



**TAKOMILLASHTIRILGAN METODIKA ASOSIDA BO'LAJAK  
INFORMATIKA O'QITUVCHILARIDA DASTURLASH  
KOMPETENSIYALARINI RIVOJLANTIRISH SAMARADORLIGINI  
EKSPERIMENTAL BAHOLASH**

**Raximova Iroda Karim qizi**

*Buxoro davlat pedagogika instituti 2-bosqich magistranti*

Raqamli transformatsiya sharoitida informatika o'qituvchilarining kasbiy tayyorgarligiga qo'yilayotgan talablar keskin ortib bormoqda, bu esa dasturlash kompetensiyalarini rivojlantirish metodikasini qayta ko'rib chiqishni taqozo etadi. Amaldagi an'anaviy o'qitish yondashuvlari ko'pincha sintaktik bilimlarni shakllantirish bilan cheklanib, algoritmik fikrlash va muammo yechish ko'nikmalarini yetarli darajada rivojlantira olmaydi. Bo'lajak o'qituvchilarning dasturlashni nafaqat bajarish, balki uni samarali o'rgata olish kompetensiyasi ham muhim ahamiyat kasb etadi. Shu bilan birga, raqamli ta'lim muhiti, problem-based learning va blended learning kabi zamonaviy yondashuvlarning integratsiyasi hali yetarlicha tizimli qo'llanilmayapti. Mazkur holatlar dasturlash kompetensiyalarini kompleks rivojlantirishga qaratilgan takomillashtirilgan metodik modelni ishlab chiqish zaruratini belgilaydi. Tadqiqotning maqsadi takomillashtirilgan metodika asosida bo'lajak informatika o'qituvchilarida dasturlash kompetensiyalarini rivojlantirish samaradorligini eksperimental baholashdan iborat. Tadqiqotda pedagogik tajriba-sinov, diagnostik baholash, taqqoslash, kuzatish va matematik-statistik tahlil metodlari qo'llanilib, nazorat (n=49) va tajriba (n=51) guruhleri tashkil etildi, bunda tajriba guruhida problem-based learning, loyiha asosida o'qitish, LMS orqali mustaqil faoliyat va reflektiv baholash integratsiyalangan holda qo'llanildi. Natijalar shuni ko'rsatdiki, tajriba guruhida yuqori darajadagi kompetensiyaga ega talabalar ulushi 18,4 foizdan 46,9 foizgacha oshdi, nazorat guruhida esa ushbu ko'rsatkich 17,8 foizdan 28,6



foizgacha yetdi. Shuningdek, algoritmik fikrlash ko'rsatkichlari tajriba guruhida o'rtacha 22–23 foizga oshib, muammoni tahlil qilish va algoritmlar tuzish sifati sezilarli darajada yaxshilandi. Amaliy dasturlash kompetensiyalari bo'yicha kod yozish, debugging va testlash ko'nikmalari 24–25 foiz oralig'ida o'sdi, bu esa talabalar tomonidan murakkab vazifalarni mustaqil hal qilish darajasining ortganini ko'rsatdi. Muammo yechish kompetensiyasi esa 20 foizdan ortiq darajada rivojlanib, real pedagogik vaziyatlarga mos dasturiy yechimlar ishlab chiqish ko'rsatkichlari oshdi. Nazorat guruhida ham ijobiy o'sish kuzatilgan bo'lsa-da, natijalar tajriba guruhiga nisbatan past bo'ldi, bu esa takomillashtirilgan metodikaning ustunligini tasdiqlaydi. Olingan natijalar asosida xulosa qilish mumkinki, ishlab chiqilgan metodika dasturlash kompetensiyalarini tizimli ravishda rivojlantirishga xizmat qiladi va uni informatika o'qituvchilarini tayyorlash jarayoniga joriy etish maqsadga muvofiq hisoblanadi, shuningdek, kelgusida ushbu modelni kengroq auditoriyada sinovdan o'tkazish va sun'iy intellektga asoslangan adaptiv o'qitish vositalari bilan boyitish istiqbolli yo'nalish sifatida qaraladi.