

**RAQAMLI TA’LIMDA BILIMNI SHAKLLANTIRISHNING FALSAFIY-
METODOLOGIK TAMOYILLARI**

G‘aniyev Elbek Abdizaitovich

Samarqand davlat pedagogika insituti

Fakultetlararo ijtimoiy fanlar kafedrası assistenti

elbekganiev9@gmail.com

Annatatsiya: *Mazkur maqolada raqamli ta’lim sharoitida bilimni shakllantirishning falsafiy-metodologik tamoyillari tahlil qilinadi. Raqamlashtirish jarayonlarining ta’lim tizimiga kirib kelishi natijasida bilimning ontologik maqomi, epistemologik asoslari hamda uning hosil bo’lish mexanizmlarida yuz berayotgan o’zgarishlar ilmiy-nazariy jihatdan yoritiladi. Tadqiqotda tizimli, dialektik, qiyosiy va germeneytik yondashuvlar asosida raqamli ta’lim muhitining bilish jarayoniga ta’siri, sun’iy intellekt, raqamli platformalar va interaktiv texnologiyalarning bilimni o’zlashtirish hamda yaratishdagi o’rni ochib beriladi. Shuningdek, bilimning ishonchliligi, verifikatsiyasi, axborot tanlash madaniyati, tanqidiy tafakkur va kognitiv mustaqillik masalalari raqamli ta’lim kontekstida tahlil etiladi.*

Kalit so’zlar. *Raqamli ta’lim, bilim, bilish jarayoni, epistemologiya, ontologiya, ta’lim falsafasi, metodologiya, raqamli transformatsiya, sun’iy intellekt, kognitiv faoliyat.*

KIRISH

XXI asrda raqamli texnologiyalarning jadal rivojlanishi jamiyat hayotining barcha sohalarida, ayniqsa, ta’lim tizimida tub o’zgarishlarni yuzaga keltirmoqda. Axborot-kommunikatsiya texnologiyalarining keng qo’llanilishi natijasida ta’limning mazmuni, shakli va metodlari yangilanib, bilim olish hamda bilim yaratish jarayonlari yangi sifat bosqichiga ko’tarilmoqda. Raqamli transformatsiya ta’limning an’anaviy modelidan raqamli platformalar, masofaviy ta’lim, sun’iy intellekt tizimlari va interaktiv o’quv muhitlariga asoslangan yangi ta’lim paradigmasiga o’tishni taqozo etmoqda. Bunday sharoitda bilimning mohiyati, shakllanish mexanizmlari, ishonchlilik mezonlari va metodologik asoslarini falsafiy jihatdan tadqiq etish dolzarb ilmiy muammolardan biri hisoblanadi.

Zamonaviy axborotlashgan jamiyatda bilim inson kapitalining eng muhim tarkibiy qismi sifatida namoyon bo’lmoqda. Bilimning ishlab chiqarilishi, uzatilishi va iste’mol qilinishi jarayonlari raqamli texnologiyalar vositasida amalga oshirilayotganligi sababli uning ontologik va epistemologik maqomida muayyan o’zgarishlar yuz bermoqda. Endilikda bilim faqatgina tayyor ma’lumotlar majmui sifatida emas, balki shaxsning raqamli muhit bilan faol o’zaro ta’siri natijasida shakllanadigan dinamik va ko’p qatlamli hodisa sifatida talqin qilinmoqda. Shu bois raqamli ta’limda bilimni shakllantirish jarayonini falsafiy-metodologik nuqtai nazardan o’rganish nafaqat nazariy, balki amaliy ahamiyatga ham ega.

Jahon miqyosida ta’limni raqamlashtirish, sun’iy intellekt texnologiyalarini o’quv jarayoniga integratsiya qilish, elektron ta’lim resurslarini takomillashtirish va umrbod ta’lim konsepsiyasini rivojlantirishga qaratilgan tadqiqotlar soni ortib bormoqda. Biroq mazkur

jarayonlar bilan bog‘liq epistemologik muammolar, xususan, raqamli muhitda bilimning haqqoniyligi, axborotlarning ishonchliligini aniqlash, tanqidiy tafakkurni rivojlantirish hamda bilim va axborot o‘rtasidagi nisbatni belgilash masalalari hanuzgacha ilmiy bahs-munozaralarga sabab bo‘lmoqda. Ayniqsa, sun‘iy intellekt tomonidan generatsiya qilinayotgan axborotlarning ko‘payishi bilimning manbalari va verifikatsiyasi bilan bog‘liq yangi metodologik yondashuvlarni ishlab chiqishni talab etmoqda.

Raqamli ta‘lim muhitida bilimni shakllantirish jarayoni nafaqat pedagogik, balki gnoseologik, ontologik va aksiologik jihatlarini ham qamrab oladi. Chunki raqamli texnologiyalar ta‘lim oluvchining bilish faoliyatiga, dunyoqarashiga, qadriyatlar tizimiga va kognitiv kompetensiyalariga bevosita ta‘sir ko‘rsatadi. Natijada bilimning mazmuni, uni o‘zlashtirish usullari hamda bilim subyekti va obykti o‘rtasidagi munosabatlar yangi shakl kasb etadi. Bu esa ta‘lim falsafasi doirasida bilimni shakllantirishning yangi metodologik tamoyillarini ishlab chiqishni zaruratga aylantirmoqda.

Raqamli ta‘limda bilimni shakllantirish muammosi zamonaviy falsafa, ta‘lim falsafasi, gnoseologiya, pedagogika va axborot texnologiyalari kesishgan nuqtada shakllangan kompleks tadqiqot yo‘nalishlaridan biri hisoblanadi. Mazkur muammoni ilmiy o‘rganishda bilimning mohiyati, uning hosil bo‘lish qonuniyatlari, bilish subyekti va obykti o‘rtasidagi munosabatlar hamda raqamli muhitning bilish jarayoniga ta‘siri bilan bog‘liq nazariy qarashlar muhim metodologik asos bo‘lib xizmat qiladi.

Bilim va bilish muammolari falsafa tarixida qadimgi davrlardan boshlab tadqiq etilgan. Platon bilimni haqiqiy va asoslangan e‘tiqod sifatida izohlab, bilishning ideal asoslarini ishlab chiqqan bo‘lsa, Aristotel bilish jarayonining mantiqiy va empirik jihatlariga e‘tibor qaratgan. Yangi davr falsafasida R. Dekart, F. Bekon, J. Lokk, D. Yum va I. Kant tomonidan bilishning manbalari, imkoniyatlari va chegaralari haqida muhim nazariy qarashlar ilgari surilgan. Ayniqsa, I. Kantning bilish subyekti faoliyatiga asoslangan konsepsiyasi zamonaviy epistemologiyaning shakllanishida muhim o‘rin egallaydi. Mazkur nazariy yondashuvlar raqamli ta‘lim muhitida bilimning shakllanish mexanizmlarini tushuntirishda ham metodologik ahamiyat kasb etadi.

XX asrda bilimlar jamiyati va axborotlashgan jamiyat konsepsiyalarining rivojlanishi natijasida bilimning ijtimoiy tabiatiga doir yangi qarashlar shakllandi. D. Bell postindustrial jamiyat nazariyasida bilimni iqtisodiy va ijtimoiy taraqqiyotning asosiy resursi sifatida talqin qilgan bo‘lsa, M. Kastels tarmoq jamiyati konsepsiyasi orqali axborot texnologiyalarining ijtimoiy munosabatlar va bilim ishlab chiqarish jarayonlariga ta‘sirini tahlil qilgan. E. Tofflarning “Uchinchi to‘lqin” konsepsiyasi ham axborot va bilimning zamonaviy jamiyat taraqqiyotidagi o‘rnini ochib berishga xizmat qiladi. Ushbu tadqiqotlar raqamli muhitda bilimning yaratilishi, tarqalishi va iste‘mol qilinishining yangi shakllarini tushunishda muhim nazariy manba hisoblanadi.

Ta‘limni raqamlashtirish masalalari yuzasidan olib borilgan tadqiqotlarda J. Dyui, P. Freire, G. Siemens va S. Dauns kabi olimlarning ishlari alohida ahamiyatga ega. Xususan, konnektivizm nazariyasi bilimning tarmoqlar orqali shakllanishi va rivojlanishini asoslab, raqamli ta‘limning epistemologik xususiyatlarini yoritib beradi. Mazkur yondashuvga ko‘ra,

bilim alohida individ ongida emas, balki axborot manbalari, texnologik tizimlar va ijtimoiy tarmoqlar o'rtasidagi aloqalar majmuasida shakllanadi. Shu sababli raqamli ta'lim sharoitida bilimni egallash jarayoni an'anaviy o'qitish modellari bilan cheklanib qolmay, tarmoq asosidagi hamkorlik va interaktiv faoliyatni ham o'z ichiga oladi.

So'nggi yillarda sun'iy intellekt texnologiyalarining rivojlanishi bilimning epistemologik maqomiga oid yangi ilmiy muammolarni yuzaga keltirdi. Sun'iy intellekt tizimlari tomonidan yaratilayotgan axborotlarning ishonchliligi, ularni tekshirish mezonlari, inson va mashina bilimi o'rtasidagi nisbat, algoritmik qarorlarning bilish jarayoniga ta'siri kabi masalalar zamonaviy falsafiy tadqiqotlarning muhim yo'nalishiga aylandi. Bu esa raqamli ta'limda bilimni shakllantirishning metodologik asoslarini qayta ko'rib chiqish zaruratini yuzaga keltirmoqda.

Mazkur tadqiqotning metodologik asosini dialektik, tizimli, qiyosiy-tahliliy, germenevtik va gnoseologik yondashuvlar tashkil etadi. Dialektik metod yordamida raqamli ta'lim muhitida bilimning shakllanishi va rivojlanishidagi ichki bog'liqliklar hamda qarama-qarshiliklar tahlil qilinadi. Tizimli yondashuv orqali raqamli ta'lim bilimni shakllantirishga ta'sir etuvchi texnologik, ijtimoiy, madaniy va shaxsiy omillarning yaxlit tizimi sifatida o'rganiladi. Qiyosiy-tahliliy metod asosida an'anaviy va raqamli ta'lim muhitlarida bilim hosil bo'lishining o'ziga xos jihatlari taqqoslanadi. Germenevtik yondashuv esa bilimning mazmuni va uning raqamli kommunikatsiya jarayonlarida talqin qilinish xususiyatlarini ochib berishga xizmat qiladi.

Raqamli transformatsiya jarayonlarining jadallashuvi ta'lim tizimining mazmuni va metodologiyasida yangi tendensiyalarni yuzaga keltirmoqda. Mazkur jarayon nafaqat ta'lim texnologiyalarining yangilanishi, balki bilimning mohiyati, uning hosil bo'lish mexanizmlari hamda bilish subyekti faoliyatining qayta shakllanishiga ham ta'sir ko'rsatmoqda. Shu nuqtai nazardan, raqamli ta'limda bilimni shakllantirish masalasini falsafiy-metodologik jihatdan tahlil qilish zamonaviy ta'lim nazariyasining muhim vazifalaridan biri hisoblanadi.

An'anaviy ta'lim modelida bilim, asosan, o'qituvchi tomonidan tayyor shaklda uzatiladigan va talaba tomonidan o'zlashtiriladigan mazmun sifatida talqin etilgan. Raqamli ta'lim muhitida esa bilimning shakllanish mexanizmi sezilarli darajada o'zgaradi. Endilikda ta'lim oluvchi bilimni passiv qabul qiluvchi emas, balki uni izlovchi, saralovchi, tahlil qiluvchi va qayta ishlab chiquvchi faol subyekt sifatida namoyon bo'ladi. Bu esa bilish jarayonining epistemologik tabiatida yangi sifat o'zgarishlarini yuzaga keltiradi.

Raqamli muhitda bilim ko'plab axborot oqimlari, elektron resurslar, sun'iy intellekt tizimlari va virtual kommunikatsiya vositalari orqali shakllanadi. Natijada bilimning manbalari son jihatdan kengayib, uning tuzilishi murakkablashadi. Bunday sharoitda bilim va axborot tushunchalarini farqlash muhim metodologik vazifaga aylanadi. Chunki axborot har qanday ma'lumotlar yig'indisini anglatrsa, bilim inson tomonidan anglangan, tahlil qilingan va amaliy faoliyatda qo'llanish imkoniyatiga ega bo'lgan mazmunni ifodalaydi. Demak, raqamli ta'limning asosiy vazifasi axborotlarni ko'paytirish emas, balki ularni bilimga aylantirish mexanizmlarini takomillashtirishdan iboratdir.

Bilimning shakllanishida bilish subyektining faolligi muhim o‘rin tutadi. Konstruktivistik yondashuvga ko‘ra, bilim tashqi muhitdan tayyor holda qabul qilinmaydi, balki shaxsning intellektual faoliyati natijasida shakllanadi. Raqamli ta’lim texnologiyalari aynan mana shu jarayonni qo‘llab-quvvatlash imkoniyatiga ega. Interaktiv platformalar, elektron kutubxonalar, virtual laboratoriyalar va masofaviy ta’lim tizimlari ta’lim oluvchining mustaqil izlanish olib borishi uchun keng imkoniyatlar yaratadi. Natijada bilimni o‘zlashtirish jarayoni reproduktiv xarakterdan ijodiy va tadqiqotchilik xarakteriga o‘tadi.

Raqamli ta’limning muhim falsafiy jihatlaridan biri bilimning ontologik maqomi bilan bog‘liqdir. An’anaviy ta’lim tizimida bilim moddiy tashuvchilar – kitoblar, qo‘llanmalar va ilmiy manbalarda mujassamlashgan bo‘lsa, raqamli muhitda u virtual shakl kasb etadi. Elektron ma’lumotlar bazalari, bulutli texnologiyalar, raqamli platformalar va sun’iy intellekt tizimlari bilimning yangi mavjudlik shakllarini vujudga keltirmoqda. Bu esa bilimning ontologik tabiatini qayta ko‘rib chiqishni talab etadi. Virtual makonda mavjud bilimlar moddiy obyektlardan farqli ravishda tezkor yangilanish, keng ko‘lamda tarqalish va dinamik rivojlanish xususiyatlariga ega.

Bilimning raqamli shakllanish jarayonida epistemologik ishonchlilik muammosi ham dolzarb ahamiyat kasb etadi. Internet tarmog‘ida mavjud axborotlarning katta qismi ilmiy ekspertizadan o‘tmagan yoki ularning manbalari aniq ko‘rsatilmagan bo‘lishi mumkin. Shu sababli ta’lim oluvchilarda axborotlarni tanqidiy tahlil qilish, manbalarni verifikatsiya qilish va ilmiy mezonlar asosida baholash ko‘nikmalarini shakllantirish muhim vazifaga aylanadi. Raqamli ta’limning samaradorligi ko‘p jihatdan aynan ana shu kompetensiyalarning rivojlanish darajasiga bog‘liq.

Sun’iy intellekt texnologiyalarining rivojlanishi bilimni shakllantirish jarayoniga yangi imkoniyatlar bilan bir qatorda qator metodologik muammolarni ham olib kirmoqda. Sun’iy intellekt katta hajmdagi ma’lumotlarni qayta ishlash, individual ta’lim trayektoriyalarini yaratish va o‘quv jarayonini optimallashtirish imkonini beradi. Biroq bilimning avtomatlashtirilgan tarzda hosil qilinishi insonning mustaqil fikrlash faoliyatini cheklab qo‘yish xavfini ham yuzaga keltiradi. Agar ta’lim oluvchi sun’iy intellekt tomonidan taqdim etilgan natijalarni tanqidiy tahlil qilmasa, bilish jarayoni yuzaki xarakter kasb etishi mumkin. Shuning uchun sun’iy intellekt bilim manbai emas, balki bilish faoliyatini qo‘llab-quvvatlovchi vosita sifatida talqin qilinishi maqsadga muvofiqdir.

Tahlillar shuni ko‘rsatadiki, raqamli ta’limda bilimni shakllantirish bir qator falsafiy-metodologik tamoyillarga asoslanadi. Birinchi tamoyil uzluksizlik tamoyili bo‘lib, unga ko‘ra bilim olish jarayoni makon va vaqt bilan cheklanmaydi. Raqamli texnologiyalar ta’lim oluvchiga istalgan vaqtda va istalgan joyda bilim olish imkoniyatini yaratadi. Bu esa umrbod ta’lim konsepsiyasining amaliy ifodasidir.

Xulosa. Raqamli transformatsiya sharoitida ta’lim tizimining rivojlanishi bilimning mohiyati, shakllanish mexanizmlari va uzatilish usullariga yangicha yondashishni taqozo etmoqda. Tadqiqot natijalari shuni ko‘rsatdiki, raqamli ta’lim nafaqat texnologik yangilanish jarayoni, balki bilimning ontologik va epistemologik asoslarida yuz berayotgan chuqur transformatsiyalarning ifodasi hamdir. Raqamli muhitda bilim statik va yakunlangan hodisa

sifatida emas, balki doimiy ravishda yangilanib boruvchi, tarmoq xarakteriga ega hamda ko‘plab axborot manbalari bilan bog‘langan dinamik tizim sifatida namoyon bo‘ladi.

Tahlillar asosida raqamli ta’limda bilimni shakllantirishning falsafiy-metodologik asoslari bilish subyekting faolligi, tanqidiy tafakkur, refleksiv yondashuv va axborotlarni ilmiy mezonlar asosida baholash jarayonlari bilan chambarchas bog‘liq ekanligi aniqlandi. Mazkur holat bilimni tayyor shaklda o‘zlashtirishdan ko‘ra uni mustaqil ravishda yaratish, tahlil qilish va amaliy faoliyatga tatbiq etish kompetensiyalarining ustuvor ahamiyat kasb etayotganligini ko‘rsatadi. Zamonaviy tadqiqotlarda ham raqamli ta’limning samaradorligi texnologiyaning o‘ziga emas, balki uning pedagogik va metodologik jihatdan qanday qo‘llanilishiga bog‘liqligi ta’kidlanadi.

Tadqiqotning ilmiy yangiligi raqamli ta’limda bilimni shakllantirish jarayonining ontologik, gnoseologik va metodologik jihatlarini kompleks falsafiy tahlil qilish hamda ushbu jarayonning asosiy tamoyillarini tizimlashtirish bilan belgilanadi. Tadqiqot natijalari ta’lim falsafasi, gnoseologiya va raqamli pedagogika yo‘nalishlaridagi ilmiy izlanishlarni boyitishga, shuningdek, raqamli ta’lim texnologiyalarini takomillashtirish va ularning metodologik asoslarini mustahkamlashga xizmat qiladi.

FOYDALANILGAN ADABIYOTLAR:

1. G‘afforova G. Axborotlashgan jamiyat falsafasi: monografiya. – Toshkent: Sarbon LLS, 2024. – 192 b.
2. Toshboboyev M.J. Axborotlashgan jamiyatda sun’iy intellektni falsafiy tahlili: monografiya. – Andijon: [nashriyot ma’lumoti ko‘rsatilmagan], 2026. – 148 b.
3. Fayziyeva M. Raqamli texnologiyalar va sun’iy intellekt: darslik. – Toshkent: Lesson Press, 2023. – 198 b.
4. Yuldasheva G. Ta’limda axborot texnologiyalari: darslik. – Toshkent: Mehr-nuri, 2024. – 344 b.
5. Tursunov S.Q., Nazarov I.U. Ta’limda axborot texnologiyalari. II tom. – Toshkent: Adabiyot uchqunlari, 2019.
6. Muhamedova S.X. O‘zbek tili va adabiyoti ta’limida zamonaviy axborot texnologiyalari: o‘quv qo‘llanma. – Toshkent: Tafakkur-bo‘stoni, 2018. – 264 b.
7. Mamadaliyev K.R. Ta’limda axborot texnologiyalari: o‘quv qo‘llanma. – Toshkent: Ilm nurli kitob, 2024. – 120 b.
8. Burxiyev O.B. Raqamli va axborot texnologiyalari: o‘quv qo‘llanma. – Toshkent: Bookmany print, 2023.
9. Bell D. The Coming of Post-Industrial Society: A Venture in Social Forecasting. – New York: Basic Books, 1973. – 507 p.
10. Castells M. The Rise of the Network Society. – 2nd ed. – Oxford: Blackwell Publishing, 2000. – 594 p.
11. Toffler A. The Third Wave. – New York: William Morrow and Company, 1980. – 544 p.
12. Kant I. Critique of Pure Reason. – Cambridge: Cambridge University