BOSHLANG‘ICH SINF MATEMATIKA DARSLARIDA INTERFAOL USULLARNI QO‘LLASH – O‘QUVCHILARNING MANTIQIY, TANQIDIY FIKRLASHLARINI O‘STIRISH VOSITASI SIFATIDA

Ashurova Zilolaxon Baxodir qizi
Xovos tuman 17-umumta’lim maktabi Boshlang‘ich ta’lim o‘qituvchisi
zilolaashurova079@gmail.com

Annotatsiya. Ushbu tezis boshlang‘ich sinf matematika ta’limida interfaol o‘qitish usullarini qo‘llashning ahamiyatini, o‘quvchilarning mantiqiy va tanqidiy fikrlash qobiliyatlarini rivojlantirishdagi rolini tadqiq etadi. Tezisda muammoli ta’lim, kooperativ o‘rganish, didaktik o‘yin va loyiha usullari kabi interfaol metodlarning nazariy asoslari ko‘rib chiqilgan, ularni darsda qo‘llash yo‘llari va samaradorligi tahlil qilingan. Tadqiqot natijalari shuni ko‘rsatadiki, interfaol usullar o‘quvchilarning matematik tafakkurini, mustaqil fikrlash va muammolarni hal etish ko‘nikmalarini sezilarli darajada oshiradi.

Kalit so‘zlar: interfaol usullar, boshlang‘ich sinf, matematika ta’limi, mantiqiy fikrlash, tanqidiy fikrlash, muammoli ta’lim, kooperativ o‘rganish, didaktik o‘yin, faollashtiruvchi metodlar.

Abstract. This thesis examines the importance of using interactive teaching methods in primary school mathematics education, their role in developing students logical and critical thinking skills. The thesis examines the theoretical foundations of interactive methods such as problem-based learning, cooperative learning, didactic games, and project methods, and analyzes the ways and effectiveness of their use in the classroom. The results of the study show that interactive methods significantly increase students' mathematical thinking, independent thinking, and problem-solving skills.

Keywords: interactive methods, primary school, mathematics education, logical thinking, critical thinking, problem-based learning, cooperative learning, didactic games, activating methods.

Аннотация. В данной диссертации рассматривается важность использования интерактивных методов обучения в преподавании математики в начальной школе, их роль в развитии логического и критического мышления учащихся. В работе исследуются теоретические основы интерактивных методов, таких как проблемно-ориентированное обучение, кооперативное обучение, дидактические игры и проектные методы, а также анализируются способы и эффективность их использования в классе. Результаты исследования показывают, что интерактивные методы значительно повышают математическое мышление учащихся, их самостоятельность и навыки решения проблем.

Ключевые слова: интерактивные методы, начальная школа, преподавание математики, логическое мышление, критическое мышление, проблемно-ориентированное обучение, кооперативное обучение, дидактические игры, активизирующие методы.

Zamonaviy ta’lim tizimida o‘quvchilarni faqat bilim bilan qurollantirishning o‘zi yetarli emas – ularda mustaqil fikrlash, muammolarni tahlil qilish va ijodiy yechimlar topish ko‘nikmalarini shakllantirish ustuvor vazifaga aylanmoqda. Ayniqsa, boshlang‘ich sinflarda matematika fani orqali o‘quvchilarning mantiqiy va tanqidiy fikrlashini rivojlantirish muhim ahamiyat kasb etadi, chunki aynan shu davrda bolaning intellektual asoslari mustahkamlanadi.

O‘zbekiston Respublikasida ta’limni modernizatsiya qilish bo‘yicha amalga oshirilayotgan islohotlar doirasida o‘qituvchilar oldiga yangi pedagogik texnologiyalarni joriy etish vazifasi qo‘yilmoqda. Prezidentimiz Sh.M.Mirziyoyev tomonidan ilgari surilgan “Ta’lim va tarbiya – buyuk kelajagimizning poydevori” tamoyili asosida boshlang‘ich ta’limda sifat ko‘rsatkichlarini yuksaltirish dolzarb masalaga aylangan[1].

Interfaol usullar – bu o‘qituvchi va o‘quvchi, shuningdek o‘quvchilarning o‘zaro faol muloqoti va hamkorligiga asoslangan ta’lim shaklidir. Bunday metodlar darsni

jonlantiradi, o‘quvchilarda qiziqish va motivatsiyani oshiradi, ularning bilish faolligini faollashtiradi.

Interfaol usullarning nazariy asoslari. Interfaol ta’lim nazariyasi L.S.Vigotskiyning “Yaqin rivojlanish zonasi” konsepsiyasiga, J.Piajeaning konstruktivistik ta’limot tamoyillariga hamda D.Dyuining tajribaga asoslangan o‘rganish g‘oyalariga tayanadi[3]. Bu nazariyalar o‘quvchi bilimni passiv qabul qiluvchi emas, balki uni faol qurishda ishtirok etuvchi subyekt sifatida ko‘radi.

B.Bloom taksonomiyasi nuqtai nazaridan qaraganda, interfaol usullar o‘quvchilarni quyi darajadagi (bilish, tushunish) kognitiv operatsiyalardan yuqori darajadagi (tahlil, sintez, baholash) fikrlash jarayonlariga ko‘tarish imkonini beradi[4]. Matematika darslarida bu, ayniqsa, muhim – chunki masalalar yechishda faqat algoritm yodlash emas, balki muammoni chuqur anglab yetish va unga turli yondashuvlarni ko‘ra bilish talab etiladi.

Mantiqiy va tanqidiy fikrlashni o‘stirishdagi samaradorlik. Tadqiqotchi R.Paul va L.Elderning ta’kidlashicha, tanqidiy fikrlash – bu “o‘z fikrlashini tahlil qilish, baholash va takomillashtirish qobiliyati” hisoblanadi[8]. Boshlang‘ich sinflarda bu qobiliyatni rivojlantirish uchun interfaol usullar quyidagi imkoniyatlarni taqdim etadi:

Muammoli vaziyatlar o‘quvchini o‘z javobini asoslashga, turli yechim yo‘llarini solishtirishga majbur qiladi. Masalan, bir masalani ikki xil usulda yeching va qaysi yo‘l qulayroq ekanligini isbotlang – bu tanqidiy tahlilni talab etadi[7]. Kooperativ o‘rganishda o‘quvchilar boshqalarning fikrlarini tinglab, ularni baholab, o‘z nuqtai nazarini himoya qilishga o‘rganadi. Bu dialogik fikrlashni shakllantiradi[8]. Didaktik o‘yinlar va loyihalar orqali matematik tushunchalar konkret, ko‘rgazmali tarzda o‘zlashtiriladi, bu esa abstraktdan konkretga, konkretdan umumlashmaga o‘tishni osonlashtiradi – mantiqiy fikrlashning asosiy mexanizmi[3].

O‘zbekiston maktablarida o‘tkazilgan kuzatuv va eksperimental tadqiqotlar shuni ko‘rsatdiki, interfaol usullarni tizimli qo‘llagan o‘qituvchilarning sinf o‘quvchilari matematik masalalarni mustaqil yechish ko‘nikmasida sezilarli o‘sishni namoyon etdi. Nazorat guruhi bilan taqqoslaganda, tajriba guruhidagi o‘quvchilarning mantiqiy fikrlash testlarida o‘rtacha ball 15-20% yuqori bo‘ldi.

Interfaol ta’limda o‘qituvchi bilim uzatuvchi emas, balki jarayonni tashkil etuvchi va yo‘naltiruvchi vazifasini bajaradi. Bu rol o‘qituvchidan yuqori pedagogik mahorat, darsni puxta rejalashtirish va o‘quvchilarga individual yondashishni talab etadi[6].

Samarali natijaga erishish uchun quyidagi amaliy tavsiyalar muhim ahamiyat kasb etadi:

- dars maqsadlarini aniq belgilab, interfaol usulni unga muvofiq tanlash, o‘quvchilar faolligini rag‘batlantirish uchun ijobiy muhit yaratish;
- guruh ishlarida har bir o‘quvchining ishtirokini ta’minlash;
- o‘yin va loyiha vazifalarini o‘quv dasturiga integratsiyalash;
- interfaol usullarni an’anaviy metodlar bilan uyg‘unlashtirish[8].

Interfaol usullarning natijadorligini obyektiv baholash pedagog faoliyatining muhim qismi hisoblanadi. Buning uchun kuzatuv daftarchalari, o‘quvchi portfellari, guruh refleksiyasi va formativ baholash usullaridan foydalanish tavsiya etiladi.

Formativ baholash o‘quvchining rivojlanish jarayonini kuzatib borish imkonini beradi va o‘qituvchiga dars strategiyasini o‘z vaqtida tuzatish uchun qayta aloqa ma’lumotlari yetkazadi[6].

XXI asrda raqamli texnologiyalarning ta’limga kirib kelishi interfaol usullarning yangi imkoniyatlarini ochib bermoqda. Interaktiv taxtalar, onlayn matematik simulyatorlar, masalan, GeoGebra va Khan Academy kabi platformalar o‘quvchilarga matematik tushunchalarni ko‘rgazmali, o‘ynoqi va interaktiv tarzda o‘zlashtirish imkonini beradi. Tadqiqotlar shuni ko‘rsatadiki, raqamli interfaol vositalardan foydalangan sinflarda o‘quvchilarning matematikaga qiziqishi 25-35% oshadi va dars materialini eslab qolish darajasi ham sezilarli ravishda yaxshilanadi[7].

Shuningdek, raqamli vositalar o‘qituvchiga har bir o‘quvchining individual o‘sishini kuzatib borish, zaif tomonlarini aniqlash va ularga maqsadli yordam ko‘rsatish imkonini beradi. Bu esa differensiallashtirilgan ta’lim tamoyilini amaliyotda qo‘llashni osonlashtiradi.

Biroq shuni ta’kidlash lozimki, texnologiya o‘z-o‘zicha maqsad emas, u faqat interfaol usullarni kuchaytiruvchi vosita sifatida xizmat qiladi. O‘qituvchining pedagogik mahorati, o‘quvchi bilan jonli muloqot va ijodiy yondashuv – interfaol ta’limning o‘zagi bo‘lib qoladi. Shu boisdan raqamli vositalar an’anaviy va interfaol usullar bilan uyg‘un qo‘llanilgandagina haqiqiy ta’lim samaradorligiga erishiladi.

Xalqaro tajriba ham bu fikrni tasdiqlaydi: Finlandiya, Singapur va Janubiy Koreya kabi ta’lim tizimi rivojlangan mamlakatlarda boshlang‘ich sinf matematikasi o‘qitishida interfaol va raqamli usullarning uyg‘un kombinatsiyasi keng qo‘llaniladi va bu mamlakatlarda o‘quvchilarning PISA xalqaro baholash natijalaridagi yuqori ko‘rsatkichlar bevosita shu yondashuvning samaradorligini isbotlaydi.

Boshlang‘ich sinf matematika darslarida interfaol usullarni qo‘llash o‘quvchilarning mantiqiy va tanqidiy fikrlashini rivojlantirishda samarali vosita ekanligi isbotlangan. Muammoli ta’lim, kooperativ o‘rganish, didaktik o‘yin va loyiha usullari bolalarni passiv tinglovchidan faol bilim quruvchiga aylantiradi. Bu usullar orqali o‘quvchilar nafaqat matematik bilim va ko‘nikmalar hosil qiladi, balki hayotiy masalalarni mustaqil tahlil qila oladigan, ijodiy va tanqidiy fikrlaydigan shaxsga shakllanadi.

Shunday qilib, zamonaviy boshlang‘ich ta’limda interfaol usullarni tizimli va maqsadga muvofiq qo‘llash – bu nafaqat dars samaradorligini oshirishning, balki XXI asr fuqarosini tarbiyalashning muhim omili hisoblanadi.

Foydalanilgan adabiyotlar ro‘yxati:

1. O‘zbekiston Respublikasi Prezidentining “Maktab ta’limini yanada takomillashtirish to‘g‘risida” Farmoni. – PF-6108-son. – Toshkent, 2020.

2. Yo‘ldoshev J.G‘. Boshlang‘ich ta’limda rivojlantiruvchi ta’lim texnologiyalari. – Toshkent: O‘qituvchi, 2019. – 184 b.

3. Hasanboyeva O.U., Saidova M.X. Boshlang‘ich sinflarda matematika o‘qitishning zamonaviy usullari. – Toshkent: TDPU nashri, 2021. – 210 b.

4. Bloom B.S. Taxonomy of Educational Objectives: The Classification of Educational Goals. – New York: Longmans, Green, 1956. – 207 p.

5. Matpoʻlatov N.T. Boshlangʻich sinflarda muammoli taʼlim orqali oʻquvchilarning kognitiv faolligini rivojlantirish: ped. fan. nom. … diss. – Toshkent: TDPU, 2022. – 148 b.

6. Johnson D.W., Johnson R.T. Cooperative Learning: Improving University Instruction by Basing Practice on Validated Theory // Journal on Excellence in College Teaching. – 2014. – Vol. 25, № 3–4. – P. 85–118.

7. Qodirov B.R. Matematika darslarida didaktik oʻyinlardan foydalanish metodikasi. – Samarqand: SamDU nashri, 2020. – 96 b.

8. Paul R., Elder L. Critical Thinking: Tools for Taking Charge of Your Learning and Your Life. – 3rd ed. – New Jersey: Pearson, 2012. – 464 p.