



IJTIMOYIY TARMOQLARDAN FOYDALANISH MADANIYATINI SHAKLLANTIRISHDA BILIM NAZARIYASI VA EPISTEMOLOGIK YONDASHUVLARNING O'RNI

Xayitova Shaxnoza Daniyarovna,

Samarqand davlat tibbiyot universiteti, Pedagogika va psixologiya fakulteti, Pedagogika-psixologiya kafedrası dotsenti,
Pedagogika fanlari bo'yicha falsafa doktori (PhD)

hayitova87@gmail.com.

<https://orcid.org/0000-0003-1833-1791>.

Pimkulova Stora Boltayevna,

Samarqand davlat veterinariya meditsinasi, chorvachilik va biotexnologiyalar universiteti mustaqil tadqiqotchisi.

storaprimkulova10@gmail.com.

<https://orcid.org/0009-0003-9392-8659>

DOI: <https://doi.org/10.54613/ku.v19iA.1796>

MAQOLA HAQIDA/O STAT'YE

Qabul qilindi: 17-avgust 2026-yil

Tasdiqlandi: 19-avgust 2026-yil

Jurnal soni: 19-A

Maqola raqami: 32

KALIT SO'ZLAR/ КЛЮЧЕВЫЕ СЛОВА

bilim nazariyasi, epistemologiya, ijtimoiy tarmoq madaniyati, asoslash, manba ishonchligi, epistemik hushyorlik, lateral o'qish, algoritmik pufak, epistemik adolatsizlik, epistemik kamtarlik

ANNOTATSIYA/ АННОТАЦИЯ

Maqolada ijtimoiy tarmoqlardan foydalanish madaniyatini shakllantirishda bilim nazariyasi va zamonaviy epistemologik yondashuvlarning pedagogik o'rni asoslangan. O'zbekistonning normativ-huquqiy hujjatlari, o'zbek olimlarining falsafiy-pedagogik qarashlari, klassik va ijtimoiy epistemologiya, epistemik kognitsiya, epistemik hushyorlik, manba ishonchligi, algoritmik vositachilik va epistemik adolatsizlik bo'yicha xorijiy tadqiqotlar integrativ tahlil qilindi. Natijada ijtimoiy tarmoqdagi da'voni bilim sifatida qabul qilish uchun maqsadni aniqlash, manba vakolatini tekshirish, dalil va asoslashni baholash, mustaqil manbalar bilan qiyoslash, algoritmik muhitni anglash, qarama-qarshi qarash va cheklovni izlash, epistemik mas'uliyat hamda refleksiyanı birlashtiruvchi model taklif etildi. "MANTIQ" algoritmi - muallif, asl manba, nashr va kontekst, taqqoslash, isbot, qarama-qarshi qarash - amaliy tekshirish vositasi sifatida tizimlashtirildi. Epistemik kamtarlik, dalilga mutanosib ishonch, guvohlikni adolatli baholash va AI natijasini verifikatsiya qilish ijtimoiy tarmoq madaniyatining ko'ndalang talablari sifatida belgilandi. Model talabani ommabop kontentni bilim deb qabul qilishidan dalilga asoslangan, refleksiv va etik bilim yaratishiga o'tishni ta'minlaydi.

ABOUT THE PAPER

Accepted: 17 August 2026

Approved: 19 August 2026

Volume: 19-A

Paper number: 32

KEYWORDS

epistemology, social media culture, justification, source credibility, epistemic vigilance, lateral reading, algorithmic bubble, epistemic injustice, epistemic humility

ANNOTATION

The article is based on the pedagogical role of epistemological theory and modern epistemological approaches in shaping the culture of social media use. An integrative analysis of regulatory documents of Uzbekistan, philosophical and pedagogical views of Uzbek scholars, classical and social epistemology, epistemic cognition, epistemic vigilance, source reliability, algorithmic mediation, and epistemic injustice is conducted. As a result, a model is proposed that combines goal definition, source authority verification, evidence assessment and justification, comparison with independent sources, understanding the algorithmic environment, searching for an opposing point of view and limitations, epistemic responsibility, and reflection for accepting a statement on a social network as knowledge. The "MANTIQ" algorithm (author, primary source, publication and context, comparison, evidence, opposing point of view) is systematized as a practical verification tool. Epistemic modesty, proportionate trust in evidence, fair assessment of evidence, and verification of AI results are defined as cross-cutting requirements of the culture of social networks. This model provides a transition from students' acceptance of popular information as knowledge to the creation of knowledge based on evidence, a reflective and ethical approach.

Kirish

Ijtimoiy tarmoq foydalanuvchiga bir necha soniyada ulkan axborot oqimini taqdim etadi, biroq axborotning ko'pligi bilimning ko'pligi degani emas. Qisqa sarlavha, ta'sirchan tasvir, ko'p ulashilgan post yoki ishonch bilan aytilgan fikr haqiqat, dalil va asoslashning o'rini bosa olmaydi. Tavsiya algoritmi foydalanuvchining avvalgi bosishlari va tomosha vaqtiga mos kontentni takrorlagani sababli tanishlik ishonchlikdek, ommaboplik esa ilmiy kelishuvdek ko'rinishi mumkin. Shuning uchun ijtimoiy tarmoq madaniyati texnik foydalanish odatlaridan avval "nimani bilim deb qabul qilamiz va nima uchun?" degan epistemologik savolni qo'yishni talab qiladi.

O'zbekiston Respublikasining "Ta'lim to'g'risida"gi Qonuni ta'lim oluvchining intellektual, ilmiy va kasbiy sifatlarini rivojlantirishni ta'lim mazmuni bilan bog'laydi [1]. "Raqamli O'zbekiston - 2030" strategiyasi raqamli transformatsiya bilan birga inson kapitali va kompetensiyalarini rivojlantirishni nazarda tutadi [2]. Shaxsga doir ma'lumotlar va kiberxavfsizlikka oid qonunlar bilim almashish jarayonida manba va dalil bilan bir qatorda rozilik, maxfiylik, xavfsiz kirish va javobgarlikni ham hisobga olishni talab qiladi [3; 4]. Demak, epistemik madaniyat haqiqatni izlashni etik-huquqiy mas'uliyatdan ajratmaydi.

Taqdim etilgan dissertatsiya qo'lyozmasida ijtimoiy tarmoqdan foydalanish madaniyatining kognitiv-axborot komponenti manbani topish, tekshirish, kontekstga qo'yish, algoritmik tavsiyani anglash va ilmiy dalilni ommabop fikrdan ajratish bilan bog'langan [5]. Muallif, asl manba, nashr

sanasi va kontekst, mustaqil manbalar bilan taqqoslash, dalil va qarama-qarshi qarashni qamrab olgan "MANTIQ" algoritmi ushbu vazifani amaliyotga aylantiradi. Mazkur asos epistemologik tushunchalarni tarmoqdagi kundalik qaror bilan birlashtirish uchun metodik tayanch bo'lib xizmat qiladi.

Adabiyotlar tahlili

Bilim nazariyasi va epistemologiya masalalari insonning borliqni anglash, axborotni bilimga aylantirish, bilimning ishonchligini aniqlash hamda haqiqat va xato o'rtasidagi chegarani belgilash bilan bog'liq fundamental masalalarni qamrab oladi. Mazkur nazariy yo'nalishlarning ijtimoiy tarmoqlardan foydalanish madaniyatini shakllantirishdagi ahamiyati shundaki, raqamli muhitda foydalanuvchi juda katta miqdordagi axborot bilan to'qnashadi, biroq ularning barchasi bir xil epistemik qiymatga ega emas. Shu sababli ijtimoiy tarmoqdagi axborotni qabul qilish, baholash, qayta ishlash va tarqatish jarayonlarini faqat axborot-kommunikativ ko'nikmalar bilan izohlash yetarli emas; bunda bilimning manbasi, asoslanganligi, ishonchligi va uni qabul qilish mezonlarini tushuntiruvchi epistemologik yondashuvlar muhim metodologik asos bo'lib xizmat qiladi.

O'zbek falsafiy tafakkurida bilish jarayonining mohiyati, uning bosqichlari va haqiqat bilan munosabati masalalari alohida o'rin tutadi. Q. Nazarov tahriri ostida tayyorlangan *Falsafa asoslari* asarida bilish subyekt va obyekt o'rtasidagi faol munosabat sifatida izohlanib, insonning voqelikni hissiy va aqliy bilish shakllari orqali o'zlashtirishi, bilimning

amaliy faoliyat bilan bog'liqligi hamda haqiqat masalalari yoritiladi [6, 202–214-b.]. Mazkur nazariy qarashlar ijtimoiy tarmoqlardagi axborotni tayyor va o'zgarmas bilim sifatida emas, balki subyekt tomonidan muayyan mezonlar asosida qayta ishlanishi lozim bo'lgan epistemik obyekt sifatida qarash imkonini beradi. Ayniqsa, ijtimoiy tarmoq foydalanuvchisining biror post yoki xabarni ko'rishi hali bilim hosil bo'lganini anglatmaydi; bilimga erishish uchun axborotning mazmuni, manbasi, dalillari va boshqa ma'lumotlar bilan muvofiqligi tahlil qilinishi zarur.

N.A. Shermuhamedovanning falsafiy tadqiqotlarida ilmiy bilishning tarkibiy qismlari, jumladan, muammo, bilim, dalil, gipoteza, nazariya, metod va ilmiy refleksiya o'rtasidagi munosabatlar izchil yoritiladi. Muallif ilmiy bilishning oddiy axborotni o'zlashtirishdan farqli ravishda muayyan metodologik asosga tayanishini ko'rsatadi [7, 308–323-b.]. Ushbu yondashuv ijtimoiy tarmoqdagi kontentni baholash uchun ham muhimdir. Chunki raqamli platformalarda uchraydigan ma'lumotning mavjudligi yoki keng tarqalganligi uning ilmiy jihatdan asoslanganligini anglatmaydi. Shaxs ma'lumotni bilim sifatida qabul qilishdan avval uning qanday olingani, qanday dalillar bilan asoslangani va qaysi metod orqali tekshirilganini aniqlash kerak. Shu jihatdan epistemologik yondashuv ijtimoiy tarmoq madaniyatini "axborotni iste'mol qilish" darajasidan "axborotni epistemik jihatdan baholash" darajasiga olib chiqadi.

Pedagogik nuqtai nazardan B.X. Xodjayevning ta'lim mazmunini bilim, ko'nikma, munosabat va faoliyat tajribasining yaxlitligi sifatida talqin qilishi muhim metodologik ahamiyat kasb etadi [8, 102–116-b.]. Mazkur yondashuv ijtimoiy tarmoqlardan foydalanish madaniyatini shakllantirish jarayonida faqat nazariy bilim berish bilan cheklanmaslik kerakligini ko'rsatadi. Talaba manbaning ishonchligini aniqlash, axborotni turli manbalar bilan qiyoslash, dalilni ajratish, noto'g'ri ma'lumotni aniqlash va o'z xulosasini asoslash kabi amaliy faoliyatlarni ham egallashi lozim. Bunda epistemologik bilim bevosita amaliy kompetensiyaga aylanishi bilan ahamiyatlidir.

R. Ishmuhamedov va M. Yuldashev tomonidan innovatsion pedagogik texnologiyalar doirasida muammoli, hamkorlikdagi va refleksiv faoliyatga berilgan e'tibor ham mazkur masala bilan uzviy bog'liqdir. Mualliflar ta'lim oluvchining mustaqil fikrlashi, muammoni aniqlashi, mavjud ma'lumotlarni tahlil qilishi va o'z qarashlarini asoslay olishini samarali ta'limning muhim shartlaridan biri sifatida ko'rsatadilar [9, 27–35-b.]. Ijtimoiy tarmoq muhitida aynan shu kompetensiyalar zarur bo'ladi. Chunki foydalanuvchi bir vaqtning o'zida turli mazmundagi, ba'zan esa bir-biriga zid axborotlar bilan uchrashadi. Bunday sharoitda tayyor javobni qabul qilishdan ko'ra, savol qo'yish, dalil izlash, qarama-qarshi fikrlarni qiyoslash va o'z xulosasini qayta ko'rib chiqish muhim epistemik ko'nikmaga aylanadi.

Klassik epistemologiyada bilimning tabiati va uning ishonchligi masalasi, avvalo, bilim bilan oddiy fikr yoki tasavvur o'rtasidagi farqni aniqlash orqali o'rganilgan. Platonning *Teetet* dialogida bilim, haqiqiy fikr va uni izlash o'rtasidagi munosabat muhokama qilinadi [10, 201–210-b.]. Mazkur falsafiy an'ana zamonaviy raqamli muhitda ham o'z dolzarbligini saqlab qolmoqda. Ijtimoiy tarmoqdagi ko'plab postlar foydalanuvchida ma'lum bir ishonch hosil qilishi mumkin, biroq ishonchning mavjudligi o'z-o'zidan bilimning mavjudligini anglatmaydi. Shu sababli pedagogik jarayonda "*men bunga ishonaman*" va "*men buni dalillar asosida bilaman*" o'rtasidagi farqni anglatish alohida ahamiyat kasb etadi.

E. Gettierning "Is justified true belief knowledge?" maqolasi esa bilimni "asoslangan haqiqiy ishonch" sifatida tushuntirishning o'zi ham barcha holatlarni qamrab olmasligini ko'rsatib berdi. Muallif ayrim vaziyatlarda inson tasodifan haqiqiy xulosaga kelishi mumkinligini va bunday holatni to'liq bilim deb baholash qiyinligini asoslaydi [11, 121–123-b.]. Ushbu nazariy xulosa ijtimoiy tarmoq muhitida ayniqsa muhim. Masalan, foydalanuvchi biror postdagi xulosani to'g'ri deb topishi mumkin, biroq bu xulosa ishonchli manbaga emas, tasodifiy mos kelishga asoslangan bo'lsa, uning epistemik sifati past bo'ladi. Demak, ta'lim jarayonida faqat "javob to'g'rimi?" degan savol emas, balki "*bu javobga qanday kelindi?*" degan savol ham qo'yilishi lozim.

Ijtimoiy epistemologiya bilimning individual ong doirasidan tashqaridagi shakllanish mexanizmlarini o'rganishi bilan ijtimoiy tarmoq muhitini tushuntirish uchun alohida nazariy imkoniyat beradi. A.I. Goldman bilimning ijtimoiy ishlab chiqarilishi va tarqalishini guvohlik, ekspertiza, kommunikativ institutlar va boshqa ijtimoiy mexanizmlar bilan bog'laydi [12, 1–14-b.]. Ushbu yondashuvga ko'ra, inson kundalik hayotda biladigan narsalarining katta qismini bevosita kuzatish orqali emas, boshqa shaxslar va institutsional manbalarning guvohligiga tayangan holda o'zlashtiradi. Ijtimoiy tarmoqlarda ham foydalanuvchi ko'pincha voqeani bevosita kuzatmaydi, balki boshqa shaxs, jurnalist, ekspert, tashkilot yoki

noma'lum akkaunt tomonidan berilgan ma'lumotni qabul qiladi. Shuning uchun ijtimoiy tarmoq madaniyatining muhim komponenti guvohlikni baholash va kimning fikri qanday asosga ega ekanini aniqlashdan iborat bo'ladi.

B.K. Hofer va P.R. Pintrich epistemologik qarashlarni bilimning aniqligi, soddaligi, manbasi va bilimni asoslash usullari bilan bog'lab tahlil qiladilar [13, 88–102-b.]. Ularning yondashuvida insonning bilim haqidagi tasavvuri uning axborotni o'rganish, baholash va yangi dalillarni qabul qilishiga bevosita ta'sir ko'rsatadi. Mazkur nuqtai nazar ijtimoiy tarmoq foydalanuvchilarining xatti-harakatlarini tushuntirishda muhimdir. Agar talaba internetdagi har qanday ma'lumotni mutlaq haqiqat deb qabul qilsa, manba va dalilni tekshirish ehtiyoji kamayadi. Aksincha, bilimning shartli, dalilga bog'liq va qayta ko'rib chiqilishi mumkinligini anglagan shaxs yangi ma'lumotga nisbatan faolroq epistemik pozitsiyani egallaydi.

C.A. Chinn, L.A. Buckland va A. Samarapungavan epistemik kognitsiya doirasida epistemik maqsadlar, ideal standartlar, ishonchli bilish jarayonlari va epistemik yutuqlar o'rtasidagi aloqani ko'rsatadilar [14, 141–153-b.]. Mazkur model ijtimoiy tarmoqdan foydalanish jarayonida "*nimani bilish kerak?*" degan savol bilan "*qanday bilish kerak?*" degan savolni birlashtirish imkonini beradi. Talaba muayyan ma'lumotni qidirishdan oldin o'zining epistemik maqsadini belgilashi, so'ngra ushbu maqsadga mos manba va tekshiruv mezonlarini tanlashi mumkin. Bu esa ijtimoiy tarmoq algoritmi belgilab bergan tasodifiy axborot oqimidan maqsadli va nazorat qilinadigan bilish jarayoniga o'tishga xizmat qiladi.

D. Sperber va hamkorlari tomonidan ishlab chiqilgan epistemik hushyorlik konsepsiyasi ijtimoiy tarmoqlarda axborotni tanqidiy qabul qilishning psixologik asoslarini tushuntirishga yordam beradi. Mualliflar inson kommunikatsiyada boshqa shaxslarning aytganlarini qabul qilishga ehtiyoj sezishi bilan birga, noto'g'ri yoki manipulyativ axborotdan himoyalash mexanizmlariga ham ega ekanini ta'kidlaydilar [15, 359–374-b.]. Bunda manbaning bilimdonligi va haloligi, xabarning mazmuniy izchilligi hamda mavjud bilimlar bilan muvofiqligi muhim mezon sifatida namoyon bo'ladi. Ijtimoiy tarmoqdagi professional dizayn, yuqori ko'rishlar soni, ko'plab obunachilar yoki ishonchli ohang manbaning haqiqiy ekspertligini avtomatik ravishda tasdiqlamaydi. Shuning uchun epistemik hushyorlik foydalanuvchiga shubha qilishni emas, balki ishonchni dalil va manbaning sifatiga mutanosib ravishda shakllantirishni o'rgatadi.

M. Frickerning epistemik adolatsizlik haqidagi konsepsiyasi esa ijtimoiy tarmoqdagi bilim almashinuvida ijtimoiy mavqe, stereotip va kommunikativ imkoniyatlarning rolini ochib beradi. Muallif guvohlik adolatsizligi va germenektiv adolatsizlik tushunchalari orqali ayrim shaxslarning guvohligi ularning ijtimoiy identifikatsiyasi yoki mavjud stereotiplar sababli asossiz ravishda past baholanishi mumkinligini ko'rsatadi [16, 1–17-b.]. Ijtimoiy tarmoqlarda bu holat turli guruhlarining ovozi turlicha ko'rinishga ega bo'lishi, ayrim fikrlarning stereotiplar tufayli rad etilishi yoki ayrim tajribalarning yetarlicha ifodalanmasligida namoyon bo'lishi mumkin. Biroq epistemik adolat barcha fikrlarni teng darajada haqiqat deb qabul qilishni anglatmaydi. Aksincha, u shaxs yoki guruhning ijtimoiy mavqeidan qat'i nazar, uning guvohligini tegishli dalil va asoslash mezonlari orqali baholashni talab qiladi.

C.T. Nguyenning epistemik pufaklar va aks-sado kameralariga oid qarashlari ijtimoiy tarmoq muhitidagi axborot cheklanishining epistemologik mexanizmlarini tushuntiradi. Muallif epistemik pufakni ayrim muqobil manbalarning foydalanuvchi axborot muhitidan tasodifiy tarzda chetda qolishi bilan, aks-sado kamerasini esa tashqi manbalarga nisbatan faol ishonchsizlik shakllanishi bilan farqlaydi [17, 141–154-b.]. Bu farq pedagogik jihatdan muhim, chunki foydalanuvchi faqat "*menga noto'g'ri axborot chiqyapti*" degan muammo bilan emas, balki "*men qanday axborotni umuman ko'rmayapman?*" degan savol bilan ham ishlashi kerak. E. Pariserning filtr pufagi konsepsiyasi ham shaxsiylashtirilgan raqamli muhit foydalanuvchining axborot doirasini toraytirishi mumkinligini ko'rsatadi [18, 1–12-b.]. Shu sababli epistemologik madaniyatni shakllantirishda muqobil manbalarni ongli ravishda izlash va algoritmik tavsiyalar doirasidan tashqariga chiqish ko'nikmasi muhim hisoblanadi.

Raqamli axborotning ishonchligini baholash masalasida M.J. Metzgerning tadqiqotlari alohida ahamiyatga ega. Muallif internetdagi manba ishonchligini baholash jarayonida foydalanuvchilar ko'pincha tezkor evristik belgilar – dizayn, tanishlik, domen, tashqi ko'rinish yoki boshqa yuzaki xususiyatlarga tayanishini, chuqurroq tekshiruv esa motivatsiya va maxsus ko'nikmalarni talab qilishini ko'rsatadi [20]. Mazkur xulosa ijtimoiy tarmoq madaniyatini shakllantirishda texnik savodxonlikning o'zi yetarli emasligini ko'rsatadi. Talaba manbaning

tashqi ko'rinishini emas, uning muallifi, maqsadi, dalillari, nashr jarayoni, yangiligi va boshqa mustaqil manbalar bilan muvofiqligini baholashga o'rgatilishi zarur.

S. Wineburg va S. McGrewning lateral o'qish bo'yicha tadqiqoti ushbu masalaning amaliy jihatini yanada konkretlashtiradi. Tadqiqotchilar professional faktcheklar ishonchlikni aniqlashda tekshirilayotgan sahifada uzoq qolib ketmasdan, boshqa manbalarga o'tib, sayt, tashkilot yoki da'vo haqida tashqi ma'lumotlarni izlashini ko'rsatganlar [19, 1–18-b.]. Lateral o'qish ijtimoiy tarmoqdagi ma'lumotlarni tekshirish uchun samarali strategiyalardan biri bo'lib, foydalanuvchini kontentning ichki ko'rinishidan tashqi epistemik kontekstga olib chiqadi. Shu asosda talaba biror postni baholashda uning ichki mazmunini o'qish bilan cheklanmasdan, asl manbani, muallifni va boshqa mustaqil manbalardagi baholarni izlashga o'rgatiladi.

Dezinformatsiya va noto'g'ri axborotning inson tafakkuriga ta'siri bo'yicha olib borilgan tadqiqotlar ham epistemologik yondashuvning dolzarbligini ko'rsatadi. S. Lewandowsky va hamkorlari noto'g'ri axborotni tuzatish jarayonida faqat *“bu noto'g'ri”* deb aytish yetarli bo'lmazligi, ishonchli muqobil tushuntirish va ishonchli manba bilan ta'minlash ham zarurligini ko'rsatadilar [21, 532–540-b.]. Bu yondashuv ijtimoiy tarmoqdagi faktcheking pedagogikasida muhim metodik asos bo'la oladi. Talaba noto'g'ri xabarni shunchaki rad etish emas, uning qaysi qismi xato ekanini aniqlash, to'g'ri ma'lumotni ko'rsatish va xatoning qanday yuzaga kelganini tushuntirishga o'rgatilishi lozim.

J. Pennycook va D. Rand tushuntirishda noto'g'ri axborotga ishonish faqat siyosiy yoki mafkuraviy qarashlar bilan belgilanmasligi, analitik fikrlash va diqqatning yetarli darajada ishga solinmasligi ham muhim omil bo'lishi mumkinligi ko'rsatiladi [22, 186–200-b.]. Mazkur xulosa ijtimoiy tarmoq madaniyatini shakllantirishda tanqidiy fikrlash bilan epistemologik ko'nikmalarni birlashtirish zarurligini ko'rsatadi. Foydalanuvchi ma'lumotni faqat o'z qarashlariga mosligi asosida emas, uning dalillari va manbasining ishonchligi asosida baholashi kerak.

A. Kozyreva va hamkorlar raqamli axborot muhitida insonning kognitiv resurslarini boshqarish, manbalarni tekshirish va shaxsiy raqamli muhitni ongli ravishda tashkil etish zarurligini asoslaydilar [23, 1–13-b.]. Ushbu yondashuv ijtimoiy tarmoqdan foydalanish madaniyatining epistemologik komponentini amaliy xatti-harakatlar bilan bog'laydi. Ya'ni foydalanuvchi faqat *“noto'g'ri axborotni tanish”* emas, balki axborot oqimini boshqarish, shoshilinch xulosadan tiyilish, mustaqil tekshiruv uchun vaqt ajratish va o'zining raqamli muhitini qayta tashkil etish ko'nikmalariga ham ega bo'lishi kerak.

Tadqiqot metodologiyasi

Mazkur tadqiqotda ijtimoiy tarmoqlardan foydalanish madaniyatini shakllantirishda bilim nazariyasi va zamonaviy epistemologik yondashuvlarning pedagogik imkoniyatlarini aniqlashga yo'naltirilgan nazariy-tahliliy, qiyosiy va integrativ yondashuvlar uyg'ulashdirildi. Tadqiqotning nazariy asosini klassik epistemologiya, ijtimoiy epistemologiya, epistemik kognitsiya, epistemik hushyorlik, epistemik adolat, raqamli axborot ishonchligi va algoritmik vositachilikka oid ilmiy qarashlar tashkil etdi. Manbalarni tahlil qilishda analiz va sintez, qiyosiy tahlil, tizimlashtirish, umumlashtirish va pedagogik modellashdirish metodlaridan foydalanildi. Ijtimoiy tarmoqdagi axborotni baholash jarayonida manba vakolati, dalilning sifati, kontekst, mustaqil manbalar bilan qiyoslash, qarama-qarshi qarashlarni hisobga olish va reflektiv baholash mezonlari ajratib olindi. Mazkur metodologik asoslar negizida talabaning axborotni oddiy qabul qiluvchidan dalilga asoslangan, tanqidiy va mas'uliyatli bilim yaratuvchi subyektga aylanishini ta'minlovchi *“MANTIQ”* algoritmi hamda yetti yo'nalishtirish epistemologik model pedagogik jihatdan tizimlashtirildi. Tadqiqot nazariy-integrativ xarakterga ega bo'lib, empirik tajriba-sinov o'tkazilmagan; ishlab chiqilgan modelning amaliy samaradorligini keyingi bosqichda tajriba-sinov asosida tekshirish nazarda tutiladi.

Natijalar

Ijtimoiy epistemologiya bilimning faqat individual ongda emas, guvohlik, ekspertiza, institut, hamjamiyat va axborot tizimlari orqali shakllanishini o'rganadi. Goldman bilim ishlab chiqaruvchi ijtimoiy amaliyotlarni ularning haqiqiy ishonch hosil qilish imkoniyati bilan baholaydi [12]. Ijtimoiy tarmoqdagi post ko'pincha muallif, qayta ulashuvchi, platforma algoritmi, izohchilar va tashqi manbalar zanjiri orqali talaba ongiga yetib keladi. Shuning uchun *“kim aytdi?”* savoli bilan birga *“bu xabar qanday institutsional va texnologik yo'l orqali ko'rindi?”* savoli ham epistemik tekshiruvga kiradi. Shaxsiy epistemologiya yoki epistemik kognitsiya inson bilimni qanday tushunishi, manba va dalilni qanday muvofiqlashtirishi hamda noaniqlikda qanday hukm chiqarishini o'rganadi. Hofer va Pintrich bilimning aniqligi, soddaligi, manbasi hamda bilishni asoslash o'lchovlarini ajratadi [13]. Chinn, Buckland va

Samarapungavan epistemik maqsadlar, ideal standartlar, ishonchli jarayonlar va epistemik yutuqlarni birlashtiruvchi keng modelni taklif etadi [14]. Talaba bilimni *“internetda bor tayyor fakt”* emas, dalil va metodga tayangan, cheklovi ko'rsatiladigan hamda qayta ko'rilishi mumkin bo'lgan xulosa deb tushunishi kerak.

Epistemik hushyorlik muloqot orqali olingan axborotni ko'r-ko'rona qabul qilmasdan, manbaning bilimdonligi, halolligi, niyati va xabarning ichki-tashqi muvofiqligini tekshirish mexanizmidir. Sperber va hamkorlar insonlar guvohlikdan keng foydalanishini, shu bilan birga noto'g'ri yoki manipulyativ axborotdan himoyalaniish uchun manba va mazmunni baholashini ko'rsatadi [15]. Tarmoqdagi ravon til, professional dizayn yoki katta auditoriya manba kompetensiyasi va xolisligining isboti emas. Hushyorlik shubha qilishni maqsadga aylantirmaydi; u ishonchni dalilga mutanosib kalibrlaydi. Epistemik adolat bilim almashinuvida kimning guvohligi eshitilishi va kimning tajribasi tushunchalar bilan ifodalanishi masalasini yoritadi. Fricker guvohlik adolatsizligi va germenektiv adolatsizlik tushunchalari orqali ayrim shaxs yoki guruhlarining so'zi stereotip sababli asossiz past baholanishini ko'rsatadi [16]. Ijtimoiy tarmoqdagi mashhurlik ierarxiyasi, kamsituvchi til yoki algoritmik ko'rinishchanlik ayrim bilim manbalarini chetga surish mumkin. Talaba *“eng ko'p ko'ringan fikr”ni “eng asoslangan fikr”* deb qabul qilmasligi, kam ko'rinadigan, ammo mavzuga aloqador tajriba va dalillarni ham izlashga o'rganishi kerak.

Algoritmik tanlash epistemik muhitni yashirin ravishda tashkil etadi. Nguyen epistemik pufakni muqobil manbalarning tasodifan chetda qolishi, aks-sado kamerasini esa tashqi manbalarga nisbatan faol ishonchsizlik shakllanishi bilan farqlaydi [17]. Pariser shaxsiylashtirilgan filtr foydalanuvchini o'z qarashiga mos axborot doirasida qoldirishi mumkinligini ommalashtirgan [18]. Bu holatda muammo faqat *“noto'g'ri kontent”* emas, qaysi da'volar umuman ko'rinmay qolayotganidir. Epistemologik ta'lim talabaning axborot ratsionini qasddan kengaytirishi va tavsiya lentasidan tashqariga chiqishini talab qiladi.

Raqamli manba ishonchligi mazmun, muallif, maqsad, dalil, nashr jarayoni va boshqa manbalar bilan moslik asosida baholanadi. Metzger internetdagi ishonchlikni tekshirishda foydalanuvchilar ko'pincha evristik belgilarga tayanishini, chuqur tekshiruv esa motivatsiya va ko'nikmaga bog'liqligini ko'rsatadi [20]. Wineburg va McGrew professional faktcheklar sahifa ichida uzoq qolish o'miga saytni tark etib, tashqi manbalarda uning obro'si va da'volarini tekshiradigan lateral o'qish strategiyasidan foydalanishini aniqlagan [19]. Bu strategiya epistemik hushyorlikning amaliy ko'rinishidir.

Noto'g'ri axborot tuzatilganidan keyin ham dastlabki ta'sirini saqlashi mumkin. Lewandowsky va hamkorlar tuzatish samarali bo'lishi uchun xatoni aniq rad etish, muqobil tushuntirish va ishonchli manba kerakligini ko'rsatadi [21]. Pennycook va Rand ayrim yolg'on xabarlariga ishonish mafkuraviy tarfakshlik bilangina emas, analitik e'tiborning yetishmasligi bilan ham bog'liq bo'lishi mumkinligini qayd etadi [22]. Kozyreva va hamkorlar raqamli muhit uchun oddiy kognitiv vositalar – tekshirish, diqqatni boshqarish va shaxsiy sozlamalarni ongli tanlash – zarurligini asoslaydi [23]. Demak, ta'lim faqat faktlar ro'yxatini emas, barqaror tekshirish odatini shakllantiradi.

Tadqiqot konseptual va nazariy-integrativ sharh metodologiyasiga asoslandi. Manbalar korpusiga O'zbekistonning ta'lim, raqamlashtirish, shaxsga doir ma'lumotlar va kiberxavfsizlik bo'yicha hujjatlar; o'zbek olimlarining falsafa va pedagogikaga oid asarlari; taqdim etilgan dissertatsiya qo'lyozmasi; klassik epistemologiya, ijtimoiy epistemologiya, epistemik kognitsiya, epistemik hushyorlik, manba ishonchligi, dezinformatsiya va algoritmik vositachilikka oid xorijiy asarlar; UNESCO, OECD va DigComp 3.0 rasmiy doiralari kiritildi. Manbalar nazariy ahamiyat, ilmiy maqom va ta'lim amaliyotiga tatbiq etish imkoniyati bo'yicha tanlandi.

Tahlil to'rt bosqichda amalga oshirildi. Birinchi bosqichda *“bilim”*, *“haqiqat”*, *“ishonch”*, *“asoslash”*, *“guvohlik”*, *“ekspertiza”*, *“noaniqlik”*, *“algoritmik vositachilik”*, *“epistemik adolat”* va *“refleksiya”* kategoriyalari ajratildi. Ikkinchi bosqichda tarmoqdagi xatolar – ommaboplikni haqiqat deb qabul qilish, manbani tekshirmaslik, kontekstdan uzish, tasdiqlovchi dalilni saralash, pufak va aks-sado kamerasi, AI natijasiga ortiqcha ishonish – ushbu kategoriyalar bilan bog'landi. Uchinchi bosqichda muammo, talaba harakati, pedagogik vosita va diagnostik dalil matritsasi tuzildi. To'rtinchi bosqichda *“MANTIQ”* algoritmi va epistemik refleksiya savollari yaxlit modelga birlashtirildi.

Tadqiqotda yangi respondentlar bilan tajriba o'tkazilmadi; natijalar nazariy sintez va pedagogik dizayn taklifi sifatida talqin qilinadi. Model muayyan platformaning ishonchligini kafolatlamaydi va barcha da'volar uchun bitta tekshiruv usulini taklif etmaydi. Keyingi empirik bosqichda manba tanlash protokoli, da'vo–dalil xaritasi, lateral o'qish izi, qarama-

qarshi manbalar qiyosi, refleksiv yozuv va yangi vaziyatdagi faktcheking topshirig'i orqali modelning qo'llanuvchanligi tekshirilishi mumkin.

Nazariy sintez natijasida ijtimoiy tarmoq madaniyatining epistemologik modeli yettita o'zaro bog'liq yo'nalishda ifodalandi: 1) epistemik maqsad; 2) manba va guvohlik; 3) dalil va asoslash; 4) qiyoslash va kontekst; 5) algoritmik vositachilik; 6) epistemik adolat va mas'uliyat; 7) refleksiya hamda ishonchni kalibrash. Har bir yo'nalish "haqiqiy xulosa topish" bilan cheklanmaydi; talaba xulosaga qanday kelgani, qanday manbani nega tanlagani, nimani bilmasligi va qaysi sharoitda fikrini o'zgartirishini ko'rsatadi.

Birinchi yo'nalish – epistemik maqsad. Tarmoqdan foydalanishdan oldin talaba *"men nimani bilmoqchiman?"*, *"qanday aniqlik yetarli?"*, *"bu xulosa qaysi qaror uchun kerak?"* savollariga javob beradi. Ko'ngilochar qiziqish, tezkor yo'nalish olish, ilmiy tushuntirish va xavfsizlikka oid qaror bir xil dalil standartini talab qilmaydi. Epistemik maqsad aniq bo'lsa, talaba qidiruvni tavsia lentasi boshqarishiga yo'l qo'ymaydi; kalit tushuncha, zarur manba turi, vaqt chegarasi va tekshirish chuqurligini oldindan belgilaydi.

Ikkinchi yo'nalish – manba va guvohlik. Talaba muallifning kimligi, mavzu bo'yicha vakolati, manfaatlari, nashr jarayoni va javobgarligini tekshiradi. Ekspertlik unvon yoki kuzatuvchi soni bilan emas, mazkur da'voga aloqador bilim, metod va hisobdorlik bilan baholanadi. Ijtimoiy epistemologiya guvohlikdan foydalanishni muqarrar deb ko'rsatadi [12], epistemik hushyorlik esa kimga va nima uchun ishonishni kalibrlaydi [15]. Pedagog bir da'voni anonim post, ommaviy axborot vositasi, rasmiy hujjat va ilmiy maqolada qiyoslatib, manba vakolati vazifaga qarab o'zgarishini ko'rsatadi.

Uchinchi yo'nalish – dalil va asoslash. Talaba da'vo, dalil va izohni ajratadi; dalilning da'voga aloqasi, yetarliligi, sifati va muqobil tushuntirishlarni qanchalik cheklashini tekshiradi. Statistik raqamda tanlanma, o'leoh, vaqt va noaniqlik; tasvirda asl manba, sana, joy va tahrir; shaxsiy tajribada esa umumlashtirish chegarasi ko'rsatiladi. "To'g'ri javob" tasodifan topilgan bo'lsa, bilim jarayoni hali shakllanmagan [11]. Shu bois baholash xulosadan tashqari da'vo – dalil xaritasi va tekshirish protokolini ham qamrab oladi.

To'rtinchi yo'nalish – qiyoslash va kontekst. Qisqa post murakkab hodisani sabab, shart va cheklovlardan uzishi mumkin. Talaba xabar qachon, qayerda, kim uchun va qaysi maqsadda yaratilganini aniqlaydi, asl manbaga qaytadi hamda kamida ikki mustaqil manbani qiyoslaydi. Lateral o'qish sahifa dizayni yoki "biz haqimizda" bo'limiga ortiqcha tayanmay, tashqi manbada tashkilot va da'voni tekshirishni talab qiladi [19]. Qarama-qarshi natija topilganda darhol "ikkalasi ham bir xil" deyilmaydi; metod, tanlanma, tushuncha va dalil kuchidagi farq tahlil qilinadi.

Beshinchi yo'nalish – algoritmik vositachilik. Talaba lenta xolis kutubxona emasligini, ko'rinvchanlik platformaning tijoriy maqsadi, foydalanuvchi xatti-harakati va tarmoq aloqalari orqali shakllanishini anglaydi. Bir mavzu bo'yicha ijtimoiy tarmoq, qidiruv tizimi, ilmiy baza va rasmiy sayt natijalari qiyoslanadi; reklama, homiylik va organik material farqlanadi. Epistemik pufakda tashqi fikr ko'rinvmay qolishi, aks-sado kamerasida esa unga ishonchsizlik hosil bo'lishi mumkin [17]. Vazifa talabning o'z axborot muhitini audit qilishi va qasddan muqobil, sifatli manba qo'shishini talab qiladi.

Oltinchi yo'nalish – epistemik adolat va mas'uliyat. Talaba muhokamada dalilni baholaydi, lekin muallifning ijtimoiy mavqei, tili yoki mashhurligini avtomatik ishonch mezoniga aylantirmaydi. Kimning tajribasi yetishmayotgani, platforma kimning ovozi kuchaytirgani va kim uchun zarar yoki xavf tug'ilishi mumkinligi so'raladi. Epistemik adolatsizlikka qarshi yondashuv barcha fikrni teng haqiqiy deb e'lon qilmaydi; u dalil standartini saqlagan holda guvohlikni stereotipsiz tinglash, tushuncha yetishmovchiligini aniqlash va zarar ko'rgan ishtirokchining maxfiyligini himoya qilishni talab qiladi [16].

Yettinchi yo'nalish – refleksiya va ishonchni kalibrash. Talaba xulosaga ishonch darajasini "past – o'rta – yuqori" ko'rsatib, uning sababini, mavjud cheklovni va fikrini o'zgartiradigan yangi dalilni yozadi. Epistemik kamtarlik *"hech narsani bilib bo'lmaydi"* degan skeptitsizm emas; o'z bilim chegarasini tan olish, ishonchni dalilga mutanosib tutish va xatoni tuzatishga tayyorlikdir. Zimmerman modelidagi maqsad–monitoring–refleksiya sikli bu ichki boshqaruvni pedagogik amaliyotga aylantiradi.

1-jadval

Ijtimoiy tarmoq madaniyatining epistemologik yo'nalishlari

Yo'nalish	Asosiy epistemik xavf	Talabaning amaliy harakati	Diagnostik dalil
Epistemik maqsad	Lenta maqsadni belgilashi, savolning noaniqligi	Bilish savoli, aniqlik standarti va manba turini belgilash	Qidiruv rejası va maqsad izohi
Manba va guvohlik	Mashhurlikni ekspertlik, ravonlikni halollik deb qabul qilish	Muallif, vakolat, manfaat, nashr va hisobdorlikni tekshirish	Manba pasporti va ishonch izohi
Dalil va asoslash	Da'vo, fakt va fikrni aralashtirish; tasodifiy to'g'ri xulosa	Da'vo–dalil–izohni ajratish, dalil sifatini baholash	Dalillar xaritasi va tekshirish protokoli
Qiyos va kontekst	Asl manbadan uzilish, tasdiqlovchi dalilni saralash	Lateral o'qish, ikki mustaqil manba, metod va cheklovni qiyoslash	Qiyosiy jadval va izohli xulosa
Algoritmik vositachilik	Pufak, aks-sado kamerasi va reklamani yashirin ta'siri	Tarmoq, qidiruv, ilmiy baza va rasmiy natijalarni solishtirish	Axborot muhiti auditi
Epistemik adolat	Stereotip, ovozlarning chetda qolishi va zararli oshkorlik	Guvohlikni dalil bilan, stereotipsiz baholash; yetishmayotgan ovozni izlash	Manfaatdor tomonlar xaritasi
Refleksiya	Ortiqcha ishonch, xatoni tan olmaslik va AIga ko'r-ko'rona tayanish	Ishonch darajasi, cheklov va fikrni o'zgartiruvchi dalilni yozish	Epistemik refleksiya va tahrir tarixi

Jadvaldagi yo'nalishlar "MANTIQ" algoritmidagi amaliy ketma-ketlikka aylanadi: M – muallif va uning vakolatini tekshirish; A – asl manbaga qaytish; N – nashr sanasi, maqsadi va kontekstini aniqlash; T – kamida ikki mustaqil manba bilan taqqoslash; I – ilova qilingan isbot va metod sifatini baholash; Q – qarama-qarshi qarash, noaniqlik va cheklovni qayd etish. Algoritm mexanik chek-list bo'lib qolmasligi uchun yakunda "xulosamga ishonch darajasi qanday va nima uni o'zgartiradi?" savoli qo'shiladi.

Muhokama

Axborot buzilishi tushunchasi yolg'on yoki chalg'ituvchi mazmunning niyati, haqqoniyligi va zarariga ko'ra turli ko'rinishlarini farqlashga yordam beradi. Talaba xatoni darhol yomon niyat deb talqin qilmaydi, lekin noto'g'ri ma'lumotni yaxshi niyat bilan ulashish ham zarar keltirishini anglaydi. Tuzatish topshirig'ida u xato da'voni aniq belgilaydi, ishonchli manbani beradi, muqobil tushuntirishni yozadi va oldingi post yoki xulosani ko'rinadigan tarzda tahrirlaydi. Bu amaliyot haqiqatga sodiqlikni reputatsiyani himoya qilishdan ustun qo'yadi.

UNESCO media va axborot savodxonligi axborotni topish, tahlil va baholash, yaratish hamda mas'uliyatli ishtirokni yagona kompetensiya

sifatida ko'radi. DigComp 3.0da dezinformatsiyaga qarshi turish, sun'iy intellekt, raqamli huquqlar, xavfsizlik va farovonlik barcha kompetensiyalar bo'ylab kuchaytirilgan. Ushbu doiralar epistemologik modelni texnik qidiruv ko'nikmasidan kengaytiradi: talaba haqiqat shartlari bilan birga kontentning auditoriyaga ta'siri, huquqiy maqomi va axborot muhitidagi rolini ham tahlil qiladi.

Generativ AI epistemik madaniyat uchun alohida sinov yaratadi. Ravon va ishonchli ohangdagi javob manba, tushunish yoki haqiqat kafolati emas; model noma'lum yoki bahsli masalada ham izchil matn yaratishi mumkin. UNESCO AI qo'llanmasi inson agentligi, shaffoflik, maxfiylik va pedagogik maqsadni ustuvor qo'yadi. Talaba AI natijasini tayyor bilim emas, tekshiriladigan da'volar to'plami sifatida ko'radi: muhim faktlarni birlamchi yoki rasmiy manbada tekshiradi, iqtibos va havolani ochadi, yo'q manbani aniqlaydi, qarama-qarshi dalil so'raydi va yakuniy xulosa uchun javobgarlikni o'zida saqlaydi.

Epistemologik pedagogika topshiriq dizaynida ham aks etadi. "Mavzu bo'yicha post toping" o'rni talaba bir da'voning tarqalish zanjirini kuzatadi, asl manbani topadi, ilmiy va ommaviy talqinlarni qiyoslaydi, dalil kuchini baholaydi va 300–500 so'zli izohli xulosa yaratadi. Juftlikda

biri “muallif”, biri “epistemik taqrizchi” bo‘lib, “qayerdan bilamiz?”, “qaysi dalil yetishmaydi?”, “kimning qarashi ko‘rinmayapti?” savollarini beradi. Yakuniy mahsul dastlabki fikr, taqriz va qayta ishlangan variantni o‘z ichiga oladi.

Muhokama shaklida dalilga asoslangan kelishmovchilik epistemik resurs sifatida qaraladi. Community of Inquiry modeli kognitiv, ijtimoiy va pedagogik ishtirokning birligini asoslaydi. Pedagog barcha fikmi bir xil haqiqiy deb qabul qilmaydi, lekin talabani xato javobini shaxsiy qadriga bog‘lamaydi. U da‘voni aniqlashtiradi, dalil so‘raydi, qarshi misol beradi, noaniqlikni ko‘rsatadi va xulosani vaqtincha darajalashga ruxsat beradi. Bunday muhitda fikrini o‘zgartirish mag‘lubiyat emas, epistemik yutuq sifatida e‘tirof etiladi.

Baholash mezonlari manba vakolati, asl manbaga qaytish, dalil sifati, mustaqil qiyos, kontekst, qarama-qarshi qarash, ishonch kalibrovkasi, epistemik adolat, mualliflik va refleksiyaning qamrab oladi. Postlar soni yoki tez javob berish bilim mezonini emas. Minimal dalil sifatida manba pasporti, lateral o‘qish izi, da‘vo – dalil xaritasi, qiyosiy jadval, AI deklaratsiyasi va refleksiv tahrir olinadi. Talabani xulosasi noto‘g‘ri bo‘lsa ham, u sifatli jarayon orqali xatoni aniqlab tuzatsa, epistemik rivojlanish namoyon bo‘ladi.

OECD raqamli ta‘lim ekotizimida texnologiya, ma‘lumot boshqaruvi, pedagogik maqsad va inson nazoratini birgalikda ko‘rish zarurligini qayd etadi. Selwyn esa ta‘lim texnologiyasini ijtimoiy, siyosiy va iqtisodiy manfaatlaridan ajralgan neytral vosita sifatida qabul qilmaslikni ta‘kidlaydi. Shu sababli institutsional darajada tayanch ilmiy manbalar, elektron kutubxona, faktcheking protokoli, ochiq tuzatish madaniyati, maxfiylik va akademik halollik qoidalari, pedagoglar uchun epistemologik savodxonlik mashg‘ulotlari yo‘lga qo‘yilishi kerak.

Taklif etilgan modelning kutiladigan natijasi talabani tarmoqdagi axborotga doimiy shubha bilan emas, dalilga mutanosib ishonch bilan munosabatda bo‘lishidir. U ommaboplikni haqiqatdan, ravonlikni bilimdonlikdan, shaxsiy tajribani umumiy dalildan, algoritmik tavsiyani

ilmiy tanlovdan farqlaydi; bilmasligini ochiq ayta oladi; qarama-qarshi dalilda xulosasini tuzatadi; boshqa ishtirokchining guvohligini stereotipsiz baholaydi; bilimni etik va tekshiriladigan shaklda ulashadi. Ana shunda ijtimoiy tarmoq madaniyati iste‘mol odati emas, mas‘uliyatli bilish amaliyotiga aylanadi.

Xulosa

Yuqoridagi fikrlardan kelib chiqib, aytishimiz mumkin-ki, ijtimoiy tarmoqlardan foydalanish madaniyatini shakllantirishda bilim nazariyasi axborot, fikr va bilim o‘rtasidagi farqni ochib beradi. Bilim haqiqatga mos xulosaning o‘ziga emas, manba, dalil, asoslash, metod, kontekst va cheklov bilan javobgar munosabatdir. Ijtimoiy epistemologiya ushbu jarayonda ekspert, guvohlik, institut, algoritm va hamjamiyatning rolini; epistemik kognitsiya talabani bilim va noaniqlik haqidagi qarashlarini; epistemik hushyorlik esa ishonchni dalilga mutanosib boshqarishni tushuntiradi.

Taklif etilgan yetti yo‘nalishli model epistemik maqsad, manba va guvohlik, dalil va asoslash, qiyos va kontekst, algoritmik vositachilik, epistemik adolat hamda refleksiyaning birlashtiradi. “MANTIQ” algoritmi ushbu nazariyani kundalik tekshiruv amaliyotiga aylantiradi. Uning samarasi talabani ko‘proq axborot to‘plashi bilan emas, asl manbaga qaytishi, mustaqil dalillarni qiyoslashi, qarama-qarshi fikr va cheklovni ko‘rsatishi, ishonch darajasini asoslash va yangi dalilda xulosasini tuzata olishi bilan belgilanadi.

Pedagogik amaliyotda lateral o‘qish, da‘vo–dalil xaritasi, manba pasporti, algoritmik muhit audit, epistemik taqriz, ochiq tuzatish va AI natijasini verifikatsiya qilish vazifalari tizimli qo‘llanishi lozim. Baholash post ommabopligi yoki faollik soniga emas, bilish jarayoni va epistemik mas‘uliyat dalillariga tayanadi. Keyingi tadqiqotlarda model fanlar kesimida tajriba-sinovdan o‘tkazilib, manba tanlash sifati, dalillash, ishonch kalibrovkasi, qarama-qarshi axborot bilan ishlash va yangi vaziyatdagi transfer ko‘rsatkichlari orqali empirik baholanishi maqsadga muvofiq.

Foydalanilgan adabiyotlar ro‘yxati

1. O‘zbekiston Respublikasining 2020-yil 23-sentabrda O‘RQ-637-son “Ta‘lim to‘g‘risida”gi Qonuni. URL: <https://lex.uz/docs/5013007>.
2. O‘zbekiston Respublikasi Prezidentining 2020-yil 5-oktabrdagi PF-6079-son “Raqamli O‘zbekiston — 2030” strategiyasini tasdiqlash va uni samarali amalga oshirish chora-tadbirlari to‘g‘risida”gi Farmoni. URL: <https://lex.uz/docs/5030957>.
3. O‘zbekiston Respublikasining 2019-yil 2-iyuldagi O‘RQ-547-son “Shaxsga doir ma‘lumotlar to‘g‘risida”gi Qonuni. URL: <https://lex.uz/docs/4396419>.
4. O‘zbekiston Respublikasining 2022-yil 15-apreldagi O‘RQ-764-son “Kiberxavfsizlik to‘g‘risida”gi Qonuni. URL: <https://lex.uz/docs/5960604>.
5. Primkulova S.B. O‘quv jarayonida talabalarning ijtimoiy tarmoqlardan foydalanish madaniyatini rivojlantirish metodikasini takomillashtirish: pedagogika fanlari bo‘yicha falsafa doktori (PhD) dissertatsiyasi qo‘lyozmasi. Samarqand, 2026.
6. Nazarov Q. (tahriri ostida). Falsafa asoslari. Toshkent: O‘zbekiston, 2005.
7. Shermuhamedova N.A. Falsafa. Toshkent: Noshir, 2012.
8. Xodjayev B.X. Umumiy pedagogika nazariyasi va amaliyoti: darslik. Toshkent: Sano-standart, 2017. 416 b.
9. Ishmuhamedov R.J., Yuldashev M.A. Ta‘lim va tarbiyada innovatsion pedagogik texnologiyalar. Toshkent: Nihol, 2013. 278 b.
10. Plato. Theaetetus / Trans. M.J. Levett; rev. M. Burnyeat. Indianapolis: Hackett Publishing, 1992.
11. Gettier E.L. Is justified true belief knowledge? // Analysis. 1963. Vol. 23, No. 6. P. 121–123. DOI: 10.1093/analys/23.6.121.

12. Goldman A.I. Knowledge in a Social World. Oxford: Oxford University Press, 1999.
13. Hofer B.K., Pintrich P.R. The development of epistemological theories: Beliefs about knowledge and knowing and their relation to learning // Review of Educational Research. 1997. Vol. 67, No. 1. P. 88–140. DOI: 10.3102/00346543067001088.
14. Chinn C.A., Buckland L.A., Samarapungavan A. Expanding the dimensions of epistemic cognition: Arguments from philosophy and psychology // Educational Psychologist. 2011. Vol. 46, No. 3. P. 141–167. DOI: 10.1080/00461520.2011.587722.
15. Sperber D., Clément F., Heintz C. et al. Epistemic vigilance // Mind & Language. 2010. Vol. 25, No. 4. P. 359–393. DOI: 10.1111/j.1468-0017.2010.01394.x.
16. Fricker M. Epistemic Injustice: Power and the Ethics of Knowing. Oxford: Oxford University Press, 2007.
17. Nguyen C.T. Echo chambers and epistemic bubbles // Episteme. 2020. Vol. 17, No. 2. P. 141–161. DOI: 10.1017/epi.2018.32.
18. Pariser E. The Filter Bubble: What the Internet Is Hiding from You. New York: Penguin Press, 2011.
19. Wineburg S., McGrew S. Lateral reading and the nature of expertise: Reading less and learning more when evaluating digital information // Teachers College Record. 2019. Vol. 121, No. 11. P. 1–40. DOI: 10.1177/016146811912101102.
20. Metzger M.J. Making sense of credibility on the Web: Models for evaluating online information and recommendations for future research // Journal of the American Society for Information Science and Technology. 2007. Vol. 58, No. 13. P. 2078–2091. DOI: 10.1002/asi.20672.