



**4-5 YOSHLI MAKTABGACHA TA'LIM
TARBIYALANUVCHILARINING AQLIY RIVOJLANISHIDA
MENTAL ARIFMETIKANING AHAMIYATI**

Xalqaro Nordik Universiteti

Talim tarbiya nazaryasi va metodikasi

Maktabgacha talim yònalishi 2 kurs magistranti

Sharopova Amira Muzaffarovna

Yo'ldasheva Nilufar

ANNOTATSIYA. *Mental arifmetika, ya'ni hisoblashni ongli ravishda amalga oshirish, bolalarning matematik ko'nikmalarini tez va samarali ravishda rivojlantirishga yordam beradi. Ushbu maqolada mental arifmetikaning asosiy prinsiplari, uning bolalarning aqliy rivojlanishiga ta'siri, mashg'ulotlar va o'yinlar orqali amalga oshirilishi, shuningdek, ota-onalar va tarbiyachilarning roli haqida batafsil ma'lumot beriladi. Mental arifmetika bolalarning e'tiborini, xotirasini va mantiqiy fikrlashini kuchaytirib, ularning umumiy aqliy rivojlanishiga ijobiy ta'sir ko'rsatadi. Maqola, shuningdek, bolalarning mental arifmetika orqali o'z ko'nikmalarini rivojlantirishlari uchun amaliy maslahatlar va tavsiyalarni ham o'z ichiga oladi.*

KALIT SO'ZLAR: *Aqliy qobiliyat, mental arifmetika, xotira, e'tibor, diqqat, raqamlarni tasavvur qilish, aqliy rivojlanish.*

Ushbu maqolada 4-5 yoshli bolalarda e'tibor, xotira va mantiqiy fikrlashni rivojlantirishda mental arifmetikaning ahamiyati, uning foydalari va ta'lim jarayonidagi o'rni ko'rib chiqildi. Mental arifmetika bolalarning e'tiborini, xotira va mantiqiy fikrlash qobiliyatini rivojlantirishda muhim ro'l o'ynaydi. Ushbu tadqiqot natijalari, maktabgacha ta'lim muassasalarida mental arifmetika dasturlarini joriy etishning zarurligini ta'kidlaydi va pedagoglarga bolalarning aqliy rivojlanishini qo'llab-quvvatlashda yangi yondashuvlarni taklif etadi. Maktabgacha ta'lim davri



bolalarning aqliy rivojlanishi uchun muhim bosqichdir. Ushbu davrda bolalar o'zlarining e'tibor, xotira va mantiqiy fikrlash qobiliyatlarini rivojlantirishda ko'plab imkoniyatlarga ega bo'ladilar. Mental arifmetika, ya'ni raqamlar bilan ishlashni qog'oz va ruchkadan foydalanmasdan, faqat ong va xotira yordamida amalga oshirish usuli, bu jarayonda muhim rol o'ynaydi. Ushbu maqolada 4-5 yoshli bolalarda e'tibor, xotira va mantiqiy fikrlashni rivojlantirishda mental arifmetikaning ahamiyati, uning foydalari va ta'lim jarayonidagi o'rni batafsil ko'rib chiqiladi.

Mental arifmetika bola miyasini va matematik tafakkurni rivojlantiradi, o'quvchilar diqqatini berilgan topshiriqlarga jamlash, katta hajmdagi ma'lumotlarni yodlash va murakkab matematik misollarni yechish qobiliyatiga ega bo'ladilar. O'zlashtirilgan qobiliyatlar aqlning rivojlanishiga va shaxsning bolaga ijobiy ta'sir ko'rsatadi.

Ilmiy texnik taraqqiyotning jadal sur'atlari zamon bilan hamnafas bo'lishga, zamonaviy bolalar ta'lim-tarbiyasiga munosib e'tibor qaratishga undaydi. Maktab va maktabgacha ta'lim dasturlari yetarli emas. Shuning uchun aqliy arifmetikaning dolzarbligi paydo bo'ldi. Arifmetik amallarni bajarish jarayonida bola bir vaqtning o'zida ikkala qo'lning bosh barmoq va ko'rsatkich barmoq bilan yog'och suyaklarni harakatga keltiradi, bu esa miyaning ikkala yarimsharlarini uyg'un rivojlanishiga yordam beradi. Shu bilan birga bola naqshli igna ustidagi suyaklarning ma'lum pozitsiyasi shaklida raqamlar va matematika harakatlarni ifodalashni o'rganadi.

Mental arifmetika uchun 4 yoshdan 12-14 yoshgacha bolgan vaqt miya o'sishning boshqa davrlariga qaraganda ko'proq intensiv rivojlanadi. 12-14 yoshdan keyin miyaning bunday miqdor va sur'atda murakkab ko'nikmalarni egallashi va ulardan foydalanish qobiliyati pasayadi.

Amaliyot shuni ko'rsatadiki, ko'plab bolalar uchun o'rganish natijasi nafaqat aniqlangan hisoblash qobiliyati, balki diqqatni jamlashni, xotira qobiliyatini yaxshilaydi, majoziy fikrlashni, tasavvurni va kuzatishni rivojlantiradi, tahlil qilish va umumlashtirish qobiliyatini yaxshilaydi. Shu bilan birga hissiy va irodaviy fazilatlar (mustaqillik, natijaga erishishda qat'iylik, xatti-harakatlarni ixtiyoriy tartibga solish, o'ziga ishonch) rivojlanadi.



Miyaning chap yarim shari mantiq, matematik qobiliyatlar, tildagi farq uchun javobgardir, o'ng yarim sharda esa ijodkorlik, san'at, tasavvur, vizualizatsiya va og'zaki bo'lmagan jihatlarga munosabat mavjud. Malayziya olimlari ham bu xulosani qo'llab-quvvatlamodalar. Abakusda ishlaganda ikkala qo'ldan foydalanish dastlab miyaning ikkala tomonini stimulyatsiya qiladi. Chunki bola doimo ikki qo'li bilan harakat qiladi. Abakus bilan ishlash doimiy jarayon bo'lib, bola suyaklarini doimiy ravishda his qiladi va harakatga keltiradi. Shu bilan miyaning ikkala qismini faollashtiradi. Odam ilgari faqat matematik daholar uchun mumkin bo'lgan eksrtaktsiya tezligiga erishadi.

Mental arifmetika bolalarning e'tiborini rivojlantirishda muhim ahamiyatga ega. Ular hisob-kitoblarni bajarish jarayonida diqqatlarini jamlashni o'rganadilar. Bu, o'z navbatida, ularning boshqa faoliyatlarida ham e'tiborlarini oshirishga yordam beradi. Mental arifmetika bolalarning xotira qobiliyatini oshirishga yordam beradi. Ular raqamlarni yodlash va tezda bajarish orqali xotira qobiliyatlarini rivojlantiradilar. Bu jarayon bolalarning o'qish va yozish ko'nikmalarini ham mustahkamlashga yordam beradi. Mental arifmetika bolalarga mantiqiy fikrlashni rivojlantirishda yordam beradi. Ular raqamlar bilan ishlashni o'rganish orqali muammolarni hal qilishda mantiqiy yondashuvni rivojlantiradilar. Bu, kelajakda matematik va boshqa fanlarda muvaffaqiyatli bo'lishlariga yordam beradi. Mental arifmetika bilan shug'ullanish bolalarga o'z-o'zini ishonchni oshirishga yordam beradi. Ular hisob-kitoblarni muvaffaqiyatli bajarish orqali o'z qobiliyatlariga ishonch hosil qiladilar. Bu, o'z navbatida, ularning ijtimoiy ko'nikmalarini ham rivojlantiradi. Mental arifmetika o'yinlari va faoliyatlari orqali bolalar ijtimoiy ko'nikmalarini rivojlantiradilar. Ular birgalikda ishlash, raqobatlashish va o'zaro muloqot qilish orqali ijtimoiy qobiliyatlarini oshiradilar.

E'tibor bolalarning aqliy rivojlanishida muhim ro'l o'ynaydi. Mental arifmetika orqali bolalar e'tiborlarini jamlashni o'rganadilar. Masalan, bolalar raqamlarni tezda hisoblashda e'tiborlarini to'plashi kerak. Bu jarayon ularning diqqatini oshirishga yordam beradi va boshqa faoliyatlarida ham e'tiborlarini yaxshilashga olib keladi. Mental arifmetika bolalarning xotira qobiliyatini



rivojlantirishda muhim ahamiyatga ega. Bolalar raqamlarni yodlash va tezda bajarish orqali xotira qobiliyatlarini oshirishadi. Bu jarayon bolalarning o'qish va yozish ko'nikmalarini ham mustahkamlashga yordam beradi. Masalan, bolalar raqamlarni yodlash orqali matematik operatsiyalarni bajarish jarayonida xotira qobiliyatlarini rivojlantiradilar.

Mantiqiy fikrlash bolalarning aqliy rivojlanishida muhim ahamiyatga ega. Mental arifmetika bolalarga mantiqiy fikrlashni rivojlantirishda yordam beradi. Ular raqamlar bilan ishlashni o'rganish orqali muammolarni hal qilishda mantiqiy yondashuvni rivojlantiradilar. Masalan, bolalar raqamlar bilan ishlash jarayonida matematik masalalarni hal qilishda mantiqiy fikrlash qobiliyatlarini oshiradilar.

FOYDALANILGAN ADABIYOTLAR RO'YXATI

1. JUMAYEV M.E. BOSHLANG'ICH MATEMATIKA NAZARIYASI VA METODIKASI(KHK UCHUN) TOSHKENT "TURON IQBOL" 2012-YIL.
2. WWW.ZIYONET.UZ.
3. SIDIKOVA S. D. THEORETICAL AND DIDACTIC PRINCIPLES OF DISTANCE LEARNING //ACADEMICIA: AN INTERNATIONAL MULTIDISCIPLINARY RESEARCH JOURNAL-2021. T. 11. №. 1. - C. 541-548.
4. SHAVKATOVNA S. D. THE IMPORTANCE OF DISTANCE LEARNING IN THE TEACHING OF" METHODS OF TEACHING MATHEMATICS", 2021.