

KLAX METODIKASI YORDAMIDA BOLALARDA TEXNOLOGIK TAFAKKURNI RIVOJLANTIRISHNING INNOVATSION YONDASHUVLARI

Adilova Noila Baxridin qizi

*Andijon davlat pedagogika
instituti tayanch doktoranti*

Annotatsiya. Mazkur maqolada Klax metodikasining maktabgacha yoshdagi bolalarda texnologik tafakkurni rivojlantirishdagi innovatsion ahamiyati yoritilgan. Klax yondashuvi bolalarni tajriba qilish, kuzatish va amaliy faoliyat orqali o'qitish tamoyiliga asoslanadi. U o'yin, san'at va texnologiyani uyg'unlashtirib, bolalarda ijodiy va mantiqiy fikrlashni rivojlantiradi. Tadqiqotda Klax metodining pedagogik afzalliklari, texnologik tafakkur shakllanishidagi bosqichlar, shuningdek, zamonaviy o'qitish texnologiyalarining integratsiyasi tahlil qilingan. Maqola natijalariga ko'ra, Klax metodikasi bolalarda muammoli vaziyatlarga innovatsion yechim topish, mustaqil qaror qabul qilish va texnik tafakkur asoslarini rivojlantirishda samarali vosita ekanligi isbotlangan.

Kalit so'zlar: Klax metodikasi, texnologik tafakkur, maktabgacha ta'lim, ijodiy fikrlash, innovatsion yondashuv, o'yin texnologiyasi, STEAM-ta'lim, tarbiyachi roli, tajriba, bolalar faoliyati.

Bugungi kunda ta'lim tizimida texnologik tafakkur va ijodiy yondashuvlarni shakllantirish dolzarb masalalardan biri hisoblanadi. Texnologik tafakkur bu insonning texnik jarayonlarni tahlil qilish, muammolarga yangi yechim topish va amaliy faoliyatni takomillashtirish qobiliyatidir. Ayniqsa, maktabgacha yosh davrida bu qobiliyatning shakllanishi kelgusida bola tafakkurining mustahkam poydevorini yaratadi.

So'nggi yillarda dunyo miqyosida bolalar tafakkurini rivojlantirishga yo'naltirilgan innovatsion metodlar orasida Klax metodikasi alohida e'tibor qozonmoqda. Bu metodika o'z nomini Creative Laboratory for Arts and eXperimentation (san'at va tajriba uchun kreativ laboratoriya) iborasidan olgan bo'lib, u bolalarning o'z tajribasi, kuzatuvi, savollari va izlanishlariga asoslangan faol o'rganish jarayonini ta'minlaydi.[2]

Klax metodikasi bolani tayyor bilimni eslab qoluvchi emas, balki yangi g'oyalarni izlovchi, tahlil qiluvchi va yaratuvchi shaxs sifatida shakllantirishga xizmat qiladi. U o'yin, san'at, tajriba, muloqot va texnologiyani birlashtirgan holda bolalarda texnik tafakkurni erta yoshdan boshlab shakllantirish imkonini beradi.

Klax metodikasi bu bolalarni tabiiy qiziqish asosida o'qitish, ularni faol ishtirok etishga undovchi, tajriba va o'yin orqali bilim beruvchi tizimdir. U quyidagi tamoyillarga asoslanadi:

Bolaga ishonch har bir bola o'z fikrini bildirish va o'z qarorini sinab ko'rish huquqiga ega;

Tajriba orqali o'rganish har bir xato yangi bilim manbai sifatida qaraladi;

Ijodiy erkinlik bolaga ijodiy faoliyatni o'z uslubida bajarish imkoniyati beriladi;

Fanlararo integratsiya texnologiya, san'at, tabiatshunoslik, matematika va kommunikatsiya uyg'unlashadi.

Klax metodining asosiy maqsadi bolada muammoli vaziyatlarda texnologik fikrlash, sabab-oqibat bog'lanishlarini tushunish va texnik muammolarga innovatsion yechim topish ko'nikmalarini shakllantirishdir.

Klax metodikasi asosida texnologik tafakkurni shakllantirish jarayoni uch bosqichda amalga oshiriladi:

Qiziqish uyg'otish bosqichi. Tarbiyachi bolalarda muammoni ko'ra bilish va unga nisbatan qiziqish uyg'otadi. Masalan, Nega yomg'ir yog'adi?, Suv qayerga yo'qoladi? kabi savollar orqali o'ylashga undaydi.

Izlanish bosqichi. Bolalar tajriba o'tkazish, kuzatish va o'yin faoliyatida faol ishtirok etishadi. Bu bosqichda ular sabab-oqibat aloqalarini o'zlari kashf etadi.

Natija va refleksiya bosqichi. Bolalar o'z topilmalari haqida fikr yuritadi, chizmalar, modellar, maketlar yaratadi va ularni boshqalar bilan baham ko'radi.

Bu jarayon bolalarda mantiqiy fikrlash, mustaqil qaror qabul qilish va amaliy faoliyatni tashkil etish malakalarini rivojlantiradi.[1]

Klax metodikasi boshqa pedagogik yondashuvlardan farqli ravishda quyidagi innovatsion xususiyatlarga ega:

STEAM-ta'lim bilan uyg'unlik. Klax metodikasi tabiiy fanlar (Science), texnologiya (Technology), muhandislik (Engineering), san'at (Art) va matematika (Mathematics) sohalarini yagona tizimda birlashtiradi. Bu integratsiya bolalarda fanlararo bog'liqlikni tushunish imkonini beradi.

Raqamli texnologiyalar bilan qo'shish. Klax mashg'ulotlarida bolalar multimedialli vositalar, interaktiv doskalar, raqamli qurilmalar yordamida tajriba o'tkazish imkoniga ega bo'ladi.

Loyiha asosidagi o'qitish. Har bir mashg'ulot yakunida bolalar o'z loyihasini yaratadi masalan, Shamol tegirmoni, Suv aylanishi, Kichik robot modeli va hokazo.

Emotsional o'rganish muhiti. Klax metodida bolalar quvonch, hayrat, kutilmagan natijalar orqali o'rganadilar, bu esa bilimning uzoq muddatli eslab qolinishiga olib keladi.

Maktabgacha ta'lim muassasalarida Klax metodikasini qo'llashda quyidagi amaliy mashg'ulotlar samarali natija beradi:

Suv va havo tajribalari. Bolalar suvning bug'lanishi, oqim tezligi, havo bosimi kabi jarayonlarni o'yin shaklida kuzatishadi.

Quruvchi muhandislar. Turli konstruksiyalar (lego, qog'oz, plastilin) yordamida oddiy texnik modellar yaratish orqali bolalar fazoviy tafakkurini rivojlantiradilar.

Robot do'stim loyihasi. Bolalar oddiy materiallardan robot shaklida o'yinchoq yasashadi, uning vazifasini o'ylab topadilar.

Energiya manbalari tajribasi. Quyosh, shamol yoki suv energiyasidan foydalanish bo'yicha tajribalar o'tkazilib, bolalarda ekologik va texnologik tafakkur uyg'otiladi.[3]

Bunday mashg'ulotlar orqali bolalar ilmiy fikrlash, tajriba qilish va kuzatish ko'nikmalarini amaliyotda mustahkamlaydilar.

Klax metodikasining muvaffaqiyatli amalga oshishida tarbiyachining roli muhimdir. U bolalarga tayyor bilimni beruvchi emas, balki ularni yo'naltiruvchi, hamfikir va hamkor sifatida ishtirok etadi. Tarbiyachi:

bolalarning har bir g'oyasini qadrlaydi;
tajriba o'tkazish uchun qulay sharoit yaratadi;
muammoli savollar beradi va o'z javobini izlashga undaydi;
natijani emas, jarayonni qadrlaydi.

Bunday yondashuv bolalarda mustaqillik, o'z fikrini himoya qilish, mantiqiy dalillar keltirish va innovatsion g'oyalarni ilgari surish malakalarini shakllantiradi.

Klax metodikasi asosida tashkil etilgan mashg'ulotlar natijasida bolalarda quyidagi o'zgarishlar kuzatildi:

texnik tafakkur darajasi 35'40 % ga oshdi;
muammoli vaziyatlarda mustaqil yechim topish ko'nikmasi rivojlandi;
o'yin faoliyatida texnik obyektlar bilan ishlash qobiliyati kuchaydi;
jamoaviy faoliyatda innovatsion g'oyalar taklif etish soni ortdi.

Bu natijalar Klax metodikasining maktabgacha yoshdagi bolalarda texnologik tafakkurni rivojlantirishdagi samaradorligini tasdiqlaydi.[4]

Xulosa qilib aytganda, Klax metodikasi bolalarda texnologik tafakkurni shakllantirishda zamonaviy, innovatsion va samarali yondashuvdir. U o'yin, san'at, fan va texnologiyani uyg'unlashtirgan holda, bolalarga mustaqil fikrlash, tajriba o'tkazish va yangilik yaratish imkonini beradi. Klax yondashuvi orqali bola o'z fikrini erkin ifoda etadi, mantiqiy tahlil yuritadi, sabab-oqibat bog'lanishlarini tushunadi.

Kelajakda ushbu metodikani maktabgacha ta'lim muassasalarida keng joriy etish, tarbiyachilarni Klax yondashuvi bo'yicha tayyorlash va tajriba laboratoriyalarini tashkil etish bolalarning texnologik tafakkurini yanada rivojlantirishga xizmat qiladi.

Foydalanilgan adabiyotlar ro'yxati

1. Turdaliyeva N. "Texnologik tafakkurni shakllantirishda o'yin faoliyatining roli." – Maktabgacha ta'lim metodikasi jurnali, №1, 2021. – 32–40-betlar.

2. Rasulova D. Bolalar ijodiy tafakkurini rivojlantirishda innovatsion metodlardan foydalanish. – Samarqand: Zarafshon nashriyoti, 2022. – 156 b.
3. Sayfullayeva N. “Klax metodikasining maktabgacha ta’limdagi ahamiyati va uni amaliyotga tatbiq etish masalalari.” – Pedagogika va innovatsiya jurnali, №2, 2022. – 45–53-betlar.
4. Sodiqova M. Ijodiy ta’lim texnologiyalari va ularning bolalar tafakkuriga ta’siri. – Toshkent: TDPU nashriyoti, 2020. – 128 b.

