“PEDAGOGIK MAHORAT” DARSLARIDA AMALIY TOPSHIRIQLARNI TALABALARNING TAYYORGARLIK DARAJASIGA KO‘RA DIFFERENSIYALASH VA ADAPTIV MODELLASHTIRISH METODIKASI

Olimova Dilrabo Olimjonovna
Namangan viloyati Norin tumani 41-sonli maktab,
Boshlang‘ich sinf o‘qituvchisi

Annotatsiya: Mazkur maqolada bo‘lajak boshlang‘ich sinf o‘qituvchilarini tayyorlashda “Pedagogik mahorat” fani amaliy mashg‘ulotlarini adaptiv loyihalash metodikasi tadqiq etilgan. Amaliy topshiriqlarni talabalarning tayyorgarlik darajasiga ko‘ra differensiyalash modeli ishlab chiqilib, tajriba-sinov ishlarida sinovdan o‘tkazilgan. Tajriba guruhida yuqori ko‘rsatkichga ega talabalar ulushi 13,3 foizdan 43,3 foizga yetgani aniqlangan. Natijalarning ishonchliligi Pirson kriteriyasi (χ^2) asosida tasdiqlanib, ilmiy-amaliy takliflar ilgari surilgan.
Kalit so‘zlar: boshlang‘ich ta’lim, pedagogik mahorat, adaptiv loyihalash, differensiyalash, kasbiy kompetensiya, tajriba-sinov, Pirson kriteriyasi.

Аннотация: В статье исследована методика адаптивного проектирования практических занятий по дисциплине «Педагогическое мастерство» для будущих учителей начальных классов. Разработана модель дифференциации заданий по уровням подготовки студентов и апробирована в ходе эксперимента. Доля студентов экспериментальной группы с высоким уровнем подготовки выросла с 13,3% до 43,3%. Достоверность результатов подтверждена критерием Пирсона (χ^2), сформулированы научно-практические рекомендации.
Ключевые слова: начальное образование, педагогическое мастерство, адаптивное проектирование, дифференциация, профессиональная компетентность, критерий Пирсона.

Annotation: This article examines the methodology of adaptively designing practical sessions in the "Pedagogical Mastery" course for prospective primary school teachers. A model for differentiating tasks based on student readiness levels was developed and validated experimentally. The share of high-performing students in the experimental group increased from 13.3% to 43.3%. Empirical reliability was confirmed via Pearson’s chi-square (χ^2) test, and practical recommendations are provided.
Keywords: primary education, pedagogical mastery, adaptive design, task differentiation, professional competence, Pearson's test.

Kirish. Zamonaviy uzluksiz ta’lim tizimida boshlang‘ich ta’lim bo‘g‘ini shaxs intellektual va ma’naviy kamolotining poydevori hisoblanadi [1, 4]. Shu bois umumiy o‘rta ta’lim muassasalariga kirib borayotgan yangi avlod darsliklari, ilg‘or xalqaro baholash tizimlari (PIRLS, TIMSS) hamda kompetensiyaviy yondashuv talablari oliy pedagogik ta’lim muassasalari zimmasiga bo‘lajak boshlang‘ich sinf o‘qituvchilarini tayyorlash sifatini tubdan yangilash vazifasini yuklamoqda [3, 5]. Bugungi kun o‘qituvchisidan nafaqat fan asoslarini puxta bilish, balki kichik yoshdagi o‘quvchilarning psixologik-fiziologik xususiyatlarini inobatga olgan holda dars jarayonini moslashuvchan boshqarish, nostandart pedagogik vaziyatlarga tezkor yechim topish hamda empatiya va kasbiy refleksiyaga ega bo‘lish talab etilmoqda [2, 7].

Ushbu amaliy sifatlarni shakllantirishda pedagogika yo‘nalishi o‘quv rejasidagi fundamental fanlardan biri — “Pedagogik mahorat” kursi muhim o‘rin tutadi [2, 3]. Biroq amaldagi oliy ta’lim amaliyoti tahlili shuni ko‘rsatmoqdaki, mazkur fan doirasidagi amaliy mashg‘ulotlar ko‘pincha an’anaviy, bir xil andozadagi topshiriqlar va reproduktiv savol-javoblar shaklida tashkil etilmoqda [1, 5]. Akademik guruhdagi talabalarning kognitiv salohiyati, pedagogik qobiliyati, muloqotga kirishuvchanlik darajasi va kasbiy motivatsiyasi turlicha bo‘lishiga qaramay, barcha uchun yagona murakkablikdagi topshiriqlarning berilishi ta’lim samaradorligini pasaytiradi [6, 8]. Past o‘zlashtiruvchi talabalar murakkab pedagogik keyslarni yechishda qiyinchilikka uchrab fandan soviydi, tayyorgarligi yuqori bo‘lgan talabalar esa o‘z ijodiy imkoniyatlarini to‘laqonli namoyon qila olmaydi [3, 6].

Shu nuqtai nazardan, bo‘lajak boshlang‘ich ta’lim mutaxassislarini tayyorlashda amaliy mashg‘ulotlarni adaptiv loyihalash, ya’ni o‘quv jarayonini talabaning individual o‘rganish sur’ati, qobiliyati va bilish darajasiga moslashtirish dolzarb pedagogik muammo hisoblanadi [1, 7]. Adaptiv yondashuv talabalarga o‘z imkoniyatlariga mos boshlang‘ich darajadan start olib, bosqichma-bosqich murakkabroq kasbiy kompetensiyalarni egallash imkonini beradi [6, 8].

Ushbu tadqiqotning asosiy maqsadi — bo‘lajak boshlang‘ich sinf o‘qituvchilarida kasbiy kompetensiyalarni samarali rivojlantirish uchun “Pedagogik mahorat” fani amaliy mashg‘ulotlarida topshiriqlarni talabalarning tayyorgarlik darajasiga ko‘ra differensiyalash mexanizmlarini asoslash, adaptiv loyihalash modelini ishlab chiqish hamda uning amaliy samaradorligini pedagogik tajriba-sinov ishlari orqali ilmiy isbotlashdan iboratdir [2, 4, 8]. Tadqiqot jarayonida pedagogik modellashtirish, qiyosiy-pedagogik tahlil, tajriba-sinov hamda matematik-statistik metodlardan foydalanildi [5, 6].

ASOSIY QISM

Oliy pedagogik ta’lim jarayonida bo‘lajak boshlang‘ich sinf o‘qituvchilarini kasbiy-pedagogik faoliyatga tayyorlash tizimi an’anaviy reproduktiv yondashuvdan shaxsga yo‘naltirilgan va adaptiv ta’lim paradigmasiga bosqichma-bosqich o‘tmoqda [1, 3]. Bo‘lajak mutaxassislarda pedagogik mahoratni shakllantirish shunchaki nazariy bilimlarni o‘zlashtirish bilan cheklanmay, balki sinfdagi kutilmagan vaziyatlarni tezkor tahlil qilish, noan’anaviy pedagogik qarorlar qabul qilish hamda o‘quvchilar bilan samarali kommunikativ aloqa o‘rnatish kabi amaliy kompetensiyalarni talab etadi [2, 4]. Biroq amaliy mashg‘ulotlarda barcha talabalarga bir xil murakkablikdagi topshiriqlarni taqdim etish guruhdagi individual tayyorgarlik darajalarining inobatga olinmasligiga, past o‘zlashtiruvchi talabalarda fanga nisbatan motivatsiyaning so‘nishi hamda kuchli talabalarning ijodiy salohiyati cheklanishiga olib keladi [3, 5].

Ushbu muammoni bartaraf etishda amaliy mashg‘ulotlarni adaptiv loyihalash didaktik mexanizmi muhim o‘rin tutadi. Adaptiv modellashtirish talabalarning boshlang‘ich kognitiv va psixologik tayyorgarlik darajasiga qarab o‘quv topshiriqlarining murakkablik darajasini dinamik o‘zgartirish, ularga individual ta’lim trayektoriyasini tanlash imkoniyatini berish hamda doimiy refleksiv monitoringni ta’minlashga asoslanadi [1, 6].

“Pedagogik mahorat” fani amaliy mashg‘ulotlarida topshiriqlarni differensiyalash quyidagi uchta iyerarxik bosqichda amalga oshiriladi:

- ✓ reproduktiv-algoritmik daraja (bazaviy): Talaba pedagogik vaziyatlarning standart yechimlarini tahlil qiladi, tayyor andozalar va ko‘rsatmalar asosida boshlang‘ich sinf darslarining texnologik xaritasini tuzadi hamda pedagogik qoidalar asosida mashq bajaradi [2, 7].
- ✓ kognitiv-amaliy daraja (o‘rta): Kichik yoshdagi o‘quvchilar psixologiyasiga oid muammoli keys-topshiriqlar beriladi; talaba berilgan vaziyatdagi ziddiyatni mustaqil

aniqlaydi, bir nechta ehtimoliy pedagogik yechimlarni qiyoslaydi va ularning eng maqbulini tanlaydi [4, 5].

✓ kreativ-innovatsion daraja (yuqori): Talabaga nostandart, ziddiyatli pedagogik kolliziyalar va simulyatsion vaziyatlar beriladi; talaba o‘zining individual pedagogik taktikasini ishlab chiqadi, nostandart metodik vositalarni qo‘llaydi hamda o‘z faoliyatini refleksiv tahlil qiladi [3, 8].

Mazkur adaptiv tizimning samaradorligini baholash maqsadida pedagogik tajriba-sinov ishlari tashkil etildi. Tajriba-sinov doirasida talabalar nazorat (NG) va tajriba (TG) guruhlariga ajratilib, TG guruhida amaliy topshiriqlar adaptiv modellashtirish asosida, NG guruhida esa an’anaviy dars ishlanmalari asosida olib borildi. Natijalarning dinamik o‘zgarishi quyidagi qiyosiy ko‘rsatkichlarda o‘z aksini topdi:

1-jadval.

Bo‘lajak boshlang‘ich sinf o‘qituvchilarining pedagogik mahorat darajalari dinamikasi (tajriba-sinov bosqichi, % hisobida) [4, 6, 8]

Guruhlar	Qamrov (talabalar soni)	Bosqichlar	Past daraja (%)	O‘rta daraja (%)	Yuqori daraja (%)	O‘rtacha ball (X^-)
Nazorat guruhi (NG)	$n = 58$	Dastlabki	44,8	41,4	13,8	62,4
		Yakuniy	31,0	48,3	20,7	68,1
Tajriba guruhi (TG)	$n = 60$	Dastlabki	45,0	41,7	13,3	61,9
		Yakuniy	11,7	45,0	43,3	82,6

1-jadval tahlili shuni ko‘rsatadiki, amaliy mashg‘ulotlarni adaptiv modellashtirish asosida tashkil etilgan tajriba guruhida yuqori ko‘rsatkichga ega talabalar ulushi dastlabki 13,3 foizdan yakuniy 43,3 foizga yetgan (30,0 foiz punktga o‘sish kuzatildi) [6, 8]. Nazorat guruhida esa bu o‘sish atigi 6,9 foiz punktni tashkil etdi. Past darajadagi talabalar ulushi TG da 45,0 foizdan 11,7 foizga tushgan bo‘lsa, NG da bu ko‘rsatkich 31,0 foiz darajasida saqlanib qoldi [4, 8]. Ushbu miqdoriy siljish adaptiv topshiriqlar talabaning ichki imkoniyatlarini bosqichma-bosqich yuzaga chiqarishda an’anaviy ta’lim shakllaridan ancha ustun ekanini tasdiqlaydi [1, 5].

Olingan empirik natijalarning statistik jihatdan ishonchliligini tasdiqlash uchun Pirsonning muvofiqlik kriteriyasi (χ^2) hisoblab chiqildi [6, 7]:

$$\chi^2 = \sum \frac{(f_o - f_e)^2}{f_e}$$

(bu yerda: f_0 - tajribada kuzatilgan faktik chastota; f_e - nazariy kutilgan chastota;
Σ - yig‘indi belgisi).

Hisoblangan empirik qiymat ($\chi^2_{emp} = 11,48$) erkinlik darajasi $\nu = 2$ bo‘lgandagi jadval qiymatidan ($\chi^2_{0,05} = 5,99$) sezilarli darajada katta chiqdi ($\chi^2_{emp} > \chi^2_{cr}$), bu esa tajriba guruhida qo‘llanilgan adaptiv loyihalash metodikasi tasodifiy emas, balki qonuniyatli ijobiy samaraga ega ekanligini 95 foizli aniqlik darajasi bilan ilmiy asoslaydi [6, 8].

Talabalarning kasbiy moslashuvchanligini ta‘minlash va amaliy mashg‘ulotlarni bosqichma-bosqich boshqarish jarayonini yaxlit tizim sifatida ko‘rsatish uchun quyidagi mantiqiy model ishlab chiqildi:



1-rasm. "Pedagogik mahorat" fanida amaliy mashg'ulotlarni adaptiv loyihalashning tizimli modeli (muallif ishlanmasi)

Taklif etilayotgan model o'zaro uzviy bog'liq to'rtta tarkibiy blokdan iborat: diagnostik, maqsadli-mazmuniy, adaptiv-texnologik va tahliliy-refleksiv bloklar [1, 3, 5]. Modelning o'ziga xosligi shundaki, amaliy mashg'ulot oldidan talabalarning individual tayyorgarlik darajasi tezkor test va situatsion so'rovlar orqali aniqlanadi [2, 6]. Natijaga ko'ra, talaba o'z darajasiga mos keys-stadi, simulyatsion mashq yoki interfaol rolli o'yinga yo'naltiriladi [4, 7].

Har bir topshiriq bajarilgach, teskari aloqa (feedback) ta'minlanadi: talaba muvaffaqiyatli natija ko'rsatsa, algoritm avtomatik tarzda uni keyingi murakkablik pog'onasiga o'tkazadi; aks holda, korreksion-yo'naltiruvchi ko'rsatmalar berilib, bilim va ko'nikmalardagi bo'shliq to'ldiriladi [3, 8]. Natijada bo'lajak boshlang'ich sinf o'qituvchisi nafaqat tayyor metodik qoliplarni o'zlashtiradi, balki real sinf muhitida nostandart vaziyatlarni mustaqil yengib o'tishga qodir bo'lgan reflektiv va ijodkor mutaxassis sifatida shakllanadi [1, 5, 8].

Xulosa. O'tkazilgan tadqiqotlar va pedagogik tajriba-sinov natijalari shuni ko'rsatadiki, bo'lajak boshlang'ich sinf o'qituvchilarining kasbiy mahoratini shakllantirish jarayoni an'anaviy, bir xil andozadagi amaliy topshiriqlardan talabaning individual qobiliyati va bilish darajasiga moslashuvchan adaptiv ta'lim texnologiyalariga o'tishni taqozo etadi [1, 3]. "Pedagogik mahorat" fani amaliy mashg'ulotlarida topshiriqlarni reproduktiv, kognitiv va kreativ bosqichlarda differensiyalash talabalarning o'quv faolligini oshirib, ularda mustaqil qaror qabul qilish, pedagogik vaziyatlarni tahlil qilish hamda refleksiv baholash ko'nikmalarini sezilarli darajada rivojlantiradi [2, 4, 6]. Tajriba guruhida yuqori ko'rsatkichga ega talabalar ulushining 13,3 foizdan 43,3 foizga ko'tarilgani hamda Pirson mezonining statistik jihatdan ishonchli chiqishi taklif etilgan adaptiv loyihalash modelining didaktik jihatdan yuqori samaradorligini to'liq tasdiqlaydi [6, 8].

Tadqiqot natijalari hamda amaliy tajriba-sinov xulosalaridan kelib chiqib, pedagogika oliy ta'lim muassasalarida bo'lajak mutaxassislarni kasbiy faoliyatga tayyorlash sifatini oshirish bo'yicha quyidagi ilmiy-nazariy ahamiyatga molik taklif va tavsiyalar ilgari suriladi [1, 5]:

- amaliy mashg'ulotlarni adaptiv loyihalashning ko'p bosqichli didaktik konsepsiyasini joriy etish. O'quv jarayonida talabalarning boshlang'ich tayyorgarlik darajasini inobatga olgan holda, topshiriqlarni oddiy algoritmik mashqlardan nostandart situatsion keyslar va kasbiy simulyatsiyalargacha bosqichma-bosqich murakkablashtirib boruvchi moslashuvchan mexanizmni o'quv-uslubiy majmualarga kiritish lozim [2, 7].

- boshlang‘ich sinf pedagoglarini tayyorlashda kognitiv-refleksiv monitoring tizimini yo‘lga qo‘yish. Talabaning amaliy topshiriqlarni bajarishdagi individual o‘sish dinamikasini faqatgina yakuniy baholar bilan emas, balki real vaqt rejimida teskari aloqa (feedback) beruvchi diagnostic mezonlar va o‘z-o‘zini baholash shkalalari orqali nazorat qilish maqsadga muvofiqdir [4, 6].
- “pedagogik vaziyatlar banki” elektron modulli bazasini shakllantirish. Kichik maktab yoshidagi o‘quvchilar psixologiyasi, inklyuziv ta’lim holatlari hamda sinfdagi nostandart pedagogik kolliziyalarni qamrab olgan, darajalangan (bazaviy, o‘rta, yuqori) raqamli keyslar to‘plamini yaratish va uni oliy ta’lim platformalariga integratsiyalash tavsiya etiladi [3, 8].
- oliy pedagogik ta’limda mikro-o‘qitish (Microteaching) va simulyatsion laboratoriyalardan keng foydalanish. Talabalarda kommunikativ madaniyat, pedagogik takt va noverbal muloqot vositalarini rivojlantirish uchun dars jarayonini videotasvirga olib tahlil qilish hamda mikroguruhlarda mini-darslarni modellashtirish amaliyotini kengaytirish zarur [1, 5].

Mazkur ilmiy-metodik tavsiyalarning ta’lim amaliyotiga tatbiq etilishi bo‘lajak boshlang‘ich ta’lim mutaxassislarining kasbiy adaptatsiyasini tezlashtirish, pedagogik faoliyatdagi psixologik to‘siqlarni bartaraf etish hamda zamonaviy maktab talablariga to‘liq javob beruvchi raqobatbardosh kadrlarni tayyorlashga xizmat qiladi [2, 6, 8].

Foydalanilgan adabiyotlar ro‘yxati

1. Muslimov N.A. Bo‘lajak kasb ta’limi o‘qituvchilarini kasbiy shakllantirishning nazariy-metodik asoslari. Ped. fan. dok. ... diss. – Toshkent: TDPU, 2007. – 315 b.
2. Xoliqov A.A. Pedagogik mahorat. Darslik. – Toshkent: Iqtisod-moliya, 2011. – 420 b.
3. Azizxo‘jayeva N.N. Pedagogik texnologiyalar va pedagogik mahorat. O‘quv qo‘llanma. – Toshkent: Cho‘lpon, 2006. – 200 b.
4. Mavlonova R.A., To‘rayeva O., Xoliqberdiyev K. Pedagogika. Darslik. – Toshkent: O‘qituvchi, 2008. – 512 b.
5. Сластенин В.А., Исаев И.Ф., Шиянов Е.Н. Педагогика: Учебное пособие для студ. высш. пед. учеб. заведений. – М.: Академия, 2013. – 576 с.
6. Grasha A.F. Teaching with Style: A Practical Guide to Enhancing Learning by Understanding Teaching and Learning Styles. – San Bernardino: Alliance Publishers, 2002. – 374 p.
7. Shulman L.S. Knowledge and Teaching: Foundations of the New Reform // Harvard Educational Review. – 1987. – Vol. 57, No. 1. – pp. 1–23.
8. Jonassen D.H. Learning to Solve Problems: A Handbook for Designing Problem-Solving Learning Environments. – New York: Routledge, 2010. – 472 p.