RAQAMLI TA’LIM MUHITIDA BO‘LAJAK PEDAGOGLARNING KASBIY KOMPETENSIYALARINI RIVOJLANTIRISHNING PEDAGOGIK SHART-SHAROITLARI

Xudayberdiyev Mirolim Iskandar o‘g‘li
Qori Niyoziy nomidagi Tarbiya pedagogikasi milliy instituti
https://doi.org/10.5281/zenodo.23509205

Annotatsiya. *Maqolada raqamli ta’lim muhitida bo‘lajak pedagoglarning kasbiy kompetensiyalarini rivojlantirishning nazariy-metodik asoslari va pedagogik shart-sharoitlari tahlil qilingan. Pedagog kadrlarni tayyorlash jarayonida raqamli texnologiyalardan maqsadli foydalanish, kasbiy faoliyatga yo‘naltirilgan topshiriqlarni loyihalash, fanlararo integratsiyani ta’minlash hamda refleksiv faoliyatni tashkil etishning ilmiy-pedagogik imkoniyatlari yoritilgan. Bo‘lajak pedagoglarning raqamli-didaktik, kommunikativ, loyihalash va refleksiv-baholash kompetensiyalarini rivojlantirishga ta’sir etuvchi omillar aniqlashtirilgan. Kasbiy tayyorgarlikni raqamli ta’lim muhiti bilan uyg‘unlashtirishga xizmat qiluvchi pedagogik shart-sharoitlar asoslanib, ularni amalga oshirishning metodik yo‘nalishlari taklif etilgan.*

Kalit so‘zlar: *raqamli ta’lim muhiti, bo‘lajak pedagog, kasbiy kompetensiya, pedagogik shart-sharoit, raqamli didaktika, fanlararo integratsiya, kasbiy tayyorgarlik, refleksiv faoliyat, pedagogik loyihalash, raqamli texnologiyalar.*

Аннотация. *В статье рассматриваются теоретико-методические основы и педагогические условия развития профессиональных компетенций будущих педагогов в цифровой образовательной среде. Раскрываются научно-педагогические возможности целенаправленного использования цифровых технологий, проектирования профессионально ориентированных заданий, обеспечения междисциплинарной интеграции и организации рефлексивной деятельности в процессе подготовки педагогических кадров. Уточняются факторы, влияющие на развитие цифровых дидактических, коммуникативных, проектировочных и рефлексивно-оценочных компетенций будущих педагогов. Обосновываются педагогические условия интеграции профессиональной подготовки с цифровой образовательной средой и предлагаются методические направления их реализации.*

Ключевые слова: *цифровая образовательная среда, будущий педагог, профессиональная компетентность, педагогические условия, цифровая дидактика, междисциплинарная интеграция, профессиональная подготовка, рефлексивная деятельность, педагогическое проектирование, цифровые технологии.*

Abstract. *This article examines the theoretical and methodological foundations and pedagogical conditions for developing the professional competencies of prospective teachers in digital learning environments. It explores the educational potential of purposeful digital technology integration, the design of professionally oriented learning tasks, interdisciplinary collaboration, and reflective practices in teacher education. Particular attention is given to the development of digital pedagogical, communicative, instructional design, and reflective assessment competencies. The study identifies key pedagogical conditions for integrating professional teacher preparation with digital learning environments and proposes methodological approaches to their implementation.*

Keywords: *digital learning environment, prospective teachers, professional competencies, pedagogical conditions, digital pedagogy, interdisciplinary integration, teacher education, reflective practice, instructional design, digital technologies.*

Zamonaviy ta’lim tizimida amalga oshirilayotgan raqamli transformatsiya pedagog kadrlarni tayyorlash mazmuni, metodlari va tashkiliy shakllarini qayta ko‘rib chiqishni taqozo etmoqda. Raqamli texnologiyalarning ta’lim jarayoniga keng joriy etilishi o‘qituvchining kasbiy faoliyatiga qo‘yiladigan talablarni murakkablashtirib, uning nafaqat fan mazmunini chuqur bilishi, balki raqamli resurslarni pedagogik maqsadlarga muvofiq tanlashi, ta’limiy kontent yaratishi, o‘quvchilarning individual ehtiyojlarini hisobga olishi va ta’lim natijalarini raqamli vositalar yordamida baholay olishini ham talab qilmoqda. Bunday sharoitda bo‘lajak pedagoglarning kasbiy kompetensiyalarini rivojlantirish oliy pedagogik ta’limning ustuvor vazifalaridan biriga aylanmoqda. Raqamli ta’lim muhiti pedagogik faoliyatni tashkil etishning texnologik maydoni bo‘lish bilan birga, kasbiy bilim, amaliy ko‘nikma va pedagogik qadriyatlarni o‘zaro uyg‘unlashtiruvchi rivojlantiruvchi tizim sifatida namoyon bo‘ladi. Uning imkoniyatlari elektron ta’lim platformalari, interaktiv o‘quv resurslari, virtual hamkorlik vositalari, raqamli baholash tizimlari va sun’iy intellektga asoslangan ta’lim texnologiyalari orqali kengayib bormoqda. Biroq ushbu vositalarning mavjudligi bo‘lajak pedagoglarning kasbiy kompetensiyalari o‘z-o‘zidan rivojlanishini anglatmaydi. Raqamli muhitning pedagogik samaradorligi uning ta’lim maqsadlari bilan uyg‘unligi, kasbiy faoliyatga yo‘naltirilganligi va talabalarning mustaqil amaliy tajribasini shakllantirish imkoniyatlari bilan belgilanadi.

Bo‘lajak pedagoglarning kasbiy kompetensiyalarini rivojlantirishda raqamli vositalardan foydalanish ko‘pincha texnik amallarni bajarish, elektron materiallar tayyorlash yoki masofaviy platformalarda ishlash ko‘nikmalarini egallash bilan chegaralanib qolishi mumkin. Holbuki, zamonaviy pedagogik kompetensiya texnologiyalardan foydalanish malakasidan kengroq mazmunga ega bo‘lib, raqamli vositalarning didaktik imkoniyatlarini tahlil qilish, ularni ta’lim-tarbiya jarayoniga moslashtirish, o‘quvchilarning faolligini boshqarish hamda pedagogik faoliyat natijalarini tanqidiy baholashni ham qamrab oladi. Shu sababli bo‘lajak pedagoglarning kasbiy tayyorgarligini raqamli muhit imkoniyatlari bilan integratsiyalash uchun tegishli pedagogik shart-sharoitlarni ilmiy jihatdan asoslash zarurati yuzaga keladi.

UNESCO tomonidan ishlab chiqilgan ICT Competency Framework for Teachers konsepsiyasida pedagoglarning raqamli kompetensiyalari ta’lim siyosatini anglash, o‘quv dasturlari va baholash, pedagogika, raqamli ko‘nikmalar, ta’limni tashkil etish hamda kasbiy rivojlanish bilan bog‘liq yo‘nalishlarda talqin etilgan[1]. Mazkur yondashuv pedagoglarning raqamli tayyorgarligini alohida texnologik ko‘nikmalar majmui sifatida emas, balki kasbiy faoliyatning turli tarkibiy qismlari bilan bog‘liq yaxlit kompetensiyalar tizimi sifatida shakllantirish zarurligini ko‘rsatadi.

Tadqiqotda ilmiy-pedagogik adabiyotlarni nazariy tahlil qilish, qiyoslash, umumlashtirish, pedagogik shart-sharoitlarni tizimlashtirish va metodik yondashuvlarni modellashtirish usullaridan foydalanildi. Bo‘lajak pedagoglarning kasbiy kompetensiyalarini rivojlantirish masalasi raqamli ta’lim resurslaridan foydalanish, kasbiy-amaliy topshiriqlarni bajarish, pedagogik hamkorlik va refleksiv faoliyatni tashkil etish jarayonlari bilan bog‘liq holda o‘rganildi.

P.Mishra va M.J.Koehler tomonidan ishlab chiqilgan texnologik, pedagogik va predmetga oid bilimlar integratsiyasi modeli – TPACK – raqamli texnologiyalarni o‘qitish jarayoniga samarali joriy etish uchun pedagogik bilim, fan mazmuni va texnologik imkoniyatlarning o‘zaro uyg‘unligi zarurligini asoslaydi[2]. Ushbu nazariy qarash bo‘lajak pedagoglarning kasbiy kompetensiyalarini rivojlantirishda raqamli vositalarni alohida o‘rganish emas, balki ularni aniq pedagogik vazifalarni bajarish bilan bog‘lash muhimligini ko‘rsatadi. Yevropa Komissiyasining DigCompEdu konsepsiyasida pedagoglarning raqamli kompetensiyalari kasbiy hamkorlik, raqamli resurslar, o‘qitish va o‘rganish, baholash, o‘quvchilar imkoniyatlarini kengaytirish hamda ularning raqamli kompetensiyalarini rivojlantirish kabi yo‘nalishlar asosida tizimlashtirilgan[3]. Mazkur konseptual asos pedagog kadrlarni tayyorlashda raqamli kompetensiyalarni kasbiy faoliyatning barcha bosqichlariga integratsiya qilish imkoniyatlarini aniqlash uchun metodologik ahamiyatga ega.

Raqamli ta’lim muhitida bo‘lajak pedagoglarning kasbiy kompetensiyalarini rivojlantirish murakkab pedagogik jarayon bo‘lib, uning samaradorligi ta’lim mazmuni, o‘qitish metodlari, texnologik resurslar va talabalarning amaliy faoliyati o‘rtasidagi o‘zaro bog‘liqlik bilan belgilanadi. Kasbiy kompetensiyalarning rivojlanishi raqamli texnologiyalarni o‘zlashtirish darajasidagina emas, balki ulardan pedagogik vazifalarni hal etishda ongli, maqsadli va ijodiy foydalanish imkoniyatlarida namoyon bo‘ladi. Shu jihatdan bo‘lajak pedagoglarning kasbiy tayyorgarligini takomillashtirish raqamli ta’lim muhitining didaktik imkoniyatlarini pedagogik faoliyat mazmuni bilan uyg‘unlashtirishni talab qiladi. Fanlararo integratsiyaning pedagogik ahamiyati talabalarning muayyan ta’limiy muammoni turli fanlar nuqtayi nazaridan tahlil qilishida namoyon bo‘ladi. Masalan, raqamli tarbiyaviy kontent ishlab chiqishda pedagogik maqsadni belgilash, o‘quvchilarning psixologik xususiyatlarini hisobga olish, axborotni vizual taqdim etish va kontentning tarbiyaviy ta’sirini baholash bir-biri bilan bog‘liq faoliyat turlaridir. Mazkur vazifalarni bajarishda fanlararo hamkorlik talabalarning kasbiy tafakkurini rivojlantirib, pedagogik muammolarga kompleks yondashish imkoniyatlarini kengaytiradi. Raqamli ta’lim muhitida fanlararo hamkorlikni tashkil etish uchun integrativ loyihalar, muammoli vaziyatlar, raqamli o‘quv mahsulotlarini birgalikda ishlab chiqish va ekspert muhokamalaridan foydalanish mumkin. Bunda talabalarning o‘zaro fikr almashishi, turli metodik yechimlarni qiyoslashi va ishlab

chiqilgan mahsulotni pedagogik talablar asosida takomillashtirishi kasbiy kommunikativ kompetensiyalar rivojlanishiga yordam beradi. Ayniqsa, pedagogik va texnologik yo‘nalishdagi bilimlarni birlashtiruvchi loyiha topshiriqlari raqamli resurslardan foydalanishning amaliy ahamiyatini chuqurroq anglashga xizmat qiladi.

Refleksiv faoliyatni rivojlantirishda talabalarning raqamli ta’lim mahsulotlarini yaratish jarayonigina emas, balki ularning pedagogik samaradorligini tahlil qilishi ham muhimdir. Masalan, bo‘lajak pedagog tomonidan tayyorlangan elektron dars ishlanmasi yoki interaktiv mashq uning texnik sifati bilan birga, didaktik maqsadga muvofiqligi, o‘quvchi faolligini ta’minlash imkoniyati va baholash mexanizmlari asosida tahlil qilinishi mumkin. Bunday tahlil talabada o‘z kasbiy faoliyatiga tanqidiy munosabatni shakllantirishga yordam beradi.

Raqamli ta’lim muhitida kasbiy kompetensiyalarni rivojlantirishning pedagogik shart-sharoitlari

Pedagogik shart-sharoitlar	Amalga oshirish mexanizmlari	Rivojlantiriladigan kompetensiyalar
Kasbiy faoliyatga yo‘naltirilgan raqamli ta’lim mazmuni	Raqamli kontent loyihalash, kasbiy vaziyatlarni modellashtirish, interaktiv topshiriqlar ishlab chiqish	Raqamli-didaktik, pedagogik loyihalash
Fanlararo integratsiyaga asoslangan hamkorlik muhiti	Integrativ loyihalar, guruhli faoliyat, muammoli topshiriqlar, ekspert muhokamasi	Kommunikativ, integrativ-metodik, hamkorlik
Refleksiv-amaliy faoliyat va raqamli baholash	Elektron portfolio, o‘zini baholash, o‘zaro ekspertiza, refleksiv tahlil	Refleksiv-baholash, kasbiy o‘zini rivojlantirish

Jadvalda ifodalangan pedagogik shart-sharoitlar bir-biridan ajratilgan mustaqil jarayonlar sifatida emas, balki bo‘lajak pedagoglarning kasbiy tayyorgarligini rivojlantiruvchi yaxlit tizimning tarkibiy qismlari sifatida qaraladi. Kasbiy faoliyatga yo‘naltirilgan raqamli ta’lim mazmuni talabalarning amaliy faoliyatini belgilasa, fanlararo hamkorlik ushbu faoliyatning ilmiy-metodik asoslanganligini kuchaytiradi. Refleksiv-amaliy faoliyat esa egallangan bilim va ko‘nikmalarni baholash hamda ularni takomillashtirishga xizmat qiladi. Raqamli ta’lim muhitida kasbiy kompetensiyalarni rivojlantirish samaradorligini aniqlash uchun raqamli-didaktik, loyihalash-amaliy, kommunikativ-integrativ va refleksiv-baholash ko‘rsatkichlarini hisobga olish maqsadga muvofiq. Raqamli ta’lim muhitida pedagogik shart-sharoitlarni samarali amalga oshirish professor-o‘qituvchilarning metodik tayyorgarligi, raqamli infratuzilmaning mavjudligi va ta’lim dasturlarining integrativ mazmuni bilan ham bog‘liq. Raqamli vositalarni ta’lim jarayoniga joriy etish alohida texnologik yangilik sifatida emas, balki pedagogik faoliyatni sifat jihatidan takomillashtirish vositasi sifatida qaralishi lozim. Shu sababli oliy

pedagogik ta’limda raqamli resurslardan foydalanish imkoniyatlarini kengaytirish bilan birga, ularning kasbiy kompetensiyalar rivojlanishiga ta’sirini muntazam baholab borish muhim ahamiyat kasb etadi.

Raqamli ta’lim muhitida bo‘lajak pedagoglarning kasbiy kompetensiyalarini rivojlantirish ta’lim mazmuni, pedagogik faoliyat, fanlararo hamkorlik va refleksiv baholash jarayonlarini o‘zaro uyg‘unlashtirishni talab etadi. Kasbiy kompetensiyalarni shakllantirishda raqamli texnologiyalarni texnik jihatdan o‘zlashtirish bilan cheklanmasdan, ulardan pedagogik maqsadlarga muvofiq foydalanish, ta’limiy muammolarni hal qilish va metodik qarorlarni asoslash ko‘nikmalarini rivojlantirish ustuvor ahamiyatga ega.

Foydalanilgan adabiyotlar

1. UNESCO. UNESCO ICT Competency Framework for Teachers. Version 3. – Paris: UNESCO, 2018. – 62 p.
2. Mishra P., Koehler M.J. Technological Pedagogical Content Knowledge: A Framework for Teacher Knowledge // Teachers College Record. – 2006. – Vol. 108, No. 6. – P. 1017–1054.
3. Redecker C. European Framework for the Digital Competence of Educators: DigCompEdu. – Luxembourg: Publications Office of the European Union, 2017.