



МАТЕМАТИКА VA MOliyaviy SAVODXONLIK

USMONOV SHERZOD ILHOMJON O'G'LI

Termiz davlat muhandislik va agrotexnologiyalar universiteti akademik litseyi

Matematika fani o'qituvchisi

ANNOTATSIYA: Ushbu maqolada matematika fanining moliyaviy savodxonlikni shakllantirishdagi o'rni va ahamiyati yoritilgan. Moliyaviy savodxonlik insonning kundalik hayotida byudjet tuzish, xarajatlarni rejalashtirish, daromad va tejash masalalarida to'g'ri qarorlar qabul qilishiga yordam beradi. Matematika esa bu jarayonlarda asosiy vosita bo'lib xizmat qiladi. Maqolada maktab yoshidagi o'quvchilar uchun moliyaviy savodxonlikni rivojlantirishda matematik topshiriqlarning roli, interaktiv usullarning qo'llanilishi va zamonaviy texnologiyalarning ta'siri tahlil qilingan. Shuningdek, real hayotiy misollar asosida matematik bilimlarning moliyaviy ongini shakllantirishdagi amaliy ahamiyati ochib berilgan.

Kalit so'zlar: Matematik hisoblash, Moliyaviy savodxonlik, Foizlar hisoblash, Byudjet tuzish, Moliyaviy rejalashtirish, Moliyaviy modellash, Investitsiya tahlili, Xarajatlarni boshqarish, Moliyaviy qarorlar

KIRISH

Bugungi kunda har bir fuqaroning moliyaviy savodxon bo'lishi hayotiy zaruratga aylanmoqda. Xususan, ipoteka, kreditlash, uy-joy bilan bog'liq muammolar, tijorat banklari faoliyati, moliyaviy mexanizmlar va davlat dasturlari orqali aholining turmush darajasini yaxshilash yo'lida ko'plab islohotlar amalga oshirilmoqda. Ushbu jarayonlarda fuqarolarning moliyaviy qarorlar qabul qilishi bevosita ularning matematik bilim va ko'nikmalariga bog'liq. Foiz stavkalarini hisoblash, to'lov jadvalini tuzish, qarz yukini baholash va ipoteka bozoridagi



takliflarni tahlil qilishda matematik tafakkur muhim o‘rin tutadi. Shu bois, maktab ta’limidan boshlab o‘quvchilarda moliyaviy savodxonlikni shakllantirish, matematik topshiriqlar orqali bu borada amaliy ko‘nikmalarni rivojlantirish dolzarb masala hisoblanadi.

ASOSIY QISM

Moliyaviy savodxonlik — bu shunchaki pulni tejash emas, balki uni to‘g‘ri boshqarish, samarali yo‘naltirish va kelajakni rejalashtirishdir. Bu tushuncha matematik hisob-kitoblarsiz to‘liq shakllanmaydi. Maktab yoshidan boshlab o‘quvchilar quyidagi amaliy vazifalar orqali moliyaviy fikrlashni o‘rganishlari mumkin:

Amaliy mashq:

Oyiga 3 million so‘m daromad oluvchi shaxs byudjetini qanday taqsimlashi mumkin?

1. Uy-joyga 35%
2. Oziq-ovqat va transportga 40%
3. Jamg‘armaga 15%
4. Ko‘ngilochar va boshqa xarajatlarga 10%

Hisoblash:

Uy-joy: $3\,000\,000 \times 0.35 = 1\,050\,000$ so‘m

Jamg‘arma: $3\,000\,000 \times 0.15 = 450\,000$ so‘m

Bu kabi real hayotga yaqin topshiriqlar o‘quvchini mas’uliyatli va tahliliy qaror qabul qilishga o‘rgatadi.

Ipoteka va kreditlashni tushunishda matematik fikrlash

Aholining uy-joy muammosini hal qilishda **ipoteka kreditlari** keng qo‘llanilmoqda. Ammo ko‘pchilik foiz stavkalari va qarz yukini noto‘g‘ri tushunadi. Shu bois, o‘quvchilarga bu tushunchalarni amaliy misollar orqali o‘rgatish foydalidir.

Amaliy vazifa:



Bank ipoteka krediti uchun 15 yilga yillik 17% stavkada 300 million so'm ajratadi.

Har oylik to'lov miqdorini aniqlash.

Tijorat banklari taklif qilayotgan kredit turlari, muddati va foiz stavkalari turlicha bo'ladi. Ularni taqqoslashda **diagrammalar, foiz farqlari, va grafiklar** bilan ishlash lozim.

Grafik tahlil mashqi:

Ikkita bank quyidagi shartlarda ipoteka beradi:

Bank A: 15 yil, 16%

Bank B: 20 yil, 14%

Qaysi biri foydaliroq?

O'quvchilar grafik orqali yillar davomida umumiy to'lovni solishtirib, qaror qabul qilishadi. Bu esa ularni **mantiqiy qaror qabul qilish va ko'p bosqichli tahlil** qilishga o'rgatadi.

Hozirgi kunda uy-joy qurilishida davlat tomonidan subsidiya va dasturlar mavjud. Bu imkoniyatlarni tushunish uchun matematik modellashtirish asosida topshiriqlar berish maqsadga muvofiq.

Real hayot topshirig'i:

"Agar davlat tomonidan 10% boshlang'ich to'lov subsidiya qilinsa, 100 million so'mlik uyning boshlang'ich to'lovi qancha kamayadi?"

Hisoblash:

$$100\,000\,000 \times 0.10 = 10\,000\,000 \text{ so'm tejash}$$

Bu kabi modellashtirilgan mashqlar orqali o'quvchi nafaqat matematik bilimlarini mustahkamlaydi, balki hayotiy masalalarni ham mustaqil tahlil qilishni o'rganadi.

Ipoteka bozori o'zgaruvchan. Narxlar o'zgaradi, foiz stavkalari tushadi yoki ko'tariladi. O'quvchilar statistik jadval va grafiklar yordamida trendlarga qarab tahlil qilishni o'rganishlari mumkin.



Statistik tahlil mashqi:

5 yildagi ipoteka foiz stavkalari: 17%, 16%, 15.5%, 15%, 14.5%. O'quvchi ushbu ma'lumotlardan trend grafigini chizadi va kelgusi yil uchun bashorat beradi.

Moliyaviy savodxonlik insonning kundalik hayotidagi iqtisodiy qarorlarni to'g'ri qabul qilishida muhim rol o'ynaydi. Bu tushuncha faqat pulni tejash yoki tejab-tergash bilan cheklanmaydi, balki uni oqilona rejalashtirish, xarajatlarni boshqarish, daromadni tahlil qilish va to'g'ri moliyaviy yo'nalish tanlashni o'z ichiga oladi. Ayniqsa, bolalikdan boshlab o'quvchilarda matematik va moliyaviy fikrlashni shakllantirish orqali bu ko'nikmalar mustahkamlanadi. Byudjet tuzish, asosiy ehtiyojlarga sarf-harajatni taqsimlash kabi amaliy mashqlar orqali o'quvchi o'zining iqtisodiy mas'uliyatini tushunishni o'rganadi.

Uy-joy masalasi har bir oila uchun dolzarb bo'lib, ipoteka kreditlari bu muammoni hal qilishda asosiy vosita hisoblanadi. Ammo ipoteka kreditining asosiy shartlarini tushunish, foiz stavkalari va umumiy to'lov miqdorini hisoblash uchun matematik bilim zarur bo'ladi. O'quvchilarni ipoteka kreditining muddati, oylik to'lovlar miqdori, foizli va foizsiz kreditlar o'rtasidagi farqni tushunishga o'rgatish orqali ularni real moliyaviy hayotga tayyorlash mumkin. Bu bilan ular mustaqil moliyaviy qarorlar qabul qilishga o'rganadilar.

Matematika va moliyaviy savodxonlik: faqat amaliy yondashuvdagi misollar jadvali

№	Amaliy holat	Matematik yondashuv	O'quvchilarga foydasi
1	O'quvchiga oy oxirigacha yetadigan pulni rejalashtirish topshirig'i beriladi.	Pul mablag'larini ehtiyojlarga qarab foizlarda taqsimlash (masalan: oziq-ovqat, transport, kitob).	Rejalashtirish, mas'uliyat, iqtisodiy tahlil qilish ko'nikmasi shakllanadi.



№	Amaliy holat	Matematik yondashuv	O'quvchilarga foydasi
2	Ikkita bankning ipoteka shartlari beriladi. O'quvchi qaysi biri foydaliroq ekanini aniqlaydi.	Foiz stavkasi va kredit muddati asosida umumiy to'lovni taqqoslash.	Tahlil qilish, foydali variantni tanlash, mustaqil fikrlash.
3	O'quvchilarga haftalik xaridlar ro'yxati beriladi. Maqsad: eng tejamkor variantni topish.	Narxlarni taqqoslab, tejalgan mablag'ni hisoblash.	Xarajatni nazorat qilish, xarid qilish madaniyatini shakllantirish.
4	"Ta'til uchun jamg'arma" loyihasi. O'quvchi oilaviy safar uchun pul yig'ish rejasi tuzadi.	Har oy qancha mablag' yig'ilishini aniqlash, jamg'arma jadvalini tuzish.	Maqsad sari rejalilik bilan intilish, sabr va tejashni o'rganish.
5	Telefon yoki kompyuter sotib olish uchun to'lov usullarini solishtirish.	Naqd pul va kreditdagi umumiy xarajatlarni aniqlash.	Kredit tushunchasi, ortiqcha to'lovni anglash, oqilona tanlov.
6	Davlat ipoteka dasturi haqida vaziyatli muammo beriladi: qaysi shartda foyda ko'proq?	Imtiyozli shartlarni hisoblash, boshlang'ich to'lov miqdorini tahlil qilish.	Davlat dasturlaridan xabardorlik, ijtimoiy ongni rivojlantirish.
7	O'quvchiga oilaviy to'y byudjeti tuzish vazifasi beriladi.	Kiyim-kechak, ovqat, xizmat haqlarini hisoblab umumiy xarajatni chiqarish.	Mas'uliyat, harajatni boshqarish, jamoaviy rejalashtirish.



№	Amaliy holat	Matematik yondashuv	O'quvchilarga foydasi
8	Inflyatsiya sharoitida mahsulot narxlari qanday o'zgarishini taxmin qilish topshirig'i.	Foizli o'sishni hisoblash va taqqoslash.	Bozor holatini tushunish, iqtisodiy fikrlashni rivojlantirish.
9	Ijaraga kvartira olish. O'quvchiga bir necha variant taklif etiladi.	Oylik ijara haqi, kommunal to'lovlar va transport xarajatlarini hisoblash.	Muqobil variantlarni solishtirish, kundalik hayotga mos reja tuzish.
10	O'quvchi kichik biznes boshlashni rejalashtiradi (masalan: qalam sotish).	Xarajatlar, daromad va foyda hisob-kitoblarini tuzadi.	Tadbirkorlik asoslari, risk va foydani baholash ko'nikmasi shakllanadi.

XULOSA

Bugungi kunda jamiyatda moliyaviy savodxonlik darajasining yuqori bo'lishi har bir fuqaroning iqtisodiy barqaror hayot kechirishida muhim omil hisoblanadi. Ayniqsa, ushbu ko'nikmalarni maktab yoshidagi o'quvchilarga erta bosqichdayoq o'rgatish zarur. Matematika fanining imkoniyatlaridan foydalanib, moliyaviy bilimlarni shakllantirish o'quvchilarda pul muomalasi, xarajat va daromadni boshqarish, foiz stavkalari, kredit shartlari, jamg'arma va budjet tuzish kabi hayotiy ko'nikmalarni hosil qiladi.

Amaliy va kreativ yondashuv orqali matematika darslarida moliyaviy vaziyatlar asosida misollar ishlash o'quvchilarning nafaqat hisob-kitob qobiliyatini, balki mustaqil fikrlash, rejalashtirish, tahlil qilish va oqilona qaror qabul qilish malakalarini ham rivojlantiradi. Bu esa ularning kelajakdagi moliyaviy hayotiga poydevor bo'lib xizmat qiladi.



FOYDALANILGAN ADABIYOTLAR RO'YXATI

1. Xolmatov, O. "Moliyaviy savodxonlik asoslari". Toshkent: "Iqbol", 2019.
2. Karimova, M. "Moliyaviy bilim va matematika o'quv dasturida integratsiya". Toshkent: "O'qituvchi", 2021.
3. Toshmatov, S. "Iqtisodiy bilimlar va amaliy matematik hisoblar". Samarqand: "Samarqand universiteti nashriyoti", 2020.
4. Abdullayev, R. "Moliyaviy madaniyat va yoshlarni moliyaviy tarbiyalash". Toshkent: "Fan va texnologiya", 2022.