

**MAKTABGACHA YOSHDAGI BOLALARINI MATEMATIK  
TASAVVURLAR ORQALI INTELLEKTINI RIVOJLANTIRISHNING  
TARIXIY-PEDAGOGIK ASOSLARI**

**Yusupova Aziza**

Buxoro Davlat Pedagogika Instituti

Maktabgacha ta’lim fakulteti 2-kurs magistranti

**ANNOTATSIYA**

*Ushbu maqolada maktabgacha yoshdagi bolalarni intelektual salohiyatini rivojlanirish, maktabgacha yoshdagi bolalarga matematika o‘qitishning ahamiyati haqida so‘z yuritilgan.*

*Kalit so‘zlar: maktabgacha ta’lim, bola, intelekt, shakllar, vaqt, o‘lchov birliklari*

**АННОТАЦИЯ**

*В данной статье говорится о важности развития интеллектуального потенциала детей дошкольного возраста и обучения математике дошкольников.*

***Ключевые слова:** дошкольное образование, ребенок, интеллект, формы, время, единицы измерения*

**ABSTRACT**

*This article talks about the importance of developing the intellectual potential of preschool children and teaching mathematics to preschool children.*

***Key words:** preschool education, child, intellect, forms, time, units of measurement*

O‘z davrida Abu Nasr Forobi Abu Yusuf Xos Hojib, Sa’diy Sheroziy, Abu Rayhon Beruniy, Abu Ali ibn Sino, Alisher Navoiy, Husayn Voiz Koshifiy, Abdulla Avloniy kabi bir qator allomalarimiz ustozlik, tarbiyachilik kasbi, uning mashaqqatlari, shuningdek, tarbiyachi shaxsi uchun zarur bo‘lgan sifatlar xususida qimmatli ma’lumotlarni o‘z asarlarida bayon qilishgan. Binobarin, pedagogik jarayonning mohiyatini anglamagan, kasbiy malakaga ega bo‘lmagan tarbiyachi ta’lim-tarbiya samaradorligi va inson kamolotini ta’minlovchi fikrga ham ega bo‘lmaydi. Yuksak pedagogik mahoratga ega bo‘lgan tarbiyachi esa bolani tushuna olishi, har qanday pedagogik vaziyatni to‘g‘ri baholashi, yuzaga kelgan ziddiyatlarni o‘z vaqtida bartaraf etishi, pedagogik faolligi, jamiyat taraqqiyotidagi ezgu g‘oyalarni hayot bilan bog‘lay olishi bilan ahamiyatlidir. O‘rtta Osiyo xalqlari madaniyatini rivojlantirishga katta hissa qo‘shtan olim Abu Nasr Forobi arifmetika, geometriya, astronomiya va musiqani muhim tarbiyaviy fanlar deb atadi. Ushbu fanlarni o‘rgatuvchi o‘qituvchining har tomonlama mukammal bilimga va tajribaga ega bo‘lishi lozimligini ta’kidlaydi.

Abu Ali Ibn Sino (980-1037) o‘z asarlarida inson kamolotida irsiyat, muhit, tarbiya muhim rol o‘ynashini ta’kidlaydi. Mudarrislar bolalarga ta’lim berishdek mas’uliyatli burchni bajarar ekan, shu uch holatga javobgarlik hissi bilan yondashishini uqtiradi. Ularning faoliyatida muvaffaqiyatga erishish garovi sifatida quyidagi tavsiyalarni keltiradi: 1)bolalar bilan muomalada bosiq va jiddiy bo‘lish; 2)berilayotgan bilimning tarbiyalanuvchilar tomonidan o‘zlashtirilishiga e’tiborni qaratish; 3)ta’limda turli shakl va metodlardan foydalanish; 4)tarbiyalanuvchining xotirasi, bilimlarni egallash qobiliyati, shaxsiy xususiyatlarini nazorat qilish; 5)bolalarni fanga qiziqtira olish; 6)berilayotgan bilimlarning eng muhimini ajratib bera olish; 7)bilimlarni tarbiyalanuvchilarning yoshi, aqliy darajasiga mos ravishda tushunarli olib borish.

Komenskiy birinchi bo‘lib o‘qitish va tarbiya tamoyillarini asoslab berdi, umuminsoniy tarbiyaning izchil tizimi va sinfni ishlab chiqdi, yaratdi. Dunyoning ko‘plab mamlakatlari hali ham o‘qitishning asoslangan ushbu usulini ishlatib kelinmoqda.

Matematik tasavvurlarni rivojlantirish nazariyasi va metodologiyasini ishlab chiqishda tarixiy shakllanish bosqichlarini ajratib ko‘rsatishimiz mumkin. Birinchi bosqich–bolalarning matematik rivojlanish masalalari klassik va xalq pedagogikasida o‘z ildizlariga ega. Tarbiyachi bolalarni sanashga o‘rgatishda topishmoqlar, maqollar, material bo‘lib, sanoq sonlari, geometrik shakllar, miqdor va boshqalar haqida tushunchalar hosil qilishga imkon beradi. Keyinchalik bu bosqichda maktabgacha yoshdagagi bolalarning matematik tasavvurlarni rivojlanishi zarurligi g‘oyasi ilgari surildi. Jahon pedagogikasining atoqli mutafakkirlari va taniqli arboblar Y.A.Komenskiy, I.G.Pestalotssi, K.D.Ushinskiy, L.N.Tolstoy, M.Montessori, F.Frebel kabilar dastlabki matematik tayyorgarliksiz bolalarning maktab o‘quv dasturini o‘zlashtirishlari qiyin bo‘lishini angladilar.

Ikkinci bosqich – maktabgacha yoshdagagi bolalarning matematik tasavvurlarini rivojlantirish nazariyasi va metodikasining asosiy faoliyatlaridan hisoblanib, bolalar bilan ishlash mazmuni, metodlari, didaktik materiallar yo‘nalishida ilmiy izlanishlar olib borishgan. XX asr boshlaridan boshlab O‘zbekstonda matematikani maktabgacha ta’lim oluvchilarga o‘rgatishning fanlararo didaktik tizimi yaratildi. Uning dastlabki bosqichi XX asrning 40-yillariga to‘g‘ri keladi. Ushbu davrda bir vaqtning o‘zida maktabgacha ta’lim tashkilotlari tarbiyachilari va oila murojaat qilinib, unda bolalar ota-onalari, bolalarga matematika o‘rgatilgan. Masalan, "Maktabgacha ta’limda matematika" o‘yinlar, suhbatlar, mashqlar, 1-10 sonlarini o‘rganish, ular bilan ishlash amallari, shakllari, miqdorlar, o‘lchovlar to‘g‘risida qo‘llanma yaratilgan. O‘quv qo‘llanma orqali bolalarni maktabgacha ta’lim muassasalarida son-sanoq va sanashga o‘rgatildi, unda o‘scha vaqtagi bor nazariyaga tayanish tavsiya etilgan. Zamonaviy hayotda matematika o‘qitish muammosi tobora kengayib bormoqda. Ijodiy faollik darajasini oshirish, ishlab chiqarishni avtomatlashtirish muammolari, elektron kompyuterlarda modellashtirish va yana ko‘p hollarda zamonaviy kasb egalari, kadrlarining o‘rganilayotgan jarayonlarni aniq va izchil tahlil qilish uchun etarli darajada rivojlangan qobiliyatga ega bo‘lishlarini kerak. O‘quv tajribasi shuni ko‘rsatadiki, tarbiyalanuvchilarda mantiqiy tafakkurning rivojlanishiga boshlang‘ich

elementar matematika eng ko‘p yordam beradi. Tafakkurning matematik metodi qisqalik, tushunarlik, diseksiyalanish, fikrning aniqligi va mantiqiyligi hamda simvollardan foydalana olish qobiliyati bilan ajralib turadi. Sezgi bilish jarayonida tasavvur va predmetning obrazlari, ularning munosabatlari, xususiyatlari orqali shakllanadi. Tarbiyalanuvchilarga turli to‘plam (predmetlar, o‘yinchoqlar, geometrik shakllar, rasmlar) dan foydalanib, ular o‘rtasida bog‘lanishlar o‘rnatiladi va miqdor ma’nosidagi so‘zlarni teng, kamroq, ko‘proq, deb to‘g‘ri qo‘llashga o‘rgatiladi. Qiyoslash orqali bolalarga aniq to‘plamlar misolida son tushunchasini o‘rganishga tayyorlaydi.

Bunda nafaqat maktabgacha ta’lim tashkilotida, balki, maktabning keyingi yillarida ham aylanishiga asos bo‘lgan to‘plamlar bilan kechadigan jarayonlardir. To‘plam tushunchasi bolalarning abstrakt sonni, natural sonlar qatori qonunlarini tushunishlariga asos bo‘ladi. Butun, qism, natural son, miqdor tushunchalari abstrakt bo‘lsa-da, ular voqelikdagi ob’ektlarning munosabatlarini aks ettiradi. Bolalarni matematik faoliyat turlari bilan tanishtirish maqsadga muvofiq o‘rganish jarayonida turli xil ularni bog‘lanishlar va munosabatlarni tushunishga yo‘naltiradi.

Pedagogik ilmiy-tadqiqot, tahlil qilish va tajriba (A.A.Stolyar, I.N.Nepomnyashchaya A.M.Leushina, M.Jumaevlar, N.N.Djamilova, N.U.Bikbaeva, Z.I.Ibrohimova, H.I.Qosimova, A.Abdukodirov, N.X.Begmatova va hokazo.) Tarbiyachilar tarbiyalanuvchilar uchun matematik ta’limini oqilona tashkil etilishi, ularni umumiy ruhiy rivojlanishini ta’minlaydi. Bolalarni maqsadga muvofiq etiladigan turli xil matematik faoliyat turlari bilan tanishtirish, ularni bog‘lanishlar va munosabatlarni tushunishga yo‘naltiradi. Tarbiyalanuvchilarda birlamchi matematik bilim va ko‘nikmalarни shakllantirish shunday amalga oshirilishi kerakki, mashg‘ulot nafaqat bevosita amaliy natija (elementar matematik amallarni bajarish, hisoblash malakalari) samarali bo‘lishi lozim. Elementar matematik tushunchalarni rivojlantirishda bilishning dastlabki usuli sifatida o‘lchashga o‘rgatish muhim rol o‘ynaydi. Bu tarbiyalanuvchilar uchun ommaviy, suyuq moddalar va uzunliklarni o‘lchashda noan’anaviy, lekin birinchi navbatda an’anaviy choralarini qo‘llash

imkonini beradi. Shu bilan birga, bolalar ko‘z chamasini rivojlantiradilar, bu ularning hissiy rivojlanishi uchun juda muhimdir. Matematikani tizimli o‘qitish ta’sirida bolalar maxsus terminlarni o‘rganadilar: son nomlari, geometrik shakllar (doira, kvadrat, uchburchak, romb va boshqa), shakllar elementlari (yoni, balandligi, asosi) va boshqalar. To‘plam, strukturasi, elementlari kabi.. Odatda, matematika mashg‘ulotlarida ta’limiy vazifalar tarbiyaviy vazifalar bilan birlgilikda hal etiladi. Demak, tarbiyachi bolalarni uyushqoqlikka, mustaqil ishlashga, diqqat bilan tinglashga, ishni samarali va o‘z vaqtida bajarishga o‘rgatadi. Ushbu fan ularni rivojlantirishga yordam beradi, intellektual salohiyatini rivojlantiradi, tarbiyachilarga esa ulkan tashkilotchilikni va mas’uliyatni yuklaydi va bolalarga yoshligidan matematika fanini o‘rgatish har tomonlama rivojlanishini ta’minlaydi.

### ***FOYDALANILGAN ADABIYOTLAR RO‘YXATI***

1. Леушина А.М. *Формирование элементарных математических представлений у детей дошкольного возраста*. М.: - 2006. - 138 с
2. Пиаже Ж. *Психология интеллекта*. — Питер, 2004. — С. 23-24.
3. Рабочие программы специалитет/ Раб.прогр. ТМДО (2 покол) 2012.13\Теор и тех мат восп БАК 2012.doc <http://mggu-sh.ru>.
4. Тарунтаева Т.Б., Березина Р.Л. *Формирование у детей старшего дошкольного возраста знаний о способах и мерах измерения протяженности, массы и объема*. М.: Просвещение, 2010. 37-40 с.
5. Процесс формирования и управления математическим развитием учащихся. Средства математического развития ребенка: история и современность. Математическое развитие дошкольников в условиях реализации новых государственных образовательных стандартов <http://elibrary.ru>
6. Научно-методическая исследовательская деятельность студентов педагогических вузов при изучении естественнонаучных дисциплин. <http://elibrary.ru>
7. Зиямухамедов Б., Зиямухамедова С. *Новая педагогическая технология*. Изд-во медицинской литературы имени Абу Али ибн Сино – Т.: - 2010.–120c.