

**4-5 YOSHLI BOLALARDA E'TIBOR,XOTIRA VA MANTIQIY  
FIKIRLASHNI RIVOJLANTIRISHDA MENTAL ARIFMETIKANING  
AHAMIYATI.**

*Xalqaro Nordik Universiteti*

*Talim tarbiya nazaryasi va metodikasi*

*Maktabgacha talim yonalishi 2 kurs magistranti*

*Yo'ldosheva Nilufar*

*Sharopova Amira Muzaffarovna*

**ANNOTATSIYA.** Ushbu maqolada mental arifmetikaning asosiy tamoyillari, usullari va uning ta'limgarayoniga qo'shadigan hissasi tahlil qilingan. Shuningdek, bolalarning aqliy qobiliyatlarini rivojlantirishda mental arifmetikaning ta'siri, o'yinlar va interaktiv faoliyatlar orqali amalga oshirilishi ko'rsatib berilgan. Mental arifmetika orqali bolalar raqamlar bilan ishlashni o'rganib, matematik ko'nikmalarini rivojlantiradilar, bu esa ularning umumiy intellektual rivojlanishiga ijobiy ta'sir ko'rsatadi. Ushbu tadqiqot natijalari, maktabgacha ta'limga muassasalarida mental arifmetika dasturlarini joriy etishning zarurligini ta'kidlaydi va pedagoglarga bolalarning aqliy rivojlanishini qo'llab-quvvatlashda yangi yondashuvlarni taklif etadi.

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

"Yoshlikda olingan bilim-toshga o'yilgan naqsh kabitidir". Har bir mamlakatning rivojlanishi va taraqqiyotida ilmga chanqoq kelajagi porloq yosh avlodning o'rni beqiyos. Shunday ekan, bugungi kunda bolajonlarni maktabgacha ta'limga muassasasi yoshidan boshlab mustahkam bilimli, zamon bilan hamnafas va jahon olimpiadalarida ham o'zini yo'qotmay, ishonch bilan qatnasha oladigan ruhda tarbiyalashimiz zarur. So'nggi yillarda mamlakatimizda ta'limga tizimiga katta e'tibor qaratilmoqda. Xususan, xususiy maktablar ochilishiga ruxsat berilganligi hamda nodavlat ta'limga muassasalarining erkin faoliyat yuritilishiga keng yol ochilganligi

ta'lismizda ham erkin raqobatning vujudga kelishiga olib keldi. Tabiiyki, raqobat bor joyda izlanish, yangilikka intilish, bu izlanishlarning natijasida yuqori sifatga erishiladi.

"Mental arifmetika" kabi o'quvchilarning fikrlash qobiliyatini rivojlantiruvchi, xotirasini mustahkamlovchi innovatsion dasturni olib kirilishi, endilikda ta'limga eski tizimda ishlab bo'lmasligini, ta'limga yuqoridagidek chet el tajribasida sinalgan innovatsion dasturlarni kiritish zarur ekanligi ko'rinish qoldi. Arifmetika (lotincha arithmos son) sonlar, sonli to'plamlarda berilgan amallar (qo'shish, ayrish, ko'paytirish va bo'lish)ni o'rganuvchi fan. Sonlar yordamida beriladigan misol va masalalar o'ziga xos sodda usullarda yechiladi.

Mental arifmetika dastlab Xitoy va yaponiyada o'ylab topilgan bo'lib, amalga joriy etilgan. Keyinchalik boshqa mamlakatlarga ham kirib kelgan. Ushbu dastur 4 yoshdan 16 yoshgacha bo'lgan bolalarni abakus yordamida hayolda hisoblashga, hamda o'ng va chap qo'l barmoqlari bir vaqtda tez harakatlanishi miya o'ng va chap yarim sharlarining uyg'unlikda ishlashiga asoslangan aqining rivojlantirishning o'ziga xos uslubidir. Mental arifmetika bilan shug'ullangan bolaning miyasida quyidagi jarayon sodir bo'ladi. Abakusda oddiy amal bajarish jarayonida miyaning chap qismi neyronlarda hisoblash amali bajarilishiga javob beradi, o'ng qismi esa motorika uchun, ya'ni qo'l harakatlarini boshqaradi. Miya o'rtasi esa raqamlarni eshtishni o'z boshqaruvi ostida ushlab turadi. Shu sababdan mental arifmetika bilan shug'ullangan bolalarda miyaning o'ng va chap yarim sharları birgalikda faoliyat olib boradi. Bu mashg'ulot bilan shug'ullangan bolalar nafaqat matematika, balki boshqa fanlarni ham mukammal o'zlashtira boshlaydi. Ularning xotirasi mustahkamlanadi.

Mental arifmetikani o'rgatishda bir qancha o'quv qo'llanmalari mavjud bo'lib, ularda asosan bolaning yoshidan kelib chiqqan holda ishlab chiqilgan, ya'ni ular bosqichma-bosqich murakkablashib boradi. Avval turli xil shakillar bilan ifodalanadi, keyin esa raqamlar, formulalar aks etadi. Misol uchun: Artur Benjamin va Mixail Shermerlarning "Mental arifmetikaning sirlari" kitobi bunga yaqqol misol bo'la oladi. Mental arifmetika dasturi bilan shug'ullangan bolalarda quyidagi

qbilyatlar rivojlanadi;

Diqqatni jamlay oladi;

Ijodiy fikrlash qbilyati ortadi;

Tasviriy xotira kuchayadi;

Tinglash va kuzatuv shakllanadi;

O'qish va anglash qbiliyati yaxshilanadi;

Hayolda qo'shish, ayirish, ko'paytirish va bo'lish amallarini tez oson va aniq bajara oladi;

Xorijiy tillarni yaxshi o`zlashtiradi.

Zero, Prezidentimiz Shavkat Mirziyoyev Miromonovich yosh avlodning tarbiyasi va kelajagi uchun alohida e'tibor qaratmoqdalar. Bunga misol qilib, kundan-kunga yangicha va jahon bilan raqobatbardosh qilib qurilayotgan va yuksak salohiyatli pedagoglarga ega mакtabgacha ta'lif muassasalari, Prezident maktablarini olishimiz ham bezizga emas. Hozirgi kunda zamon varaqlariga muhrlangan Alisher Navoiy, Al-Xorazmiy, Al-Beruniydek yuksak ilm va xotiraga ega yosh avlod o'zining qbiliyatlarini bilan bizni lol qoldirmoqda. Hatto 5-6-yoshli bolaning matematik misollarni miyasida kalkulyator kabi hisoblashiga qoyil qolmay iloji yo'q. Buning imkoniy yo'q deysizmi? Albatta har bir ishning chorasi topilganidek, buning ham iloji bor. Bizga yaqin yillikda kirib kelgan "Mental arifmetika" o'quvchilarda diqqatni, faollikni, tezkorlik qbiliyatlarni rivojlantiradi. Texnologiyalar rivoji va raqamli iqtisodiyotni chuqur isloh qilish davrida yashayotgan ekanmiz, har bir bolaga kelajak avlodga shu kabi xislatlarni shakllantirishimiz zarur.

Mental arifmetika bu san'at, aql-idrokni shakllantiruvchi dasturdir. Bu dastur yordamida o'qishda muvaffaqiyatlarga erishish, hayotiy motivatsiyalar yaratish o'z maqsadlarini aniq qo'ya olish va olg'a intilish kabi qbiliyatlar shakllana boradi. Mental arifmetika o'zi nima qisqa vaqt oralig'ida mental arifmetika ancha rivojlanayotgan bo'lsa-da, biroq hali ko'pchilikdan bir xil savolni eshitib qolamiz. "Mental arifmetika o'zi nima? Buni tushuntirishning oson yo'li shundaki, masalan sportning istalgan turini olib qaraydigan bo'lsak, barchasida eng avvalo tanani

chiniqtirish mashqlari olib boriladi sportchi jismonan ACADEMY tayyor formaga ega bo'lishi kerak. Hamda muntazam ravishda sportchilar ana shunday chiniqtiruvchi mashqlarni olib boradi.

Hattoki, championlar ham doimo sport formalarini saqlash ustida ishlashadi. Tinimsiz mashqlar va ko'nikmalar asl championning siri hisoblanadi. Intellektual yoshlар davridа ham miyamizni ishlatishimiz yuqori natijalarga erishishning muhim omili hisoblanadi. Buning uchun esa, miya faoliyatini rivojlantiruvchi effektiv mashqlar to'plami zarur. Mental arifmetikaning asosiy g'oyasi ham aynan bolalarda miya faoliyatini rivojlantirish, qobiliyatlarni paydo qilish, kreativlik ruhida kamol topishdan iboratdir. Bir so'z bilan aytganda esa mental arifmetika aqliy gimnastikaning tan olingan turidir. Mental arifmetika dasturi matematik amallarni miyada kalkulyatordan ham tezroq hisoblashni o'rgatadi. Shuningdek, bolada mantiq, tasavvur qilish analitik fikrlash, ijodiy fikrlash uchun keng imkoniyatlar yaratadi. Bu dastur 4 yoshdan 16 yoshgacha bo'lgan bolalarning miya faoliyatining rivojlanishiga juda ham yaxshi samara beradi. Shu yoshda bolalar xotirasi barcha darslar va yangiliklarni mukammal darajada saqlay oladi. Dasturda asosiy ishlatiladigan o'quv vositasi abakusdir. Bu vosita bilan ishlayotganda o'ng va chap barmoqlarimiz baravar ishlagan holda, miyamizning o'ng va chap yarimsharlari ham baravar ishlaydi. Natijada miya mushaklari chiniqadi va ma'lumotlarni tezda o'zlashtirib oladi.

### **Foydalanilgan adabiyotlar ro'yxati:**

1. Masaru Ibuka: "Uchgacha ayni vaqt". Toshkent "Akademnashr" 2021.
2. Masaru Ibuka "Uchdan keyin kech" Toshkent. "Akademnashr" 2021.
3. Ashirova O'g'iloy "Bolalarni aqliy rivojlantirishda erta ta'limning ahamiyati". Journal of New Century Innovations. 2022.
- 4 Ashirova O'g'iloy, Mavlonova Sitorabonu "Bolalarni aqliy faoliyatini yuksaltirish va ularning mustaqilligini rivojlantirishda erta ta'lim, mayda matorika hamda mental arifmetikaning o'rni". ОБРАЗОВАНИЕ И НАУКА В XXI BEKE. 2022.
5. Ashirova O'g'iloy Abduvali qizi, Mavlonova Sitorabonu Alisher qizi "Ilk yoshdagi bolalarda emaklashning ahamiyati" maqolasi. Uzbekistan, Tashkent. "RESEARCH AND EDUCATION" ilmiy tadqiqotlar markazi 2022.
6. [www.global-edu.uz](http://www.global-edu.uz).