



## MATEMATIKA DARSLARIDA INNOVATSION TEXNOLOGIYALARDAN FOYDALANISH

*Abduraxmonova Yulduzxon Abdumutalovna*

*Fargʻona viloyati Oltiariq tuman MMTBga qarashli 3-sonli umumiy oʻrta taʼlim  
maktabining matematika fani oʻqituvchisi*

Boshlangʻich taʼlimda matematika fanini samarali oʻrgatish jarayonida didaktik oʻyinlardan foydalanish oʻquvchilarning bilimga boʻlgan qiziqishini oshiradi, ularning darsdagi faol ishtirokini ragʻbatlantiradi hamda mustahkam nazariy va amaliy bilimlar shakllanishiga yordam beradi. Zamonaviy pedagogik jarayonda oʻyin texnologiyalari innovatsion yondashuv sifatida oʻz oʻrniga ega boʻlib, ular oʻquvchilarda matematik tafakkur, mantiqiy fikrlash, tezkor va toʻgʻri qaror qabul qilish koʻnikmalarini shakllantirishga xizmat qiladi. Didaktik oʻyinlardan foydalanishning samaradorligi, avvalo, oʻqituvchining pedagogik mahorati, metodik yondashuvi va ijodkorlik darajasi bilan bevosita bogʻliq. Darslarni didaktik oʻyinlar orqali tashkil etish, ularni oʻquvchilarning yosh va individual xususiyatlariga moslashtirish, topshiriqlarni differensiallashtirish, har bir oʻquvchining oʻziga xos imkoniyatlarini hisobga olish imkonini beradi. Matematika darslarida qoʻllaniladigan “Matematik bozor”, “Klassik juftliklar”, “Juft-juft muloqot”, “Pazl” kabi oʻyin va metodlar oʻquvchilarda fanga nisbatan ijobiy munosabatni shakllantiradi, darsda faollik, raqobat, hamkorlik muhitini yaratadi. Xususan, “Matematik bozor” oʻyini orqali oʻquvchilar bir-birlariga savollar beradi, mantiqiy fikrlashni kuchaytiradi, moliyaviy savodxonlik unsurlarini ham oʻzlashtiradi. “Pazl” metodida esa mavzuga oid elementlarni izlash, joylashtirish orqali bilimlar tizimlashtiriladi va mustahkamlanadi. Rasmiy topishmoqlar, matematik boshqotirmalar va ijodiy vazifalar orqali darsga joziba bagʻishlanadi, oʻquvchilar oʻz bilimlarini nafaqat darsda, balki hayotiy



vaziyatlarda ham qo'llashga o'rganadilar. Bunday yondashuv natijasida o'quvchilarda fanga nisbatan barqaror qiziqish, mustaqil fikrlash va muammoni yechish kompetensiyalari shakllanadi. Ayniqsa, didaktik o'yinlarning ko'rgazmali vositalar, interfaol texnologiyalar bilan uyg'unlashtirilgan holatlari o'quvchilarning e'tiborini dars davomida saqlab qolish imkonini yaratadi. Shu bilan birga, didaktik o'yinlar orqali bilim berish nafaqat darsni oson va tushunarli qilish, balki o'quvchilarda o'z-o'zini baholash, o'z imkoniyatlariga ishonch hosil qilish, jamoa bilan ishlashga o'rgatish kabi psixologik va ijtimoiy-emosional ko'nikmalarni ham rivojlantiradi.

Zamonaviy ta'lim tizimi shiddat bilan rivojlanib borayotgan ilm-fan va texnologiyalar davrida yangi yondashuvlarni talab etmoqda. Shubhasiz, an'anaviy ta'lim jarayoni yillar davomida o'zining samaradorligini isbotlagan, katta tajriba zaminida shakllangan model hisoblanadi. Biroq XXI asrning axborotlashtirilgan, raqamli jamiyat sharoitida bu modelning imkoniyatlari tobora cheklanib bormoqda. Hozirgi kunda ta'lim tizimida olib borilayotgan tub islohotlar, zamonaviy pedagogik konsepsiyalar va metodik yondashuvlar, ayniqsa, raqobatbardosh va ijodiy fikrlovchi shaxslarni shakllantirishga qaratilgan. Shu jihatdan, ayniqsa, matematika fani o'quvchilarda tahliliy, mantiqiy va algoritmik fikrlashni rivojlantirishda muhim vosita hisoblanadi. Mutaxassislar ta'kidlaganidek, matematikani chuqur o'zlashtirgan o'quvchilar nafaqat darslikdagi masalalarni hal qilishda muvaffaqiyatga erishadilar, balki real hayotdagi murakkab vaziyatlarda ham to'g'ri va tezkor qaror qabul qilishga qodir bo'ladilar. Bu esa ularning kelajakda har qanday kasbiy faoliyatda, jamiyatda faol ishtirok eta olishida muhim psixologik va intellektual tayanch bo'lib xizmat qiladi.

Matematik fikrlash insonning umumiy tafakkur doirasini kengaytiradi, bashorat qilish, sabab-oqibat bog'liqliklarini aniqlash, tizimli yondashuvni shakllantiradi. Aynan shu sababli matematika fani maktab ta'limining eng muhim



va bazaviy komponenti sifatida ilk sinflardanoq o'quv dasturiga kiritilgan. Mamlakatimizda matematika ta'limini takomillashtirish, uni zamonaviy axborot-kommunikatsiya texnologiyalari, interfaol metodlar va innovatsion vositalar bilan uyg'unlashtirish borasida izchil chora-tadbirlar amalga oshirilmoqda. Bugungi pedagogik amaliyotda innovatsion texnologiyalarni dars jarayoniga tatbiq etish o'qituvchidan nafaqat metodik bilim, balki kreativ yondashuv, muomala madaniyati, psixologik sezuvchanlik kabi kasbiy kompetensiyalarni ham talab qiladi. Ayniqsa, boshlang'ich sinflarda matematika darslarini o'quvchilarning yosh psixologiyasiga mos, qiziqarli, jozibali va amaliy ko'nikmaga yo'naltirilgan tarzda tashkil qilish dars samaradorligini sezilarli darajada oshiradi.

Innovatsion texnologiyalardan foydalangan holda olib borilayotgan mashg'ulotlarda "Pazl metodi", "Matematik bozor", "Klassik juftliklar", "Juft-juft muloqot" kabi usullar keng qo'llanilib, darsni faollashtirish, bilimni mustahkamlash, hamkorlikda ishlash kabi muhim natijalarga erishish mumkin. Masalan, "Pazl metodi" orqali o'quvchilar mavzular orasidagi bog'liqlikni anglaydi, fikrni tizimlashtirishga odatlanadi. "Matematik bozor" esa bilim almashinuvi va mantiqiy savol-javoblar asosida o'zaro raqobat muhiti yaratadi. Bunday yondashuvlar orqali o'quvchilar nazariy bilimlarni real hayotga tatbiq etishni o'rganadilar. Shuningdek, darslarda individual va guruhviy topshiriqlardan foydalanish orqali har bir o'quvchining qobiliyatiga mos yondashuvni ta'minlash mumkin. Bu esa ta'limning differentsiallashtirilgan yondashuv asosida tashkil etilishini ta'minlaydi. Darsda multimedia vositalaridan, jumladan, vizual animatsiyalar, videodarslar, interaktiv slaydlar va virtual platformalardan foydalanish esa o'quvchilarning e'tiborini faollashtiradi, mustaqil izlanishga undaydi. Umuman olganda, bugungi kunda matematika ta'limini takomillashtirishda innovatsion texnologiyalar asosida darslarni tashkil etish pedagogik faoliyatning ajralmas qismiga aylanmoqda. Bu jarayonda



o'qituvchining o'z ustida ishlashi, ilg'or tajribalarni amaliyotga tatbiq etishi, metodik mahoratini oshirib borishi muhim ahamiyat kasb etadi.

Zamonaviy ta'lim tizimida innovatsion yondashuvlar ta'lim sifati va samaradorligini oshirishning muhim omillaridan biridir. Ayniqsa, boshlang'ich sinfda matematika fanini o'qitish jarayonida o'quvchilarning qiziqishlarini rag'batlantirish, bilimlarni chuqur va mustahkam o'zlashtirishga erishish maqsadida turli didaktik o'yinlar va xususiy texnologiyalardan foydalanish muhim ahamiyat kasb etadi. Didaktik o'yinlar darslarni individuallashtirish, har bir o'quvchining yoshi va qobiliyatiga mos topshiriqlarni tashkil etish, ularning fikrlash faoliyatini faollashtirishda alohida rol o'ynaydi. O'yin asosida tuzilgan mashqlar o'quvchilar bilimlarini mustahkamlash, ularni real hayotiy vaziyatlarda qo'llashga tayyorlashga xizmat qiladi. Bu orqali o'quvchilar tahliliy fikrlash, mantiqiy mushohada yuritish, shuningdek, mustaqil qaror qabul qilish ko'nikmalarini rivojlantiradilar.

Innovatsion pedagogik yondashuvlar doirasida "Klassik juftliklar", "Juft-juft muloqot", "Pazl", "Matematik bozor" kabi xususiy texnologiyalar sinfda interaktiv muhit yaratadi, darslarning sifat va samaradorligini oshiradi. Jumladan:

- **"Klassik juftliklar"** usuli o'quvchilarda tushunchalar o'rtasidagi bog'liqlikni aniqlash, sistemali fikrlashni shakllantirishga xizmat qiladi. Bu usul orqali o'quvchilar mantiqiy munosabatlarni aniqlab, o'z bilimlarini tahlil qilishga o'rganadilar.
- **"Juft-juft muloqot"** metodi o'quvchilar o'rtasidagi kommunikativ aloqalarni mustahkamlash, jamoaviy fikrlash, o'z fikrini asoslash va muhokama qilish ko'nikmalarini rivojlantiradi.
- **"Pazl" (bo'laklardan butunni tuz)** metodi orqali o'quvchilarning diqqat, tafakkur, tahlil va sintez qilish kabi kognitiv funksiyalari faollashadi. Bu



metod dars materialini qayta ishlash va chuqur o'zlashtirishda muhim ahamiyatga ega.

- **“Matematik bozor”** o'yini esa dars jarayoniga iqtisodiy modellashtirish elementlarini kiritgan holda, o'quvchilarni mustaqil ishlashga, tanqidiy fikrlashga, vaqtni tejashga va raqobat muhitida hamkorlik qilishga undaydi.

Bunday texnologiyalarni qo'llash orqali nafaqat fanga bo'lgan qiziqishni oshirish, balki ijtimoiy-psixologik muhitni yaxshilash, o'quvchilarda muammoli vaziyatlarda to'g'ri yo'l topish, muloqot qilish, liderlik, baholash va o'z-o'zini baholash kabi ko'nikmalarni shakllantirishga erishiladi. Zamon talablariga mos ravishda boshlang'ich sinf matematika ta'limida multimedia vositalari, axborot-kommunikatsiya texnologiyalari, interaktiv dasturlar va raqamli resurslardan foydalanish orqali o'quvchilarning raqamli savodxonligini oshirishga ham katta e'tibor qaratilmoqda. Innovatsion va xususiy texnologiyalarni puxta rejalashtirish va ilmiy asosda darsga integratsiya qilish — zamonaviy o'qituvchidan katta pedagogik mahorat, ijodkorlik, psixologik sezgirlik va didaktik yondashuvlarni talab etadi.

### Xulosa

Zamonaviy ta'lim tizimi bugungi kun o'quvchisining individual va ijtimoiy ehtiyojlarini chuqur tahlil qilish, ularning qiziqishlari va intellektual salohiyatiga mos yondashuvlarni talab etadi. Rivojlanayotgan global muhitda yashayotgan yosh avlod tezkor tafakkur, mustaqil qaror qabul qilish, tanqidiy fikrlash kabi muhim kompetensiyalarga ega bo'lishi zarur. Shu bois, an'anaviy o'qitish metodlari o'z samaradorligini yo'qotib borar ekan, innovatsion texnologiyalarni ta'lim jarayoniga izchil joriy etish dolzarb masalaga aylanmoqda. Ta'limda innovatsion texnologiyalardan foydalanish, o'quvchi shaxsini faol ishtirokchiga aylantirish, uni mustaqil fikrlashga, ijodiy yondashuvga va muammoli vaziyatlarda to'g'ri qaror qabul qilishga o'rgatadi. Bu yondashuv o'quvchilarni nafaqat bilim bilan



quollantiradi, balki ularni real hayotiy vaziyatlarga tayyorlaydi, mustaqil hayotga yo'naltiradi. Yangi texnologiyalarni o'rganish va ularni dars jarayoniga samarali tatbiq etish orqali ta'lim sifati va samaradorligini oshirish mumkin. Shuningdek, ilmiy asoslangan innovatsion metodlar o'quvchilarda fanlarga nisbatan qiziqishni oshirish, ularning bilimga bo'lgan ehtiyojini mustahkamlash, shuningdek, ta'lim jarayonining ilmiy-metodik jihatdan boyishini ta'minlaydi. Xulosa qilib aytganda, ta'lim jarayonida zamonaviy texnologik yondashuvlardan foydalanish — bu zamon bilan hamqadamlik, ilg'or tajribalarga tayangan holda intellektual salohiyatli avlodni tarbiyalash yo'lida muhim qadamdir.

#### **Adabiyotlar ro'yxati:**

1. Davronovich, Aroyev Dilshod, and Juraev Muzaffarjon Mansurjonovich. "IMPORTANT ADVANTAGES OF ORGANIZING THE EDUCATIONAL PROCESS IN A DIGITAL TECHNOLOGY ENVIRONMENT." *Galaxy International Interdisciplinary Research Journal* 11.2 (2023): 149- 154.
2. Mansurjonovich, Juraev Muzaffarjon, and Aroyev Dilshod Davronovich. "INTERDISCIPLINARY INTEGRATION IS AN IMPORTANT PART OF DEVELOPING THE PROFESSIONAL TRAINING OF STUDENTS." *Open Access Repository* 9.1 (2023): 93-101.
3. Zhumakulov, H. K. "CONDITIONS FOR THE CONVERGENCE OF BRANCHING PROCESSES WITH IMMIGRATION STARTING FROM A LARGE NUMBER OF PARTICLES." *Galaxy International Interdisciplinary Research Journal* 10.12 (2022): 309-313.
4. Эсонов, Минаввар Мукимжанович. "Методические приёмы творческого подхода в обучении теории изображений." *Вестник КРАУНЦ. Физико-математические науки* 7.2 (2013): 78-83.



5. Mukimzhonovich, Esonov Munavarzhon. "FEATURES OF GEOMETRIC PROBLEMS FOR THE DEVELOPMENT OF SELF-AWARENESS AND LOGICAL THINKING." Open Access Repository 8.12 (2022): 185-190.
6. Sharipovich, Akhmadaliyev Shakhobidin. "THEORETICAL AND PRACTICAL PRINCIPLES OF CREATING LEARNING SYSTEMS ON THE MOODLE LMS PLATFORM." Conferencea (2023): 1-6.