



BOSHLANG‘ICH TA’LIMDA METALL ARIFMETIKANI RIVOJLANTIRISHDAGI FIKRLAR

Keldiyorova Zulayho Erkinovna

Termiz davlat pedagogika instituti talabasi

Ilmiy rahbar:

Jovlijev Jorabek Alisher o‘g‘li

Termiz davlat pedagogika instituti o‘qituvchisi

ANNOTATSIYA

Ushbu maqolada boshlang‘ich ta’lim jarayonida mental arifmetika metodikasining o‘rni va ahamiyati yoritilgan. Mental arifmetikaning o‘quvchilarning matematik savodxonligini oshirish, mantiqiy tafakkurini rivojlantirish, diqqat va xotirani mustahkamlashdagi roli tahlil qilingan. Shuningdek, abakusdan foydalanish orqali o‘quvchilarda tezkor hisoblash ko‘nikmalarini shakllantirish hamda zamonaviy pedagogik texnologiyalar asosida dars samaradorligini oshirish masalalari ko‘rib chiqilgan. Maqolada mental arifmetika metodikasining boshlang‘ich sinf o‘quvchilarining intellektual rivojlanishiga ijobiy ta’siri asoslab berilgan.

Kalit so‘zlar: mental arifmetika, boshlang‘ich ta’lim, matematik savodxonlik, abakus, mantiqiy tafakkur, pedagogik texnologiyalar, tezkor hisoblash, intellektual rivojlanish, diqqat, xotira.

IDEAS ON DEVELOPING MENTAL ARITHMETIC IN PRIMARY EDUCATION

Keldiyorova Zulayho Erkinovna

Student of Termez State Pedagogical Institute

Scientific Supervisor:

Jorablijev Jorabek Alisher o‘g‘li

Teacher at Termez State Pedagogical Institute

ABSTRACT

This article discusses the role and importance of mental arithmetic methodology in primary education. The study analyzes the impact of mental arithmetic on improving students’ mathematical literacy, developing logical thinking, and strengthening attention and memory. It also examines the use of the abacus in forming fast calculation skills and increasing lesson effectiveness through modern pedagogical technologies. The article substantiates the positive influence of mental arithmetic methodology on the intellectual development of primary school students.

Keywords: mental arithmetic, primary education, mathematical literacy, abacus, logical thinking, pedagogical technologies, fast calculation, intellectual development, attention, memory.

Boshlang‘ich ta’lim tizimida matematik bilimlarni shakllantirish o‘quvchilarning umumiy intellektual rivojida muhim o‘rin tutadi. Ayniqsa, arifmetik tushunchalarni o‘zlashtirish jarayoni nafaqat hisoblash ko‘nikmalarini, balki mantiqiy tafakkur, muammoli vaziyatlarni hal etish qobiliyati hamda mustaqil fikrlashni rivojlantirishga xizmat qiladi. So‘nggi yillarda boshlang‘ich sinflarda matematikani o‘qitish jarayonida an‘anaviy yondashuvlardan tashqari, zamonaviy pedagogik texnologiyalarni joriy etish zarurati ortib bormoqda. Shu nuqtai nazardan, mental arifmetika tushunchasi alohida e’tiborga loyiqdir. Mental arifmetika – bu o‘quvchilarning hisoblash amallarini ongda tez va aniq bajarish qobiliyatini rivojlantirishga qaratilgan metodik tizim bo‘lib, u bolalarning fikrlash jarayonini faollashtirishga xizmat qiladi.

Boshlang‘ich ta’limda mental arifmetika elementlarini joriy etish o‘quvchilarning matematik savodxonligini oshirish bilan bir qatorda, ularning diqqat, xotira va tasavvurini rivojlantirishga ham ijobiy ta’sir ko‘rsatadi. Mazkur jarayon, odatda, maxsus vositalar, xususan, abakus yordamida boshlanadi. Abakusdan foydalanish o‘quvchilarga sonlarni vizual tarzda tasavvur qilish imkonini beradi, bu esa ularning abstrakt tafakkurini bosqichma-bosqich rivojlantirishga xizmat qiladi. Dastlab



o'quvchilar real abakusda ishlashni o'rganadilar, keyinchalik esa ushbu vositaning obrazini ongda tasavvur qilib, hisoblashni aqliy tarzda bajarishga o'tadilar. Bu jarayon o'quvchilarning ichki vizualizatsiya qobiliyatini mustahkamlaydi.

Mental arifmetikaning boshlang'ich ta'limdagi ahamiyati shundaki, u o'quvchilarni faqatgina matematik amallarni bajarishga emas, balki tezkor fikrlashga, diqqatni jamlashga va murakkab vazifalarni qisqa vaqt ichida hal etishga o'rgatadi. Bu esa o'z navbatida boshqa fanlarni o'zlashtirishda ham yordam beradi. Masalan, tez fikrlash va diqqatni boshqarish ko'nikmalari ona tili darslarida matnni tez anglash va tahlil qilishda ham muhim rol o'ynaydi.

Boshlang'ich sinf o'quvchilarida mental arifmetika orqali rivojlanadigan yana bir muhim jihat bu – mantiqiy tafakkurdir. Oddiy arifmetik amallarni ongda bajarish jarayonida o'quvchi turli strategiyalardan foydalanadi, muqobil yechimlarni qidiradi va eng maqbul usulni tanlaydi. Bu esa uning analitik fikrlashini shakllantiradi. Shuningdek, mental arifmetika mashg'ulotlari o'yin shaklida tashkil etilganda, o'quvchilarda matematikaga nisbatan qiziqish ortadi, qo'rquv va ishonchsizlik hissi kamayadi.

Mazkur metodikaning yana bir ijobiy tomoni shundaki, u individual yondashuvni talab qiladi. Har bir o'quvchining qobiliyati va o'zlashtirish darajasi turlicha bo'lganligi sababli, mental arifmetika mashg'ulotlari ularning individual xususiyatlarini hisobga olgan holda tashkil etiladi. Bu esa har bir o'quvchining o'z imkoniyatlarini to'liq namoyon etishiga yordam beradi. Shu bilan birga, guruhli mashg'ulotlar orqali o'quvchilar o'zaro hamkorlik qilish, bir-biridan o'rganish va fikr almashish imkoniyatiga ega bo'ladilar.

Boshlang'ich ta'limda mental arifmetika elementlarini joriy etishda o'qituvchining roli nihoyatda muhimdir. O'qituvchi nafaqat bilim beruvchi, balki yo'naltiruvchi va motivatsiya beruvchi shaxs sifatida faoliyat yuritadi. U o'quvchilarning qiziqishini uyg'otishi, ularni rag'batlantirishi va muvaffaqiyatga erishishlariga ko'maklashishi lozim. Shu ma'noda, o'qituvchilarning malakasini oshirish, ularni zamonaviy metodikalar bilan tanishtirish muhim ahamiyat kasb etadi.

Mental arifmetika boshlang'ich ta'lim tizimiga integratsiya qilinayotganda, uning o'quv dasturlari bilan uyg'unligi ta'minlanishi zarur. Bu metodika asosiy matematik bilimlarni mustahkamlovchi vosita sifatida qaralishi kerak. Ya'ni, u an'anaviy o'qitish usullarini to'liq almashtirmaydi, balki ularni boyitadi va samaradorligini oshiradi. Shu bois, mental arifmetika mashg'ulotlari dars jarayoniga mos ravishda, bosqichma-bosqich joriy etilishi maqsadga muvofiqdir.

O'quvchilarning psixologik xususiyatlarini inobatga olish ham muhimdir. Boshlang'ich sinf yoshidagi bolalar ko'proq vizual va kinestetik o'rganishga moyil bo'ladilar. Shuning uchun abakusdan foydalanish, rangli tasvirlar, o'yin elementlari va interaktiv mashg'ulotlar ularning o'rganish jarayonini yanada samarali qiladi. Shu bilan birga, qisqa va muntazam mashqlar orqali ularning diqqatini uzoq vaqt davomida saqlab turish mumkin.

Mental arifmetika orqali o'quvchilarda shakllanadigan tezkor hisoblash ko'nikmalari ularning kundalik hayotida ham qo'l keladi. Masalan, oddiy savdo-sotiq jarayonlarida, vaqtni rejalashtirishda yoki turli hisob-kitoblarda bu ko'nikmalar amaliy ahamiyat kasb etadi. Bu esa ta'limning hayot bilan bog'liqligini ta'minlaydi va o'quvchilarda o'rganilgan bilimlarning foydasiga nisbatan ijobiy munosabatni shakllantiradi.

Shuningdek, mental arifmetika o'quvchilarning o'ziga bo'lgan ishonchini oshiradi. Tez va to'g'ri javob topish qobiliyati ularni muvaffaqiyat hissi bilan ta'minlaydi, bu esa o'z navbatida motivatsiyani kuchaytiradi. Natijada, o'quvchilar murakkab vazifalardan qo'rqmaydigan, faol va tashabbuskor shaxslarga aylanadilar.

Zamonaviy ta'lim tizimida kompetensiyaviy yondashuv ustuvor ahamiyat kasb etmoqda. Mental arifmetika aynan shu yondashuvga mos keladi, chunki u faqat bilim berish bilan cheklanmay,



balki amaliy ko'nikmalarni shakllantirishga qaratilgan. Bu esa o'quvchilarning real hayotda duch keladigan muammolarni hal etish qobiliyatini rivojlantiradi.

Xulosa qilib aytganda, boshlang'ich ta'limda mental arifmetika metodikasini joriy etish o'quvchilarning matematik va umumiy intellektual rivojiga ijobiy ta'sir ko'rsatadi. Ularning diqqat, xotira, tezkor fikrlash va mantiqiy tahlil qilish qobiliyatlarini rivojlantiradi. Shu bilan birga, o'quvchilarda o'ziga ishonch, mustaqillik va ijodkorlik kabi muhim shaxsiy sifatlar shakllanadi. Mazkur metodika an'anaviy ta'lim usullari bilan uyg'unlashtirilgan holda qo'llanilganda, ta'lim samaradorligini sezilarli darajada oshirish imkonini beradi.

FOYDALANILGAN ADABIYOTLAR RO'YXATI

1. Sh.M.Mirziyoyev. Yangi O'zbekiston taraqqiyot strategiyasi. – Toshkent: O'zbekiston, 2022.
2. O'zbekiston Respublikasi Xalq ta'limi vazirligi. Boshlang'ich ta'lim davlat ta'lim standarti. – Toshkent, 2021.
3. O'zbekiston Respublikasi Oliy va o'rta maxsus ta'lim vazirligi. Pedagogika fanidan o'quv qo'llanma. – Toshkent, 2020.
4. N.A.Muslimov, K.Sharipov. Pedagogik texnologiyalar. – Toshkent: Fan va texnologiya, 2019.
5. B.R.Adizov. Boshlang'ich ta'lim pedagogikasi. – Toshkent: O'qituvchi, 2018.
6. M.Ochilov. Yangi pedagogik texnologiyalar. – Toshkent: O'qituvchi, 2017.
7. Z.Ishmuhamedov. Ta'limda innovatsion texnologiyalar. – Toshkent, 2019.
8. A.Abdullayeva. Boshlang'ich ta'limda o'quvchilarni rivojlantirish metodikasi. – Toshkent, 2020.
9. Erkin Babamuratov, Dzhuraeva Ulmashon, & Zhovliev Zhurabek. (2023). METHODS OF IDEOLOGICAL WORK FOR YOUTH WITH IDEOLOGICAL DEPRESSION. World Bulletin of Social Sciences, 27, 136-143.
10. Jorabek Jovliev. (2023). EDUCATION OF PRIMARY CLASS STUDENTS IN THE SPIRIT OF NATIONAL AND GENERAL HUMAN VALUESTECHNOLOGY. Open Access Repository, 10(10), 51–55.