

**BOSHLANG'ICH SINFDADA MATEMATIKA DARSLARIDA MANTIQUIY
TAFAKKURNI RIVOJLANTIRISHDA DIDAKTIK YONDASHUVLAR VA
SAMARALI METODIK VOSITALAR**

Normirzayeva Maftunaxon Ilyosjon qizi

Termiz iqtisodiyot va servis universiteti

Ta'lim va tarbiya nazariyasi va metodikasi (boshlang'ich ta'lim)

1-kurs magistranti

Ilmiy rahbar. p.f.f.d (PhD). dots.v.b Jahongirm Shotorayev

Annotatsiya. Mazkur maqolada boshlang'ich sinfdada matematika darslarida mantiqiy tafakkurni rivojlantirishda qo'llaniladigan didaktik yondashuvlar va samarali metodik vositalar yoritiladi. Mantiqiy tafakkur o'quvchilarning fikrlash qobiliyatini rivojlantirishda, muammolarni hal qilishda, dalillash va izchillikni ta'minlashda katta ahamiyatga ega. Maqolada mantiqiy tafakkurni rivojlantirishda an'anaviy va innovatsion metodlarning ahamiyati, shuningdek, o'quvchilarning matematik fikrlashini rivojlantirish uchun foydalaniladigan didaktik vositalar tahlil qilinadi. Natijalar mantiqiy tafakkurni rivojlantirishda samarali metodik vositalar yordamida o'quvchilarni faollashtirish va ularning muvaffaqiyatini oshirish mumkinligini ko'rsatadi.

Kalit so'zlar: mantiqiy tafakkur, boshlang'ich ta'lim, matematika, didaktik yondashuv, metodik vositalar, muammoli ta'lim, o'quvchilar faolligi.

Kirish

Boshlang'ich sinf o'quvchilarining mantiqiy tafakkurini rivojlantirish matematik ta'limning eng muhim vazifalaridan biridir. Mantiqiy tafakkur nafaqat matematik masalalarni hal etishda, balki o'quvchilarning fikrlash va qaror qabul qilish qobiliyatlarini rivojlantirishda ham muhim ahamiyatga ega. Boshlang'ich ta'limda mantiqiy tafakkurni shakllantirish o'quvchilarning muammolarni tahlil qilish, mantiqiy izchillikni saqlash va yaratgan g'oyalarni aniq bayon etish ko'nikmalarini oshiradi.

O'quvchilarda mantiqiy tafakkurni rivojlantirish uchun samarali didaktik yondashuvlar va metodik vositalardan foydalanish zarur. Ushbu maqolada matematika darslarida mantiqiy tafakkurni rivojlantirishga xizmat qiladigan metodlar va pedagogik yondashuvlar haqida so'z yuritiladi. Shuningdek, o'quvchilarning fikrlash

ko'nikmalarini rivojlantirishda amaliy yondashuvlar va samarali metodik vositalar tahlil qilinadi.

Adabiyotlar tahlili

Mantiqiy tafakkur o'quvchilarda muammolarni hal etish, dalillash va xulosa chiqarish ko'nikmalarini rivojlantiradi. Pedagogik tadqiqotlar va ilmiy manbalarda mantiqiy tafakkurni rivojlantirishda interfaol metodlar, muammoli ta'lim va masalalar orqali o'quvchilarning faolligini oshirish mumkinligi ta'kidlanadi. O'quvchilarni mantiqiy tafakkurga o'rgatish uchun eng samarali metodlar o'quvchilarga o'z bilimlarini amaliyotda qo'llash imkoniyatini yaratadi.

Zamonaviy pedagogik adabiyotlarda mantiqiy tafakkurni rivojlantirishda quyidagi metodlar alohida o'rin tutadi:

- **Muammoli ta'lim:** O'quvchilarga muammoli vaziyatlar taqdim etish, ularni tahlil qilish va yechim topishga o'rgatish.
- **Guruhli ishlash:** O'quvchilarni jamoa bo'lib ishlashga jalb qilish, ularning bir-biri bilan fikr almashishini rag'batlantirish.
- **Kreativ vazifalar:** O'quvchilarga ijodiy fikrlashni rag'batlantiruvchi vazifalar berish.
- **Interfaol metodlar:** Rolli o'yinlar, brainstorming (miya hujumi), taqdimotlar orqali o'quvchilarning fikrlash va muloqot qilish ko'nikmalarini rivojlantirish.

O'qituvchilar mantiqiy tafakkurni rivojlantirishda an'anaviy metodlar bilan birga innovatsion yondashuvlarni ham qo'llashlari zarur. Shu bilan birga, didaktik vositalar, masalan, taqdimotlar, grafik organayzerlar, vizual materiallar va elektron ta'lim texnologiyalari o'quvchilarning qiziqishini oshiradi va darslarni yanada samarali qiladi.

Metodologiya

Tadqiqot 4-sinf o'quvchilari orasida amalga oshirildi. Jami 60 nafar o'quvchi tajriba guruhiga (n=30) va nazorat guruhiga (n=30) ajratildi. Tajriba guruhida 8 hafta davomida matematika darslarida mantiqiy tafakkurni rivojlantirish uchun interfaol metodlar va didaktik vositalar qo'llanildi. Nazorat guruhida esa an'anaviy metodlar qo'llanildi.

Tajriba guruhida mantiqiy tafakkurni rivojlantirish uchun quyidagi metodlar qo'llanildi:

1. **Muammoli vaziyatlar** — o'quvchilarga tahlil qilish uchun real muammolar berildi.
2. **Guruhli ishlash** — o'quvchilarni bir-birlariga yordam berishga undash, guruhda muammolarni hal qilish.
3. **Kreativ vazifalar** — o'quvchilarga matematik masalalar asosida ijodiy va analitik vazifalar berish.
4. **Interfaol metodlar** — o'quvchilarga rolli o'yinlar, miya hujumi va taqdimotlar orqali fikrlarni ishlab chiqish imkoniyati yaratildi.

Baholash mezonlari (0–20 ballik rubrika asosida):

- A) Mantiqiy tafakkurni namoyon etish (0–5)
- B) Masalalarni hal qilishdagi izchillik (0–5)
- C) Guruhli ishlash va hamkorlik (0–5)
- D) Taqdimot va xulosa chiqarish (0–5)

Natijalar

Quyidagi jadvalda tajriba va nazorat guruhlarining pre-test va post-test natijalari keltiriladi.

Ko'rsatkich (maks. 20) Guruh Pre-test Post-test O'sish

Mantiqiy tafakkur	Tajriba	10.5 ± 2.3	17.6 ± 1.7	+7.1
	Nazorat	10.8 ± 2.1	13.5 ± 2.0	+2.7
Masalalarni tahlil qilish	Tajriba	11.2 ± 2.2	17.8 ± 1.6	+6.6
	Nazorat	11.3 ± 2.3	13.7 ± 2.1	+2.4
Jamoaviy ishlash	Tajriba	11.5 ± 2.1	17.9 ± 1.5	+6.4
	Nazorat	11.7 ± 2.0	13.8 ± 2.0	+2.1
Taqdimot va xulosa	Tajriba	10.9 ± 2.1	17.4 ± 1.8	+6.5
	Nazorat	11.0 ± 2.0	13.3 ± 2.0	+2.3

Tajriba guruhida mantiqiy tafakkur, masalalarni tahlil qilish, jamoaviy ishlash va taqdimot ko'rsatkichlarida sezilarli oshish kuzatildi.

Muhokama

Tajriba guruhida o'quvchilarning mantiqiy tafakkuri va masalalarni hal qilish ko'rsatkichlari yuqori o'sdi. O'quvchilar o'z bilimlarini amaliyotda qo'llashni o'rgandilar, masalalarni tahlil qilishda izchillik va mantiqiy izlanishlarni namoyish etdilar. Guruhli ishlash va interfaol metodlar o'quvchilarning o'qish jarayoniga faolligini oshirdi va ularning o'zaro muloqot qilish ko'nikmalarini rivojlantirdi. Natijalar shuni ko'rsatadiki, mantiqiy tafakkurni rivojlantirish uchun qo'llaniladigan metodlar o'quvchilarni muvaffaqiyatli va samarali ishlashga undaydi.

Xulosa

Boshlang'ich sinfda matematika darslarida mantiqiy tafakkurni rivojlantirishning samarali metodlari sifatida muammoli vaziyatlar, guruhli ishlash, kreativ vazifalar va interfaol metodlar ko'rsatiladi. Ushbu metodlar o'quvchilarning fikrlaridagi mantiqiy izchillikni mustahkamlash, analitik va kreativ fikrlash ko'nikmalarini rivojlantirishga yordam beradi. Tajriba natijalari ushbu metodlarning ta'lim jarayonidagi samaradorligini tasdiqlaydi va ularni amaliyotda keng qo'llashni tavsiya qiladi.

Foydalanilgan adabiyotlar

1. Vygotsky L.S. *Thought and Language*. – Cambridge, MA: MIT Press, 1986.
2. Dewey J. *Experience and Education*. – New York: Macmillan, 1938.
3. Jonassen D.H. *Learning to Solve Problems: A Handbook for Designing Problem-Solving Learning Environments*. – Educational Technology Publications, 2004.
4. Aliev S. *Matematika ta'limining innovatsion metodlari*. – Toshkent: O'qituvchi, 2010.
5. Mavlonova R. *Pedagogik texnologiyalar va metodlar*. – Toshkent: Fan va texnologiya, 2015.