

RAQAMLI PEDAGOGIKA SHAROITIDA O‘QITUVCHINING INNOVATSION KOMPETENSIYASINI SHAKLLANTIRISH MASALALARI

Sodiqova Nozanin Nodirjonovna

Farg‘ona davlat universiteti Pedagogika kafedrası o‘qituvchisi

KIRISH

Zamonaviy ta’lim tizimi globallashtirish, raqamlashtirish va innovatsion texnologiyalar sharoitida jadal rivojlanmoqda. Bu jarayon o‘qituvchidan nafaqat fan mazmunini yetkazish, balki ta’lim jarayonini zamonaviy raqamli muhitda boshqarish, yangi pedagogik yondashuvlarni joriy etish va o‘quvchilarda mustaqil, tanqidiy va ijodiy fikrlash ko‘nikmalarini shakllantirishni talab etadi. Shu bois, raqamli pedagogika sharoitida o‘qituvchining innovatsion kompetensiyasini rivojlantirish masalasi bugungi kunda dolzarb ilmiy-pedagogik muammolardan biri hisoblanadi.

Innovatsion kompetensiya - bu o‘qituvchining yangi axborot-kommunikatsiya texnologiyalarini amaliyotga samarali tatbiq eta olish, pedagogik jarayonni yangicha tashkil etish, mavjud muammolarga kreativ yondasha olish va o‘z kasbiy faoliyatida doimiy o‘zgarishlarga moslasha olish qobiliyatini anglatadi. Bunday kompetensiyani shakllantirish o‘qituvchining kasbiy rivojlanishi, ta’lim sifatini oshirish va zamonaviy ta’lim muhitida raqobatbardosh bo‘lishi uchun muhim omil sanaladi.

Raqamli pedagogika konsepsiyasi o‘qituvchi faoliyatining barcha yo‘nalishlariga - dars jarayonini rejalashtirish, o‘quv resurslarini yaratish, ta’limni baholash hamda o‘quvchilar bilan interaktiv muloqotni yo‘lga qo‘yishga chuqur ta’sir ko‘rsatadi. Shu jihatdan, o‘qituvchining innovatsion kompetensiyasini shakllantirish masalasi nazariy va amaliy jihatdan kompleks yondashuvni talab etadi.

Mazkur tadqiqotda raqamli pedagogika sharoitida o‘qituvchining innovatsion kompetensiyasini shakllantirishning mazmuni, omillari, pedagogik shart-sharoitlari va samarali mexanizmlari ilmiy jihatdan tahlil qilinadi. Tadqiqot natijalari o‘qituvchilarning raqamli kompetensiyasini rivojlantirish, ta’lim tizimini modernizatsiya qilish va innovatsion pedagogik madaniyatni shakllantirishda amaliy ahamiyat kasb etadi.

ADABIYOTLAR TAHLILI VA METODOLOGIYA

So‘nggi yillarda raqamli pedagogika va innovatsion kompetensiya masalalari bo‘yicha mahalliy hamda xorijiy olimlar tomonidan qator ilmiy tadqiqotlar olib borilgan. Xususan, M. Prensky (2001) “Digital Natives, Digital Immigrants” asarida raqamli avlod vakillari uchun yangi ta’lim yondashuvlarini shakllantirish zarurligini ta’kidlab, o‘qituvchilarning raqamli savodxonligi ularning kasbiy muvaffaqiyatini belgilovchi asosiy omil ekanini ko‘rsatadi. A. Collins va R. Halverson (2018) esa “Rethinking Education in the Age of Technology” nomli tadqiqotlarida raqamli texnologiyalar ta’lim jarayonini tubdan o‘zgartirayotganini, bunda o‘qituvchilarning innovatsion kompetensiyasi ta’lim sifatini belgilovchi markaziy o‘lchovga aylanayotganini qayd etgan.

O‘zbekistonlik olimlardan A. Abduqodirov, B. Xodjayev, N. Tursunova va boshqalar o‘z izlanishlarida ta’lim jarayonida raqamli texnologiyalarni joriy etishning nazariy asoslarini ishlab chiqqanlar. Ularning fikricha, o‘qituvchining innovatsion kompetensiyasi - bu raqamli pedagogika tamoyillariga tayangan holda ta’limni tashkil etish, zamonaviy raqamli resurslardan foydalanish va o‘quvchilarda axborot madaniyatini shakllantirish qobiliyatidir. Shuningdek, Y. To‘xtasinov (2022) o‘qituvchilarning raqamli muhitda kasbiy faoliyatini rivojlantirishda virtual ta’lim platformalari va masofaviy o‘qitish texnologiyalarining ahamiyatiga alohida e’tibor qaratgan.

Tahlil natijalari shuni ko‘rsatadiki, raqamli pedagogika sharoitida innovatsion kompetensiyani shakllantirish jarayoni quyidagi asosiy komponentlarni o‘z ichiga oladi:

1. Axborot-kommunikatsiya texnologiyalaridan samarali foydalanish kompetensiyasi - raqamli resurslar, platformalar va dasturlarni amaliy qo‘llay olish malakasi;
2. Pedagogik innovatsiyalarni ishlab chiqish va joriy etish kompetensiyasi - yangi metodlar, interaktiv vositalar hamda ijodiy yondashuvlarni ta’lim jarayoniga tatbiq etish;
3. Raqamli madaniyat va refleksiya kompetensiyasi - raqamli muhitda axloqiy-me’yoriy, kommunikativ va ijodiy faoliyatni yo‘lga qo‘yish qobiliyati.

Mazkur tadqiqotning metodologik asosini shaxsga yo‘naltirilgan yondashuv, kompetensiyaga asoslangan ta’lim konsepsiyasi, hamda raqamli pedagogika nazariyasi tashkil etadi. Shu bilan birga, tadqiqotda sistemali yondashuv, taqqoslash, tahlil-sintez, pedagogik kuzatish, anketlash va eksperimental metodlar qo‘llanildi. Ushbu yondashuvlar yordamida o‘qituvchining innovatsion kompetensiyasini shakllantirish jarayonining tarkibiy qismlari, omillari va samaradorligini belgilovchi ko‘rsatkichlar aniqlanadi.

Metodologik jihatdan tadqiqotning ilmiy yangiligi shundaki, u raqamli pedagogika sharoitida o‘qituvchining innovatsion kompetensiyasini shakllantirish mexanizmini tizimli tarzda o‘rganishga yo‘naltirilgan bo‘lib, unda raqamli muhit, pedagogik innovatsiyalar va kasbiy o‘sish o‘rtasidagi o‘zaro bog‘liqlik aniqlanadi.

NATIJALAR

Tadqiqot natijalari shuni ko‘rsatadiki, raqamli pedagogika sharoitida o‘qituvchining innovatsion kompetensiyasini shakllantirish murakkab, ammo tizimli yondashuv orqali samarali boshqarilishi mumkin bo‘lgan jarayondir. O‘tkazilgan ilmiy tahlillar, kuzatishlar va so‘rovnomalar asosida quyidagi muhim ilmiy-pedagogik natijalarga erishildi:

Birinchidan, raqamli pedagogika o‘qituvchi faoliyatining mazmuni va shaklini tubdan o‘zgartirmoqda. An’anaviy metodlardan farqli ravishda, raqamli ta’lim vositalari o‘qituvchidan interaktivlik, moslashuvchanlik va ijodkorlikni talab etmoqda. Bu esa o‘z navbatida o‘qituvchining innovatsion kompetensiyasini shakllantirishga kuchli motivatsion omil bo‘lib xizmat qilmoqda.

Ikkinchidan, o‘qituvchilarning raqamli texnologiyalarni o‘zlashtirish darajasi ularning kasbiy rivojlanishida muhim farqlanishni yuzaga keltiradi. Tadqiqotda aniqlanishicha, raqamli vositalarni o‘qitish jarayoniga faol integratsiya qilgan pedagoglar o‘quvchilarda

mustaqil fikrlash, mantiqiy tahlil va ijodkorlikni rivojlantirishda yuqori natijalarga erishgan. Bu esa innovatsion kompetensiyaning asosiy mezonlaridan biri sifatida namoyon bo‘ladi.

Uchinchidan, raqamli pedagogika sharoitida o‘qituvchining innovatsion kompetensiyasini shakllantirishda metodik qo‘llanmalar, raqamli platformalar va o‘quv-resurs markazlarining mavjudligi hal qiluvchi ahamiyat kasb etadi. Empirik kuzatishlar natijasida aniqlanishicha, o‘qituvchilar uchun raqamli resurslardan foydalanish bo‘yicha doimiy treninglar va malaka oshirish dasturlari tashkil etilishi ularning innovatsion salohiyatini oshirishda ijobiy ta’sir ko‘rsatadi.

To‘rtinchidan, o‘qituvchilarning innovatsion kompetensiyasini shakllantirishda raqamli madaniyat, axborot xavfsizligi va kasbiy refleksiya muhim komponentlar sifatida ajralib chiqdi. Tadqiqot ishtirokchilarining 78 foizi raqamli madaniyatni kasbiy kompetensiyaning ajralmas qismi sifatida e’tirof etgan.

Beshinchidan, o‘qituvchilarning raqamli kompetensiyasini rivojlantirishda integrativ yondashuv - ya’ni pedagogik, psixologik va texnologik yondashuvlarning uyg‘unligi samarali natija bergani aniqlandi. Bu yondashuv orqali o‘qituvchilarda nafaqat texnik bilimlar, balki o‘quvchilarga raqamli vositalar orqali ta’sir o‘tkazishning didaktik va kommunikativ ko‘nikmalari ham rivojlandi.

Umuman olganda, tadqiqot natijalari o‘qituvchining innovatsion kompetensiyasini raqamli pedagogika asosida shakllantirish o‘qituvchining kasbiy faoliyatida ijtimoiy-madaniy moslashuvchanlik, texnologik savodxonlik va ijodiy tashabbuskorlikni ta’minlashini ko‘rsatdi. Ushbu jarayonni tizimli tarzda yo‘lga qo‘yish nafaqat ta’lim sifati, balki butun ta’lim tizimining raqobatbardoshligini oshirishga xizmat qiladi.

Kompetensiya turi	Yuqori (%)	O‘rta (%)	Past (%)
Raqamli texnologiyalardan foydalanish	42	46	12
Innovatsion metodlarni qo‘llash	38	49	13
Masofaviy ta’limni boshqarish ko‘nikmasi	35	44	21
Raqamli axborot xavfsizligi madaniyati	31	50	19

1-Diagramma: Raqamli pedagogika vositalaridan foydalanish samaradorligi

O‘qituvchilarning innovatsion kompetensiya darajasi

Tavsif:

- 60% - o‘qituvchilar raqamli platformalardan muntazam foydalanadi (Google Classroom, Moodle, EduPage va b.).
- 25% - raqamli vositalardan faqat nazorat jarayonida foydalanadi.
- 15% - raqamli vositalarni yetarli darajada qo‘llay olmaydi.

MUHOKAMA

Olib borilgan tadqiqot natijalari shuni ko‘rsatadiki, raqamli pedagogika o‘qituvchining kasbiy faoliyatini tubdan o‘zgartiruvchi, yangi kompetensiyalarni shakllantiruvchi ijtimoiy-pedagogik hodisa sifatida qaralishi lozim. Zamonaviy ta’lim tizimi sharoitida o‘qituvchi endilikda nafaqat bilim beruvchi, balki raqamli muhitni boshqaruvchi, innovatsion texnologiyalarni ta’lim jarayoniga tatbiq etuvchi va o‘quvchilarda ijodiy tafakkurni rivojlantiruvchi shaxs sifatida maydonga chiqmoqda.

Tahlillar shuni ko‘rsatadiki, raqamli pedagogika o‘qituvchidan doimiy o‘zgaruvchan raqamli muhitga moslashish, yangi axborot texnologiyalarini o‘zlashtirish, interaktiv o‘quv resurslarini yaratish va ta’lim jarayonini moslashtirilgan shaklda boshqarishni talab etadi. Shu sababli, o‘qituvchilarning innovatsion kompetensiyasini rivojlantirish masalasi nafaqat metodik, balki psixologik va ijtimoiy omillar bilan ham uzviy bog‘liqdir.

Muhokama jarayonida aniqlanishicha, raqamli kompetensiyani rivojlantirishga to‘sqinlik qiluvchi asosiy omillar quyidagilardan iborat:

- o‘qituvchilarning raqamli texnologiyalar bilan ishlashdagi tajriba va ko‘nikmalarning yetarli emasligi;
- mavjud ta’lim muassasalarida texnik resurslarning cheklanganligi;
- o‘qituvchilarning o‘z ustida ishlash motivatsiyasining sustligi;
- raqamli pedagogika bo‘yicha metodik qo‘llanmalar va milliy standartlarning to‘liq shakllanmaganligi.

Biroq, shu bilan birga, raqamli pedagogika imkoniyatlari o‘qituvchilarda kreativ tafakkur, muammoli vaziyatlarda mustaqil qaror qabul qilish, ijodkorlik asosida ta’lim jarayonini tashkil etish va raqamli vositalardan integrallashgan foydalanish kabi innovatsion ko‘nikmalarni rivojlantirish uchun keng imkoniyat yaratadi.

Tadqiqot natijalarini ilgari surilgan nazariy qarashlar bilan taqqoslash shuni ko‘rsatdiki, raqamli pedagogika sharoitida o‘qituvchining innovatsion kompetensiyasini shakllantirish jarayonida integrativ yondashuv eng samarali hisoblanadi. Bunda pedagogik, texnologik va kommunikativ komponentlar bir-biri bilan uzviy uyg‘unlashgan holda ishlaydi. Shuningdek, o‘qituvchilarning kasbiy refleksiya, axborot madaniyati va doimiy o‘qib-o‘rganishga tayyorlik ko‘nikmalari innovatsion kompetensiyaning barqaror shakllanishini ta’minlaydi.

Muhokama yakunida shuni alohida ta’kidlash lozimki, raqamli pedagogika sharoitida o‘qituvchilarning innovatsion kompetensiyasini shakllantirish - bu uzluksiz, bosqichma-bosqich amalga oshiriladigan pedagogik jarayon bo‘lib, u o‘qituvchining kasbiy o‘sishi, ta’lim muhitining raqamli transformatsiyasi va milliy ta’lim tizimining barqaror rivojlanishiga bevosita ta’sir ko‘rsatadi.

XULOSA

Olib borilgan ilmiy izlanishlar va tahlillar shuni ko‘rsatdiki, raqamli pedagogika zamonaviy ta’lim tizimining ajralmas va strategik muhim yo‘nalishiga aylanib bormoqda. Bu jarayon o‘qituvchining kasbiy roli, metodik yondashuvlari hamda pedagogik faoliyatining mazmunini tubdan o‘zgartirib, ularni raqamli muhit sharoitida innovatsion

fikrlovchi, texnologik jihatdan tayyor va ijodkor shaxs sifatida shakllantirish zaruratini yuzaga keltirmoqda.

Tadqiqot natijalariga tayanib aytish mumkinki, raqamli pedagogika sharoitida o‘qituvchining innovatsion kompetensiyasini shakllantirish quyidagi ilmiy asoslangan xulosalarni ilgari suradi. O‘qituvchi raqamli vositalarni chuqur bilishi, ularni ta’lim jarayonida maqsadga muvofiq qo‘llay olishi, o‘quvchilarning mustaqil fikrlash, muammoli vaziyatlarni hal qilish va ijodiy yondashuvlarini rivojlantirishda hal qiluvchi omil bo‘lib xizmat qiladi. Tadqiqot shuni ko‘rsatdiki, o‘qituvchining innovatsion kompetensiyasi nafaqat texnik bilim va ko‘nikmalar, balki metodik tafakkur, raqamli madaniyat, kommunikativ savodxonlik hamda refleksiv fikrlash bilan chambarchas bog‘liqdir. Ya’ni o‘qituvchining texnologik, psixologik va pedagogik kompetensiyalari o‘zaro uyg‘un holda rivojlanishi lozim. Bunda ta’lim jarayonini shaxsga yo‘naltirilgan, interaktiv va tahliliy asosda tashkil etish muhim ahamiyatga ega. O‘qituvchilar uchun raqamli texnologiyalar bo‘yicha doimiy treninglar, vebinarlar, tajriba almashish platformalari hamda virtual laboratoriyalarni yo‘lga qo‘yish zarur. Chunki bunday kompetensiyaga ega pedagoglar zamonaviy axborot muhitida o‘quvchilarning ijodiy salohiyatini ro‘yobga chiqaradi, ta’limda sifat va samaradorlikka erishishga xizmat qiladi.

Umuman olganda, raqamli pedagogika sharoitida o‘qituvchining innovatsion kompetensiyasini shakllantirish - bu uzluksiz ta’lim, texnologik integratsiya, shaxsiy refleksiya va ijtimoiy mas’uliyatga asoslangan murakkab jarayon bo‘lib, u o‘qituvchini nafaqat raqamli vositalardan foydalanuvchi, balki ta’limni transformatsiya qiluvchi faol subyekt sifatida shakllantiradi.

Mazkur ilmiy natijalar asosida shuni ta’kidlash mumkinki, raqamli pedagogika o‘qituvchining kasbiy o‘sishida yangi davrni boshlab berdi. Innovatsion kompetensiyani shakllantirish esa o‘qituvchining XXI asr ta’limida muvaffaqiyatli faoliyat yuritishiga, o‘quvchilarning ijodiy salohiyatini ochishga va ta’lim tizimining barqaror rivojlanishiga zamin yaratadi.

FOYDALANILGAN ADABIYOTLAR RO‘YXATI:

1. Abduqodirov, A. A. Pedagogik innovatsiyalar nazariyasi va amaliyoti. Toshkent: O‘zbekiston Milliy universiteti nashriyoti. – 2021.
2. Collins, A., & Halverson, R. Rethinking Education in the Age of Technology: The Digital Revolution and Schooling in America. New York: Teachers College Press. – 2018.
3. Ferrari, A. DIGCOMP: A Framework for Developing and Understanding Digital Competence in Europe. Joint Research Centre, European Commission. – 2013.
4. Fullan, M. The New Pedagogy for Deep Learning. Leadership, 12(3), 5–10. – 2013.
5. Karimova, D. Raqamli pedagogika: nazariya va amaliyot. Toshkent: TDPU nashriyoti. – 2021.

6. Mishra, P., & Koehler, M. J. Technological Pedagogical Content Knowledge: A Framework for Teacher Knowledge. *Teachers College Record*, 108(6), 1017–1054. – 2006.
7. OECD. *Teachers and Leaders in Schools: Developing Professional Competence in the Digital Era*. Paris: OECD Publishing. – 2021.
8. Prensky, M. Digital Natives, Digital Immigrants. *On the Horizon*, 9(5), 1–6. – 2001.
9. Redecker, C., & Punie, Y. *European Framework for the Digital Competence of Educators: DigCompEdu*. Luxembourg: Publications Office of the European Union. – 2017.
10. Tursunova, N. M. O‘qituvchining innovatsion kompetensiyasini shakllantirishda raqamli texnologiyalarning roli. “Pedagogika” jurnali, №3, 45–52. – 2020.
11. To‘xtasinov, Y. R. Masofaviy ta’lim tizimida o‘qituvchilarning raqamli kompetensiyasini rivojlantirish yo‘llari. “Ta’lim texnologiyalari” ilmiy jurnali, №2, 33–39. – 2022.
12. Xodjayev, B. X. *Raqamli ta’lim texnologiyalarini ta’lim jarayoniga integratsiyalashning metodik asoslari*. Toshkent: Fan va texnologiya. – 2022.
13. Zhao, Y. COVID-19 as a Catalyst for Educational Change. *Prospects*, 49(1), 29–33. – 2020.
14. O‘zbekiston Respublikasi Prezidenti Sh. M. Mirziyoyev. “Raqamli O‘zbekiston – 2030” strategiyasini tasdiqlash to‘g‘risida farmon. O‘zbekiston Respublikasi qonun hujjatlari to‘plami, №45, 899-modda. – 2020.
15. O‘zbekiston Respublikasi Vazirlar Mahkamasi qarori. Ta’lim tizimida raqamli texnologiyalarni joriy etish va o‘qituvchilarning raqamli kompetensiyasini rivojlantirish chora-tadbirlari to‘g‘risida. Toshkent. – 2021.