

MATEMATIKA FANINI O‘QITISHDA INTERFAOL METODLARDAN FOYDALANISHNING AHAMIYATI

Djurayeva Ra‘no Kayumovna

*Toshkent To‘qimachilik va yengil sanoat instituti
qoshidagi akademik litseyi*

Annotatsiya: Matematika fani ta’lim jarayonida muhim o‘rin tutadi. Bu fan nafaqat nazariy bilimlarni, balki amaliy ko‘nikmalarni ham rivojlantirishga imkon beradi. Shuning uchun, matematika o‘qitishda interfaol metodlardan foydalanish o‘quvchilarning bilim olish jarayonini yanada samarali va qiziqarli qilishga yordam beradi. Interfaol metodlar o‘quvchilarning faol ishtirokini ta’minlab, ularning o‘z fikrlarini ifodalash, muammolarni hal etish va jamoa bilan ishlash ko‘nikmalarini rivojlantiradi.

Kalit so‘zlar: matematika, interfaol metodlar, dras, ko‘nikmalar, savollar, motivatsiya, muammolar, jamoa, nazariy bilimlar.

Аннотация: Математика играет важную роль в образовательном процессе. Эта наука позволяет развивать не только теоретические знания, но и практические навыки. Поэтому использование интерактивных методов в обучении математике помогает сделать процесс обучения учащихся более эффективным и интересным. Интерактивные методы обеспечивают активное участие учащихся, развивают у них навыки выражения своих мыслей, решения задач и работы в команде.

Ключевые слова: математика, интерактивные методы, ДРА, умения, вопросы, мотивация, задачи, команда, теоретические знания.

Abstract: Mathematics plays an important role in the educational process. This science allows to develop not only theoretical knowledge, but also practical skills. Therefore, the use of interactive methods in teaching mathematics helps to make the learning process of students more effective and interesting. Interactive methods ensure the active participation of students, develop their skills of expressing their thoughts, solving problems and working with a team.

Key words: mathematics, interactive methods, dras, skills, questions, motivation, problems, team, theoretical knowledge.

KIRISH

Matematika fani tarixan juda qadimdan rivojlangan. Qadimgi Misr va Mesopotamiya davrlarida matematik bilimlar amaliy ehtiyojlar uchun, masalan, yer o‘lchovlari va savdo-sotiqda qo‘llanilgan. Qadimgi yunonlar esa matematikani nazariy jihatdan rivojlantirib, geometriya va algebra asoslarini yaratdilar. Ularning

ishlanmalari bugungi kunda ham o‘qitiladi va qo‘llaniladi. Matematika nafaqat nazariy bilimlar, balki amaliy ko‘nikmalarni ham rivojlantiradi. O‘quvchilar matematik muammolarni hal qilish jarayonida analitik fikrlash, mantiqiy xulosalar chiqarish va muammolarni hal etish ko‘nikmalarini o‘zlashtiradilar. Bu ko‘nikmalar nafaqat matematikada, balki boshqa fanlarda va hayotda ham zarurdir. Masalan, iqtisodiyot, fizika, muhandislik va kompyuter fanlarida matematik modellar va hisob-kitoblar keng qo‘llaniladi.

ADABIYOTLAR TAHLILI VA TADQIQOT METODOLOGIYASI

Matematika fani shuningdek, ijodkorlikni ham rivojlantiradi. Ko‘plab matematik muammolarni hal qilish jarayonida ijodiy fikrlash va yangi g‘oyalar kashf etilishi talab etiladi. Bu esa o‘quvchilarning ijodiy qobiliyatlarini oshirishga yordam beradi. Matematikada yechim topish jarayoni ko‘pincha bir necha usul va yo‘llarni talab etadi, bu esa o‘quvchilarda muammolarni turli xil nuqtai nazardan ko‘rish qobiliyatini rivojlantiradi. Matematikaning hayotimizdagi ahamiyati juda katta. U har bir sohada, jumladan, iqtisodiyot, fan, texnologiya va san’atda muhim rol o‘ynaydi. Masalan, iqtisodiy tahlil va rejalashtirish jarayonida matematik modellar va statistika asosiy vositalardan biridir. Texnologiya sohasida esa algoritmlar va hisoblash matematikasi muhim ahamiyatga ega. Shuningdek, san’atda ham geometrik shakllar va simmetriya matematik tushunchalar bilan bog‘liqdir. Matematika o‘qitish jarayonida o‘quvchilarning qiziqishini oshirish uchun zamonaviy texnologiyalarni qo‘llash muhimdir. Onlayn platformalar, interfaol dasturlar va multimedia vositalari darslarni yanada qiziqarli va samarali qilishga yordam beradi. O‘quvchilar matematik tushunchalarni amaliyotda qo‘llash imkoniyatiga ega bo‘ladilar, bu esa ularning o‘rganishga bo‘lgan qiziqishini oshiradi.

MUHOKAMA VA NATIJALAR

Interfaol metodlar o‘qitish jarayonida o‘quvchilarning motivatsiyasini oshirishda muhim rol o‘ynaydi. O‘quvchilar darsda faqat passiv tinglovchilar bo‘lish o‘rniga, o‘z fikrlarini bildirish, savollar berish va muhokama qilish imkoniyatiga ega bo‘ladilar. Bu esa ularning o‘rganishga bo‘lgan qiziqishini oshiradi va dars jarayonini yanada jonli qiladi. O‘quvchilar o‘zaro fikr almashish orqali bir-biridan o‘rganadilar, bu esa bilimlarni mustahkamlashga yordam beradi. Interfaol metodlar yordamida o‘quvchilar matematik tushunchalarni chuqurroq anglaydilar.[1]

Masalan, guruhli ishlar yoki muammoli vazifalar orqali o‘quvchilar matematik qonuniyatlarni o‘zlari kashf etadilar. Bu jarayonda o‘quvchilar faqat nazariy bilimlarni o‘zlashtirib qolmay, balki ularni amaliyotda qo‘llash ko‘nikmalarini ham rivojlantiradilar. O‘quvchilar o‘zlari hal qilgan masalalar orqali yangi bilimlarni mustahkamlash imkoniyatiga ega bo‘ladilar. Shuningdek, interfaol metodlar o‘qituvchilarga darsni yanada samarali o‘tkazish imkonini beradi. O‘qituvchilar o‘quvchilarni faol ishtirok etishga undash orqali darsning mazmunini yanada qiziqarli

va foydali qilishlari mumkin. Interfaol metodlar yordamida o‘qituvchilar o‘quvchilarning individual ehtiyojlarini inobatga olish imkoniyatiga ega bo‘ladilar. Bu esa har bir o‘quvchining o‘ziga xos xususiyatlarini hisobga olib, ta’lim jarayonini shaxsiylashtirishga yordam beradi.[2]

Interfaol metodlar yordamida o‘quvchilar o‘zaro raqobatlashish va hamkorlik qilish ko‘nikmalarini rivojlantiradilar. Dars jarayonida o‘quvchilar o‘zaro jamoa bo‘lib ishlash orqali bir-birlariga yordam beradilar, bu esa jamoaviy ruhni oshiradi. O‘quvchilar bir-biridan o‘rganish, fikr almashish va birgalikda yechim topish orqali o‘z bilimlarini kengaytiradilar. Bu jarayon o‘quvchilarning ijtimoiy ko‘nikmalarini ham rivojlantiradi. Interfaol metodlar yordamida o‘quvchilarning tanqidiy fikrlash qobiliyatlari ham rivojlanadi. O‘quvchilar muammolarni hal qilish jarayonida turli xil fikrlarni o‘rganadilar va o‘z fikrlarini asoslashga majbur bo‘ladilar. Bu esa ularning analitik fikrlash ko‘nikmalarini oshiradi. O‘quvchilar o‘z fikrlarini ifodalash va bahslashish orqali o‘z bilimlarini yanada mustahkamlash imkoniyatiga ega bo‘ladilar. Matematika fanida interfaol metodlardan foydalanish o‘quvchilarning o‘z-o‘zini baholash ko‘nikmalarini rivojlantiradi. O‘quvchilar o‘z ishlarini baholash, xato va muvaffaqiyatlarini tahlil qilish orqali o‘z bilimlarini yanada chuqurlashtiradilar. Bu jarayon o‘quvchilarning o‘z-o‘zini nazorat qilish qobiliyatlarini oshiradi va ularning o‘z ustida ishlashga bo‘lgan ishtiyoqini kuchaytiradi. Interfaol metodlar yordamida ta’lim jarayoni yanada rang-barang va qiziqarli bo‘ladi. O‘quvchilar darsda faqat matematik formulalar va qonuniyatlarni o‘rganish bilan cheklanmay, balki o‘zaro muloqot qilish, muhokama qilish va fikr almashish imkoniyatiga ega bo‘ladilar. Bu esa ularning o‘rganishga bo‘lgan qiziqishini oshiradi va dars jarayonini yanada samarali qiladi. [3]

Matematika fanini o‘qitishda interfaol metodlardan foydalanish o‘quvchilarning bilim olish jarayonini yanada samarali va qiziqarli qilishga yordam beradi. Bu metodlar o‘quvchilarning faolligini oshirib, ularning o‘zaro muloqot qilish, fikr almashish va jamoa bo‘lib ishlash ko‘nikmalarini rivojlantiradi. Natijada, o‘quvchilar matematik bilimlarni nafaqat nazariy, balki amaliy jihatdan ham o‘zlashtiradilar, bu esa ularning kelajakdagi muvaffaqiyatlariga zamin yaratadi. Interfaol metodlar yordamida o‘qituvchilar o‘quvchilarning individual ehtiyojlarini inobatga olib, ta’lim jarayonini shaxsiylashtirish imkoniyatiga ega bo‘ladilar. O‘quvchilar o‘zaro raqobatlashish va hamkorlik qilish ko‘nikmalarini rivojlantiradilar. Bu jarayonda o‘quvchilar o‘z bilimlarini mustahkamlash, tanqidiy fikrlash va o‘z-o‘zini baholash ko‘nikmalarini oshirish imkoniyatiga ega bo‘ladilar.[4]

XULOSA

Shunday qilib, matematika fanini o‘qitishda interfaol metodlardan foydalanish o‘quvchilarning bilim olish jarayonini yanada samarali va qiziqarli qilishga yordam beradi. Bu metodlar o‘quvchilarning faolligini oshirib, ularning o‘zaro muloqot qilish,

fikr almashish va jamoa bo‘lib ishlash ko‘nikmalarini rivojlantiradi. Natijada, o‘quvchilar matematik bilimlarni nafaqat nazariy, balki amaliy jihatdan ham o‘zlashtiradilar, bu esa ularning kelajakdagi muvaffaqiyatlariga zamin yaratadi.

FOYDALANILGAN ADABIYOTLAR

1. Abduqodirov, S. (2020). "Matematika ta'limida interfaol metodlar." Toshkent: O'zbekiston Respublikasi Oliy va o'rta maxsus ta'lim vazirligi.
2. Qodirov, A. (2019). "Matematika o'qitishda innovatsion metodlar." Samarqand: Samarqand Davlat Universiteti.
3. Xudoyberganova, N. (2021). "Interfaol o'qitish metodlari va ularning ta'lim jarayonidagi o'rni." Buxoro: Buxoro Davlat Universiteti.
4. Rahimov, R. (2022). "Matematika fanini o'qitishda zamonaviy yondashuvlar." Toshkent: O'zbekiston Milliy Universiteti.
5. Karimov, J. (2023). "O'quv jarayonida interfaol metodlardan foydalanish." Farg'ona: Farg'ona Davlat Universiteti.
6. Sul'tonov, M. (2022). "Matematika o'qitish metodikasi." Andijon: Andijon Davlat Universiteti.
7. Mirzaeva, D. (2020). "Interfaol o'qitish va uning samaradorligi." Namangan: Namangan Davlat Universiteti.