"ADVANCED JOURNAL OF UNIVERSITY SCIENCE AND CREATIVE INNOVATIONS"

AXBOROTLASHGAN TA'LIM MUHITIDA BO'LAJAK BOSHLANG'ICH SINF O'QITUVCHILARINING KASBIY KOMPETENSIYALARINI RIVOJLANTIRISHNING NAZARIY-KONSEPTUAL ASOSLARI

To'rayeva Dilnoza Ismoilovna
Surxondaryo viloyati pedagogik mahorat markazi
katta o'qituvchisi
E-mail: dilnozaturayeva1988@gmail.com
ORCID: https://orcid.org/0009-0003-0646-9125
DOI: 10.67620/ajousci.240038

Annotatsiya. *Maqolada axborotlashgan ta'lim muhitida bo'lajak boshlang'ich sinf o'qituvchilarining kasbiy kompetensiyalarini rivojlantirishning nazariy-konseptual asoslari tahlil qilinadi. Tadqiqotda ilmiy adabiyotlar va xalqaro konseptual hujjatlarning maqsadli, narrativ tahlili, tushunchalarni qiyoslash hamda nazariy sintez usullaridan foydalanildi. TPACK, DigCompEdu va UNESCO ICT CFT doirasidagi yondashuvlar pedagogik bilim, raqamli resurslardan foydalanish, axloqiy mas'uliyat va refleksiya o'rtasidagi munosabatlarni aniqlashtirish uchun qiyoslandi. Natijada kasbiy kompetensiyaning kognitiv-mazmuniy, pedagogik-texnologik, kommunikativ-hamkorlik, aksiologik-etik va refleksiv-rivojlantiruvchi komponentlardan iborat mualliflik konseptual talqini taklif qilindi. Ushbu komponentlar empirik tekshirilgan model emas, balki keyingi tadqiqotlar uchun nazariy asos sifatida izohlanadi.*

Kalit so'zlar: *axborotlashgan ta'lim muhiti, bo'lajak boshlang'ich sinf o'qituvchisi, kasbiy kompetensiya, raqamli kompetensiya, TPACK, DigCompEdu, pedagogik refleksiya.*

Abstract. *This theoretical article examines the conceptual foundations of professional competence development among prospective primary school teachers in an information-rich educational environment. A targeted narrative analysis of scholarly literature and international frameworks, conceptual comparison and theoretical synthesis were employed. The TPACK, DigCompEdu and UNESCO ICT CFT frameworks were compared to clarify the relationships among pedagogical knowledge, digital resources, ethical responsibility and reflective practice. The synthesis proposes five interrelated dimensions: cognitive-content, pedagogical-technological, communicative-collaborative, axiological-ethical and reflective-developmental. The proposed structure is a theoretical interpretation rather than an empirically validated model and requires subsequent investigation.*

Key words: *information-rich educational environment, prospective primary school teacher, professional competence, digital competence, TPACK, DigCompEdu, reflective practice.*

KIRISH

Raqamli texnologiyalar ta’lim muassasalariga kirib kelishi bilan pedagogik faoliyatning faqat texnik vositalari emas, balki bilimga kirish, o‘quv axborotini saralash, o‘zaro muloqot va o‘quv natijalarini baholash usullari ham o‘zgarib bormoqda. Mazkur jarayonni ta’limning oddiy kompyuterlashtirilishi bilan tenglashtirish ilmiy jihatdan yetarli emas: axborotlashgan muhit texnik infratuzilma, axborot resurslari, ijtimoiy aloqalar, tashkiliy me’yorlar va pedagogik qadriyatlar birligida namoyon bo‘ladi. Demak, bo‘lajak o‘qituvchining kasbiy tayyorgarligi ham alohida raqamli vositani qo‘llay olishdan kengroq mazmunga ega bo‘lishi kerak.

Boshlang‘ich ta’limda bu masala alohida dolzarbdir. Kichik maktab yoshidagi o‘quvchilarning bilish jarayonlari, diqqatning barqarorlashuvi, o‘qish va yozish ko‘nikmalarining shakllanishi hamda kattalar bilan pedagogik munosabatlarga ehtiyoji texnologik vositalarni tanlashda rivojlanish xususiyatlarini hisobga olishni talab qiladi. Shu sababli bo‘lajak boshlang‘ich sinf o‘qituvchisi raqamli resursning jozibadorligini emas, uning o‘quv maqsadi, mazmun va bola ehtiyojlariga muvofiqligini ustuvor mezon sifatida baholashi zarur.

Ilmiy muammo shundan iboratki, raqamli kompetensiya, texnologik-pedagogik bilim va umumiy kasbiy kompetensiya tushunchalari ayrim talqinlarda bir-biriga yaqinlashtiriladi. Holbuki, texnologik vositalarni ishlatish qobiliyati pedagogik qarorlarning asoslanganligini avtomatik kafolatlamaydi. Tadqiqotning maqsadi axborotlashgan ta’lim muhitida bo‘lajak boshlang‘ich sinf o‘qituvchilarining kasbiy kompetensiyasini izohlovchi nazariy yondashuvlarni qiyoslash va ularning asosida konseptual tarkibni aniqlashtirishdir. Tadqiqot savoli quyidagicha ifodalanadi: axborotlashgan ta’lim muhitining qaysi xususiyatlari kasbiy kompetensiya mazmunini qayta talqin qilishni talab etadi va bu talqin boshlang‘ich ta’limga qanday moslashtirilishi mumkin?

MATERIALLAR VA METODLAR

Maqola empirik tajriba yoki tizimli adabiyotlar sharhi emas, balki nazariy-konseptual tadqiqot sifatida ishlab chiqildi. Manbalar muammoni tushuntirish salohiyati va ilmiy ahamiyatiga ko‘ra maqsadli tanlandi: pedagogik bilimning klassik nazariyasi, texnologiya integratsiyasi modeli, pedagog raqamli kompetensiyasining xalqaro ramkalari hamda refleksiv pedagogik faoliyatga oid asarlar. Qamrovning maqsadli xususiyati sababli manbalar soni to‘liqlik yoki statistik reprezentativlikni anglatmaydi; maqolada PRISMA asosidagi qidiruv, skrining yoki metatahlil o‘tkazilgani da’vo qilinmaydi.

Tahlil uch bosqichda amalga oshirildi: birinchi bosqichda “axborotlashgan ta’lim muhiti”, “kasbiy kompetensiya” va “raqamli kompetensiya” tushunchalarining mazmuniy chegaralari aniqlashtirildi; ikkinchi bosqichda Shulman, Mishra va Koehler, Redecker hamda UNESCO konsepsiyalarining tahlil birliklari qiyoslandi; uchinchi bosqichda boshlang‘ich ta’limning yoshga oid va pedagogik talablaridan kelib chiqib nazariy komponentlar sintez qilindi [1–4]. Qiyoslash mezonlari sifatida kompetensiyaning obyekti, pedagogik qaror bilan bog‘liqligi, raqamli muhitdagi vazifasi va boshlang‘ich ta’limga tatbiq chegaralari olindi.

Tadqiqotning metodologik tayanchlari tizimli yondashuv (kompetensiyani o‘zaro bog‘liq tarkiblar birligi sifatida ko‘rish), kompetensiyaviy yondashuv (bilimni vaziyatda asosli qo‘llashga

e’tibor), faoliyatga yo‘naltirilgan yondashuv (kasbiy qarorning amaliy mazmunini tahlil qilish) hamda aksiologik yondashuvdan (bola manfaatlari va pedagogik mas’uliyat ustuvorligi) iborat. Natijalar konseptual mulohaza sifatida taqdim etiladi va sabab-oqibat samaradorligini tasdiqlovchi empirik dalil deb talqin qilinmaydi.

NATIJALAR

1. Asosiy tushunchalarning konseptual chegaralari.

Axborotlashgan ta’lim muhiti deganda axborotni yaratish, saqlash, uzatish, qayta ishlash va pedagogik maqsadlarda qo‘llash jarayonlarini ta’minlovchi texnologik, mazmuniy, kommunikativ hamda me’yoriy shart-sharoitlarning o‘zaro bog‘langan tizimi tushuniladi. Bu ta’rifda “muhit” atamasi platformalar yig‘indisini emas, balki pedagogik munosabatlar va qarorlar amalga oshadigan kontekstni bildiradi. Uning texnologik qatlami qurilmalar va dasturlardan, mazmuniy qatlami raqamli o‘quv resurslaridan, kommunikativ qatlami ishtirokchilar o‘rtasidagi axborot almashinuvidan, me’yoriy-etik qatlami esa xavfsizlik, mualliflik huquqi, maxfiylik va teng imkoniyat tamoyillaridan tashkil topadi.

Kasbiy kompetensiya pedagogik vazifani tegishli bilim, ko‘nikma, qadriyat, mulohaza va refleksiya asosida mas’uliyatli bajarish imkonini beradigan integrativ sifat sifatida talqin qilinadi. Bunda “kompetensiya” faqat mavjud resursni ishlatish malakasi emas, balki noaniq pedagogik vaziyatda asoslangan qaror qabul qilish layoqatidir. Raqamli kompetensiya esa ushbu keng tizimning muhim, biroq mustaqil ravishda yetarli bo‘lmagan tarkibi bo‘lib, axborotni izlash va baholash, raqamli kontent bilan ishlash, xavfsiz kommunikatsiya hamda o‘quvchilar raqamli savodxonligini qo‘llab-quvvatlashni qamrab oladi [2, 3].

Nazariy jihatdan “raqamli kompetensiya kasbiy kompetensiyaga teng” degan tasavvur o‘rniga “raqamli kompetensiya kasbiy kompetensiyaning pedagogik maqsadga bo‘ysundirilgan tarkibiy qismi” degan talqin asosliroqdir. Chunki o‘qituvchining texnologik jihatdan yuqori tayyorgarligi didaktik jihatdan nomuvofiq material tanlash, bolaning rivojlanish ehtiyojini e’tiborsiz qoldirish yoki shaxsiy ma’lumotlar xavfsizligini buzish xavfini o‘z-o‘zidan bartaraf etmaydi.

2. Xalqaro konsepsiyalar qiyosiy tahlili.

L. Shulmanning pedagogik mazmuniy bilim (PCK) haqidagi qarashi fan mazmuni va uni o‘rgatish bilimlari integratsiyasini ta’kidlaydi [4]. Mishra va Koehler ushbu g‘oyani kengaytirib, TPACK doirasida fan mazmuni, pedagogika va texnologiya bilimlarining o‘zaro kesishuvini tushuntirgan [1]. Mazkur model boshlang‘ich sinf o‘qituvchisi uchun texnologiya tanlovi avvalo muayyan bilim mazmuni va uni bolaga tushunarli qilish yo‘li bilan bog‘liq bo‘lishi kerakligini ko‘rsatadi. Shu bilan birga, TPACKning asosiy tahlil markazi bilimlar integratsiyasi bo‘lgani sababli axborot xavfsizligi, pedagogik hamkorlik va professional refleksiyaning barcha jihatlarini alohida batafsil tasniflamaydi.

DigCompEdu pedagog raqamli kompetensiyasini olti yo‘nalish doirasida tavsiflaydi: kasbiy hamkorlik, raqamli resurslar, o‘qitish va o‘rganish, baholash, ta’lim oluvchilar imkoniyatlarini kengaytirish hamda ularning raqamli kompetensiyasini rivojlantirish [2]. Bu yondashuvning afzalligi texnologik savodxonlikni pedagogning kundalik kasbiy vazifalari bilan bog‘lashidadir. Biroq ushbu ramka barcha ta’lim bosqichlari uchun umumiy tuzilganligi sababli boshlang‘ich ta’limning rivojlanish psixologiyasiga oid talablarini qo‘shimcha nazariy talqin qilish zarur.

UNESCO ICT CFT pedagoglarning raqamli texnologiyalar bilan ishlash kompetensiyalarini ta’lim siyosati, o‘quv dasturi, pedagogika, tashkil etish va kasbiy rivojlanish

bilan bog‘liq holda ko‘rib chiqadi [3]. Uning muhim jihati texnologiyalardan foydalanishni individual ko‘nikma emas, ta’lim tizimidagi kengroq o‘zgarishlar bilan bog‘lashidir. TPACK bilimlar integratsiyasini, DigCompEdu pedagogik faoliyat sohalarini, UNESCO ICT CFT esa tizimli-kasbiy rivojlanish istiqbolini kuchliroq yoritadi. Ular bir-birini inkor etmaydi; aksincha, turli tahlil darajalarida o‘zaro to‘ldiradi.

3. Kasbiy kompetensiyaning taklif etilayotgan konseptual tuzilishi.

Tahlil asosida bo‘lajak boshlang‘ich sinf o‘qituvchisi kasbiy kompetensiyasining besh o‘zaro bog‘liq komponenti ajratildi. Bu tasnif xalqaro ramkalarning aynan nusxasi emas; ularning konseptual jihatlarini boshlang‘ich ta’lim kontekstida umumlashtirish natijasidir.

Komponent	Nazariy mazmuni va boshlang‘ich ta’limdagi ifodasi
Kognitiv-mazmuniy	Fan va pedagogika bilimlarini integratsiyalash; raqamli manbalarning ishonchliligi, yoshga mosligi va mazmuniy aniqligini baholash.
Pedagogik-texnologik	Raqamli vositalarni o‘quv maqsadiga muvofiq tanlash; texnologiya, didaktika va fan mazmuni o‘rtasida asosli bog‘liqlik o‘rnatish.
Kommunikativ-hamkorlik	O‘quvchi, ota-ona va hamkasblar bilan raqamli va bevosita muloqotning pedagogik muvozanatini saqlash; inklyuziv hamkorlik.
Aksiologik-etik	Bola manfaatlari, shaxsiy ma’lumotlar maxfiyligi, axborot xavfsizligi, teng imkoniyat va akademik halollikni ustuvor qo‘yish.
Refleksiv-rivojlantiruvchi	Pedagogik qarorlarning asosini tahlil qilish, cheklovlarni anglash, professional ehtiyojlarni aniqlash va uzluksiz o‘rganishga tayyorlik.

Manba: muallif tomonidan [1–4] manbalar konseptual tahlili asosida tizimlashtirilgan.

Ajratilgan komponentlar qat’iy ajratilgan bloklar emas. Masalan, raqamli matnni tanlash kognitiv-mazmuniy bilimni, uni bolaga taqdim etish pedagogik-texnologik qarorni, manba muallifligini ko‘rsatish aksiologik-etik mas’uliyatni, natijani qayta ko‘rib chiqish esa refleksiyani talab qiladi. Shu sababli kompetensiya rivojlanishini komponentlarning oddiy qo‘shindisi sifatida emas, ularning o‘zaro muvofiqlashuvi sifatida tushunish maqsadga muvofiq.

4. Axborotlashgan muhitning kasbiy kompetensiyaga ta’sirini tushuntiruvchi nazariy bog‘lanish. Taklif etilayotgan talqinga ko‘ra, muhitning resurslar xilma-xilligi axborotni tanlash va tekshirish ehtiyojini; kommunikatsiyaning ko‘p kanalliligi professional muloqot va chegaralarni belgilash ehtiyojini; ma’lumotlar bilan ishlash imkoniyati baholashning axloqiy va pedagogik mas’uliyatini; texnologik yangilanish tezligi esa refleksiya va uzluksiz o‘rganish ehtiyojini kuchaytiradi. Biroq ushbu bog‘lanishlar nazariy taxminlar bo‘lib, ularning kuchi va yo‘nalishini aniqlash uchun keyinchalik empirik tekshiruv talab qilinadi.

MUHOKAMA

Olingan nazariy natijalar texnologik determinizmning cheklanganligini ko‘rsatadi. Ya’ni raqamli infratuzilma mavjudligi yoki elektron resurslar sonining ko‘pligi o‘qituvchi kasbiy kompetensiyasining avtomatik ravishda rivojlanishini anglatmaydi. Muhitning pedagogik qiymati uning imkoniyatlarini aniq ta’limiy maqsad, yoshga mos mazmun va kasbiy mas’uliyat bilan bog‘lash orqali namoyon bo‘ladi. Bu jihatdan TPACKning integrativ g‘oyasi muhim bo‘lsa-da, o‘qituvchining kasbiy rivojlanishini tushuntirish uchun DigCompEdu va UNESCO ICT CFTdagi kommunikativ, tashkiliy va kasbiy rivojlanish o‘lchamlarini ham hisobga olish zarur [1–3].

Boshlang‘ich ta’lim kontekstida raqamli vosita va bevosita pedagogik munosabat o‘rtasidagi muvozanat prinsipial ahamiyatga ega. Kichik yoshdagi bola uchun o‘qituvchi bilan muloqot, ijtimoiy taqlid, nutqiy hamkorlik va hissiy qo‘llab-quvvatlash o‘quv jarayonining tarkibiy shartlaridir. Shuning uchun texnologiya pedagogik munosabatning o‘rnini bosadigan universal mexanizm sifatida emas, zarur vaziyatda uni boyitadigan vosita sifatida qaralishi lozim. Mazkur yondashuv o‘qituvchi kompetensiyasini raqamli operatsiyalar tezligi bilan emas, pedagogik qarorning maqsadga muvofiqligi bilan baholashga undaydi.

Kasbiy kompetensiyaning aksiologik-etik o‘lchami ham mustaqil ilmiy ahamiyatga ega. Ta’lim platformalarida o‘quvchilar haqidagi ma’lumotlar, topshiriqlar va o‘zlashtirish izlari to‘planishi mumkin. Bunday sharoitda ma’lumotlardan foydalanishning qonuniyligi, mutanosibligi va bola manfaatlariga muvofiqligi pedagogik qarorlarning ajralmas mezoniga aylanadi. Shuningdek, raqamli imkoniyatlar teng bo‘lmagan sharoitda barcha o‘quvchilardan bir xil texnologik ishtirokni talab qilish adolat tamoyiliga zid oqibatlar keltirib chiqarishi mumkin. Shu bois kasbiy kompetensiya tarkibida inklyuzivlik va axborot etikasi faqat qo‘shimcha ko‘nikma emas, pedagogik mas’uliyatning ichki qismi sifatida qaraladi.

Nazariy sintezda ajratilgan besh komponent muayyan metodika yoki tajriba dasturini bevosita belgilamaydi. Uning vazifasi tadqiqot obyekti haqida aniqroq tushunchaviy xarita yaratishdir. Keyingi izlanishlarda har bir komponent uchun kuzatiladigan indikatorlar ishlab chiqilishi, ekspert baholashi orqali mazmuniy validlik tekshirilishi va turli pedagogik tayyorgarlik sharoitlarida komponentlararo munosabatlar o‘rganilishi mumkin. Bunday empirik ishlar bajarilmaguncha taklif etilgan tuzilmani ilmiy jihatdan tasdiqlangan universal model sifatida taqdim etish to‘g‘ri bo‘lmaydi.

Tadqiqotning asosiy cheklovi manbalarning maqsadli tanlanganligi va tahlilning nazariy xarakteri bilan bog‘liq. Unda ma’lumotlar bazalari bo‘yicha to‘liq qidiruv, tadqiqotlar sifatini formal baholash yoki statistik sintez bajarilmadi. Shuning uchun xulosalar barcha ilmiy adabiyotlar qamrab olingani haqidagi da’voni emas, tanlangan nufuzli konsepsiyalar asosida ishlab chiqilgan mantiqiy talqinni ifodalaydi. Shu bilan birga, aynan tushunchaviy aniqlik bo‘lajak o‘qituvchilarning kasbiy kompetensiyalarini o‘rganishga qaratilgan keyingi dissertatsion tadqiqotlar uchun muhim nazariy poydevor yaratadi.

XULOSA

Nazariy tahlil axborotlashgan ta’lim muhitini texnik vositalar majmuasi sifatida emas, pedagogik faoliyat mazmuni, kommunikatsiya, axborot bilan ishlash va kasbiy mas’uliyatga ta’sir etuvchi ko‘p qatlamli ijtimoiy-pedagogik kontekst sifatida talqin qilish zarurligini ko‘rsatdi. Mazkur muhitda bo‘lajak boshlang‘ich sinf o‘qituvchisining kasbiy kompetensiyasi raqamli savodxonlik bilan cheklanmaydi; u pedagogik mazmunni anglash, vositani maqsadga muvofiq tanlash, bola manfaatlarini himoya qilish va o‘z faoliyatini refleksiv baholash imkoniyatlarini birlashtiradi.

TPACK, DigCompEdu va UNESCO ICT CFT konsepsiyalarining qiyosiy o‘rganilishi ularning turli tahlil darajalarida bir-birini to‘ldirishini aniqlashtirdi. Shu asosda kasbiy kompetensiyaning kognitiv-mazmuniy, pedagogik-texnologik, kommunikativ-hamkorlik, aksiologik-etik va refleksiv-rivojlantiruvchi tarkibiy qismlari nazariy jihatdan tizimlashtirildi. Ushbu tasnif boshlang‘ich ta’limga xos yosh, pedagogik va axloqiy talablarni yaxlit ko‘rishga xizmat qiladi.

Maqolaning ilmiy natijasi tajribada isbotlangan samaradorlik ko‘rsatkichi emas, balki kasbiy kompetensiya va axborotlashgan ta’lim muhiti o‘rtasidagi munosabatni aniqlashtiruvchi konseptual talqindir. Keyingi tadqiqotlarda mazkur tuzilmaning mazmuniy va konstrukt validligini baholash, komponentlarning o‘zaro aloqasini empirik tekshirish hamda boshlang‘ich ta’lim kontekstiga xos chegaralarini aniqlash maqsadga muvofiq.

FOYDALANILGAN ADABIYOTLAR

1. Mishra, P., & Koehler, M. J. (2006). Technological pedagogical content knowledge: A framework for teacher knowledge. Teachers College Record, 108(6), 1017–1054. https://doi.org/10.1111/j.1467-9620.2006.00684.x

2. Redecker, C. (2017). European Framework for the Digital Competence of Educators: DigCompEdu (Y. Punie, Ed.). Publications Office of the European Union. https://doi.org/10.2760/159770

3. UNESCO. (2018). UNESCO ICT Competency Framework for Teachers (Version 3). UNESCO. https://unesdoc.unesco.org/ark:/48223/pf0000265721

4. Shulman, L. S. (1986). Those who understand: Knowledge growth in teaching. Educational Researcher, 15(2), 4–14. https://doi.org/10.3102/0013189X015002004

5. Schön, D. A. (1983). The Reflective Practitioner: How Professionals Think in Action. Basic Books.

6. Koehler, M. J., Mishra, P., & Cain, W. (2013). What is technological pedagogical content knowledge (TPACK)? Journal of Education, 193(3), 13–19. https://doi.org/10.1177/002205741319300303

7. European Commission, Joint Research Centre. (2017). European Framework for the Digital Competence of Educators: DigCompEdu. https://publications.jrc.ec.europa.eu/repository/handle/JRC107466