

KIMYO FANINI O'QITISHDA HAMKORLIKDA O'QITISH TEXNOLOGIYASI VA SPINNER METODIDAN FOYDALANISHNING AHAMIYATI

S. Y. Botirova

Qurolli kuchlar Akademiyasi tabiiy Fanlar kafedrası dotsenti
O'zbekiston Respublikasi, falsafa fanlari doktori (PhD).

Annotatsiya: Ushbu maqolada kimyo fanini o'qitishda hamkorlikda o'qitish texnologiyasi va kichik guruhlarda ishlash, spinner metodidan foydalanishning ahamiyati masalasi tahlil etilgan. Unga ko'ra maqolada bo'lajak kimyo fani o'qituvchilarini kimyo fanini o'qitishda metodik tayyorgarligini oshirish maqsadida, hamkorlikda o'qitish texnologiyasi va kichik guruhlarda ishlash, Spinner metodi va boshqa metodlarni qo'llash foydalanish ahamiyatliligi muhokama etilgan.

Kalit so'zlar: kimyo, metod, hamkorlikda o'qitish texnologiyasi, kichik guruhlarda ishlash, spinner metodi, baholash, o'zlashtirish

Jamiyatimizda hozirda yangi ijtimoiy munosabatlarning shakllanishi, ta'limning dunyo ta'lim tizimida integratsiyalashuvi, demokratiyalash va taraqqiy ettirish jarayonlarining rivojlanishi ta'lim jarayonida pedagogik texnologiyalarga yangicha yondashuv zarurligini taqozo etmoqda. Pedagogik texnologiya - ta'lim shakllarini optimallashtirish maqsadida o'qitish va bilimlarni o'zlashtirish jarayonining inson salohiyati va texnik resurslarni qo'llash, ularning o'zaro ta'sirini aniqlashga imkon beradigan tizimli metodlar majmuasidir. Texnologiya deganda, subyekt tomonidan obyektga ko'rsatilgan ta'sir natijasida subyektda sifat o'zgarishiga olib keluvchi jarayon tushuniladi. Texnologiya har doim zaruriy vosita va sharoitlardan foydalanib, obyektga yo'naltirilgan aniq maqsadli amallarni muayyan ketma-ketlikda bajarishni ko'zda tutadi.

Ta'lim - pedagogik jarayonning muhim tarkibi bo'lib, o'quvchi-talaba bilan o'qituvchi (pedagog) ning shaxsga yo'naltirilgan o'zaro munosabatlari hisoblanadi. Ijtimoiy bilimga teng bo'lgan pedagogik texnologiyalarning tashkil topishida fanning roli ortib bormoqda. Hozirda ko'plab olimlarimiz tomonidan turli metod, texnologiya va innovatsiyalar dars jarayoniga tadbiq etilib kelinmoqda. Pedagogik texnologiyalardan majburan foydalanish mumkin emas. Aksincha, tajribali pedagoglar tomonidan asoslangan yoki ular tomonidan

qo'llanilayotgan ilg'or texnologiyalardan maqsadga muvofiq foydalanish bilan birga, ularni ijodiy rivojlantirish maqsadga muvofiqdir. Bugungi kunda bir qator rivojlangan mamlakatlarda o'quvchilarning o'quv va ijodiy faolliklarini oshiruvchi hamda ta'lim-tarbiya jarayonining samaradorligini kafolatlovchi pedagogik texnologiyalarni qo'llash borasida katta tajriba to'plangan.

Bugungi kunda mamlakatimizda o'qituvchiga, yosh avlodni tarbiyasiga katta imtiyozlar berilmoqda. Shu sababli oliy ta'lim oldida talaba yoshlar jamoasiga bilimli, ma'naviyatli hamda o'zbek millatiga xos tafakkurga ega bo'lgan yoshlar qabul qilish, ularni bilim bilan qurollantirish va yuqori ma'noda buyuk inson darajasiga yetkazish kerakdir. Buni bajarishda fan o'qituvchilarining xizmati munosib o'rindadir.

Har bir fan o'qituvchisi o'z fani bo'yicha mukamal bilim, malaka va ko'nikmalarga ega bo'lishi zarur. Kimyo fani asosida ko'rib chiqsak, kimyo fani o'qituvchisi kimyoviy bilimlar va amaliy uslublardan tashqari bolalarning yoshiga qarab psixologiyasini bilishi va oldindan bilim berishning hamma bosqichlarini amalga oshirish uslublarini mukammal egallashi kerak. O'zi dars beradigan fanning didaktik asoslarini bilib, bilimni berish umumiy uslublarini bolalar yoshlarini hisobga berib, o'zining hayotiy tajribasiga asoslanib bilimni yetkazishi lozim.

Xususan pedagog olim V.P.Bespalko pedagogik texnologiyani "amaliyotga tatbiq qilinadigan muayyan pedagogik tizim loyihasi" deya ta'riflaydi hamda asosiy diqqatni o'quv-pedagogik jarayonni oldindan loyihalashga qaratadi. N.F.Talzina esa pedagogik texnologiyaning "fan va amaliyot oralig'ida muayyan tamoyillarni olg'a suruvchi metodlar ishlab chiqaruvchi, ularni izchil qo'llash kabi masalalarni hal etishga yo'naltirilgan mustaqil fan" bo'lishi lozimligini qayd etadi va hokazo. Fanlar bo'yicha, kimyo fanini tahlil etar ekanmiz, o'qituvchi kimyo o'qitish jarayonida, o'quvchilarni moddalarni bilib olish va ular bilan ishlay bilishga, kimyoviy hodisalarni kuzatish va ularni izohlab berishga, laboratoriyadagi asbob uskunalar bilan ishlay olishga, eng muhim kimyoviy operatsiyalarni bajarishga, osonroq kimyoviy tajribalarni bajara olishga, kimyoviy masalalarni yecha olishga, darsliklardan, yo'riqnomalardan va boshqa kimyoviy adabiyotlardan foydalana olishga o'rgatib boradi. Kimyo fanini o'qitishda hamkorlikda o'qitish texnologiyasi va kichik

guruhlarda ishlash, spinner metodidan foydalanishning bugungi kunda ahamiyatini o'rganar ekanmiz.

Amerika olimlari tomonidan ishlab chiqilgan hamkorlikda o'qitish, asosan o'quvchilarda Davlat ta'lim standarti va fan dasturida qayd etilgan bilim, ko'nikma va malakalarni shakllantirishdir. Isroil va Yevropa olimlari tomonidan tavsiya etilgan hamkorlikda o'qitish, ko'proq o'quvchilar tomonidan o'quv materialini qayta ishlash loyihalash faoliyatini rivojlantirish, o'quv bahsi va munozaralar o'tkazishni nazarda tutadi. Mazkur g'oyalar bir-birini to'ldiradi, didaktik jihatdan boyitadi va bir-birini taqozo etadi.

Hamkorlikda o'qitish g'oyasi didaktikada 1970 yillarda paydo bo'lgan. Hamkorlikda o'qitish texnologiyasi Buyuk Britaniya, Kanada, Germaniya, Avstraliya, Niderlandiya, Yaponiya, Isroil mamlakatlari ta'lim muassasalarida keng qo'llanila boshlagan. Hamkorlikda o'qitishning asosiy g'oyasi - o'quv topshiriqlarini nafaqat birgalikda bajarish, balki hamkorlikda o'qish o'rganishdir.

Hamkorlikda o'qitish har bir o'quvchini kundalik qizg'in aqliy mehnatga, ijodiy va mustaqil fikr yuritishga o'rgatish, shaxs sifatida ongliklik, mustaqillikni tarbiyalash, har bir o'quvchida shaxsiy qadr qimmat tuyg'usini vujudga keltirish, o'z kuchi va qobiliyatiga bo'lgan ishonchni mustahkamlash, tahsil olishda masuliyat hissini shakllantirishni ko'zda tutadi. Hamkorlikda o'qitish texnologiyasi har bir o'quvchining tahlil olishdagi muvafaqqiyati guruh muvafaqqiyatiga olib kelishini anglagan holda mustaqil va sidqidildan aqliy mehnat qilishga, o'quv topshiriqlarini to'liq va sifatli bajarishga o'quv materialini puxta o'zlashtirishga, o'rtoqlariga hamkor bo'lib, o'zaro yordam uyushtirishga zamin tayyorlaydi.

Hamkorlikda o'qitish texnologiyasida o'quvchilarni hamkorlikda o'qitishni tashkil etishning bir necha metodlari mavjud:

1. Guruhda o'qitish (R.Slavin) da o'quvchilar teng sonli ikki guruhga ajratiladi. Har ikkala guruhda bir xil topshiriqni bajaradi. Guruhda azolar o'quv topshiriqlarini hamkorlikda bajarib, har bir o'quvchi mavzudan ko'zda tutilgan bilim, ko'nikma va malakalarni o'zlashtirishga etiborni qaratadi.

Hamkorlikda o'qitish texnologiyasi mualliflaridan biri bo'lgan R.Slavinning takidlashicha, o'quvchilarga topshiriqlarni hamkorlikda bajarish uchun ko'rsatma berilishi



yetarli emas. O'quvchilar tom manodagi hamkorlik, har bir o'quvchining qo'lga kiritgan muvafaqqiyatidan quvonish, bir-biriga sidqidildan yordam berish hissi, qulay ijtimoiy-psixologik muhit vujudga kelishi zarur. Mazkur texnologiyada o'quvchilarning bilimlarni o'zlashtirish sifatini aniqlashda ularni bir-biri bilan emas, balki har bir o'quvchining kundalik natijasi avval qo'lga kiritilgan natija bilan taqqoslanadi. Shundagina o'quvchilar o'zining dars davomida erishgan natijasi komandaga foyda keltirishini anglagan holda mas uliyatni his qilib, ko'proq izlanishga, bilim, ko'nikma va malakalarni o'zlashtirishga intiladi.

Bu yondashuvda kichik guruhlar 4 ta o'quvchidan tashkil topadi. O'qituvchi avval mavzuni tushuntiradi, so'ngra o'quvchilarning mustaqil ishlari tashkil etiladi. O'quvchilarga berilgan o'quv topshiriqlari 4 qismga ajratilib, har bir o'quvchi topshiriqning ma'lum qismini bajaradi. Topshiriq yakunida har bir o'quvchi o'zi bajargan qism yuzasidan fikr yuritib, o'rtoqlarini o'qitadi, so'ngra guruh azolari tomonidan topshiriq yuzasidan umumiy xulosa chiqariladi.

O'qituvchi har bir kichik guruh axborotini tinglaydi, topshiriqlarga berilgan javoblar va test savollari yordamida bilimlarni nazorat qilib baholaydi. O'quvchilarning kichik guruhlardagi o'quv faoliyati o'yin (turnir, musobaqa) shaklida, individual tarzda ham tashkil etilishi mumkin. O'qituvchi va o'quvchining hamkorlikdagi faoliyatiga doir tadqiqotlarda asosiy e'tibor o'zaro munosabatning rivojlanishini o'rganishga qaratiladi, o'qitishni guruhli tashkil qilish jarayoni bayon qilinadi. Hamkorlikdagi o'quv faoliyatining maqsadi o'zlashtiriladigan faoliyat va birgalikdagi harakatlar, munosabat va muloqotning boshqarish mexanizmini yaratishdir. Hamkorlikdagi faoliyatning mahsuli o'quvchilar ilgari surgan yangi g'oyalar va o'zlashtirilayotgan faoliyatning mohiyatiga bog'liq maqsadlar va sheriklikdagi shaxs pozitsiyasini boshqarish istaklarining yuzaga kelishidir. Hamkorlikdagi faoliyat usuli deganda, o'qituvchi bilan o'quvchining birgalikdagi hatti-harakatlarining tizimini tushunish kerak. Bunday xatti-harakat o'qituvchining o'quvchiga ko'rsatadigan yordamidan boshlanadi;

O'quvchilarning faolligi asta-sekin o'sib borib, butunlay ularning o'zi boshqaradigan amaliy va aqliy harakatiga aylanadi; o'qituvchi bilan o'quvchi o'rtasidagi munosabata esa sheriklik pozitsiyasi xususiyatiga ega bo'ladi.

Hozirda yangi metodlardan Spinner metodi dars jarayonlarida qo'llanilib kelinmoqda, Spinner inglizcha sozdan olingan bolib, ba'zida Fidget spinner deb ham yurutiladi. Fidget spinner - harakatni to'xtatmay aylantirish, yoki aylanma harakat degan manoni anglatadi). Ushbu metod dars jarayonida ilk marotaba Nizomiy nomidagi Toshkent Davlat Pedagogika Universiteti, "Kimyo va uni o'qitish metodikasi" kafedrasi katta o'qituvchisi Ismailov Saidjon Azamjonovich tomonidan 2017 yildan buyon 2chi va 3 chi kurs "Kimyo o'qitish metodikasi" talim yo'nalishi talabalarining 201, 202 guruhlarida va 3 kurs 301, 302 guruhlarida qo'llanilgan. Ushbu metodni qo'llash talabalar (o'quvchilar)ni darslarni yaxshi ozlashtirish va mustaqil bilim olishiga, diqqat yetishmasligini kuchaytirish, giperaktivlik buzilishini yaxshilash, oz ustida ishlashda bilimlarini oshirib borish uchun xizmat qiladi. Quyida berilgan 1-rasmda metod mazmuni bayonini ko'rishimiz mumkin.

Xulosa qilib aytganda, kimyo fanini o'qitishda dars jarayonida turli xil innovatsion va pedagogik texnologiya, metodlardan foydalanish ta'lim jarayoni samaradorligini oshiradi. Hamkorlikda o'qitish texnologiyasi va kichik guruhlarda ishlash, Spinner metodidan foydalanish talaba(o'quvchi)larni kimyoviy bilimlarini va ushbu fanga bo'lgan qiziqishlarini yanada oshirishi aniqlandi.

Foydalangan adabiyotlar:

1. Nishonov M., Mamajonov Sh., Xo'jayev V. Kimyo o'qitish metodikasi.T., "O'qituvchi", 2002
2. Omonov H., Mirvoxidova M. Kimyo metodologiyasi va metodikasining ayrim masalalari.O'quv qo'llanma.T.,Nizomiy nomidagi TDPU,2003.
3. Omonov H. T.Kimyogarlik kasbi: yutuq va muammolar.// "Kasb ta'limi": muammolar va yechimlar" mavzusidagi Respublika ilmiy-amaliy seminari materiallari. – Toshkent: oshkent Moliya instituti, 2011. –56-57 b
4. Rahmatullaev N.G', Omonov H.T, Mirkomilov Sh.M. Kimyo o'qitish metodikasi. Universitetlar va pedagogika oliy o'quv yurtlarining "Kimyo" mutaxassisliklari uchun darslik. – Toshkent: Iqtisod-Moliya, 2013. -361 b.