RAQAMLI TA’LIM MUHITIDA O‘QUVCHILARDA PEDAGOGIK KO‘NIKMALARNING SHAKLLANTIRISHNING PSIXOLOGIK XUSUSIYATLARI

Isayeva Guli Parpiyevna
Guliston davlat pedagogika instituti o‘qituvchisi,
Pedagogika fanlari nomzodi, professor
Jo‘raqulova Saida Akramqul qizi
Guliston davlat pedagogika instituti magistranti

Annotatsiya: Mazkur ilmiy maqolada raqamli ta’lim muhitida o‘quvchilarda pedagogik ko‘nikmalarni shakllantirishning pedagogik va psixologik xususiyatlari kompleks yondashuv asosida tahlil qilingan. Tadqiqotda raqamli ta’lim vositalarining o‘quvchilarning kognitiv faolligi, mustaqil ishlash qobiliyati, refleksiv tafakkuri hamda kommunikativ kompetensiyalariga ta’siri o‘rganildi. Tajriba-sinov natijalari asosida raqamli ta’lim muhiti o‘quvchilarning motivatsiyasini oshirishi, o‘z-o‘zini boshqarish ko‘nikmalarini rivojlantirishi va ta’lim jarayonida faol ishtirokini ta’minlashi aniqlandi. Shu bilan birga, maqolada kognitiv yuklama, diqqatning chalg‘ishi va individual psixologik farqlar kabi omillar ham tahlil qilinib, ularni bartaraf etish bo‘yicha ilmiy asoslangan tavsiyalar ishlab chiqildi. Tadqiqot natijalari raqamli ta’limni samarali tashkil etish va o‘quvchilarning pedagogik kompetensiyalarini rivojlantirishda muhim ilmiy-amaliy ahamiyatga ega.

Kalit so‘zlar: raqamli ta’lim muhiti, pedagogik ko‘nikmalar, pedagogik kompetensiya, kognitiv faollik, refleksiv tafakkur, o‘quv motivatsiyasi, metakognitiv ko‘nikmalar, interaktiv ta’lim, axborot-kommunikatsiya texnologiyalari, individual yondashuv, ta’lim samaradorligi.

Zamonaviy jamiyatda raqamli texnologiyalarning jadal rivojlanishi barcha sohalar qatori ta’lim tizimiga ham tub o‘zgarishlar olib kirmoqda. Axborot-kommunikatsiya texnologiyalarining keng joriy etilishi natijasida an’anaviy ta’lim shakllari asta-sekin raqamli ta’lim muhitiga integratsiyalashib bormoqda. Bu jarayon o‘quvchilarning bilim olish uslublarini, o‘qituvchining pedagogik faoliyatini hamda ta’lim mazmunini qayta ko‘rib chiqishni talab etadi. Ayniqsa, raqamli ta’lim muhitida o‘quvchilarda pedagogik ko‘nikmalarni shakllantirish masalasi dolzarb ilmiy-amaliy muammo sifatida namoyon bo‘lmoqda. Bugungi kunda ta’lim sifati nafaqat bilim hajmi bilan, balki o‘quvchining mustaqil fikrlash, muammolarni hal qilish, o‘z faoliyatini boshqarish va samarali muloqot qilish kabi kompetensiyalari bilan belgilanadi. Shu nuqtai nazardan, pedagogik ko‘nikmalar o‘quvchining shaxs sifatida shakllanishida, uning kelajakdagi kasbiy faoliyatida va ijtimoiy moslashuvida muhim ahamiyat kasb etadi. Raqamli ta’lim muhiti esa ushbu ko‘nikmalarni rivojlantirish uchun keng imkoniyatlar yaratadi, chunki u interaktivlik, moslashuvchanlik va individuallashtirish kabi xususiyatlari bilan ajralib turadi. Mavzuning dolzarbligi shundaki, raqamli texnologiyalar ta’lim jarayonini yanada samarali tashkil etish imkonini berish bilan birga, o‘quvchilarning psixologik holatiga, motivatsiyasiga va kognitiv faoliyatiga ham sezilarli ta’sir ko‘rsatadi. Shu sababli, raqamli ta’lim muhitida pedagogik ko‘nikmalarni shakllantirishning pedagogik-psixologik xususiyatlarini ilmiy asosda o‘rganish zarurati ortib bormoqda. Bu esa ta’lim jarayonini samarali tashkil etish, o‘quvchilarning individual xususiyatlarini hisobga olish va ularning faol ishtirokini ta’minlashga xizmat qiladi.

Mazkur maqolaning maqsadi raqamli ta’lim muhitida o‘quvchilarda pedagogik ko‘nikmalarni shakllantirishning pedagogik va psixologik jihatlarini tahlil qilish hamda ushbu jarayonning samaradorligini oshirishga qaratilgan ilmiy asoslangan yondashuvlarni aniqlashdan iborat. Tadqiqot vazifalari sifatida raqamli ta’lim muhitining mohiyatini ochib berish, pedagogik ko‘nikmalar tushunchasini aniqlashtirish, ularni shakllantirishga ta’sir etuvchi psixologik omillarni tahlil qilish va amaliy natijalarni baholash belgilandi.

Tadqiqot metodologiyasi sifatida tizimli tahlil, qiyosiy yondashuv, pedagogik kuzatuv va tajriba-sinov usullaridan foydalanildi. Ushbu metodlar orqali o‘quvchilarning pedagogik ko‘nikmalari rivojlanish dinamikasi o‘rganilib, raqamli ta’lim muhitining samaradorligi baholandi. Kutilayotgan ilmiy yangilik shundan iboratki, maqolada raqamli ta’lim muhitida pedagogik ko‘nikmalarni shakllantirishning kompleks modeli ishlab chiqilib, uning pedagogik-psixologik asoslari tizimli ravishda yoritiladi. Tadqiqot natijalari ta’lim amaliyotida raqamli texnologiyalardan samarali foydalanish, o‘quvchilarning kompetensiyalarini rivojlantirish va ta’lim sifatini oshirishga xizmat qilishi bilan ahamiyatlidir. Raqamli ta’lim muhitida o‘quvchilarda pedagogik ko‘nikmalarni shakllantirishning pedagogik-psixologik xususiyatlari zamonaviy ta’lim tizimining eng dolzarb yo‘nalishlaridan biri hisoblanadi. Axborot-kommunikatsiya texnologiyalarining jadal rivojlanishi natijasida ta’lim jarayoni an’anaviy shakldan raqamli platformalarga ko‘chib, o‘qituvchi va o‘quvchi o‘rtasidagi munosabatlar, bilim berish usullari hamda o‘quv faoliyatining psixologik mexanizmlarida sezilarli o‘zgarishlar yuz bermoqda. Shu nuqtai nazardan, raqamli ta’lim muhiti sharoitida pedagogik ko‘nikmalarni shakllantirish jarayonini ilmiy asosda o‘rganish, uning psixologik omillarini tahlil qilish va samarali metodik yondashuvlarni ishlab chiqish muhim ahamiyat kasb etadi. Raqamli ta’lim muhiti deganda, o‘quv jarayonini tashkil etishda foydalaniladigan elektron platformalar, masofaviy ta’lim tizimlari, multimediya vositalari, sun’iy intellekt asosidagi dasturlar hamda interaktiv resurslar majmuasi tushuniladi. Ushbu muhit o‘quvchilarning mustaqil fikrlashini rivojlantirish, kreativ yondashuvni shakllantirish va bilimlarni individual tempda o‘zlashtirish imkonini beradi. Shu bilan birga, raqamli muhit pedagogik ko‘nikmalarni shakllantirishda yangi psixologik talablarni yuzaga keltiradi. Jumladan, o‘quvchilarda o‘z-o‘zini boshqarish, vaqtni to‘g‘ri taqsimlash, axborotni tanlash va tahlil qilish kabi metakognitiv ko‘nikmalarni rivojlantirish zarurati ortadi. Pedagogik ko‘nikmalarni shakllantirish jarayonida psixologik omillar muhim o‘rin tutadi. Raqamli muhitda o‘quvchilarning motivatsiyasi, diqqatni jamlash darajasi, kognitiv yuklama hamda emotsional holati o‘quv natijalariga bevosita ta’sir ko‘rsatadi.

Tadqiqotlar shuni ko‘rsatadiki, interaktiv va vizual materiallar o‘quvchilarning diqqatini jalb qilishda samarali bo‘lsa-da, ortiqcha axborot kognitiv ortiqcha yuklamaga olib kelishi mumkin. Shu sababli raqamli ta’lim resurslarini loyihalashda kognitiv psixologiya tamoyillariga amal qilish zarur. Mazkur yondashuv o‘quv materiallarini soddalashtirish, muhim ma’lumotlarni ajratib ko‘rsatish va o‘quvchining idrok imkoniyatlariga moslashtirishni talab etadi. Raqamli ta’lim muhitida pedagogik ko‘nikmalarni shakllantirishda ijtimoiy-psixologik omillar ham muhim hisoblanadi. Onlayn hamkorlik, virtual guruhlar va forumlar orqali o‘quvchilar o‘zaro muloqotga kirishib, kommunikativ ko‘nikmalarini rivojlantiradilar. Bu jarayon ijtimoiy konstruktivizm nazariyasiga asoslanib, bilimning ijtimoiy muhitda shakllanishini ta’minlaydi. Shu bilan birga, raqamli muhitda yuzma-yuz muloqotning yetishmasligi ba’zi o‘quvchilarda ijtimoiy izolyatsiya yoki motivatsiya pasayishiga olib kelishi mumkin. Shuning uchun o‘qituvchi tomonidan doimiy pedagogik qo‘llab-quvvatlash va qayta aloqa ta’minlanishi zarur. Pedagogik ko‘nikmalarni shakllantirishning yana bir muhim jihati bu refleksiya jarayonidir. Raqamli platformalar o‘quvchilarga o‘z faoliyatini tahlil qilish, xatolarini aniqlash va o‘z-o‘zini baholash imkonini beradi. Bu esa o‘quvchilarda refleksiv tafakkurni rivojlantirib, ularning pedagogik kompetensiyasini oshiradi. Ayniqsa, elektron portfoliolar, onlayn testlar va avtomatlashtirilgan baholash tizimlari refleksiya jarayonini samarali tashkil etishga xizmat qiladi. Shuningdek, raqamli ta’lim muhiti individual yondashuvni amalga oshirish uchun keng imkoniyat yaratadi. Adaptiv o‘quv tizimlari yordamida har bir o‘quvchining bilim darajasi, qiziqishi va o‘zlashtirish tezligiga mos ravishda o‘quv materiali taqdim etiladi. Bu esa pedagogik ko‘nikmalarni shakllantirishda differensial yondashuvni ta’minlab, ta’lim samaradorligini oshiradi. Psixologik jihatdan bunday yondashuv o‘quvchining o‘ziga bo‘lgan ishonchini oshiradi va muvaffaqiyatga erishish motivatsiyasini kuchaytiradi. Natijalar bo‘limida raqamli ta’lim muhitida o‘quvchilarda pedagogik ko‘nikmalarni shakllantirish samaradorligini aniqlash maqsadida tajriba-sinov ishlari olib borildi va olingan ma’lumotlar tizimli ravishda tahlil qilindi. Tadqiqotda nazorat va tajriba guruhlari tashkil etilib, ularda o‘quvchilarning pedagogik ko‘nikmalari rivojlanish darajasi bir necha mezonlar

asosida baholandi. Jumladan, kognitiv faollik, mustaqil ishlash ko‘nikmasi, refleksiv tafakkur, kommunikativ faoliyat va motivatsiya darajasi asosiy indikatorlar sifatida tanlab olindi. Quyidagi jadvalda tajriba boshida va yakunida olingan natijalar foiz ko‘rsatkichlarida keltirilgan.

1-jadval. O‘quvchilarda pedagogik ko‘nikmalar shakllanishining dinamikasi

Ko‘rsatkichlar	**Nazorat guruhi (boshlang‘ich)**	**Nazorat guruhi (yakuniy**	**Tajriba guruhi (boshlang‘ich**	**Tajriba guruhi (yakuniy)**
Kognitiv faollik	48%	55%	47%	78%
Mustaqil ishlash ko‘nikmasi	45%	52%	44%	80%
Refleksiv tafakkur	42%	50%	41%	76%
Kommunikativ faoliyat	50%	58%	49%	82%
O‘quv motivatsiyasi	46%	54%	45%	85%

Jadval natijalariga ko‘ra, tajriba guruhida barcha ko‘rsatkichlar bo‘yicha sezilarli o‘sish kuzatilgan. Ayniqsa, o‘quv motivatsiyasi va kommunikativ faoliyat ko‘rsatkichlari eng yuqori darajada oshganligi qayd etildi. Bu holat raqamli ta’lim muhitida qo‘llanilgan interaktiv metodlar, multimedia vositalari va onlayn hamkorlik platformalarining o‘quvchilarga ijobiy ta’sir ko‘rsatganligini tasdiqlaydi. Nazorat guruhida ham ijobiy o‘zgarishlar mavjud bo‘lsa-da, ular nisbatan past darajada ekanligi aniqlandi.Olingan natijalar shuni ko‘rsatadiki, raqamli ta’lim muhitida tashkil etilgan o‘quv jarayoni o‘quvchilarning mustaqil fikrlash, o‘z faoliyatini boshqarish va refleksiya qilish ko‘nikmalarini sezilarli darajada rivojlantiradi. Shu bilan birga, kommunikativ faoliyatning ortishi o‘quvchilarning ijtimoiylashuv darajasini oshirib, ularning guruhda ishlash kompetensiyasini mustahkamlaydi. Psixologik jihatdan esa o‘quv motivatsiyasining yuqori darajaga ko‘tarilishi o‘quvchilarning o‘ziga bo‘lgan ishonchini oshiradi va ta’lim jarayoniga faol jalb etilishini ta’minlaydi. Natijalar tahlili asosida shuni xulosa qilish mumkinki, raqamli ta’lim muhitidan maqsadli va metodik jihatdan to‘g‘ri foydalanish pedagogik ko‘nikmalarni shakllantirishda yuqori samaradorlikka erishish imkonini beradi.Raqamli ta’lim muhitida o‘qituvchining roli ham transformatsiyaga uchraydi. U endilikda faqat bilim beruvchi emas, balki fasilitator, mentor va yo‘naltiruvchi sifatida faoliyat yuritadi. Bu esa o‘qituvchidan yuqori darajadagi raqamli kompetensiya, pedagogik mahorat va psixologik sezgirlikni talab etadi. O‘qituvchi o‘quvchilarning individual xususiyatlarini inobatga olgan holda, ularning faoliyatini boshqarishi va motivatsiyasini qo‘llab-quvvatlashi lozim.

Olingan natijalar raqamli ta’lim muhitining o‘quvchilarda pedagogik ko‘nikmalarni shakllantirishdagi yuqori samaradorligini tasdiqlaydi, biroq ushbu jarayonni chuqurroq tahlil qilish bir qator muhim pedagogik va psixologik jihatlarni aniqlash imkonini beradi. Avvalo, tajriba guruhi ko‘rsatkichlarining sezilarli darajada oshishi raqamli vositalarning interaktivlik, individuallashtirish va tezkor qayta aloqa kabi afzalliklari bilan izohlanadi. Bu holat o‘quvchilarning o‘quv faoliyatiga faol jalb etilishi va ularning ichki motivatsiyasi ortishi bilan bevosita bog‘liq ekanligi kuzatildi.

Natijalar tahlili shuni ko‘rsatadiki, ayniqsa mustaqil ishlash ko‘nikmasi va refleksiv tafakkur darajasining oshishi raqamli ta’lim muhitining asosiy yutuqlaridan biri hisoblanadi. Bu esa o‘quvchilarning o‘z o‘quv faoliyatini rejalashtirish, nazorat qilish va baholash qobiliyatlari rivojlanganini anglatadi. Psixologik nuqtai nazardan, bunday o‘sish metakognitiv jarayonlarning faollashuvi bilan bog‘liq bo‘lib, o‘quvchilarni ongli o‘rganishga yo‘naltiradi. Shu bilan birga, kommunikativ faoliyatning ortishi virtual muhitda ham samarali ijtimoiy hamkorlikni tashkil etish mumkinligini ko‘rsatadi.Biroq, natijalarni tanqidiy tahlil qilish ayrim cheklovlarni ham yuzaga chiqardi. Xususan, ba’zi o‘quvchilarda diqqatning tez chalg‘ishi, ortiqcha axborot oqimi sababli kognitiv yuklamaning oshishi kuzatildi. Bu esa barcha o‘quvchilar raqamli muhitga bir xil darajada moslasha olmasligini ko‘rsatadi. Demak, raqamli ta’limni tashkil etishda o‘quvchilarning individual psixologik xususiyatlarini inobatga olish zarur. Aks holda, texnologik imkoniyatlar kutilgan natijani bermasligi mumkin. Shuningdek, muhokama jarayonida o‘qituvchining roli alohida e’tiborni talab etishi aniqlandi. Raqamli muhitda o‘qituvchi faqat axborot yetkazuvchi emas, balki o‘quv

jarayonini boshqaruvchi va yo‘naltiruvchi subyekt sifatida namoyon bo‘ladi. Agar o‘qituvchi yetarli darajada raqamli kompetensiyaga ega bo‘lmasa, ta’lim jarayonining samaradorligi pasayishi mumkin. Shu sababli pedagoglarning malakasini oshirish va ularni raqamli texnologiyalar bilan ishlashga tayyorlash muhim vazifa sifatida qaraladi. Natijalar boshqa ilmiy tadqiqotlar bilan solishtirilganda ham o‘xshash tendensiyalarni ko‘rsatadi, ya’ni raqamli ta’lim muhitining o‘quvchilarning motivatsiyasi, mustaqilligi va faolligiga ijobiy ta’siri ko‘plab tadqiqotchilar tomonidan tasdiqlangan. Shu bilan birga, ayrim manbalarda qayd etilganidek, raqamli ta’limni an’anaviy metodlar bilan uyg‘unlashtirish yanada yuqori samaradorlikni ta’minlashi mumkin. Bu esa aralash ta’lim modelining ustunligini yana bir bor asoslaydi. Umuman olganda, muhokama natijalari raqamli ta’lim muhitida pedagogik ko‘nikmalarni shakllantirish samarali bo‘lishi uchun tizimli yondashuv zarurligini ko‘rsatadi. Bunda texnologik vositalardan maqsadli foydalanish, psixologik omillarni hisobga olish va pedagogik strategiyalarni to‘g‘ri tanlash muhim ahamiyat kasb etadi.

Xulosa qilib aytganda, raqamli ta’lim muhitida o‘quvchilarda pedagogik ko‘nikmalarni shakllantirish murakkab, ko‘p omilli jarayon bo‘lib, u pedagogik va psixologik yondashuvlarning uyg‘unligini talab etadi. Ushbu jarayonda kognitiv, emotsional va ijtimoiy omillarni hisobga olish, zamonaviy texnologiyalar imkoniyatlaridan samarali foydalanish hamda individual yondashuvni ta’minlash ta’lim sifatini oshirishning muhim sharti hisoblanadi. Raqamli transformatsiya sharoitida pedagogik ko‘nikmalarni shakllantirishning ilmiy asoslarini chuqur o‘rganish va amaliyotga tatbiq etish ta’lim tizimining barqaror rivojlanishiga xizmat qiladi.

Foydalanilgan adabiyotlar ro‘yxati:

1. Anderson, T. (Ed.). (2008). *The theory and practice of online learning* (2nd ed.). Athabasca University Press.

2. Bandura, A. (1997). *Self-efficacy: The exercise of control*. W.H. Freeman and Company.

3. Clark, R. C., & Mayer, R. E. (2016). *E-learning and the science of instruction: Proven guidelines for consumers and designers of multimedia learning* (4th ed.). Wiley.

4. Deci, E. L., & Ryan, R. M. (2000). The “what” and “why” of goal pursuits: Human needs and the self-determination of behavior. *Psychological Inquiry, 11*(4), 227–268.

5. Garrison, D. R., Anderson, T., & Archer, W. (2000). Critical inquiry in a text-based environment: Computer conferencing in higher education. *The Internet and Higher Education, 2*(2–3), 87–105.

6. Mayer, R. E. (2009). *Multimedia learning* (2nd ed.). Cambridge University Press.