

## **BOSHLANG'ICH SINIF O'QUVCHILARDA MANTIQUIY FIKRLASH VA TAHLIL QILISH KO'NIKMALARINI SHAKLLANTIRISH**

*Namangan viloyati Norin tumani 1-umumiy o'rta ta'lim maktabi*

*Boshlang'ich sinf o'qituvchisi*

*Usmonova Mastura*

**ANNOTATSIYA:** *Mazkur maqolada boshlang'ich sinf o'quvchilari uchun matematika darslarida mantiqiy masalalarni yechishga o'rgatilgan har xil metodlar, bu nazariy materiallarni o'zlashtirish jarayonida muhim roli, dunyoni idrok etish maxsus tayyorgarliksiz o'tashi haqida batafsil ma'lumotlar berilgan.*

**KALIT SO'ZLAR:** *Nazariy, assimilyatsiya, intuitiv, funktsiya, modellar, arifmetik.*

**АННОТАЦИЯ:** *В данной статье представлена подробная информация о различных методах, которым обучают решать логические задачи на уроках математики для учащихся начальной школы, их важной роли в процессе усвоения теоретического материала, восприятию мира без специальной подготовки.*

**КЛЮЧЕВЫЕ СЛОВА:** *теоретический, усвоение, интуитивный, функция, модели, арифметика.*

**ABSTRACT:** *This article provides detailed information about various methods taught to solve logical problems in mathematics classes for elementary school students, their important role in the process of mastering theoretical materials, and the perception of the world without special training.*

**KEY WORDS:** *Theoretical, assimilation, intuitive, function, models, arithmetic.*

### **KIRISH**

Matematik masalalar yechish matematika o'qitishning muhim tarkibiy qismidir. Masalalar yechmasdan matematikani o'zlashtirishni tasavvur ham etib bo'lmaydi. Matematikada yechishning nazariyasini amaliyotga tadbiiq qilishning muhim yo'lidir. Masalalar yechishning boshlang'ich sinflarda o'rganiladigan u yoki bu nazariy materiallarni o'zlashtirish jarayonida muhim rolni va o'quvchilarni fikrlash qobiliyatlarini

o`stiradi muhim ro`l o`ynaydi. Masalalar amaliy ishlar sistemasi asosida tuziladi. Bu degan so`z har bir yangi tushunchani tarkib toptirish har doim bu tushuncha ahamiyatini tushuntirishga yordam beradigan uning qo`llanishini talab qiladigan u yoki bu masalani yechish bilan amalga oshadi.

Boshlang`ich maktab yoshdagi bolalar atrofdagi narsalarning turli o'lchamlari, shakllari, ranglariga duch kelishadi. Atrofdagi dunyoni idrok etish maxsus tayyorgarliksiz o'tadi. Biroq, agar assimilyatsiya intuitiv ravishda sodir bo'lsa, u ko'pincha to'liq emas, yuzaki bo'ladi. Mantiq va fikrlashni rivojlantirish bolani maktabga muvaffaqiyatli tayyorlash va uning barkamol rivojlanishining ajralmas qismidir. Katta maktab yosh ongning belgi-ramziy funktsiyasi paydo bo'lishining boshlanishi bilan belgilanadi. Bu davr umuman aqliy rivojlanish, maktabga tayyorgarlikni shakllantirish uchun muhim ahamiyatga ega bo'ladi. Ob'ektlarni, ketma-ketliklarni, to'plamlarni belgilash uchun ramziy belgilardan foydalanish odatiy holdir, bu bolalar tayyorgarlik jarayonida tanishtiriladi. Bolalar buni faol qabul qilishadi. Ayniqsa, bunday modellar birgalikda ixtiro qilinsa, yozuvdan nafaqat so'zlarda, balki grafik jihatdan ham foydalanishga e'tibor qaratilsa masalan, nafaqat to'rtburchaklar, balki 4 ta burchakli boshqa shakllar ham ob'ektlarning bir guruhiga kiradi.

### **ADABIYOTLAR TAHLILI VA METODOLOGIYA**

Agarda boshlang`ich sinfni o'quvchilarini mantiqiy masala yechishga o'rgatish boshlansa, avval arifmetik amallarni yaxshi o'zlashtirishi kerak bo'ladi. Bu ishlar bolalarning yangi faoliyatga, hisoblashga o'gishlariga imkon beradi. qo`shish va ayrishga o'rgatish — birinchi sinfda matematika o`qitishning asoslaridan biridir. Bolalar bog`chasida asosiy tayyorlov ishlari olib boriladi. Bolalar arifmetik masalalarni yechib xisoblash malakalarini egallab boradilar. Bu arifmetik amallarning ma'nosini tushinishga hamda unga ongli suratda yondashishga, kattaliklar, natija hamda amallar komponenti o`rtasidagi o`zaro bog`lanishlarni aniqlashga imkon beradi. Maktabgacha tarbiya yoshidagi bolalar bir amalli oddiy masalalarni, yani narsalar ustida ish bajarishdan (qo`shish, ayirish) bevosita kelib chiqadigan (qo`shdik - ko`paydi, ayirdik — kamaydi) arifmetik masalalarni yechadilar. Bular yig`indi va qoldiqni topishga qaratilgan masalalardir. Bolalarni katta songa kichik sonlarni qo`shish hollari bilan tanishtiriladi:

ularni avval bir sonini qo`shish va ayirish, keyinroq 2 va 3 sonlarini qo`shish va ayirishga o`rgatib boriladi.

## **NATIJALAR**

Arifmetik amallarning mazmunini amallar orasidagi bog`lanishlarni amal komponentlari bilan orasidagi ochib berishda, har xil miqdorlar orasidagi bog`lanishlar bilan tanishishda mos sodda masalalardan foydalaniladi. Sodda masalalar murakkab masalalarni yechish uchun zarur bo`ladigan bilimlar malakalarini va ko`nikmalarini tarkib toptirish uchun asos bo`lib xizmat qiladi. Masalalar bolalarning fikrlash qobiliyatlarini rivojlantirishning foydali vositasi bo`lib odatda o`z ichiga ayrim bilimlarni oladi. Bu bilimlarni qidirish masala yechuvchidan analiz va sintezga murojaat qilish faktlarni taqqoslash, umumlashtirish va hokozolarni talab qiladi. Bilishning bu usullarni o`rgatish matematika o`qitishning muhim maqsadlaridan biri hisoblanadi. Masalalarni yechishda predmetga bo`lgan qiziqish rivojlanadi, umuman mustaqillik, erkinlik, talabchanlik, mehnatsevarlik, maqsadga intilishlik rivojlanadi. Bolalar masala tuzilishi bilan ikkinchi yoki uchinchi mashg`ulotda tanishadilar. Ular masalada shart va savol borligini bilib olishadi, masala shartida kamida ikkita son bo`lishligi alohida ta`kidlanadi. Masala ustida ishlah uning mazmunini o`zlashtirishdan boshlanadi. Masala mazmunini yaxshi tushunish uchun o`quvchilarni har biriga uning matnini eshittiribgina qolmay, balki uni mustaqil o`qib chiqishlari ham kerak.

Matematika minutliklarida, topshiriqlarga qiziqish uyg`otish va quvvatlash uchun bu topshiriqlar darslarda beriladigan oddiy matematik topshiriqlarga o`xshash bo`lmasligi kerak. Mashg`ulot o`tkazish uchun har xil qiziqarli arifmetik va geometrik mazmunli masalalar, qiyinroq masalalar, hazil masalalar, masalalar tuzishga doir masalalar, qiziqarli kvadratlar, rebuslar, topishmoqlar va boshqalar material boiib xizmat qiladi. Matematik to`garak matematikadan tizimli sinfdan tashqari ishning eng ko`p tarqalgan turidan biri. Uning asosiy vazifasi - matematikaga alohida qiziqishi bor o`quvchilar bilan bajariladigan chuqurlashtirilgan ish. Matematik to`garak ishi qiziqarli matematika soatlaridan quyidagilar bilan farq qiladi: Matematika to`garagiga o`quvchilar tanlashda ularning matematikaga nisbatan alohida qiziqishlarini, moyilliklari va

imkoniyatlarini hisobga olish kerak. Mustaqil ravishda ko'rgazmali qurollar (abaklar, ba'zi o'yiniar uchun misollar yozilgan kartochkalar va boshqalar) tayyorlaydilar, matematika kechalari o'tkazishga puxta tayyorgarlik ko'radilar va hokazo.

## **XULOSA**

Darhaqiqat, o'zbek xalqining buyuk mutafakkirlari ham uzoq o'tmishdayoq olib borgan tadqiqotlari va amalga oshirgan kashfiyotlarida insonlarni odobli, ma'naviyati yuksak, komil, mehnatsevar, vatanparvar bo'lib tarbiyalanishiga yangi g'oya va ta'limotlarni yaratganlar. Bular. Muso al-Xorazmiy (783-850), Abu Rayhon Beruniy (973-1048), Ibn Sino (980-1037); Umar Hayyom (1048-1131); Nasriddin at-Tusiy (1201-1274); Mirzo Ulug'bek (1394-1449), G'iyosiddin al-Koshiy; Ali Qushchi (1402-1474) va boshqalarning bizga qoldirgan boy ilmiy ma'naviy meroslari fikrimizga asos bo'ladi. Bu allomalarimizning asarlarida bolalarning o'qishi, mehnati, odobi va bu ishda muallimlarning vazifalariga katta e'tibor berilgan. Jumladan, Nasriddin at-Tusiy fikri bo'yicha o'qituvchi o'quvchilarni aqlzakovatiga ta'sir qilishi uchun o'quvchilar ishonchini qozonish va qalbidan joy olish mas'uliyatini his qilishi lozim. Abu Nasr Forobiy o'qituvchi faoliyatida yoshlarning axloqiy me'yorlari, amaliy ko'nikma va malakalarini o'zlashtirishga yo'naltirilganligi asosiy vazifalardan biri ekanligini ifodalaydi. Ibn Sino fikricha, tarixiy manbalarni bilish olijanob va foydali faoliyatdir. U ilm va narsalarning inson aqli yordami bilan o'rganilishi shaxs faoliyatida muhim hisoblanishini ta'kidlab o'tadi. Abu Rayhon Beruniy pedagogik ijodida tarbiyaning maqsadi, vazifalari va o'rne, inson, yosh avlodning rivojlanishi haqidagi fikrlari chin ma'noda insonparvarlik asosida qurilgan. Abu Rayhon Beruniyning pedagogik g'oyalaridan eng muhimi bilimni puxta va mustahkam egallash zarurligidir.

Umumta'lim maktablarning moddiy–texnika resurslari ortib borishi bilan matematika darsida o'qituvchi an'anaviy ko'rsatmali vositalarni kompyuter slaydlari bilan almashtirish imkoniyatiga ega bo'lmoqda. Bunday imkoniyatlar ayniqsa masala yechishni o'rgatish jarayonida qo'l keladi. Masala syujetining dinamikasi slaydlarda yoki multiplikatsiya orqali ko'rsatib berilishi mumkin. Bunday vositalar ayniqsa, murakkab masala ustida ishlashda, o'zaro proportsional bog'langan miqdorlarga oid masalalarni tushuntirishda va ayniqsa harakatga doir masalalarni yechishda qo'l keladi.

O'qituvchi eng oddiy slaydlarni o'zi yaratish imkoniga ega. Keyinchalik esa, bunday ko'rsatmali elektron vositalar mutaxassislar yordamida tayyorlanib, maktablarga tarqatilishi ham mumkin bo'ladi. Biz quyida ba'zi bir masalalar uchun slaydlar namunalarini keltirishga harakat qildik.

Boshlang'ich sinf o'quvchilariga mantiqiy masalalarni o'rgatishda ustozlarga ancha qo'l keladigan metodlarni ko'rib chiqamiz:

“Kichik tadqiqotchi” metodi. Bu metod o'quvchidan kreativ fikrlashni talab qiladi. Yangi bilimlar olish maqsadida o'quvchi o'zi masala tuzish va uni hal qilish yo'llarini izlaydi. O'qituvchi tomonidan beriladigan ijodiy-amaliy topshiriqlar ham hech qanday yordamsiz yoki namunaga asoslanmagan holda bajariladi. Mazkur metodning ustunligi shundaki, o'quvchilarning bilish faoliyatini bosqichma-bosqich faollashtirish nazarda tutilgan hamda unda o'quvchilarning qobiliyatlarini rivojlantirishga va o'quv faoliyati tarkibida tadqiqotchilik unsurlari bo'lishi zarurligiga e'tibor berilgan. O'qituvchi mavzuni yoritmaydi. Bunda mavzuga oid masala sinfga tashlanadi. Uni o'quvchilar kichik guruhlarda muhokama qilish jarayonida “tadqiqot” o'tkazadilar va o'z xulosalarini chiqaradilar va o'qituvchi yordamida umumlashtiriladi.

“Qiziqarli suhbat” metodi. Qiziqarli suhbat metodi o'quvchini o'ylashga, tafakkur etishga undashi hamda tez, qisqa va qiziqarli bo'lishi bilan ahamiyatli. Qiziqarli suhbat jarayoni ham o'qituvchi va o'quvchining dialogik nutqi shaklidagi savol-javobga asoslanadi. Biroq qiziqarli suhbat o'qituvchi tomonidan tayyorlangan savollarga o'quvchi darslikdan yoki boshqa o'quv materialidan tayyor javobni ololmaydi. Qiziqarli suhbat savollari o'quvchini tezlikda o'ylashga, o'quv mashg'ulotlari davomida olgan bilimlarini bir qadar amaliy tatbiq etishga undaydi.

“Rayting” metodi. Bu metodning qo'llanishida barcha g'oya, fikrlar yozma bayon etiladi. Bu esa o'z fikr va g'oyalarini og'zaki bayon etishga qiynaladigan ba'zi o'quvchilar uchun qulaylik yaratadi. Yozilgan fikrlar orasida keyinchalik xayolga kelgan fikrlarni yozish uchun bo'sh joylar ham qoldiriladi. O'quvchilarga o'z fikrlarini erkin, mustaqil ifoda etish topshiriladi. G'oyalar tahlili keyinroq o'tkaziladi. Bu metoddan foydalanilganda muammoni yechish variantlari imkon qadar ortadi.

“Modellashtirish “ metodi.Model so’zi lotincha so’z bo’lib, o’lchov, me’yor, namuna degan ma’noni anglatadi.Kuzatilayotgan , mantiqiy masala va misolda berilgan ob’ektlarni chuqur va har tomonlama o’rganish maqsadida tabiatda va jamiyatda ro’y beradigan jarayonlarning modellari yaratiladi. Buning uchun ob’ektlar hamda ularning xossalari kuzatiladi va ular to’g’risida tushunchalar hosil bo’ladi. Bu tushunchalar oddiy so’zlashuv tilida, turli rasmlar, sxemalar, belgilar, grafiklar orqali ifodalanishi mumkin. Ushbu tushunchalar model deb aytiladi.Masalan:tezlikka oid masalalarda mashina,velosepid kabilarni yoki uy haqida masala berilsa uy modelini yasab o’quvchilarga tushuntirishimiz mumkin.

### ***Foydalanilgan adabiyotlar***

1. Barkamol avlod — O‘zbekiston taraqqiyotining poydevori. - T.: «Sharq», 1997.
2. Jumayev M . Bolalarda matematik tushinchalarni rivojlantirish nazariyasi va metodikasi. — T.: «Ilm-Ziyo», 2009
3. L.O‘rinboyeva, M.Jumayev, N.Ruzikulova, U.Raxmonov, Sh.Ismailov, N Ismailova, N. Usmanova, “Matematika”, 2-sif darslik, Toshkent-2021
4. L.O‘rinboyeva, M.Jumayev, N.Ruzikulova, U.Raxmonov, Sh.Ismailov, N Ismailova, N. Usmanova, “Matematika”, 1-sif darslik, Toshkent-2021
5. Nabiyev.A, Abdiraimova.X “Boshlang‘ich sinf matematika darslarida