

TABIY FANLAR DARSLARIDA GURUHLI ISH SHAKLLARINI
TAKOMILLASHTIRISHNING NAZARIY ASOSLARI VA METODIK
YONDASHUVLARI

Safarova Shahlo Shuhratali qizi

*Termiz iqtisodiyot va servis universiteti Ta'lim va tarbiya nazariyasi va metodikasi
(boshlang'ich ta'lim) 1-kurs magistranti*

Annotatsiya. Mazkur maqolada tabiiy fanlar darslarida guruhli ish shakllarini takomillashtirishning nazariy asoslari hamda amaliy-metodik yondashuvlari tahlil qilinadi. Guruhli ta'lim o'quvchilarda hamkorlik, muloqot, mas'uliyatli qaror qabul qilish, ilmiy fikrlash va muammoli vaziyatlarni hal etish kompetensiyalarini rivojlantiradigan samarali pedagogik mexanizm sifatida asoslanadi. Tadqiqotda konstruktivizm, sotsiokonstruktiv yondashuv, hamkorlikda o'qitish nazariyasi va kompetensiyaviy ta'lim paradigmasi doirasida guruhli ishni tashkil etishning mezonlari, modellari va dars dizayni bo'yicha metodik takliflar ishlab chiqiladi. Natijalar guruhni shakllantirish, rollarni taqsimlash, topshiriqni differensiallash, formatif baholash va refleksiya kabi komponentlar uyg'unligi guruhli ish samaradorligini sezilarli oshirishini ko'rsatadi.

Kalit so'zlar: tabiiy fanlar, guruhli ish, hamkorlikda o'qitish, konstruktivizm, kompetensiya, differensial topshiriq, formatif baholash, refleksiya.

Kirish. Tabiiy fanlar (biologiya, kimyo, fizika, geografiya va integratsiyalashgan "Science") darslarida o'quvchilarning kuzatish, tajriba qilish, dalillash, gipoteza ilgari surish va xulosa chiqarish kabi ilmiy-amaliy ko'nikmalarini rivojlantirish ta'lim sifati uchun hal qiluvchi omildir. Bu jarayonda o'quvchilarni faqat individual faoliyatga yo'naltirish ko'pincha cheklangan natija beradi: chunki ilmiy bilish tabiatiga ko'ra hamkorlik, fikr almashish va bahs-munozara orqali bo'yidi. Guruhli ish shakllari o'quvchining bilimni "qabul qiluvchi"dan "yaratuvchi" subyektga aylanishiga xizmat qiladi, sinfda kommunikativ muhit yaratadi va tajribaviy topshiriqlarni real sharoitda samarali bajarish imkonini oshiradi. Shunga qaramay, amaliyotda guruhli ishni yuzaki tashkil etish, rollarni aniq belgilamaslik, baholash mezonlarining noaniqligi yoki "faol o'quvchi hammasini bajarib qo'yishi" kabi muammolar uchraydi. Shu bois guruhli ish shakllarini nazariy jihatdan asoslash va metodik yondashuvlar orqali takomillashtirish zarurati dolzarbdir. Mazkur maqolaning maqsadi tabiiy fanlar darsida guruhli ishning pedagogik-psixologik asoslarini ochish hamda o'qituvchi uchun amaliy, qo'llashga tayyor metodik yechimlar tizimini tavsiya etishdan iborat.

Adabiyotlar tahlili. Hamkorlikda o'qitish nazariyasiga ko'ra, guruhli ish samaradorligi o'quvchilar orasidagi ijobiy o'zaro bog'liqlik (positive interdependence), individual mas'uliyat (individual accountability), yuzma-yuz muloqot, ijtimoiy ko'nikmalar va guruh jarayonini tahlil qilish (group processing) kabi shartlar ta'minlanganda ortadi. Sotsiokonstruktiv yondashuv bilimning muloqot va ijtimoiy tajriba orqali shakllanishini ta'kidlaydi; o'quvchi yangi bilimni boshqa o'quvchilar bilan interaksiya jarayonida "quradi". Kompetensiyaviy yondashuv esa guruhli ishni faqat metod emas, balki "hayotiy kompetensiyalarni" (hamkorlik, liderlik, muloqot, muammo yechish, mas'uliyat) rivojlantirish vositasi sifatida ko'radi. Tabiiy fanlarda inquiry-based learning (izlanishga asoslangan o'qitish) va problem-based learning (muammoli ta'lim) yondashuvlarida ham guruhli ish tabiiy ehtiyojdir, chunki tajriba rejalash, o'lchash, xavfsizlikni nazorat qilish, natijalarni qayd etish va tahlil qilish kabi bosqichlar hamkorlikni talab qiladi. Shu bilan birga, ko'plab tadqiqotlar guruhli ishning sifati topshiriq dizayni va baholash mexanizmlariga bevosita bog'liqligini ko'rsatadi: agar vazifa "bo'lib bajariladigan" va har a'zoga aniq mas'uliyat beradigan bo'lmasa, "ijtimoiy sustkashlik" (social loafing) kuchayadi; baholash faqat yakuniy mahsulotga qaralsa, jarayon sifati tushib ketadi; refleksiya bo'lmasa, guruh ishlashi keyingi darsga ko'chmaydi. Demak, nazariy asoslar guruhli ishni shunchaki "o'quvchilarni guruhga bo'lish" sifatida emas, balki tuzilmali pedagogik tizim sifatida ko'rishni talab qiladi.

Metodologiya. Tadqiqot konseptual-model yaratish va metodik tavsiyalar ishlab chiqishga yo'naltirilgan bo'lib, quyidagi usullarga tayandi: (1) pedagogik adabiyotlar va amaliy tajribani tahlil qilish; (2) tabiiy fanlar darslarida guruhli ishni tashkil etish bo'yicha komponentlar modeli (maqsad–vazifa–jarayon–baholash–refleksiya)ni ishlab chiqish; (3) dars dizayni uchun metodik algoritmlar taklif etish. Metodik yondashuvlar uch qatlamda ko'rib chiqildi: a) guruhni shakllantirish va boshqarish (rollar, qoidalar, vaqt); b) topshiriq dizayni (inquiry, tajriba, loyiha, muammo); c) baholash va refleksiya (formatif va summativ). Taklif etilgan yondashuvlar 5–9-sinflar tabiiy fanlari (biologiya, kimyo, fizika) uchun moslashtiriladigan umumiy metodik model sifatida taqdim etildi.

Natijalar. Tahlil natijasida tabiiy fanlar darslarida guruhli ishni takomillashtirish uchun quyidagi metodik yechimlar tizimi asoslandi. Birinchidan, guruhlar "tasodifiy" emas, didaktik maqsadga mos shakllantirilishi lozim: murakkab tajriba va muammoli vazifalarda heterogen guruh (turli darajadagi o'quvchilar), tezkor mashqlarda esa nisbatan homogenga yaqin guruh samaraliroq bo'ladi. Ikkinchidan, rollarni aniq belgilash samaradorlikni oshiradi: lider (muvofiqlashtiruvchi), kotib (qayd etuvchi), tajribachi (amaliy bajaruvchi).

nazoratchi (xavfsizlik va vaqt), spiker (taqdimot) kabi rollar “hamma ishni bitta o‘quvchi qiladi” muammosini kamaytiradi. Uchinchi, topshiriq dizayni guruhli ishning yuragi bo‘lib, vazifa “bo‘laklarga ajraladigan” va har a’zodan hissa talab qiladigan qilib tuzilsa, ijobiy o‘zaro bog‘liqlik kuchayadi. Masalan, tajriba topshirig‘ida bir a’zo o‘lchaydi, biri jadvalga yozadi, biri xatolikni hisoblaydi, biri xulosa yozadi, biri natijani himoya qiladi. To‘rtinchidan, baholash ikki qatlamda bo‘lishi tavsiya etiladi: guruh natijasi (mahsulot) va individual hissa (jarayon). Bunda formatif baholash uchun rubrika, kuzatuv varaqasi, “chiqish bileti” (exit ticket) va o‘zaro baholash (peer assessment) vositalari samarali. Beshinchidan, refleksiya guruhli ishni “bir martalik” tadbirdan “tizimli ko‘nikma”ga aylantiradi: dars oxirida 3–5 daqiqalik “Nima ishladi? Nima ishlamadi? Keyingi safar nimani o‘zgartiramiz?” savollari bo‘yicha qisqa yozma yoki og‘zaki tahlil tavsiya etiladi. Oltinchidan, vaqt menejmenti uchun guruh ishiga mikro-bosqichlar beriladi: 3 daqiqa reja, 10 daqiqa bajarish, 5 daqiqa tahlil, 2 daqiqa taqdimot kabi “taymerli” yondashuv sinf intizomini ham qo‘llab-quvvatlaydi. Yettinchidan, differensiallashtirish guruhli ishni inklyuziv qiladi: kuchli o‘quvchiga yuqori darajali tahlil (xatolikni baholash, sabab-oqibat tahlili), o‘rtacha darajaga jadval/diagramma, boshlang‘ich darajaga ko‘rsatma asosida o‘lchash va qayd etish vazifalari beriladi.

Muhokama. Olingan metodik yechimlar guruhli ishning nazariy shartlari bilan mos keladi. Ijobiy o‘zaro bog‘liqlik vazifa dizayni va rollar orqali ta‘minlanganda, individual mas‘uliyat esa ikki qatlamli baholash (guruh + individual) orqali kuchayadi. Tabiiy fanlar darsida guruhli ishni takomillashtirishning asosiy falsafasi shundan iboratki: o‘quvchi tajribani “bajaruvchi” emas, “tushuntiruvchi va dalillovchi” bo‘lishi kerak. Shuning uchun topshiriq faqat tajribani bajarish bilan tugamasligi, natijani izohlash, xatolik manbalarini ko‘rsatish, gipoteza bilan taqqoslash kabi ilmiy fikrlash amallarini ham o‘z ichiga olishi zarur. Guruhli ish aynan shu amallarni muloqot orqali faollashtiradi. Biroq guruhli ishni takomillashtirish uchun o‘qituvchidan “nazorat qiluvchi”dan “fasilitator”ga (jarayonni boshqaruvchi) o‘tish talab etiladi: savol berish, yo‘naltirish, mezonni aniqlashtirish, adolatli baholash va refleksiyani olib borish o‘qituvchining asosiy vazifasiga aylanadi. Shuningdek, sinf madaniyatini shakllantirish (bahs etikasi, tinglash, fikrni dalillash) guruhli ishning barqaror natija berishida muhim omildir.

Xulosa. Tabiiy fanlar darslarida guruhli ish shakllarini takomillashtirish o‘quvchilarning ilmiy tafakkuri, hamkorlik kompetensiyasi va amaliy ko‘nikmalarini rivojlantirishda yuqori pedagogik salohiyatga ega. Guruhni didaktik maqsad asosida shakllantirish, rollarni taqsimlash, vazifani bo‘laklarga ajratib dizaynlash, formatif baholashning ikki qatlamli

mexanizmini joriy etish va refleksiyaning tizimli yoʻlga qoʻyish guruhli ish samaradorligini oshiradi. Taklif etilgan nazariy-metodik model tabiiy fanlar darslarida tajriba, muammoli vazifa va kichik loyiha faoliyatini tashkil etishda qoʻllash uchun amaliy jihatdan qulay boʻlib, oʻqituvchiga dars dizaynini aniq boshqarish imkonini beradi. Kelgusida mazkur modelni sinf sharoitida eksperimental sinovdan oʻtkazish, aniq koʻrsatkichlar (oʻzlashtirish, hamkorlik, muloqot, motivatsiya) boʻyicha statistik tahlil qilish maqsadga muvofiq.

Foydalanilgan adabiyotlar

1. Sayidahmedov N. Pedagogik texnologiya: nazariya va amaliyot. Toshkent: "Fan", 2003.
2. Ishmuhamedov R., Abduqodirov A. Ta'limda innovatsion texnologiyalar (interfaol metodlar). Toshkent: "Istiqlol", 2008.
3. Yoʻldoshev J. G., Usmonov S. Pedagogik texnologiya asoslari. Toshkent: "Oʻqituvchi", 2004.
4. Ochilov M. Yangi pedagogik texnologiyalar. Toshkent: "Oʻqituvchi", 2000.
5. Azizxoʻjayeva N. N. Pedagogik texnologiyalar va pedagogik mahorat. Toshkent: "Oʻqituvchi", 2006.