BO‘LAJAK BOSHLANG‘ICH TA’LIM O‘QITUVCHILARINING AMALIY-METODIK TAYYORGARLIGINI RIVOJLANTIRISHDA VIRTUAL PEDAGOGIK SIMULYATSIYALARNING NAZARIY ASOSLARI

Qo‘ldasheva Shoxsanam Ravshanjon qizi
Farg‘ona davlat universiteti mustaqil tadqiqotchisi

Annotatsiya
Ushbu maqolada bo‘lajak boshlang‘ich ta’lim o‘qituvchilarining amaliy-metodik tayyorgarligini rivojlantirishda virtual pedagogik simulyatsiyalarning nazariy-metodik asoslari tadqiq etilgan. Tadqiqot jarayonida zamonaviy raqamli texnologiyalarning o‘quv jarayoniga integratsiyasi, virtual modellashtirishning afzalliklari va bo‘lajak mutaxassislarning kasbiy kompetentligini oshirishdagi o‘rni tahlil qilingan. Shuningdek, maqolada simulyatsiyali o‘qitishning nazariy modellari va ularning boshlang‘ich sinf darslari samaradorligini ta’minlashdagi ahamiyati asoslab berilgan.

Kalit so‘zlar: *Boshlang‘ich ta’lim, bo‘lajak o‘qituvchi, amaliy-metodik tayyorgarlik, virtual pedagogik simulyatsiya, raqamli ta’lim, kasbiy kompetentlik, modellashtirish, innovatsion texnologiyalar.*

KIRISH

Bugungi kunda dunyo miqyosida jadallik bilan kechayotgan raqamli transformatsiya jarayonlari ta’lim tizimining barcha bosqichlarini modernizatsiya qilishni talab etmoqda. Ayniqsa, pedagogik ta’lim yo‘nalishlarida bo‘lajak mutaxassislarni tayyorlash mazmuni va metodologiyasini yangicha yondashuvlar asosida tashkil etish muhim ahamiyat kasb etmoqda. O‘zbekiston Respublikasida ta’limni raqamlashtirish strategiyasi doirasida bo‘lajak boshlang‘ich sinf o‘qituvchilarining kasbiy kompetentligiga qo‘yilayotgan talablar ham sezilarli darajada kengaymoqda. Zamonaviy o‘qituvchi endilikda faqat nazariy bilimlarni egallagan mutaxassis emas, balki murakkab va o‘zgaruvchan pedagogik vaziyatlarda tezkor hamda metodik jihatdan asoslangan qaror qabul qila oladigan professional shaxs sifatida shakllanishi zarur. Shu nuqtayi nazardan qaralganda, pedagogik oliy ta’lim muassasalarida o‘qituvchilarni tayyorlashning an’anaviy modeli hali-hanuz nazariya va amaliyot o‘rtasidagi uzilish muammosi bilan tavsiflanadi. Talabalar maktab amaliyoti jarayonida real sinf muhiti bilan yuzma-yuz kelganda, metodik xatolarga yo‘l qo‘yishdan qo‘rqish, o‘z bilim va malakasiga nisbatan ishonchsizlik hamda turli psixologik to‘siqlarni boshdan kechiradilar. Mazkur omillar ularning metodik faolligi, pedagogik kreativligi va kasbiy mustaqilligini to‘laqonli namoyon etishiga salbiy ta’sir ko‘rsatadi. Bundan tashqari, real ta’lim jarayonida yuzaga kelgan pedagogik vaziyatlarni takroran qayta yaratish imkoniyati cheklanganligi sababli, talabalarning xatolar ustida ishlashi va amaliy ko‘nikmalarni bosqichma-bosqich takomillashtirishi murakkablashadi. Mazkur muammoni bartaraf etishda virtual pedagogik simulyatsiyalar (VPS) innovatsion texnologik yechim sifatida alohida ahamiyat kasb etadi. VPS sun’iy intellekt va raqamli modellashtirish texnologiyalari asosida yaratilgan virtual ta’lim muhiti bo‘lib, u bo‘lajak o‘qituvchilarga real dars jarayonini

xavfsiz va nazorat qilinadigan sharoitda boshqarish imkonini beradi. Bunday simulyativ muhitda talaba pedagogik xatolardan cho‘chimagan holda turli metodik usullarni amalda sinab ko‘rishi, sinfdagi kutilmagan vaziyatlarni boshqarish ko‘nikmalarini rivojlantirishi hamda o‘z faoliyatini refleksiv tahlil qilish orqali metodik tayyorgarligini takomillashtirishi mumkin. Shu sababli virtual pedagogik simulyatsiyalarning nazariy-metodologik asoslarini o‘rganish va ularni bo‘lajak boshlang‘ich sinf o‘qituvchilarini tayyorlash tizimiga integratsiya qilish dolzarb ilmiy-pedagogik vazifalardan biri sifatida namoyon bo‘lmoqda.

Bo‘lajak o‘qituvchilarning amaliy-metodik tayyorgarligini virtual simulyatsiyalar vositasida rivojlantirish masalasi fanlararo xarakterga ega bo‘lib, pedagogika, psixologiya hamda raqamli texnologiyalar kesishmasida tadqiq etiladi. Mazkur yo‘nalishning nazariy asoslaridan biri sifatida D.Kolbning “Tajribaviy o‘qitish nazariyasi” muhim metodologik poydevor vazifasini bajaradi. Olimning ta’kidlashicha, bilim olish jarayoni bevosita tajriba orttirish, uni refleksiv tahlil qilish hamda faol eksperiment orqali amalga oshadi. Virtual pedagogik simulyatsiyalar aynan shu jarayonni modellashtirib, talabaga real dars vaziyatlarini “amaliy tajriba” sifatida taqdim etadi va pedagogik faoliyatni chuqur tahlil qilish imkonini yaratadi. Shuningdek, virtual simulyatsiyalarning metodik imkoniyatlarini izohlashda A.A.Verbitskiyning kontekstli ta’lim texnologiyasi alohida o‘rin tutadi. Unga ko‘ra, mutaxassis tayyorlash samaradorligi o‘quv faoliyatining real kasbiy faoliyat mazmuniga yaqinligi bilan belgilanadi. Virtual pedagogik muhit dars jarayonining ijtimoiy va predmetli kontekstini sun’iy ravishda yaratib, talabaning o‘quv faoliyatini bosqichma-bosqich haqiqiy pedagogik faoliyatga transformatsiya qilish imkonini beradi.

Xalqaro tajriba ham virtual simulyatsiyalarning samaradorligini tasdiqlaydi. D. Gibson va K.Aldrich simulyatsion texnologiyalarni “faoliyat orqali o‘rganish” tamoyilining eng yuqori shakli sifatida baholaydilar. Tadqiqotlar natijalariga ko‘ra, virtual muhitda shakllangan metodik ko‘nikmalar real auditoriyaga ko‘chirilganda, yosh o‘qituvchilarning kasbiy moslashuv davri sezilarli darajada qisqaradi. Shu bilan birga, SimSchool va TeachLivE kabi xalqaro loyihalar doirasida olib borilgan ilmiy izlanishlar virtual o‘quvchilar bilan ishlash bo‘lajak o‘qituvchilarning kommunikativ kompetentligini rivojlantirishda yuqori samaradorlikka ega ekanligini ko‘rsatgan. Mahalliy ilmiy tadqiqotlarda ham pedagogik ta’limni raqamlashtirish va o‘qituvchilarning axborot-kommunikatsion kompetentligini rivojlantirish masalalariga keng e’tibor qaratilgan. Jumladan, R.X.Jo‘rayev, U.Sh.Begimqulov, N.Sh.Turdiyeva va boshqa olimlarning ilmiy ishlari ushbu yo‘nalishda muhim nazariy-amaliy ahamiyatga ega. Biroq olib borilgan tahlillar shuni ko‘rsatadiki, bo‘lajak boshlang‘ich sinf o‘qituvchilarini tayyorlash jarayonida integratsiyalashgan ta’lim muhiti uchun moslashtirilgan virtual pedagogik ssenariylar hamda ularning metodik algoritmlari hali yetarli darajada ishlab chiqilmagan. Ayniqsa, boshlang‘ich sinf o‘quvchilarining yosh va psixologik xususiyatlari, fanlarning o‘ziga xosligi hamda pedagogik faoliyatning metodik murakkabligini hisobga olgan holda, bo‘lajak o‘qituvchilarning amaliy-metodik tayyorgarligini virtual “pedagogik poligon”lar asosida rivojlantirishning ilmiy-nazariy modelini ishlab chiqishga ehtiyoj mavjud. Mazkur ehtiyoj esa ushbu

tadqiqot yo‘nalishining dolzarbligi va ilmiy ahamiyatini belgilovchi asosiy omillardan biri hisoblanadi.

Tadqiqot davomida bo‘lajak boshlang‘ich sinf o‘qituvchilarining amaliy-metodik tayyorgarligini virtual muhit vositasida rivojlantirish samaradorligini aniqlash maqsadida o‘zaro uyg‘unlashgan ilmiy metodlar tizimidan foydalanildi. Jumladan, tizimli yondashuv asosida virtual pedagogik simulyatsiyalar oddiy texnik vosita sifatida emas, balki oliy ta’lim jarayonining integral tarkibiy elementi sifatida talqin qilindi. Mazkur yondashuv an’anaviy ma’ruza va amaliy mashg‘ulotlarni yagona metodik tizimga birlashtirish, shuningdek, simulyatsion texnologiyalarni o‘quv rejalari hamda fan dasturlariga samarali integratsiya qilish imkoniyatini yaratdi. Shuningdek, pedagogik modellashtirish metodidan foydalanish orqali boshlang‘ich sinf darslarining real pedagogik dinamikasi chuqur tahlil qilindi. Bunda o‘quvchilarning yosh va psixologik xususiyatlari, fanlararo integratsiya jarayonlari hamda dars davomida yuzaga kelishi mumkin bo‘lgan kutilmagan vaziyatlar raqamli muhitda qayta modellashtirildi. Natijada talabalarning pedagogik qaror qabul qilish jarayonlarini rivojlantirishga yo‘naltirilgan ko‘p bosqichli metodik model ishlab chiqildi.

Qiyosiy-mantiqiy tahlil metodi asosida esa an’anaviy pedagogik amaliyot bilan virtual simulyatsiyaga asoslangan o‘qitish jarayonlari o‘zaro taqqoslandi. Tadqiqot davomida har ikki yondashuvning metodik imkoniyatlari, samaradorlik darajasi hamda talabalarda shakllanadigan kasbiy kompetensiyalar tizimi tahlil qilinib, virtual muhitning amaliy-metodik tayyorgarlikni rivojlantirishdagi ustun jihatlari aniqlashtirildi. Tadqiqotning asosiy natijalari shuni ko‘rsatdiki, virtual pedagogik simulyatsiyalar (VPS) bo‘lajak o‘qituvchi faoliyatining raqamli modeli sifatida namoyon bo‘lib, sun’iy intellekt texnologiyalari yordamida o‘quvchilar xatti-harakatlari va reaksiyalarini imitasiya qiluvchi innovatsion metodik platforma vazifasini bajaradi.

Ilmiy tahlillar asosida VPSning amaliy-metodik tayyorgarlikni rivojlantirishga xizmat qiluvchi uchta asosiy funksiyasi belgilab berildi. Birinchisi, imitativ-proyektsion funksiya bo‘lib, u real sinf muhiti va pedagogik jarayonning psixologik holatini virtual shaklda qayta yaratishga xizmat qiladi. Talaba virtual o‘quvchilar bilan muloqotga kirishib, ularning savollariga javob beradi, intizom va diqqatni boshqaradi hamda o‘z nazariy bilimlarini amaliy faoliyatga tatbiq etish imkoniyatiga ega bo‘ladi.

Ikkinchi muhim yo‘nalish reflektiv-analitik funksiya hisoblanadi. Mazkur funksiya doirasida tizim talabaning barcha pedagogik harakatlarini qayd etadi va ularni maxsus algoritmlar asosida tahlil qiladi. Natijada talaba o‘z dars faoliyatini tashqi kuzatuvchi nuqtayi nazaridan baholash, nutq madaniyati, mimika, metodik yondashuv va yo‘l qo‘yilgan xatolarni mustaqil ravishda aniqlash imkoniga ega bo‘ladi. Bu esa refleksiv kompetensiyaning rivojlanishiga xizmat qiladi.

Uchinchi funksiya adaptiv-prognostik xarakterga ega bo‘lib, simulyatsion muhitni murakkablashtirish orqali talabalarni turli pedagogik vaziyatlarga moslashishga tayyorlaydi. Xususan, inklyuziv ta’lim, konfliktli pedagogik holatlar yoki integratsiyalashgan dars ssenariylari asosida tashkil etilgan mashg‘ulotlar talabalarda kutilmagan vaziyatlarga tezkor moslashish va kelajakdagi pedagogik faoliyatni prognozlash qobiliyatlarini shakllantiradi.

Tadqiqot natijalari asosida bo‘lajak o‘qituvchilarning metodik kompetensiyalarini rivojlantirishga qaratilgan uch bosqichli model ham ishlab chiqildi. Dastlabki kognitiv bosqichda talaba pedagogik texnologiyalar va fan metodikasi bo‘yicha nazariy bilimlarni egallaydi. Keyingi amaliy-simulyativ bosqichda esa virtual sinf muhitida turli pedagogik ssenariylar asosida dars jarayonlari tashkil etilib, talaba muammoli ta’lim, o‘yin texnologiyalari va boshqa innovatsion metodlarni amaliy jihatdan sinovdan o‘tkazadi. Yakuniy diagnostik-refleksiv bosqichda tizim tomonidan shakllantirilgan “yutuq va kamchiliklar xaritasi” tahlil qilinadi hamda tyutor-o‘qituvchi ko‘magida mavjud metodik xatolar ustida ishlash orqali ko‘nikmalar qayta takomillashtiriladi. Olib borilgan nazariy tahlillar va ishlab chiqilgan metodik model asosida bir qator ilmiy xulosalarga kelindi. Avvalo, virtual pedagogik simulyatsiyalar nazariya, virtual amaliyot, refleksiya va real pedagogik faoliyat o‘rtasidagi uzviy bog‘liqlikni ta’minlovchi samarali mexanizm ekanligi aniqlandi. Ushbu texnologiyalar talabalarda metodik kompetensiyalarning barqaror shakllanishiga xizmat qiladi.

Bundan tashqari, VPS asosida tashkil etilgan “xavfsiz ta’lim muhiti” talabalarda dars o‘tish bilan bog‘liq psixologik qo‘rquv va hayajonni sezilarli darajada kamaytirishi kuzatildi. Bu esa ularning real maktab amaliyotiga nisbatan ishonch bilan yondashishi va metodik jihatdan dadil faoliyat yuritishiga ijobiy ta’sir ko‘rsatadi.

XULOSA

Xulosa qilganda, virtual simulyatsiyalar bo‘lajak boshlang‘ich sinf o‘qituvchilarida nafaqat pedagogik mahoratni, balki zamonaviy raqamli ta’lim muhitida texnologik vositalardan samarali foydalanish, ma’lumotlarni tahlil qilish va raqamli madaniyat asosida faoliyat olib borish kompetensiyalarini ham shakllantiradi. Umuman olganda, virtual pedagogik simulyatsiyalarni boshlang‘ich ta’lim tizimiga tatbiq etish bo‘lajak o‘qituvchilarning amaliy-metodik tayyorgarligini sifat jihatidan yangi bosqichga olib chiqishga xizmat qiluvchi strategik pedagogik resurs sifatida baholanishi mumkin.

FOYDALANILGAN ADABIYOTLAR

1. Experiential Learning: Experience as the Source of Learning and Development Kolb, D.A. Experiential Learning: Experience as the Source of Learning and Development. New Jersey: Prentice Hall, 1984. - 256 p.

2. Активное обучение в высшей школе: контекстный подход Вербицкий А.А. Активное обучение в высшей школе: контекстный подход. — Москва: Высшая школа, 1991. - 207 с.

3. Games, Simulations, and the Future of Learning Gibson, D. Games, Simulations, and the Future of Learning. New York: Routledge, 2007. - 312 p.

4. Learning by Doing: A Comprehensive Guide to Simulations, Computer Games, and Pedagogy in E-Learning and Other Educational Experiences Aldrich, C. Learning by Doing: A Comprehensive Guide to Simulations, Computer Games, and Pedagogy in E-Learning and Other Educational Experiences. — San Francisco: Pfeiffer, 2005. - 289 p.

5. Ta’limda axborot texnologiyalari Begimqulov, U.Sh. Ta’limda axborot texnologiyalari. Toshkent: Fan, 2016. - 240 b.