maqolada sun'iy intellekt didaktik vosita, metodik yordamchi va o'qituvchining kasbiy faoliyatini optimallashtiruvchi resurs sifatida talqin qilinadi. Shuningdek, tadqiqotda sun'iy intellekt asosida ona tili fanining mazmunini loyihalash, mashqlarni differensiallashtirish, o'qituvchilarning nutqiy rivojlanishini tahlil qilish imkoniyatlari ilmiy jihatdan asoslab beriladi. Bu esa boshlang'ich ta'lim metodikasida sun'iy intellektdan foydalanishga doir yangi ilmiy yondashuvni shakllantiradi.

Sun'iy intellektdan samarali foydalanishga o'rgatishning metodik tizimi pedagogik jarayonning maqsad, mazmun, metod, shakl va vositalarining o'zaro uyg'unlashgan majmuasi sifatida talqin etiladi. Mazkur tizimda asosiy maqsad bo'lajak boshlang'ich sinf o'qituvchilarida sun'iy intellekt asosida ona tili darslarini loyihalash, tashkil etish va tahlil qilish kompetensiyasini shakllantirishdan iborat. Tizim mazmuni ona tili o'qitish metodikasiga integratsiyalashgan holda sun'iy intellektning imkoniyatlarini ochib beruvchi nazariy bilimlar va amaliy topshiriqlardan tashkil topadi. Metodik tizimda interfaol, muammoli, loyiha asosida o'qitish metodlari ustuvor bo'lib, ular sun'iy intellekt bilan ishlash jarayonida talabalarning mustaqil fikrlashi va ijodiy yondashuvini rivojlantiradi. Shakl va vositalar sifatida esa raqamli platformalar, sun'iy intellektga asoslangan dasturlar, virtual yordamchilar va lingvistik tahlil vositalaridan foydalanish ko'zda tutiladi.

Mazkur tadqiqot metodologiyasi bo'lajak boshlang'ich sinf o'qituvchilarini sun'iy intellektdan samarali foydalanishga o'rgatishning pedagogik va metodik asoslarini aniqlashga, tajriba-sinov orqali tekshirishga hamda takomillashtirishga yo'naltirilgan. Tadqiqot zamonaviy pedagogika nazariyasi, ta'limni raqamlashtirish konsepsiyasi va ona tili o'qitish metodikasi integratsiyasi asosida olib borildi.

Tadqiqotning metodologik asosi sifatida kompetensiyaviy, tizimli, shaxsga yo'naltirilgan hamda faoliyatga asoslangan yondashuvlar tanlandi. Kompetensiyaviy yondashuv bo'lajak boshlang'ich sinf o'qituvchilarida sun'iy intellektdan foydalanish bo'yicha kasbiy-metodik kompetensiyalarni shakllantirishni nazarda tutadi. Ushbu yondashuv doirasida sun'iy intellekt vositalari o'qituvchining kasbiy faoliyatini qo'llab-quvvatlovchi va ta'lim sifatini oshiruvchi didaktik resurs sifatida talqin qilindi. Tizimli yondashuv tadqiqot obyekтини yaxlit pedagogik tizim sifatida o'rganishga imkon berdi. Bo'lajak boshlang'ich sinf o'qituvchilarini sun'iy intellektdan foydalanishga

ilmiy –amaliy anjuman

o'rgatish jarayoni maqsad, mazmun, metod, shakl, vosita va natija komponentlarining o'zaro uzviy bog'liqligida tahlil qilindi. Natijada mazkur metodik tizimning ichki tuzilmasi va funksional mexanizmlari ilmiy jihatdan asoslandi. Shaxsga yo'naltirilgan yondashuv tadqiqot jarayonida bo'lajak o'qituvchilarning individual xususiyatlari, tayyorgarlik darajasi va kasbiy ehtiyojlarini hisobga olishni ta'minladi. Bu yondashuv asosida sun'iy intellektdan foydalanish jarayoni talabalarning mustaqil fikrlashi, reflektiv faoliyati va ijodiy yondashuvini rivojlantirishga xizmat qildi.

Tadqiqot jarayonida nazariy va empirik metodlar majmuasidan foydalanildi. Nazariy metodlar sifatida pedagogik, psixologik va metodik adabiyotlarni tahlil qilish, taqqoslash, umumlashtirish, tizimlashtirish hamda modellashtirish metodlari qo'llanildi. Ushbu metodlar asosida sun'iy intellektdan foydalanishga oid mavjud ilmiy qarashlar o'rganildi va mualliflik metodik tizimi ishlab chiqildi. Empirik metodlar doirasida pedagogik kuzatuv, suhbat, so'rovnoma, diagnostik topshiriqlar hamda pedagogik tajriba-sinov ishlari amalga oshirildi. Tajriba-sinov jarayonida ishlab chiqilgan metodik tizimning samaradorligi aniqlanib, bo'lajak boshlang'ich sinf o'qituvchilarining sun'iy intellektdan foydalanish bo'yicha metodik kompetensiyalaridagi o'zgarishlar sifat va miqdoriy tahlil asosida baholandi.

Tadqiqot uch bosqichda amalga oshirildi: aniqlovchi bosqichda mavjud holat tahlil qilindi va dastlabki diagnostika o'tkazildi; shakllantiruvchi bosqichda sun'iy intellektdan foydalanishga yo'naltirilgan metodik tizim joriy etildi; yakunlovchi bosqichda esa tajriba-sinov natijalari umumlashtirilib, ilmiy xulosalar chiqarildi. Mazkur metodologik yondashuvlar majmui tadqiqot maqsadiga erishish, ilgari surilgan ilmiy farazni asoslash hamda bo'lajak boshlang'ich sinf o'qituvchilarini sun'iy intellektdan samarali foydalanishga o'rgatishning metodik tizimini ilmiy jihatdan asoslash imkonini berdi.

Natijalar va muhokamalar.

Tadqiqot natijalari bo'lajak boshlang'ich sinf o'qituvchilarini sun'iy intellektdan samarali foydalanishga o'rgatishning metodik tizimi ona tili o'qitish metodikasi doirasida ularning kasbiy-pedagogik kompetentligini sezilarli darajada oshirishini ko'rsatdi. Tajriba-sinov ishlari jarayonida ishlab chiqilgan metodik tizimning mazmuniy, texnologik va natijaviy komponentlari o'zaro uzviy bog'liqlikda qo'llanilganda, talabalarning SI vositalaridan didaktik maqsadlarda foydalanish ko'nikmalari bosqichma-bosqich shakllandi.

Tadqiqotda aniqlanishicha, sun'iy intellekt asosidagi raqamli vositalarni (matn tahlili, avtomatik mashq tuzish, fonetik va grammatik xatolarni aniqlash, o'quvchilar nutqini diagnostika qilish kabi) ona tili darslariga integratsiyalash bo'lajak o'qituvchilarning metodik tafakkurini rivojlantiradi. Ayniqsa, darsni loyihalash, differensial topshiriqlar ishlab chiqish va o'quvchilarning individual o'zlashtirish darajasini aniqlashda SI texnologiyalaridan foydalanish samaradorligi yuqori ekanligi tajriba natijalarida tasdiqlandi. Bu holat xalqaro tadqiqotlarda ham qayd etilgan bo'lib, SI o'qituvchining analitik va reflektiv faoliyatini kuchaytiruvchi omil sifatida talqin qilinadi.

Shuningdek, metodik tizim asosida tashkil etilgan mashg'ulotlar talabalarda tanqidiy va ijodiy fikrlash, lingvodidaktik muammolarni raqamli muhitda hal qilish kompetensiyalarini rivojlantirdi. Nazorat va tajriba guruhleri natijalarining qiyosiy tahlili shuni ko'rsatdiki, tajriba guruhidagi talabalar ona tili darslari uchun SI asosida interaktiv mashqlar va metodik materiallar yaratishda yuqori natijalarga erishdi. Bu esa sun'iy intellektni pedagogik faoliyatga integratsiya qilish o'qituvchining professional moslashuvchanligini oshirishini ko'rsatadi. Tadqiqot natijalari shuni ham

ilmiy –amaliy anjuman

ko'rsatdiki, metodik tizimda sun'iy intellektdan foydalanish bo'yicha reflektiv-topshiriqlar va amaliy loyihalarning mavjudligi bo'lajak boshlang'ich sinf o'qituvchilarida raqamli pedagogik madaniyatni shakllantiradi. Bu holat Scopus bazasida indekslangan ilmiy ishlarida ham e'tirof etilib, zamonaviy o'qituvchi uchun SI bilan ishlash kompetensiyasi asosiy kasbiy talablardan biri sifatida qoraladi.

Umuman olganda, tadqiqot natijalari bo'lakajak boshlang'ich sinf o'qituvchilarini sun'iy intellektdan samarali foydalanishga o'rgatishning metodik tizimi ona tili o'qitish metodikasi doirasida ta'lim sifati va samaradorligini oshirishga xizmat qilishini ilmiy jihatdan asoslab berdi. Mazkur metodik tizim o'qituvchining an'anaviy metodik tayyorgarligini raqamli pedagogika talablari bilan uyg'unlashtirgan holda, ta'lim jarayonining innovatsion rivojlanishini ta'minlaydi.

Xulosa

Xulosa qilib aytganda mazkur tadqiqot bo'lajak boshlang'ich sinf o'qituvchilarini sun'iy intellektdan samarali foydalanishga o'rgatishning metodik tizimini ona tili o'qitish metodikasi misolida ishlab chiqish va amaliyotda sinovdan o'tkazishga qaratildi. Tadqiqot natijalari shuni ko'rsatdiki, sun'iy intellekt texnologiyalarini pedagogik jarayonga maqsadli va tizimli integratsiya qilish bo'lajak o'qituvchilarning kasbiy kompetentligini, xususan, metodik, raqamli va reflektiv kompetensiyalarini rivojlantirishda muhim omil hisoblanadi. Tadqiqot davomida aniqlanganidek, taklif etilgan metodik tizimning mazmuniy, texnologik va natijaviy komponentlari o'zaro uyg'unlikda qo'llanilganda, bo'lajak boshlang'ich sinf o'qituvchilarida ona tili darslarini loyihalash, didaktik materiallar ishlab chiqish va o'qituvchilarning til kompetensiyalarini baholashda sun'iy intellekt vositalaridan samarali foydalanish ko'nikmalari shakllanadi. Bu holat

o'qituvchining an'anaviy metodik tayyorgarligini zamonaviy raqamli pedagogika talablari bilan boyitadi hamda ta'lim jarayonining innovatsion xarakterini kuchaytiradi.

Foydalanilga adabiyotlar ro'yxati

1. Giannoutsou, N. A., Ioannou, S., Timotheou, O., Miliou, Y., Dimitriadis, R., Cachia, S., Villagr -Sobrino, S., & Mart nez-Mon s, A. (2024). Unpacking the impact of digital technologies in education. Publications Office of the European Union. <https://doi.org/10.2760/214675>
2. H.U. Rahiman, R. Kodikal (2024) "Revolutionizing education: Artificial intelligence empowered learning in higher education" Cogent Education, 11 (1), Article, [10.1080/2331186X.2023.2293431](https://doi.org/10.1080/2331186X.2023.2293431)
3. O. Onesi-Ozigagun, Y.J. Ololade, N.L. Eyo-Udo, D.O. Ogundipe. "Revolutionizing education through AI: A comprehensive review of enhancing learning experiences" International Journal of Applied Research in Social Sciences, 6 (4) (2024), pp. 589-607
4. M. Ratnam, B. Sharma, A. Tomer "ChatGPT: Educational artificial intelligence" International Journal of Advanced Trends in Computer Science and Engineering, 12 (2) (2023), pp. 84-91, [10.30534/ijatcse/2023/091222023](https://doi.org/10.30534/ijatcse/2023/091222023)
5. K. Rekha, K. Gopal, D. Satheeskumar, U.A. Anand, D.S.S. Doss, S. Elaya perumal "AI-powered personalized learning system design: Student engagement and performance tracking system" 4th international conference on advance computing and innovative technologies in engineering (ICACITE), IEEE, India (2024), pp. 1125-1130, [10.1109/ICACITE60783.2024.10617155](https://doi.org/10.1109/ICACITE60783.2024.10617155)
6. H. Al-Mughairi, P. Bhaskar "Exploring the factors affecting the adoption AI techniques in higher education: Insights from teachers' perspectives on

ChatGPT” Journal of Research in Innovative Teaching & Learning (2024), [10.1108/JRIT-09-2023-0129](https://doi.org/10.1108/JRIT-09-2023-0129)

7. Luckin, R., Holmes, W., Griffiths, M., & Forcier, L. B. (2016). Intelligence Unleashed: An argument for AI in education. *International Journal of Artificial Intelligence in Education*, 26(2), 1–15.

8. Holmes, W., Bialik, M., & Fadel, C. (2019). Artificial Intelligence in Education: Promises and Implications for Teaching and Learning. *Computers and Education: Artificial Intelligence*, 1, 100002.

9. Zawacki-Richter, O., Marín, V. I., Bond, M., & Gouverneur, F. (2019). Systematic review of research on artificial intelligence applications in higher education. *International Journal of Educational Technology in Higher Education*, 16(1), 39.