



**BOSHLANG'ICH SINF O'QUVCHILARINING MANTIQIY TAFAKKURINI
RIVOJLANTIRISHDA XALQARO BAXOLASH DASTURLARINING O'RNI**

Bozorova Nargiza Shuhratovna

Toshkent Kimyo Xalqaro Universiteti magistranti M.Sc.Theory and Methods of Primary education

Annotatsiya: Ushbu maqolada boshlang'ich sinf o'quvchilarini mantiqiy tafakkurini rivojlanitishda xalqaro baholash dasturlarining o'rni va bu borada amalga oshirilishi kerak bo'lgan ishlar ko'rsatib o'tilgan.Ushbu maqolada tafakkur va tafakkur shakllari haqida qisqacha ma'lumot berilgan.

Kalit so'zlar: Tafakkur, tafakkur skakllari, tushuncha, PIRLS,didaktik o'yinlar, umumlashtirish, taqqoslash, mavhumlashtirish, aniqlashtirish,fikrlash, mantiqiy taffakur,mantiqiy masala.

Muhtaram Prezidentimiz Sh.M.Mirziyoyev ta'kidlaganidek: "Matematika hamma fanlarga asos. Bu fanni yaxshi bilgan bola aqlli, keng tafakkurli bo'lib o'sadi, istalgan sohada muvaffaqiyatli ishlab ketadi". O'quvchilarning fikrlash qobiliyatini rivojlanirishga o'rgatish jamiyatni rivojlanishiga hissa qo'shami.

Respublikamizning xalqaro tadqiqotlarda boshlang'ich sinf o'quvchilarining o'qish savodxonligini baholash Ta'lim inspeksiyasi huzuridagi "Ta'lim sifatini baholash bo'yicha xalqaro tadqiqotlarni amalga oshirish milliy markazi" xodimlari tomonidan ishlab chiqilgan metodik qo'llanmada PIRLS tadqiqoti, uning o'ziga xos xususiyatlari, nazorat-sinov materiallarining ishlab chiqilishi haqida umumiy ma'lumotlar berilgan. Shu bilan birga, PIRLS tadqiqotining topshiriqlaridan, ya'ni matnlar va savollaridan bir nechta namunalar hamda ularning baholash mezonlari keltirilgan.

Shuningdek 4-sinf o'quvchilarining o'qish savodxonligini baholash bo'yicha o'tkaziladigan PIRLS xalqaro tadqiqotiga tayyoragarlik ko'rish uchun PIRLSda berilgan matnlarning har biriga alohida mashq daftarlari ishlab chiqilgan. Mazkur ish daftari o'quvchilarning o'qish savodxonligini oshirish, o'qiganlarini tahlil qilish, talqin qilish hamda to'g'ri xulosa chiqara olish ko'nikmalarini rivojlanirish uchun qo'shimcha didaktik material hisoblanadi. Ushbu daftarni tayyorlashda PIRLS (Progress In International Reading And Literacy Study) tadqiqotining ochiq manbalaridan foydalanilgan.

Mantiqiy fikrlash har qanday fikrlashni, shu jumladan matematikani ham o'z ichiga oladi. Muammoni hal qilishda o'quvchining matematik tafakkurini uchta asosiy yo'nalishda rivojlanirish talab etiladi: arifmetik, fazoviy-geometrik va mantiqiy. O'quvchilarni noan'anaviy vazifalar va mashqlarni muvaffaqiyatli hal qilishga o'rgatish uchun o'quvchilarni muvaffaqiyatga, "o'zlariga ishonish" ga yo'naltirish kerak. Buning uchun o'quvchilarning musobaqalarda o'z vakolatlari doirasida qatnashishi muhim. Mashg'ulotlar jarayonida o'quvchilarning salohiyatini mustahkamlash va kengaytirishga e'tibor qaratish muhum hisoblanadi.Bu ularning faolligi va kayfiyatini doimiy ravishda rag'batlantirish kerak.

Ijodiy vazifalarni hal qilishning aniq usuli yo'q. Bunday vazifalarni hal qilishni o'rganayotganda, xuddi tipik vazifalar bilan ishlashdagi kabi pedagogik shartlarga rioxal qilish kerak. Birinchidan, biz o'quvchilarda qiziqish uyg'otishimiz kerak. Buning uchun



qiziqarli vazifalar va mashqlarni diqqat bilan tanlashimiz kerak. Ular juda oson yoki qiyin bo'lmasligi kerak, chunki muammoni hal qilmasdan, o'quvchilar o'zlariga ishonchni yo'qotishi mumkin. Va yordam o'lchovini aniqlash muhim, maslahat minimal bo'lishi kerak. Va, albatta, maktab o'quv dasturining mavzulariga mos keladigan vazifalarni tanlab, vazifalarni hal qilish bo'yicha mashg'ulotlar muntazam ravishda amalga oshirilishi kerak. Doimiy ravishda fazoviy tasavvurni rivojlantiradigan va geometrik ufqqlarni kengaytiradigan muammolarni hal qilish kerak.

Mulohaza yuritish qobiliyatini rivojlantirish uchun mantiqiy masalalarning o'ziga xos usullarini organish kerak shundagina qiziqarli mantiqiy muammolar yechiladi.

Boshlang'ich sinf o'quvchilarining mantiqiy tafakkurini o'stirishni darslarda o'yinlar orqali tashkil etish kerak.

Hozirgi davr talablardan biri- bu mantiqiy fikrlay oladigan ijodkor yoshlarni tarbiyalashdir. Matematika darslari qanchalik qiziqarli bo'lsa, o'quvchilarning o'ylash, fikrlash, hisoblash qobiliyatlari shuncha takomillashadi.

O'qitishning samaradorligini oshirish va bolalarni kamol toptirish uchun eng oldin beriladigan masala mazmuniga birinchi navbatda e'tibor berilsa, unumli foya beradi. Chunki hozirgi kunda biz matematika darslarida oz vaqt misollar yechishga berilib, masalalar bilan ishlashga, ayniqsa, topqirlikka doir topshiriqlar: rebuslar, qiziqarli masalalar, boshqotirmalar, krassvord bilan ishlashga kam e'tibor qaratishimiz asosida kichik yoshdag'i o'quvchilarni mustaqil fikrlash qobiliyatlari rivojlanmay qoladi.

O'quvchilar beriladigan masalani yetaricha mulohaza qila olmaydilar, unda berilgan va izlanayotgan sonlarga ko'ra shartlarni aniqlab , chuqur izlanmay, mexanik ravishda amallarni bajaradilar.

Asosan, masala yechishda biz o'quvchilarni darslikda yechib ko'rsatilgan namunada qanday ketma-ketlik bolsa, shunday yechishga odatlanganmiz. Bu esa o'quvchilarni ma'lum bir tizim asosida masalada berilgan sonni ishlatib, masala mazmuniga va so'ralayotgan miqdorga e'tiborsizlikka olib keladi va bola mantiqiy fikrlamay xulosa chiqaradi.

Ta'lim jarayoni, qolaversa, dars jarayonida o'quvchilarni mustaqil fikrlashga har bir topshiriq ustida ijodiy yondashuvga, asosli xulosa chiqarishga undash uchun qiziqarli mantiqiy masalalar va nostandard masalalarning bajarishning roli katta. Boshlangich sinf matematika kursida biz qiziqarli masalalardan foydalansak, bu o'quvchilarni darsga bo'lgan qiziqishlari va faolligini oshiradi. Agar bolalarning yosh xususiyatiga moslab mantiqiy masalalar bersak, ularda ijodkorlik, hayotiylik, maqsadga intilish kabi hislatlar rivojlanadi.

Chunki bu qiziqarli va mantiqiy masalalar yechimi to'g'ri amal bilan chiqmaydi: bular ustida ishlash yechimni topish uchun topshiriqdagi har bir so'zga , gapga e'tibor berib , uning hayotdagi o'rnnini bilib , unga asoslanib, yechgan o'quvchigina tog'ri yechimga boradi. Agar bola masala o'qilayotganda biror detallga e'tibor bermasa, bu uni noto'g'ri yechimga olib boradi.

Agar e'tibor berib qaralsa, ya'ni masalada gap borayotgan fikr va predmet ustida diqqat bilan qaralsagina, ya'ni bola ko'z oldiga gavdalantirilsa ijobjiy natijaga erishiladi. Oddiy koringan masalalar yechimi hech qachon birdaniga chiqmaydi. U o'zida sirli jumbojni yashiradi. Buni yechish uchun o'quvchi ijodkor bo'lmos'gi lozim. Mantiqiy



topshiriqlar o'yinlar, didaktik materiallar bilan amaliy ishlar darsda nisbatan katta o'rinnegallashi kerak.

Boshlang'ich sinf matematika darslarida mantiqiy o'yinlar o'quvchi biluv faoliyatini oshirish vositasida muhim ahamiyat kasb etadi.

Didaktik o'yin o'quvchi ta'lif-tarbiya olishi, uning har tomonlama rivojlanishi uchun muhim vosita bolib xizmat qiladi. Bolalarga har bir o'yinni o'rgatishda muayyan ta'limiy maqsadni nazarda tutish o'qituvchi diqqat markazida bo'lishi zarur. O'yin orqali o'quvchi o'tiladigan mavzu yuzasidan bilm oladi, konikma malakalarga erishadi. O'yinning eng muhim ahamiyati ham shundadir.

Didaktik oyinlarning tarbiyaviy ahamiyati shundan iboratki, u o'quvchilarni hamjihatlikka, intizomlikka sezgilikka, topqirlilikka, e'tiborli bolishga, qatiylikka undaydi.

Didaktik o'yinlar o'quvchi faoligini oshirish uchun muhim ahamiyat kasb etadi. Har bir o'yinga kirishgan o'quvchidan o'quv topshiriqni bajarishga yangicha munosabatda bolishni talab etadi, uni hal qilish zarurati esa ijodiy izlanishlarni keltirib chiqaradi. O'quvchi ijodkorligini oshirishda mantiqiy o'yinlar nihoyatda zarur. Mantiqiy o'yinlar o'quvchi tafakkuriga moljallangan bo'lib, o'quvchi biluv faoliyatining rivojlanishiga yordam beradi. Inson bilishning hisiy va mantiqiy bosqichi mavjud. Odamzotning hissiy bilishi uning sezgi, idrok, tasavurlarida oz ifodasini topadi. Insonning mantiqiy bilishi uning tushuncha, hukm, xulosalarida, o'z ifodasini topdi.

O'quvchi mantiqiy o'yinlarda ishtirok etib, o'yin shartlari yuzsidan mushohada yuritib, ma'lum hukm va xulosalarni chiqaradi.

Shunday o'yinlardan ba'zilarini keltirishimiz mumkin.

Quyida keltiradigan „Sonni top” mantiqiy o'yinini chorak boshida matematika fanidan o'tilganlarini takrorlash darslarida o'tkazish mumkin. O'yin umumsinf ishi tariqasida o'tkazilishi mumkin. O'quchilarda quyidagi topshiriq aytildi: „Uchta quticha ichida „bir xonali son”, „ikki xonali son”, „uch xonali son” deb yozilgan :1. Bir xonali son 2. Ikki xonali son 3. Bir xonali bo'limgan son. Bu uchala yozuv notogri ekanligini bilgan holda har bir qutichada bunday kartochka joylashganligini toppish mumkinmi?” Har bir o'quvcuhi mantiqan fikr yuritib, to'g'ri va tez bajargan o'quvchi doskaga chiqib, sinf o'quvchilari bilan umumsinf muhokamasida mantiq o'yinini izohlaydi.

O'quvchi quyidagicha mushohada qilishi mumkin: Uchinchi qutichadagi „Bir xonali bolmagan son” yozuv xato bolgani sababli 3- qutichada „Bir xonali son” yozilgan kartochka joylashgan. Bu oquvchining chiqargan dastlabki to'g'ri hukmi boladi. 2-qutichada „Ikki xonali son” yozuv xato bo'lgani uchun unda yo bir xonali son yoki uch xonali son yozilgan kartochka joylashishi mumkin. Ammo, „bir xonali son” yozilgan kartochka 3-qutichada joylashgan. Demak, 1-qutichada joylashgan boladi. Oyin g'olibi rag'batlantiriladi.

Boshlang'ich sinf o'quvchilari bilan matematika darslarida mantiqiy o'yinlarni tashkil qilish va uni o'tkazish borasida quyidagilarga e'tibor berishlari maqsadga muvofiq:

- Dars maqsadi va mazmunidan kelib chiqqan holda mantiqiy o'yinlarni tanlash.
- Mantiqiy o'yinni shunday tashkil etish kerakki, unda barcha sinf o'quvchilari jalb qilingan bo'lsin.



- Mantiqiy o'yinni otkazish jarayonida o'quvchilarning umumsinf, guruh va yakka tartibda o'quv faoliyatlari mutanosibligini ta'minlash . Tabaqalashtirilgan didaktik o'yinlardan foydalanish.

- Dars jarayonida mantiqiy o'yinini otkazishning qulay vaqtini belgilash.
- O'yin g'oliblarini aniqlash.

Kichik maktab yoshdagи bolalarni o'qitish jarayonida mantiqiy topshiriqlarni bajarishga o'rgatish natijasida o'quvchilarning biluv faoliyatlari oshadi, ulada topqirlilik, sezgilik, hushyorlik kabi sifatlar tarkib topadi.

Mantiqiy topshiriqlar o'quvchi tafakkuriga moljallangan bo'lib, biluv faoliyatini rivojlanishga karra yordam beradi.

O'quvchi mantiqiy topshiriqnı bajar ekan, topshiriq yuzasidan mushohada yuitib, ma'lum hukm va xulosalarni chiqaradi. Mulohazalarning real yoki yolg'on ekanligini aniqlaydi.

Hozirgi boshlang'ich sinf matematika darsliklarini tadqiqot mavzusi yuzasidan varaqlar ekanmiz deyarli har bir darsda o'rganilishi zarur bo'lgan mantiqiy mazmundagi o'quv topshiriqlari o'rın olganini guvohi bo'lishimiz mumkun.

Bunday topshiriqlarni ayrimlarini tahlil qilamiz.

Topshiriq; O'quvchi ketma- ket keladigan ikki soni qo'shdi. Ularning kattasi 46 , bularning yigidisini toping.

Demak, shunday mulohaza yuritiladi. Ketma- ket keluvchi sonlardan kattasi 46 bolsa, undan oldin keluvchi son 45 boladi. Ularning yig'indisi + 46 = 91 ga teng boladi.

Rebuslar ham mantiqiy topshiriqlarning bir korinishidir.

$$* 5 : * = 9 \quad 4 * : * = 7$$

$$6 * : * = 8 \quad 8 * : * = 9$$

Topshiriqnı tahlil qilaylik.

Bunday topshiriqnı bajarishdan maqsad, o'quvchilarning jadvaldagи hollarda ko'paytirish va bolishga oid bilimlarni mustahkamlash, ularni topqirlilikka, ziyraklikka jalb qilishga undaydi.

$$5 : * = 9$$

Bo'linuvchidan 10 lik xonadagi va bo'luvchi noma'lum, ammo bo'linma 9 ga teng bu sonlarni toppish uchun o'quvchi quyidagicha fikr yuritadi: Bolinuvchi 5 raqam bilan tugayapdi, 9 ga karrali ikki xonali son va 5 raqami bilan tugallanadigan son bu 45 sonidir. Bo'linuvchi 45 bo'lsa, bo'luvchi 5 soni bo'ladi.

Amal ishoralari va qavslarni o'rini shakllarni qilishga doir topshiriq ham topqirlilikni, mantiqiy fikrlashni talab qiladi.

$$1 \dots 2 \dots 3 \dots = 1 \quad 12 \dots 3 \dots 4 \dots = 1$$

O'quvchilar mantiqan fikrlab , quyidagi yechim variantlarini berishlari mumkin

$$(1 + 2) : = 1 \quad (12 : 3) : 4 = 1 \quad \text{yoki} \quad 12 : (3 * 4) = 1$$

O'qituvchi bu topshiriqnı o'quvchilar bilan hamkorlikda geometrik shakllar naboridan foydalanib, yoki ozlari qolda tayyorlab shu shaklni tuzib, undan yuqorda nomlari olingan shakllarning muhim xossalalarini amalda sinab korib, xulosa chiqarishlari zarur.

Masala: Pallali tarozi va 200 g li tosh yordamida 3 marta olchash orqali unni 2 ta 800 g li va bitta 2 kg li qismlargacha ajrating.



Ushbu topshiriqni o'quvchilar mulohaza yuritib, quyidagi mazmunda yechadilar.

Masala shartida un 3 kg 600 g deb rasmida korsatilgan. 200 g li tosh yordamida 2 marta o'lchab, 400 g un olindi. Endi tarozining bir pallasiga 400 g un, ikkinchi pallasiga yana 400 g un olindi, natijada ikkalasi qo'shilib 800 g un hosil boldi. Natijada yana bir maratoba 800 g un tarozining chap pallasiga qoyiladi.O'ng tomondan 2 kg 800 g qolgan undan 800 g ajratib olinadi, natijada 2 kg un ajralib qoladi.

Shunday qilib, uch o'lchash natijasida 800 g va 2 kg un alohida-alohida ajratiladi.

Masala. Televizorda 72 qismli multfilm haftaning har seshanba, chorshanba, payshanba kunlari korsatiladi. Bu multfilm necha hata davomida to'la ko'rsatiladi?

Masala muhokamasida haftada uch kun multfilm korsatilgani sababli 1 haftada 3 kun, demak 72 qismli multfilm $72 : 3 = 24$ namoyish etiladi.

Topshiriq: To'ti tulkiga quyidagi matematik jumboqni beribdi:

Bir son o'yla, unga 18 ni qo'sh yigindini 2 ga ko'paytir. Ko'paytmaga 4 ni qo'sh, natijani 2 ga bol, bo'linmadan o'ylagan sonni ayir. Natija 20 ga teng bo'ldi shundaymi? Ha

To'ti aytgan matematik jumboqning siri nimada?

Ushbu mantiqiy topshiriqni bajarishdan maqsad o'quvchining mantiqiy taakkurini o'stirish, topshiriq ustida mantiqiy fikrlab, to'g'ri yechmni izlashga o'rgatish.

Topshiriq:

3 ta cho'pni o'rmini shunday almashtiringki, natijada 4 ta bir xil kichik kvadrat va 1 ta katta kvadrat hosil bo'lsin.

Bunday topshiriq o'quvchilarning mantiqiy fikrlashlarini o'stiradi, topqirlikka undaydi.

Topshiriq: Bo'chkada 10 litr suv bor. Berilgan (4 litrli va 3 litrli) idishlar yordamida qanday qilib bochkada 5 litr suv qoldirish mumkin?

Bu muammoli topshiriqni bajarish jarayonida oquvchilar chuqur mulohaza yuritishlari talab etiladi. Ushbu masala yechim variantlari har xil bo'lishi mumkin. Shunday yechim yollaridan biri

Bo'chkadan 4 litrli idish bilan 2 marta suv olinadi. Bochkada 2 litr suv qoladi, olingan 4 litrli suvni 3 litrini 2-idishgaga olchanib qayta solinadi. Natijada bo'chkada 5 litr suv hosil bo'ladi.

Boshlang'ich sinflardanoq o'quvchilarning mavhumlashtirish qobiliyati namoyon bo'ladi. Ta'lim jarayonida o'qituvchi rahbarligida bu qobiliyat rivojlanadi, mavhumlashtirish shakli ham murakkablashadi-hissiy ko'rgazmalilikdan fikr yuritishga o'tiladi hamda tushunchaga aylanadi.

Aniqlashtirish mavhumlashtirishga yaqin fikriy operatsiya, u umumiyyadan xususiyga o'tish, natijada uning turli xususiyat va belgilarini toppish orqali namoyon bo'ladi.

Xulosa qilib shuni aytishimiz mumkinki, yuqorida keltirilgan materiallar o'zining qiziqarliligi, tuzilishi bilan bolalarga yaqindir. Boshqotirmalar, matematik mantiqiy masalalar o'quvchilarni shunday sharoitga soladiki o'quvchilar o'yashga, fikr yuritishga majbur bo'ladilar. Dars jarayonida o'quvchilarda hosil bo'lgan ijobiy his-tuyg'ular ularga aqliy qobiliyatlarni shakllantirishda asosiy shartlardan biri bo'lib hisoblanadi. Boshlang'ich sinf o'quvchilarining matematik tafakkurini shakllantirishga qaratilgan sistemali ravishda olib borilgan ishning ijobiy natija berishi mantiqiy tafakkurning shakllanishiga olib keladi.



FOYDALANILGAN ADABIYOTLAR RO'YXATI:

1. Prezident Shavkat Mirziyoyev olimlar, ilmiy-tadqiqot muassasalari rahbarlari va ishlab chiqarish sektori vakillari bilan uchrashuv. 31.01.2020 y
2. Кларин М.В. Педагогическая технология в учебном протсессе. М.: "Знание", 1989 r. С. 75.
3. Nishonova ZT. Oliy maktab psixologiyasi. Toshkent, 2003y.
4. Matematika 2-sinf [Matn]: darslik L.O'rinoiboyeva [va boshq.]. - Toshkent: Respublika ta'lim markazi, 2021. - 192 b.
5. Matematika 2-sinf. Metodik qo'llanma [Matn]: o'qituvchilar uchun metodik qo'llanma / L. O'. O'rinoiboyeva [va boshq.]. - Toshkent: Respublika ta'lim markazi, 2021.-160 b.