



## МАТЕМАТИКА О‘QITISH JARAYONIDA O‘QUVCHILARNI MANTIQIY FIKRLASHGA O‘RGATISH

*Ismatov Normurod Asatulla o‘g‘li*  
*Xolimmatova Marjona Tajiboy qizi*  
*JDPU o‘qituvchisi, JDPU talabasi*  
[ismatov.normurod@mail.ru](mailto:ismatov.normurod@mail.ru)

***Anotatsiya.** Ushbu ishda matematika fani orqali o‘quvchilarda mantiqiy fikrlash ko‘nikmalarini shakllantirishning samarali usullari o‘rganiladi. Mantiqiy fikrlash – bu muammoni chuqur tahlil qilish, asosli xulosa chiqarish va yechim topish qobiliyatidir. Tadqiqotda matematika darolarida mantiqiy fikrlashni rivojlantirishga xizmat qiluvchi topshiriqlar, metodlar va pedagogik yondashuvlar tahlil qilinadi.*

***Kalit so‘zlar:** mantiqiy fikrlash, matematika.*

Matematika fani nafaqat sonlar va tenglamalar to‘plamidan iborat bo‘lib, balki u o‘quvchilarni mantiqiy fikrlash va analitik tafakkurga yo‘naltiradigan muhim vositadir. O‘quvchilarga matematikani o‘rgatishda asosiy e‘tibor shundaki, ular masalalarni yechishda qanday yondashuvlarni qo‘llayotganini, qanday mantiqiy jarayonlar orqali xulosaga kelayotganini tushunishimiz zarur. Bu, nafaqat ularning bilimlarini oshirish, balki ularni hayotdagi har xil murakkab vaziyatlarda ham samarali qarorlar qabul qilishga tayyorlashga yordam beradi.

Mantiqiy fikrlash matematikada xatoliklarni aniqlash, masalalarni tizimli ravishda yechish, va umuman olganda, har bir yangi bilimni o‘zlashtirishda asosiy rol o‘ynaydi. Matematika o‘qitish jarayonida o‘quvchilarni mantiqiy fikrlashga o‘rgatish, ularni har bir masala yoki topshiriqni boshqacha va to‘g‘ri yondashuvlar bilan yechish imkoniyatini beradi. Mantiqiy fikrlashni rivojlantirish orqali,



o'quvchilar nafaqat matematik tushunchalarni, balki boshqa fanlarni ham oson o'zlashtirishga qodir bo'ladilar.

O'quvchilarga murakkab matematik masalalarni yechishda bosqichma-bosqich yondashuvni o'rgatish, ularning mantiqiy fikrlashini rivojlantiradi. Masalan, biror masalani yechishdan oldin, o'quvchilar uni tahlil qilib, muammoning asosiy qismlarini ajratib olishlari kerak. Bu, ularni masalani tizimli ravishda hal qilishga o'rgatadi. Matematika o'qitishda vizual vositalardan foydalanish o'quvchilarni yanada chuqurroq o'ylashga undaydi. Jadval va grafiklar yordamida o'quvchilar o'zlarining fikrlashlarini aniqroq va ravshanroq ko'rsatishlari mumkin. Grafiklar va diagrammalar matematik fikrlashni yanada oddiy va tushunarli qiladi, bu esa o'quvchilarni masalalarni mantiqan hal qilishga undaydi. Matematika o'qitishda savol-javob yondashuvi, o'quvchilarni masalalarni o'zlari mustaqil yechishga undaydi. O'qituvchi o'quvchilarga to'g'ridan-to'g'ri javob bermasdan, ularga savollar berib, o'zlari fikr yuritishlariga imkon yaratadi. Bu metod o'quvchilarning mantiqiy fikrlashini rivojlantiradi va ularni o'rgatilgan bilimlarni amalda qo'llashga yordam beradi. Kundalik hayotdan olingan matematik masalalar va muammolarni yechish o'quvchilarga o'z bilimlarini yanada amaliy darajada qo'llashga imkon beradi. Shu bilan birga, munozaralar va guruh ishlarida ishtirok etish, o'quvchilarning mantiqiy argumentlashuv va fikrlarini ifodalash qobiliyatini rivojlantiradi. O'quvchilar o'zlarining fikrlarini boshqalar bilan muhokama qilish orqali, masalalarni turli nuqtai nazarlardan ko'rish imkoniyatiga ega bo'ladilar.

Mantiqiy fikrlash o'quvchilarning tahlil va sintetik fikrlash ko'nikmalarini rivojlantiradi. Tahlil qilish jarayonida, ular masalani kichik qismlarga bo'lishni o'rganadilar, sintetik fikrlashda esa olingan qismlar asosida butun masalani hal qilishga qodir bo'ladilar. Bu ko'nikmalar, matematika fanidan tashqari boshqa sohalarda ham qo'llaniladi. Mantiqiy fikrlashni rivojlantirish orqali o'quvchilar mustaqil ravishda fikr yurita olishadi. Bu, ularni o'z bilimlarini va tajribalarini turli



holatlarda samarali qo‘llashga undaydi. Matematika orqali mantiqiy fikrlashni rivojlantirish o‘quvchilarni turli turdagi muammolarni yechishga tayyorlaydi. Ular matematik masalalarni hal qilishda yuzaga keladigan qiyinchiliklarni yengib o‘tishni o‘rganadilar, bu esa ularni boshqa sohalarda ham murakkab vaziyatlarni hal etishga yordam beradi.

Matematika o‘qitishda o‘quvchilarni mantiqiy fikrlashga o‘rgatish nafaqat ularning matematik bilimlarini oshiradi, balki ular hayotda yuzaga keladigan muammolarni hal qilishda yanada samarali va tizimli fikrlashga yordam beradi. O‘qituvchilar, o‘quvchilarning mantiqiy fikrlash ko‘nikmalarini rivojlantirish uchun turli usul va metodlarni qo‘llab, har bir o‘quvchining o‘ziga xos fikrlash tarzini hisobga olishlari kerak. Shunday qilib, matematikani o‘qitish nafaqat bilimlarni berish, balki o‘quvchilarning fikrlarini rivojlantirish va ularga murakkab vaziyatlarni boshqarish imkoniyatlarini yaratishning muhim vositasidir.

#### **Foydalanilgan adabiyotlar**

1. Azizxo‘jaeva N.N. Pedagogik texnologiya va pedagogik mahorat. -T.: TDPU. 2006 y.
2. Madyarova S. A. va boshq. Pedagogik texnologiya va pedagogik mahorat. - T.: IQTISOD-MOLIYA, 2009, 240 b.
3. Sayidahmedov N. Yangi pedagogik texnologiyalar. -T.: “Moliya” nashriyoti, 2003 y. – 171 b.
4. Ochilov M. Yangi pedagogik texnologiyalar. - Qarshi. “Nasaf”, 2000 y.-80 b.
5. Ismatov N. Matematika fanini o‘qitish jarayonida zamonaviy pedagogik texnologiyalardan foydalanish ahamiyati // “Ilm-fan muammolari tadqiqotchilar talqinida” III xalqaro ilmiy konferensiya. (Xo‘jand davlat universiteti, Tojikiston, 25.05.2024 yil)