

LOGICAL PROBLEMS AS A TOOL FOR DEVELOPING STUDENTS' CREATIVE ACTIVITY

Yulduz Giyozovna Tosheva

Primary School Teacher at General Education School No. 5, Bukhara District

Abstract

This article highlights the importance of logical problems in developing students' creative activity. It analyzes how the use of logical problems in the educational process can develop students' independent thinking, analytical skills, comparison, generalization, problem-solving abilities, and unconventional thinking. It also examines pedagogical approaches aimed at effectively incorporating logical tasks into lessons, taking students' age-related and individual characteristics into account, and enhancing their creative engagement. The article substantiates that logical problems are an important tool for fostering students' interest in learning, inquiry, independent decision-making, and the ability to justify their opinions.

Keywords

logical problems, creative activity, independent thinking, critical thinking, problem-based learning, intellectual development, educational effectiveness, pedagogical technologies, student engagement.

MANTIQUIY MASALALAR — O'QUVCHI IJODIY FAOLIYATINI RIVOJLANTIRUVCHI VOSITA SIFATIDA

Buxoro tuman 5-umumta'lim maktabining boshlang'ich fani o'qituvchisi; Tosheva

Yulduz Giyozovna

Annotatsiya. Ushbu maqolada mantiqiy masalalarning o'quvchilar ijodiy faoliyatini rivojlantirishdagi ahamiyati yoritilgan. Mantiqiy masalalardan ta'lim jarayonida foydalanish orqali o'quvchilarning mustaqil fikrlashi, tahlil qilish, taqqoslash, umumlashtirish, muammoli vaziyatlarga yechim topish va noodatiy fikrlash

qobiliyatlarini rivojlantirish imkoniyatlari tahlil qilingan. Shuningdek, mantiqiy topshiriqlarni dars jarayoniga samarali tatbiq etish, o'quvchilarning yosh va individual xususiyatlarini hisobga olish hamda ijodiy faolligini oshirishga qaratilgan pedagogik yondashuvlar ko'rib chiqilgan. Mantiqiy masalalar o'quvchilarda bilimga qiziqish, izlanish, mustaqil qaror qabul qilish va o'z fikrini asoslash ko'nikmalarini shakllantirishning muhim vositasi ekanligi asoslangan.

Kalit so'zlar: mantiqiy masalalar, ijodiy faoliyat, mustaqil fikrlash, tanqidiy tafakkur, muammoli ta'lim, intellektual rivojlanish, ta'lim samaradorligi, pedagogik texnologiyalar, o'quvchi faolligi.

Kirish

Bugungi kunda ta'lim tizimining asosiy vazifalaridan biri bilimli, mustaqil fikrlaydigan, ijodkor va muammoli vaziyatlarda to'g'ri qaror qabul qila oladigan shaxsni tarbiyalashdan iborat. Zamonaviy ta'lim o'quvchilarga tayyor bilimlarni yetkazish bilangina cheklanmay, ularning fikrlash qobiliyatini rivojlantirish, bilimlarni amaliy vaziyatlarda qo'llash va yangi g'oyalarni ilgari surish imkoniyatlarini ham yaratishi lozim. O'quvchilarning ijodiy faoliyatini rivojlantirishda mantiqiy masalalar alohida o'rin tutadi. Bunday masalalar o'quvchini ma'lumotlarni tahlil qilishga, mavjud dalillar o'rtasidagi bog'liqlikni aniqlashga, turli yechimlarni izlashga va o'z xulosalarini asoslashga undaydi.

Mantiqiy masalalar matematika darslarida keng qo'llanilsa-da, ulardan ona tili, tabiiy fanlar, informatika va boshqa fanlarni o'qitishda ham foydalanish mumkin. Ular o'quvchilarning bilim olishga bo'lgan qiziqishini oshirish, mustaqil izlanish ko'nikmalarini shakllantirish va ijodiy fikrlashini qo'llab-quvvatlashga xizmat qiladi.

Maqolaning maqsadi — mantiqiy masalalarning o'quvchilar ijodiy faoliyatini rivojlantirishdagi o'rnini ochib berish hamda ularni ta'lim jarayonida samarali qo'llash usullarini yoritish.

1. Mantiqiy masalalarning mazmuni va ta'limiy ahamiyati

Mantiqiy masalalar — muayyan shartlar, dalillar va ular oʻrtasidagi munosabatlarni tahlil qilish orqali yechim topishni talab etadigan topshiriqlardir. Ularning asosiy xususiyati oʻquvchidan faqat yodlangan bilimlarni takrorlashni emas, balki fikrlash, izlanish va xulosa chiqarishni talab qilishidir.

Mantiqiy masalalarni yechish jarayonida oʻquvchi berilgan shartlarni diqqat bilan oʻrganadi, muhim maʼlumotlarni ajratadi, mavjud imkoniyatlarni taqqoslaydi va eng maqbul yechimni topishga harakat qiladi. Bu jarayon tafakkurning bir necha muhim amallarini rivojlantiradi:

- **Tahlil qilish** — masala shartini qismlarga ajratish va muhim maʼlumotlarni aniqlash.
- **Taqqoslash** — obyektlar, hodisalar yoki yechimlarning oʻxshash va farqli tomonlarini topish.
- **Umumlashtirish** — alohida maʼlumotlar asosida umumiy qoida yoki xulosaga kelish.
- **Mantiqiy xulosa chiqarish** — dalillar oʻrtasidagi bogʻliqlikni aniqlash va asoslangan natijaga erishish.
- **Muammoni hal qilish** — mavjud shartlardan kelib chiqib, samarali yechim ishlab chiqish.

Mantiqiy masalalar oʻquvchilarning bilimga qiziqishini ham kuchaytiradi. Qiziqarli va hayotiy vaziyatlarga asoslangan topshiriqlar oʻquvchini faol fikrlashga undaydi, dars jarayonida uning ishtirokini oshiradi va bilimlarni chuqurroq oʻzlashtirishiga yordam beradi.

2. Mantiqiy masalalarning oʻquvchi ijodiy faoliyatini rivojlantirishdagi oʻrni

Ijodiy faoliyat — oʻquvchining yangi gʻoyalarni ilgari surishi, muammolarga turli nuqtayi nazardan qarashi va mavjud bilimlardan foydalanib mustaqil yechimlar topish jarayonidir.

Mantiqiy masalalar ijodiy faoliyatni rivojlantirishda muhim ahamiyatga ega, chunki ular o'quvchiga bitta tayyor javobni yodlashdan ko'ra, yechimga olib boradigan fikrlash yo'lini izlash imkonini beradi.

Birinchidan, mantiqiy masalalar mustaqil fikrlashni rivojlantiradi. O'quvchi masalani o'zi tahlil qiladi, taxminlar ilgari suradi va ularni tekshiradi.

Ikkinchidan, ular muammoli vaziyatlarda ijodiy yondashuvni shakllantiradi. Murakkab topshiriqlar o'quvchini odatiy usullardan tashqari boshqa imkoniyatlarni ham ko'rib chiqishga undaydi.

Uchinchidan, mantiqiy masalalar tanqidiy fikrlashni rivojlantiradi. O'quvchi o'z javobining to'g'riligini tekshirish, dalillarni baholash va xatolarni aniqlashni o'rganadi.

To'rtinchidan, bunday topshiriqlar o'z fikrini asoslash ko'nikmasini mustahkamlaydi. O'quvchi nafaqat javobni aytishi, balki nima uchun aynan shu yechimni tanlaganini tushuntirishi ham kerak. Beshinchidan, mantiqiy masalalar hamkorlikda ishlash ko'nikmalarini rivojlantiradi. Guruhli muhokamalar davomida o'quvchilar turli fikrlarni tinglaydi, o'z qarashlarini taqqoslaydi va umumiy xulosaga keladi.

3. Mantiqiy masalalarning turlari va ulardan foydalanish

Ta'lim jarayonida o'quvchilarning yoshi, bilim darajasi va individual imkoniyatlariga qarab turli mantiqiy masalalardan foydalanish mumkin.

3.1. Sonli va matematik mantiqiy masalalar

Bunday topshiriqlar sonlar, miqdorlar, ketma-ketliklar va matematik munosabatlarga asoslanadi.

Misol: Ketma-ketlikni davom ettiring: 2, 4, 8, 16, ...

O'quvchi har bir keyingi son avvalgisidan ikki baravar katta ekanini aniqlaydi. Demak, keyingi son 32 bo'ladi.

Bu topshiriq qonuniyatni aniqlash va umumlashtirish ko'nikmalarini rivojlantiradi.

3.2. Taqqoslashga asoslangan masalalar

Bunday masalalarda o'quvchi bir nechta obyekt yoki vaziyatni taqqoslab, ular o'rtasidagi munosabatni aniqlaydi.

Misol: Ali Valiga qaraganda balandroq. Vali esa Sardordan balandroq. Eng baland bola kim?

Javob: Ali.

Masala o'quvchidan berilgan ma'lumotlarni tartibga solish va mantiqiy xulosa chiqarishni talab qiladi.

3.3. Muammoli vaziyatlarga asoslangan masalalar

Muammoli topshiriqlar o'quvchining bir nechta yechimni ko'rib chiqishi va maqbul yo'lni tanlashiga imkon beradi.

Misol: O'quvchi kutubxonadan bir vaqtning o'zida uchta kitobni olib, ularni tartibli saqlashi kerak. Kitoblar aralashib ketmasligi uchun qanday usullardan foydalanishi mumkin?

O'quvchilar kitoblarni belgilash, alohida joylashtirish yoki ro'yxat tuzish kabi turli yechimlarni taklif qilishlari mumkin. Bu topshiriqda asosiy maqsad bitta javobni topish emas, balki fikrlash va yechimlarni asoslashdir.

3.4. Fazoviy tafakkurni rivojlantiruvchi masalalar

Bunday topshiriqlar shakllar, predmetlarning joylashuvi va ularning o'zaro munosabatlarini tushunishga yordam beradi. Geometrik shakllar, boshqotirmalar, konstruktorlar va tasvirli topshiriqlar bu yo'nalishda samarali vositalardir.

3.5. Hayotiy vaziyatlarga asoslangan masalalar

Kundalik hayot bilan bog'liq topshiriqlar o'quvchilarga bilimlarni amaliyotda qo'llashni o'rgatadi.

Masalan, xarid uchun ajratilgan mablag'ni hisoblash, vaqtni rejalashtirish yoki biror ishni bajarishning eng qulay ketma-ketligini aniqlash o'quvchilarning mantiqiy fikrlashini rivojlantiradi.

.5. Mantiqiy masalalar orqali mustaqil va tanqidiy fikrlashni shakllantirish

Mustaqil va tanqidiy fikrlash zamonaviy ta'limning muhim natijalaridan biridir. Mantiqiy masalalar o'quvchilarga ma'lumotlarni shunchaki qabul qilish emas, balki ularni tahlil qilish, savol berish va dalillar asosida xulosa chiqarishni o'rgatadi.

O'quvchilarga masalani yechishning turli usullarini taklif qilish imkoniyatini berish ularning ijodiy faolligini oshiradi. Ayrim masalalarda bir nechta maqbul yechim bo'lishi mumkin. Bunday holatlarda o'qituvchi o'quvchilardan javoblarini asoslashni va boshqa yechimlarni ham baholashni so'rashi mumkin.

Xatolarni o'rganish ham muhim pedagogik ahamiyatga ega. O'quvchi noto'g'ri taxmin qilganida, uning fikrlash yo'lini tahlil qilish va xatoni mustaqil aniqlashiga yordam berish kerak. Bu yondashuv o'quvchida o'ziga ishonch, qat'iyat va o'rganishga tayyorlikni rivojlantiradi.

Guruhli ishlash jarayonida o'quvchilar bir-birining fikrlarini tinglash, savollar berish va umumiy xulosaga kelishni o'rganadilar. Natijada mantiqiy masalalar nafaqat individual tafakkurni, balki muloqot va hamkorlik ko'nikmalarini ham rivojlantiradi.

6. Mantiqiy masalalardan foydalanishda pedagogning roli

Mantiqiy masalalarning samaradorligi ko'p jihatdan o'qituvchining pedagogik mahoratiga bog'liq. O'qituvchi o'quvchilarning yosh xususiyatlarini, bilim darajasini va individual qobiliyatlarini hisobga olishi zarur.

Har bir o'quvchiga fikrlash uchun yetarli vaqt berish, savollariga e'tibor bilan munosabatda bo'lish va mustaqil yechim izlashini rag'batlantirish muhimdir. O'qituvchi tayyor javobni darhol aytish o'rniga yo'naltiruvchi savollar orqali o'quvchini to'g'ri xulosaga olib kelishi mumkin.

Shuningdek, mantiqiy topshiriqlarni kundalik hayot, boshqa fanlar va o'quvchilarning qiziqishlari bilan bog'lash maqsadga muvofiq. Bu bilimlarning amaliy ahamiyatini ochib beradi va o'quvchilarning darsga bo'lgan qiziqishini oshiradi.

Baholash jarayonida faqat yakuniy javobga emas, balki o'quvchining fikrlash jarayoni, izlanishi, dalillardan foydalanishi va yechimni tushuntira olishiga ham e'tibor qaratish lozim.

Xulosa

Mantiqiy masalalar o'quvchilarning ijodiy faoliyatini rivojlantirish, mustaqil va tanqidiy fikrlashini shakllantirish hamda muammoli vaziyatlarda samarali yechim topish ko'nikmalarini rivojlantirishning muhim vositasidir. Ular o'quvchilarni tahlil qilish, taqqoslash, umumlashtirish, xulosa chiqarish va o'z fikrini asoslashga o'rgatadi.

Mantiqiy masalalardan ta'lim jarayonida muntazam va maqsadli foydalanish o'quvchilarning bilimga qiziqishini oshiradi, ijodiy tashabbuslarini qo'llab-quvvatlaydi va o'zlashtirilgan bilimlarni amaliy vaziyatlarda qo'llash imkoniyatini kengaytiradi.

Bunday topshiriqlarning samaradorligini oshirish uchun ularni o'quvchilarning yosh va individual xususiyatlariga moslashtirish, turli metodlardan foydalanish hamda mustaqil fikrlash uchun qulay pedagogik muhit yaratish zarur.

Shunday qilib, mantiqiy masalalar zamonaviy ta'limda o'quvchilarning intellektual salohiyatini ro'yobga chiqarish, ijodiy tafakkurini rivojlantirish va kelajakdagi muammolarni mustaqil hal qilishga tayyorlashda muhim o'rin tutadi.

Foydalanilgan adabiyotlar

1. O'zbekiston Respublikasining "Ta'lim to'g'risida"gi Qonuni. O'RQ-637, 2020-yil 23-sentabr.
2. Polya G. *How to Solve It: A New Aspect of Mathematical Method*. Princeton University Press, 1945.
3. Dewey J. *How We Think*. D. C. Heath & Co., 1910.
4. Vygotsky L. S. *Mind in Society: The Development of Higher Psychological Processes*. Harvard University Press, 1978.
5. Bruner J. S. *The Process of Education*. Harvard University Press, 1960.