ISSN: 2181-4341, IMPACT FACTOR (RESEARCH BIB) – 9.145, SJIF – 5,431

Abdurahmonov G‘ulom Erkinovich

Navoiy Innovatsiyalar universiteti

"Ijtimoiy va gumanitar fanlar" kafedrasi, v. b. dotsenti

BOSHLANG‘ICH SINF O‘QUVCHILARIDA MATEMATIK SAVODXONLIKNI RIVOJLANTIRISHNING PEDAGOGIK ASOSLARI

Annotatsiya:

Mazkur maqolada boshlang‘ich sinf o‘quvchilarida matematik savodxonlikni rivojlantirishning pedagogik asoslari tahlil qilinadi. Boshlang‘ich ta’lim jarayonida o‘quvchilarning matematik tafakkurini shakllantirish, hisoblash ko‘nikmalarini rivojlantirish hamda kundalik hayotiy vaziyatlarda matematik bilimlardan foydalanish qobiliyatini oshirish muhim ahamiyat kasb etadi. Maqolada matematik savodxonlik tushunchasining mazmun-mohiyati, uni rivojlantirishga xizmat qiluvchi pedagogik shart-sharoitlar, zamonaviy ta’lim metodlari va interaktiv yondashuvlar yoritib berilgan. Shuningdek, boshlang‘ich sinf matematika darslarida didaktik o‘yinlar, muammoli vaziyatlar hamda interfaol metodlardan foydalanish orqali o‘quvchilarning matematik savodxonligini rivojlantirishning samarali usullari tahlil qilingan.

Kalit so‘zlar: matematik savodxonlik, boshlang‘ich ta’lim, matematik tafakkur, hisoblash ko‘nikmalari, pedagogik yondashuv, interaktiv metodlar, didaktik o‘yinlar, ta’lim samaradorligi.

Matematika fani boshlang‘ich ta’lim tizimining muhim tarkibiy qismlaridan biri bo‘lib, o‘quvchilarning intellektual rivojlanishida asosiy o‘rin tutadi. Ushbu bosqichda matematik savodxonlikni shakllantirish nafaqat hisoblash ko‘nikmalarini egallashni, balki mantiqiy fikrlash, tahlil qilish, taqqoslash, umumlashtirish hamda mustaqil xulosa chiqarish qobiliyatlarini rivojlantirishni ham nazarda tutadi. Shu bois boshlang‘ich sinf o‘quvchilarida matematik savodxonlikni rivojlantirishning pedagogik asoslarini aniqlash dolzarb ilmiy-pedagogik vazifa hisoblanadi.

Boshlang‘ich ta’lim davri bolaning kognitiv rivojlanishida muhim bosqich bo‘lib, aynan shu davrda asosiy bilim, ko‘nikma va kompetensiyalar shakllanadi. Matematik savodxonlik o‘quvchilarning kundalik hayotda uchraydigan muammolarni hal eta olish qobiliyatini rivojlantiradi hamda ularning tanqidiy va ijodiy fikrlashini mustahkamlaydi. Shu jihatdan, matematik savodxonlikni rivojlantirish pedagogik jarayonning tizimli, izchil va maqsadli tashkil etilishini talab qiladi.

1. Matematik savodxonlikning tushunchasi va ahamiyati

Matematik savodxonlik — bu o‘quvchilarning nafaqat hisob-kitob amallarini bajarishi, balki matematik bilim va ko‘nikmalarni kundalik hayotda qo‘llay olish qobiliyatidir. U mantiqiy fikrlash, tahlil qilish, taqqoslash, umumlashtirish va muammolarni hal etish kabi intellektual jarayonlarni o‘z ichiga oladi.

Boshlang‘ich ta’lim bosqichida matematik savodxonlikni shakllantirish kelajakda murakkab vazifalarni bajarish, texnik va tabiiy fanlarni o‘zlashtirish hamda ilmiy faoliyat yuritish uchun

mustahkam poydevor yaratadi. Shu jihatdan, matematik savodxonlik o‘quvchilarning kognitiv kompetensiyalarini rivojlantirishning muhim vositasi hisoblanadi.

2. Matematik savodxonlikni rivojlantirishdagi muammolar

Amaliyot shuni ko‘rsatadiki, boshlang‘ich sinflarda matematik savodxonlikni shakllantirish jarayonida ayrim muammolar mavjud:

Darslik va resurslarning yosh xususiyatlariga mos emasligi — ayrim topshiriqlarning murakkabligi o‘quvchilarning kognitiv imkoniyatlariga to‘liq mos kelmaydi.

Motivatsiyaning yetarli emasligi — o‘yinli, amaliy va interaktiv usullarning kam qo‘llanilishi natijasida o‘quvchilarda qiziqish pasayadi.

Individual yondashuvning yetishmasligi — o‘quvchilarning bilim darajasi va qobiliyatlari inobatga olinmasligi o‘zlashtirish jarayoniga salbiy ta’sir ko‘rsatadi.

Interaktiv texnologiyalarni yetarli darajada qo‘llamaslik — zamonaviy pedagogik vositalardan foydalanish darajasi past bo‘lishi.

3. Matematik savodxonlikni rivojlantirishning samarali usullari

Matematik savodxonlikni oshirish uchun zamonaviy pedagogik texnologiyalarni qo‘llash muhim ahamiyatga ega:

Interaktiv metodlar:

“Matematik domino”, “Sudoku”, “Tangram” kabi o‘yinlar o‘quvchilarning mantiqiy fikrlashini va diqqatini rivojlantiradi.

Hayotiy masalalar asosida o‘qitish:

Bozor narxlari, vaqt hisoblash, masofa va o‘lchov birliklari bilan bog‘liq masalalar o‘quvchilarda amaliy tafakkurni shakllantiradi.

Axborot-kommunikatsiya texnologiyalari:

GeoGebra, Khan Academy, shuningdek boshqa matematik platformalar orqali darslarni vizual va interaktiv tarzda tashkil etish mumkin.

Hamkorlikdagi ta’lim:

Guruhda ishlash, muhokama va jamoaviy topshiriqlar o‘quvchilarda analitik va ijtimoiy kompetensiyalarni rivojlantiradi.

4. O‘qituvchining roli va innovatsion yondashuvlar

Boshlang‘ich ta’limda o‘qituvchi yetakchi pedagogik subyekt hisoblanadi. U:

-shaxsga yo‘naltirilgan yondashuvni qo‘llashi;

-o‘quvchilarning individual imkoniyatlarini hisobga olishi;

-dars jarayoniga ijodiy va innovatsion usullarni joriy etishi;

-o‘quvchilarni nafaqat masala yechishga, balki muammolarni yaratishga ham undashi lozim.

Muammoli ta’lim, loyihaviy faoliyat va refleksiv metodlar matematik tafakkurni rivojlantirishda samarali hisoblanadi.

5. Matematik savodxonlik va kognitiv kompetensiyalar o‘rtasidagi bog‘liqlik

Matematik savodxonlik boshlang‘ich sinf o‘quvchilarining kognitiv kompetensiyalarini rivojlantirishning asosiy vositalaridan biridir. U quyidagi bilish bosqichlarini o‘z ichiga oladi:

-bilish (knowledge),

-tushunish (comprehension),

-qo‘llash (application),

-tahlil qilish (analysis),

-sintez qilish (synthesis),

-baholash (evaluation).

Mazkur kompetensiyalar matematik topshiriqlarni bajarish jarayonida izchil shakllanadi. Shu sababli matematik savodxonlikni rivojlantirish o‘quvchilarning intellektual salohiyatini oshirishga xizmat qiladi.

6. Muammolar va ularni bartaraf etish yo‘llari

Asosiy muammolar:

-ta’lim mazmunining zamonaviy talablarga mos emasligi;

-o‘qituvchilarning interaktiv texnologiyalar bo‘yicha malakasining yetarli emasligi;

-o‘quvchilarning motivatsiya darajasining pastligi.

Ularni hal qilish uchun:

-ta’lim dasturlarini modernizatsiya qilish;

-o‘qituvchilar uchun muntazam malaka oshirish kurslarini tashkil etish;

-innovatsion va rag‘batlantiruvchi metodlarni keng joriy etish;

-axborot texnologiyalaridan samarali foydalanish zarur.

Boshlang‘ich sinf o‘quvchilarida matematik savodxonlikni rivojlantirish pedagogik jarayonning tizimli, izchil, maqsadga yo‘naltirilgan hamda innovatsion asosda tashkil etilishini talab qiladi. Ushbu jarayonda ta’lim mazmuni, metodlari va vositalarining o‘zaro uyg‘unligi muhim ahamiyat kasb etadi. Ayniqsa, zamonaviy pedagogik texnologiyalar, interaktiv metodlar va axborot-kommunikatsiya vositalaridan samarali foydalanish o‘quvchilarning bilim olishga bo‘lgan qiziqishini oshiradi va ularni faol o‘quv subyektiga aylantiradi.

Shaxsga yo‘naltirilgan yondashuv asosida tashkil etilgan ta’lim jarayoni har bir o‘quvchining individual xususiyatlari, qobiliyati va ehtiyojlarini hisobga olish imkonini beradi. Bu esa o‘quvchilarning matematik bilimlarni chuqurroq o‘zlashtirishiga, mustaqil fikrlash, tahlil qilish, muammolarni hal etish va ijodiy yondashuv ko‘nikmalarining rivojlanishiga xizmat qiladi. Shu bilan birga, matematik savodxonlikni rivojlantirish jarayoni o‘quvchilarda mantiqiy tafakkur, analitik fikrlash va hayotiy vaziyatlarda to‘g‘ri qaror qabul qilish kompetensiyalarini shakllantiradi.

Tadqiqot natijalari shuni ko‘rsatadiki, interaktiv metodlar, o‘yin texnologiyalari, hayotiy masalalar va raqamli vositalardan foydalanish matematik savodxonlikni oshirishda yuqori samaradorlikka ega. Ayniqsa, o‘quvchilarni amaliy faoliyatga jalb etish, ularning o‘z fikrini erkin ifodalashiga sharoit yaratish hamda refleksiv yondashuvni qo‘llash ta’lim sifatini sezilarli darajada yaxshilaydi.

Shuningdek, ushbu jarayonda o‘qituvchining kasbiy kompetensiyasi, metodik tayyorgarligi va innovatsion faoliyati hal qiluvchi omil hisoblanadi. O‘qituvchi nafaqat bilim beruvchi, balki o‘quvchilarning rivojlanishini boshqaruvchi, yo‘naltiruvchi va rag‘batlantiruvchi subyekt sifatida namoyon bo‘lishi zarur.

Boshlang‘ich sinf o‘quvchilarida matematik savodxonlikni rivojlantirish ularning kognitiv kompetensiyalarini shakllantirish, intellektual salohiyatini oshirish hamda kelgusidagi ta’lim bosqichlariga puxta tayyorlashda muhim ahamiyatga ega. Bu esa o‘z navbatida zamonaviy jamiyat talablariga javob bera oladigan, mustaqil va tanqidiy fikrlovchi shaxsni tarbiyalashning muhim omili hisoblanadi.

Adabiyotlar:

1. V. Skvorcov. "Boshlang‘ich sinflarda matematika o‘qitish metodikasi". Moskva: Prosveshchenie, 2018.

2. Xoshimova D., To‘xtasinova G. "Boshlang‘ich ta’lim pedagogikasi". Toshkent: O‘qituvchi, 2021.

3. Jumaniyozova F. "Boshlang‘ich sinflarda innovatsion texnologiyalarni qo‘llash tajribasi". Toshkent: Innovatsiya va rivojlanish, 2022.

4. Polya D. "Masalalarni yechishga o‘rgatish san’ati". Moskva: Nauka, 1987.

5. Bazarov I. "Boshlang‘ich sinfda interaktiv o‘qitish usullari". Ilmiy maqolalar to‘plami. Samarqand, 2019