Conference on Social Sciences and Humanities Research (CSSHR)
volume. 3 № 8
CSSHR
EYIB
EDUCATIONAL YIELD INSIGHTS & BREAKTHROUGHS
ISSN: 3060-4648



RAQAMLI TA'LIM MUHITIDA PEDAGOGIK MAHORATNI SHAKLLANTIRISHNING INTERFAOL VA EKSPERIMENTAL MODELI

Usmonova Gulchehra Azamovna

Annotatsiya. Tezisda raqamli ta'lim muhitida o'qituvchining pedagogik mahoratini shakllantirishga qaratilgan interfaol va eksperimental model yoritilgan. Modelning nazariy asoslari, tarkibiy qismlari, amalga oshirish bosqichlari va natijani baholash mezonlari ko'rsatilgan. Model tajriba-sinov ishlarida qo'llash uchun mo'ljallangan.

Kalit so'zlar: pedagogik mahorat, raqamli ta'lim muhiti, interfaol ta'lim, eksperimental yondashuv, raqamli kompetentlik, refleksiya.

Kirish. Ta'lim jarayonining raqamlashuvi o'qituvchiga qo'yiladigan talablarni o'zgartirmoqda. Bugungi pedagog fanni yaxshi bilishi bilan birga onlayn va aralash ta'lim sharoitida darsni loyihalay olishi, o'quvchilar faolligini boshqarishi va o'zlashtirishni raqamli vositalar yordamida baholashi lozim. "Raqamli O'zbekiston – 2030" strategiyasi [1] va "Ta'lim to'g'risida"gi Qonun [2] ta'lim jarayoniga zamonaviy axborot texnologiyalarini joriy etishni ustuvor vazifa sifatida belgilaydi. Biroq pedagogik mahoratni shakllantirishda hamon ma'ruzaga asoslangan usullar keng qo'llanadi va ular raqamli muhit talablariga to'liq javob bermaydi. Natijada o'qituvchi raqamli vositadan foydalanishni biladi, lekin uni didaktik maqsadga qanday bog'lashni har doim ham anglab yetmaydi.

Tadqiqotning maqsadi va usullari. Tadqiqotning maqsadi raqamli ta'lim muhitida pedagogik mahoratni shakllantirishning interfaol va eksperimental modelini asoslash hamda uni amaliyotga joriy etish yo'llarini ko'rsatishdir. Ishda ilmiy-pedagogik adabiyotlarni tahlil qilish, modellashtirish, pedagogik kuzatuv, so'rovnoma, tajriba-sinov va natijalarni statistik qayta ishlash usullaridan foydalaniladi.

Asosiy qism. Tadqiqotda pedagogik mahorat kasbiy kompetentlik, raqamli kompetentlik va refleksiv ko'nikmalar birligi sifatida qaraladi. Nazariy asos sifatida texnologik, pedagogik va predmet bilimlarining uyg'unligini ifodalovchi TPACK konsepsiyasi [3] hamda o'qituvchilarning raqamli kompetentligi bo'yicha Yevropa tizimi (DigCompEdu) [4] olingan. Taklif etilayotgan model ikki asosiy tamoyilga tayanadi.

Birinchisi, interfaollik. Bunda o'qituvchi tinglovchi emas, o'quv jarayonining faol ishtirokchisiga aylanadi. Hamkorlikda o'rganish, muammoli vaziyatlar, keys-stadi, simulyatsiya, gamifikatsiya [10], "teskari sinf" [11] va o'zaro baholash kabi

usullar shu maqsadga xizmat qiladi. Bunday yondashuv ijtimoiy o‘zaro ta’sir bilimni egallashning muhim sharti ekanligi haqidagi g‘oyaga [8] hamda onlayn muhitda hamkorlikdagi tadqiqot jamiyati (Community of Inquiry) nazariyasiga [9] mos keladi.

Ikkinchisi, eksperimentallik. Pedagogik yondashuvlar real yoki virtual sharoitda sinovdan o‘tkaziladi, natijalar tahlil qilinadi va o‘qituvchi o‘z faoliyatini tadqiqotchi sifatida takomillashtirib boradi. Bu tamoyil tajribaga asoslangan o‘rganish tsikli [5], refleksiv amaliyotchi tushunchasi [6] va harakat tadqiqoti g‘oyalariga [7] tayanadi. Amalda u “rejalashtir – sina – tahlil qil – takomillashtir” ketma-ketligi shaklida namoyon bo‘ladi.

Model beshta komponentdan iborat. Maqsad-vazifaviy komponent mahoratni shakllantirishning kutilayotgan natijalarini belgilaydi. Mazmuniy komponent raqamli didaktika, o‘quv jarayonini loyihalash, baholash va raqamli xavfsizlik bo‘yicha modullarni o‘z ichiga oladi. Texnologik komponent o‘quv boshqaruv tizimlari (LMS), virtual laboratoriyalar, interfaol doska, mobil ilovalar va sun’iy intellekt vositalarini qamrab oladi, bunda raqamli vosita maqsad emas, didaktik maqsadga erishish uchun xizmat qiladi. Jarayoniy-faoliyatli komponent mashg‘ulotlarni tashkil etish shakllarini belgilaydi. Natijaviy-diagnostik komponent esa mahorat darajasini aniqlash va o‘zgarishni kuzatish uchun xizmat qiladi.

Modelni amalga oshirish uch bosqichda tashkil etiladi. Tayyorgarlik bosqichida o‘qituvchilarning dastlabki raqamli va kasbiy tayyorgarligi diagnostika qilinadi. Faoliyat bosqichida o‘qituvchilar kichik guruhlarda interfaol mashg‘ulotlarda qatnashadi, o‘z darslarining mikro-loyihalarini ishlab chiqadi va ularni amalda sinab ko‘radi. Tahlil bosqichida o‘tkazilgan darslar o‘zaro kuzatiladi, natijalar muhokama qilinadi va refleksiv kundalik asosida xulosalar chiqariladi. Shundan so‘ng tsikl yangilangan reja bilan qaytadan boshlanadi.

Pedagogik mahorat darajasi boshlang‘ich, o‘rta va yuqori bosqichlar bo‘yicha aniqlanadi. Baholash mezonlari sifatida darsni raqamli muhitda loyihalash, interfaol usullarni qo‘llash, raqamli vositalarni tanlashning didaktik asosliligi, o‘quvchilar faolligini boshqarish va o‘z faoliyatiga tanqidiy baho berish qobiliyati olinadi. Bu mezonlar modelning samaradorligini tajriba va nazorat guruhlari natijalarini taqqoslash orqali o‘lchash imkonini beradi.

Kutilayotgan natijalar. Modelni joriy etish natijasida o‘qituvchilarda raqamli vositalarni ongli tanlash ko‘nikmasi, interfaol dars loyihalash malakasi va refleksiv fikrlash qobiliyati rivojlanishi kutiladi. Tajriba-sinov ishlari natijalari tanlanma hajmi, nazorat va tajriba guruhlari ko‘rsatkichlari hamda mos statistik mezonlar asosida alohida tahlil qilinadi.

Xulosa. Interfaol va eksperimental yondashuvlarni yagona modelda birlashtirish o‘qituvchilarning raqamli muhitda ishlash tayyorgarligini oshirishga xizmat qiladi. Modelni oliy ta’lim muassasalari, malaka oshirish markazlari va umumta’lim maktablarida qo‘llash mumkin. Keyingi tadqiqotlarda uni infratuzilmasi cheklangan hududlar sharoitiga moslashtirish hamda ma’lumotlar xavfsizligi va sun’iy intellektdan etik foydalanish masalalarini chuqurroq o‘rganish maqsadga muvofiq.

Foydalanilgan adabiyotlar:

1. O‘zbekiston Respublikasi Prezidentining 2020-yil 5-oktabrdagi PF-6079-son Farmoni. “Raqamli O‘zbekiston – 2030” strategiyasini tasdiqlash va uni samarali amalga oshirish chora-tadbirlari to‘g‘risida.

2. O‘zbekiston Respublikasining “Ta’lim to‘g‘risida”gi Qonuni, 2020-yil 23-sentabr, O‘RQ-637-son.

3. Mishra P., Koehler M. J. Technological Pedagogical Content Knowledge: A Framework for Teacher Knowledge // Teachers College Record, 2006, Vol. 108, No. 6, pp. 1017–1054.

4. Redecker C. European Framework for the Digital Competence of Educators: DigCompEdu. Luxembourg: Publications Office of the European Union, 2017.

5. Kolb D. A. Experiential Learning: Experience as the Source of Learning and Development. Englewood Cliffs, NJ: Prentice Hall, 1984.

6. Schön D. A. The Reflective Practitioner: How Professionals Think in Action. New York: Basic Books, 1983.

7. Lewin K. Action Research and Minority Problems // Journal of Social Issues, 1946, Vol. 2, No. 4, pp. 34–46.

8. Vygotsky L. S. Mind in Society: The Development of Higher Psychological Processes. Cambridge, MA: Harvard University Press, 1978.

9. Garrison D. R., Anderson T., Archer W. Critical Inquiry in a Text-Based Environment: Computer Conferencing in Higher Education // The Internet and Higher Education, 2000, Vol. 2, No. 2–3, pp. 87–105.

10. Deterding S., Dixon D., Khaled R., Nacke L. From Game Design Elements to Gamefulness: Defining “Gamification” // Proceedings of the 15th International MindTrek Conference, 2011, pp. 9–15.

11. Bergmann J., Sams A. Flip Your Classroom: Reach Every Student in Every Class Every Day. Eugene, OR: ISTE, 2012.