



MAKTABGACHA TA'LIM YOSHIDAGI BOLALARDA MATEMATIK
TASAVVURLARNI SHAKILLANTIRISH USULLARI VA METODLARI

Baxronova Gulnoza Tursunovna
Buxoro davlat pedagogika institute o'qituvchisi

Kalit so'zlar: *Pedagogika, matematika, vaqt, fazo, geometrik jismlar, idrok, jism, kesma, obyekt.*

Insonning fazoda mo'ljol olish muammosi keng va ko'p qirrali. Fazoda farqlash va fazoni idrok qilish, fazoviy tasavvurlar va har xil fazoviy munosabatlarni, masalan, ob'ektlarning shakli, o'lchami, fazoviy yo'nalishlari, fazoda joylashgan o'rne, hajmi, bo'yicha, eni, balandliklari kabi masofalarining hammasi har xil fazoviy kategoriyalardir. Ularni idrok qilish va ular haqidagi tasavvurlar, fazoviy idrok tasavvur qilishdir. Professor V.S.Sverdlovning tavsifi bo'yicha, fazoda mo'ljol olish "fazoviy idrok va tasavvurlarning amaliy ifodasi"dir. Fazoda mo'ljol olish fazoni bevosita idrok qilish va aytib o'tilgan kategoriyalarni bilish asosida amalga oshadi. Bunda diqqat, xotira, tafakkurning qatnashishi majburiydir. Mana shuning uchun ham "fazoda mo'ljol olish" tushunchasining mazmunini aniqlashda ba'zi mualliflar atrof tevarakdagi buyumlarning holatlari, o'zaro masofalari, kattalikasi, shakllari, o'zaro joylashuvlari va ularning mo'ljol olinayotgan jismga nisbatan vaziyatlarini o'z ichiga oladi, deb hisolaydilar. Birmuncha torroq ma'noda fazoda mo'ljol olish" ifodasi joyda mo'ljol olish deyilganda, quyidagilar tushuniladi: a) "Turish nutqasi"ni, ya'ni sub'ektning uni o'rab olgan ob'ektlarga nisbatan makonini aniqlash. Masalan, men uydan o'ng tomonda turibman va h.k. b) atrofdagi ob'ektlarni fazoda mo'ljol olayotgan odamga nisbatan yakkalashtirish. Masalan, javon mendan o'ngda turibdi, eshik esa mendan chap tomonda; v) buyumlarning bir - biriga nisbatan fazoda joylashuvlarini, boshqacha aytganda, ular orasidagi fazoviy munosabatlarni aniqlash. Malaka ishining maqsad va vazifalari. Bolalarda matematik tushunchalarni shakllantirish nazariyasi va metodikasining bosh masalasi bolalarda matematik tushunchalarni shakllantirishining didaktik asoslarini ishlab chiqishdan iborat. Bu o'z navbatida dunyoni chuqur bilish, fikrlashni rivojlanishini yangi metodlarini o'rganish kabi vazifalarni bajarish orqali yechiladi.

Tushuncha—bu predmetlar va hodisalarni ba'zi bir muhimi alomatlariga ko'ra farqlash yoki umumiyashtirish natijasidir. Masalan, son, miqdor, kesma, to'g'ri chiziq va hokazo. Alomat (belgi) esa predmet yoki hodisalarning bir-biriga o'xshashligi, tengligi yoki farqlanishini bildiruvchi xossadir. Predmetlar deganda obyektlar nazarda tutiladi. Odatda, obyektlar ma'lum muhim va muhim bo'lmagan xossalarga ega. Muhim xossa faqat shu obyektga tegishli va bu xossasiz obyekt mavjud bo'la olmaydigan xossalarga aytiladi. Obyektning mavjudligiga ta'sir qilmaydigan xossalar muhim bo'lmagan xossalar hisoblanadi. Obyekt nimani anglatishini bilish uchun uning xossalari mavjud bo'lsa, u holda bu obyekt haqida tushuncha mavjud deyiladi. Tushuncha nomlanadi, shuningdek, mazmun va hajmga ega bo'ladi. Obyektning barcha muhim xossalari birgalikda tushunchaning mazmunini tashkil etadi. Bir xil muhim xossalarga ega bo'lgan obyektlar to'plami



tushuncha hajmini tashkil etadi. Demak, tushuncha hajmi bitta tushuncha bilan nomlanishi mumkin bo'lgan obyektlar to'plami ham ekan. Matematik tushunchalar o'z navbatida insoniyat to'plagan katta tajribani umumlashirish natijasida yuzaga keladi va moddiy dunyoning tub mohiyatini aks ettiradi, lekin real obyektlarning ko'pgina xossalaridan ko'z yumgan holda ularni ideallashtirish natijasida hosil bo'ladi. Matematik tushunchalarni shakllantirish maktabgacha yoshdagi bolalarni matematikani o'rgatishga tayyorlash maktabning zarur predmetlaridan biri sifatida tan olingan. Bolalarda matematik tushunchalarni shakllantirishning nazariy jihatlari psixologik, pedagogik va boshqa fundamental fanlar asosida yaratiladi: ko'rgazmali dasturli hujjatlar (bolalarda matematik tushunchalarni shakllantirish bo'yicha ko'rsatmalar va hokazo); — metodik adabiyotlar (maxsus jurnallarda chop etilgan maqolalar, masalan, maktabgacha tarbiya to'g'risida o'quv qo'llanmalar, o'yinlar va hokazo); jamoa va yakka tartibda ish olib borish, ilg'or tajriba va olimlarning fikrlari. Hozirgi kunda bolalarda matematik tushunchalarni shakllantirish muammosi ilmiy asoslangan metodik tizimga ega. Ularning asosiy elementlari maqsad, mazmun, metodlar, ishni tashkil etish shakl va usullari bir-biri bilan uzviy bog'liqdir. Ular orasidagi asosiy maqsad tasavurni shakllantirishga qaratiladi. Matematik tushunchalarni shakllantirish — inson ijodiy faoliyatining butun maqsadli amalga oshiriladigan pedagogik jarayonidir. Uning maqsadi—bolalarni faqat matematikani bilishdan emas, balki ularni hayotga tayyorlash, o'zlarining hayotdagi o'rinlarini topa olishlariga yordam berishdan iborat. Bolalarda matematik tushunchalarni rivojlantirish fanining asosiy masalalari quyidagilardan iborat: bolalarda matematik tushunchalarni rivojlantirish darajasi nuqtai nazaridan ikkinchi kichik, o'rta, katta va maktabga tayyorlov guruhleri uchun shartlar rejasini asoslash; matematik tushunchalarni rivojlantirish maktab matematikasini o'rganishga tayyorlashni mundariyalash; matematik tushunchalarning rivojlantirish yo'llari va shartlarini ishlab chiqish; bolalarda matematik tushunchalarni rivojlantirishni ta'minlovchi metodik ko'rsatmalar berish. Gnedenko o'z ishlarida matematik qobiliyatlarning ikki darajasini ajratib ko'rsatadi: „Oddiy o'rta qobiliyat“ (ushbu qobiliyat boshlang'ich maktab kursini o'zlashtirish uchun zamin bo'lgan) va „o'rtadan yuqori bo'lgan qobiliyat“, ya'ni matematik bilimlarni osonlikcha egallashda masalalarning aql yechimini topishda namoyon bo'ladigan qobiliyatdir. Matematikani o'rgatishda u tarbiyaviy choralarga ushbu omillarni kiritadi:

- 1) bolalarda o'qishga bo'lgan qiziqish, bilim va ko'nikmalarni shakllantirish;
- 2) mashg'ulot jarayoniga bo'lgan mas'uliyatlilikni tushuntirish;
- 3) o'z kuchiga, qobiliyatiga bo'ladigan ishonchni tarbiyalash;
- 4) Matematika keyingi bosqich uchun zamin" ekanligiga ishonchlilikni tarbiyalash.

Bilim va ko'nikmalarni o'rganuvchilarning ko'pchiligi bilish bu matematik masalada qo'yilgan maqsadga muvaffaqiyatli erishtiruvchi bilim va ko'nikmalarga asoslangan insoniy qobiliyatdir. „Bilish“ning ayni shunday ifodalanishi ushbu izlanishda ko'rilmogda. „Ko'nikma“ bolaning masalani yechishdagi shaxsiy tajribasida ifodalanuvchi faoliyat deb ko'riladi. Bilimni o'zlashtirish hamda bilim va ko'nikmalarning shakllanishi o'rtasidagi bog'lanish bolalarning bilimlariga asoslangan bilim va ko'nikmalarni egallashda ko'riladi. Ushbu ko'nikma va bilimlar hisobida bolalarda yangi bilimlar, tushunchalar o'zlashtiriladi. Geometrik tushunchalarni rivojlantirishda bolalarda mustaqil fikrlashni shakllantiruvchi



boshqa bilim va ko'nikmalarni shakllantirish muhimdir. Bolalarda matematik tushunchalarni rivojlantirish bir qator shartlarga bog'liq: Birinchidan, bola oldin egallagan bilim va ko'nikmalarga ega bo'lishi muhimdir. Ikkinchidan, matematik tushunchalarning mazmuni ketmaketlikda bo'lishi shartdir. Uchinchidan, bola matematik tushunchalarni o'zlashtirish jarayonini o'rganib, kelib chiqadigan xulosalarni bilishi shart. Ushbu vazifalarning bajarilishi bolaning bilim hajmi va aqlining rivojlanganlik darajasiga bog'liq. Shuning uchun birinchi bosqichda pedagog (tarbiyachi)ga aqliy kuch va tirishqoqlikni ko'p talab qilmaydigan masalalarni taklif etish kerak. Natural son tushunchasi taqqoslanayotgan to'plamlarnir elementlari o'rtasidagi bir qiymatli moslik o'rnatish asosida tarkib toptiriladi. Kichkintoylarga narsalar bilan turli xil ishlarni bajartirib, ularni sanoqni o'zlashtirishga olib kelinadi, ularda natural son haqida tushuncha paydo qilish uchun imkoniyatlar yaratiladi. Bolada matematik tushunchalarni shakllantirishda muammoli ta'lim katta ahamiyatga egadir. Muammoli ta'lim — bu didaktik tizim bo'lib, pedagog (tarbiyachi)larni muammoli xarakterdagi savollarni yechishga jalb qilishni nazarda tutadi. Psixologlar fikrlash muammoli vaziyatdagi savoldan boshlanadi, deb hisoblaydilar. Shuning uchun muammoli vaziyat muammoli ta'limning asosini tashkil qiladi, muammoni yechish uchun sharoit yaratadi. Vaziyat — bu ilmiy bahs-munozara orqali tushunchalarni tartibga solish uchun zaruriyatga chaqiruvchi jarayondir. Muammoli jarayon — o'zining yechilishi uchun izlanishni talab qiladigan anglangan qiyinchilikdir. Berilgan savol qiyinchilik yaratsa va javob berishda pedagog (tarbiyachi)dan yangi bilim va fikriy faollik talab qilinsa, o'shanda muammoli vaziyat yaratiladi. Muammoli vaziyatda pedagog (tarbiyachi)lar e'tibori savollarning yechilishiga to'liq yo'naltiriladi, pedagog (tarbiyachi)larning fikrlashi moyil qilinadi (to'g'rilanadi). Muammoni yechishda ushbu moyillik aniq maqsadga aylanadi. .

Kichik guruhda bolalar tarqatma material bilan ishlashning dastlabki ko'nikmalarini egallaydilar. Didaktik material har birbolaga alohida qutichada, alohida to'plami bilan beriladi. Mashg'ulot boshlangunga qadar u bolalar qo'lida bo'lishi kerak, ana shunda bolalar diqqatini o'rganilayotgan narsalarga jalb etish osonroq bo'ladi. Bolalarning foydalanishlari qulay bo'lishi uchun o'yin-choqlar va boshqa buyumlar haddan tashqari kichkina hamda og'ir bo'lmasligi kerak. Kichkintoylar qo'llanmalarni ehtiyotlik bilan ishlatishga, ishlatib bo'lgandan keyin esa qutichaga terib, ko'rsatilgan joyga olib borib qo'yishga o'rgatiladi.

FOYDALANILGAN ADABIYOTLAR RO'YXATI:

1. Mirziyoyev SH.M. “Qonun ustuvorligi va inson manfaatlarini ta'minlash – yurt taraqqiyoti va xalq farovonligi garovi” mavzusidagi O'zbekiston Respublikasi Konstitutsiyasi qabul qilinganining 24 yilligiga bag'ishlangan tantanali marosimdagi ma'ruzasi. – T.: “O'zbekiston”, 2017.
2. Mirziyoyev SH.M. Tanqidiy tahlil, qat'iy tartib-intizom va shaxsiy javobgarlik – har bir rahbar faoliyatining kundalik qoidasi bo'lishi kerak. –T.: “O'zbekiston”. – 2017.
3. “Ilk qadam” Maktabgacha ta'lim muassasasining Davlat o'quv dasturi. Toshkent – 2018 yil.



4. Bikbaeva N.U. Ibragimova Z.I. Kosimova X.I. «Maktabgacha tarbiya yoshidagi bolalarda elementar matematik tasavvurlarni shaklantirish» T. «*oqituvchi*» 1995 y
5. Bikbaeva N.U. va B. «Maktabgacha tarbiya yoshidagi bolalarda matematik tasavvurlarni rivojlantirish» T., «*oqituvchi*» 1996 y.