

**BOSHLANG'ICH SINIF O'QUVCHILARINING FAZOVIIY TASAVVURINI
RIVOJLANTIRISHDA SHARQONA ME'MORIY OBIDALARNING O'RNI****So'fiboyeva Gulchexra Mamurjonovna**

Namangan davlat universiteti tayanch doktoranti (PhD)

gulchexra.sofiboyeva@mail.ru

Annotatsiya

Ushbu maqolada boshlang'ich sinf matematika darslarida geometrik materiallarni o'qitishda Sharqona me'moriy obidalar va ularni bezab turuvchi geometrik shakllarni tanlab olib dars jarayonida foydalanish usuli haqida fikr yuritilgan.

Kalit so'zlar: tasavvur, fazoviy tasavvur, Sharqona memoriy obidalar, geometriya.

Matematika olamni, dunyoni bilishning asosi bo'lib, tevarak atrofimizdagi voqea va hodisalarning o'ziga xos qonuniyatlarini ochib berishda juda katta ahamiyatga egaki, matematik bilimlarsiz ishlab chiqarish va fanning rivojlanishini tasavvur qilib bo'lmaydi.

O'quvchilarning ijodiy va fazoviy tasavvurlarini rivojlantirish muammosi dolzarbdur, chunki mamlakatimizda iqtidorli insonlarni rivojlantirish va ularga sharoit yaratish muammosiga e'tibor kuchaytirilmoqda, aynan shu toifadagi odamlar taraqqiyotning asosiy ishlab chiqaruvchisi va ijodiy kuchi hisoblanadi. Rivojlanish jarayonida bola ijodiy faoliyati tufayli o'z imkoniyatlarini mustaqil ravishda anglab yetadi.

Tadqiqotimizda tasavvurning lug'aviy ma'nosini va pedagogik va psixologik tadqiqotlardagi tasavvur qanday tushunilganligini aniqlashga harakat qildik.

O'zbek tilining izohli lug'ati"da tasavvur tushunchasi quyidagicha ta'riflanadi: "Tasavvur – o'ylash, hayol qilish, ko'z oldiga keltirish, o'ylab zehnda gavdalantirishdir[1].

Tasavvur- atrofda haqiqiy dunyoni, undagi mavjud aloqalar va munosabatlarni aks ettirishga, tushunishga yordam beradigan, avval egallangan bilimlardir[2]. Tasavvur tushunchasining bir necha xil ta'riflari mavjud. Xususan, uning falsafiy ta'rifiga ko'ra tasavvur-voqelik predmetlari va hodisalarning hissiyaqqol, umumlashgan obrazi.

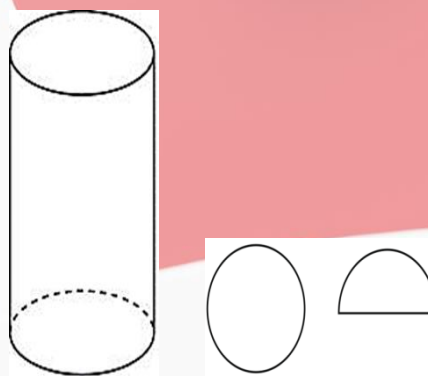
V.D.Shadrikovning fikriga ko'ra tasavvur bu- psixologik jarayon, uning natijasida predmetlar, voqea va hodisalarning tasvirlari ularni eslash yoki ko'z oldiga keltirish asosida ongda paydo bo'ladi[3].

Fazoviy fikrlash har bir inson hayotida muhim rol o'ynaydi. O'rta maktabni tugatgandan so'ng, olingan bilimlarning ayrimlari unutiladi, lekin fazoda yo'nalishni aniqlash, obyektlarning fazodagi munosabatlarini va fazoda shartli belgilar bo'yicha yo'nalishni aniqlab, mustaqil harakatlanishlarini ifodalovchi, grafik ko'rinishdagi sodda ma'lumotlarni o'qishni o'rgatish bola hayotida uzoq yillar saqlanadi. Shuning uchun fazoviy tasavvurni rivojlantirish nafaqat matematika fanining balki, boshqa maktab fanlarining ham ayniqsa,

birinchi navbatda geometriyaning asosiy muammolaridan biridir. Geometrik tushunchalarni idrok qilish orqali fazoviy tasavvurni shakllantirish, fikrlash qobiliyatini rivojlantirishda bolaning yosh davrini inobatga olgan holda amalga oshirish maqsadga muvofiqdir[4,5,6].

2020-2021- o'quv yilidan boshlab 1-2 sinflarda matematika fani yangilangan o'quv dasturi bo'yicha o'qitila boshlandi. Yangilangan o'quv dasturlari geometrik materiallar va shakllarni, uning asosida fazoviy tasvirlar yaratish, qiziqarli ijodiy topshiriqlar, amaliy ish jarayonlari boshlang'ich sinf o'quvchilarining tasavvurlarini rivojlantirish zarurligini aks ettiradi. Lekin bu kabi ijodiy topshiriqlar yetarli darajada emas.

O'quvchilarning geometrik materiallar bilan dastlabki tanishuvi atrofdagi olamning real obyektlar bilan tanishishdan boshlanishi kerak. Ushbu yondashuvning o'quvchilarni fazoviy tasavvurini rivojlantirishdagi ta'siri shunchalik muhimki, uni o'quv jarayonida qo'llash aniq ustunlikka ega. Ko'proq o'quvchilarda ko'rgan narsalarini xotirasida ushlab qolishlari tajribalarda yuqori darajada samara berishi haqida yetarlicha ma'lumotga egamiz. Misol uchun Sharqona me'moriy obidalar va ularning chizmalaridan boshlang'ich sinf matematika darslarida geometrik mavzularni to'g'ri tanlab dars jarayonini tashkil etilsa o'quvchilar mavzularni o'zlashtirishi osonlashadi va o'quvchilarning fazoviy tasavvurini rivojlanishiga ijobiy ta'sir ko'rsatadi.



1- rasm. Sharqona me'moriy obidalar va ularning geometrik tasviri.

Me'moriy obidalar geometrik qonun qoidalarga asoslangan xolda bajariladi. Quyidagi 1-rasmda ko'rsatilgan me'moriy obidalarining har qanday tasvirlari ham shu minoraning geometrik shakli to'g'risida aniq tasavvur beravermaydi. Me'moriy obidalarining geometrik shakli to'g'risida aniq tasavvur olish uchun minoraning fazodagi shaklidan tekislikdagi shakliga o'tish imkonini beruvchi ma'lum geometrik qoidalar asosida ish ko'rilishi lozim. Bu esa o'quvchilardan muayyan darajada shakllangan fazoviy tasavvurni talab etadi.



2-rasm. Sharqona me'moriy obidalarni bezab turuvchi naqshlar va ularning geometrik tasviri.

Sharqona me'moriy obidalarga nazar salsak, matematika darslarida o'qitiladigan geometrik materiallarni o'rganishda ya'ni, nuqtadan tortib ko'pyoqlargacha juda ko'p geometrik mazmundagi materiallarni tanlab olishimiz mumkin(2-rasm). Masalan, 3-sinf matematika darsligidan quyidagi geometrik mavzularni tanlab olish mumkin: "Doirani teng bo'laklarga bo'lish", "Ko'pburchaklarni teng bo'laklarga bo'lish", "Burchak gradusi", "Doiraviy diagrammalar", "Shakllarni burish", "Burchak simmetriyasi", "Fazoviy figuralar". Bu mavzularni Sharqona me'moriy obidalar va ularni bezab turuvchi geometrik shakllarni tanlab olib dars jarayonida foydalanilsa o'quvchilar mavzularni o'zlashtirishlari va fazoviy tasavvurlarini rivojlantirishga xizmat qiladi. Buning natijasida matematika darslarida geometrik materiallarni o'rganish samaradorligi oshadi.

Xulosa qilib aytganda Sharq me'moriy obidalar qadimiy tarixga borib taqaladi. Shunday ekan boshlang'ich sinf matematika darslarida nafaqat yozish, chizish, matematik hisob-kitob, geometriyani o'rganamiz shu bilan hamoxanglikda tarixga ham nazar salsak, ulardan foydalansak o'quvchilarda milliy va umuminsoniy qadriyatlarni, ijodkorlikni shakllantirishda, ma'naviyatini yuksaltirishda hamda ongli ravishda kasb tanlashga, malakali mutaxassislar bo'lib yetishib chiqishlari uchun sharoit yaratiladi.

Foydalanilgan adabiyotlar ro'yxati

1. O'zbek tilining izohli lug'ati. Toshkent. "O'zbekiston milliy entsiklopediyasi" Davlat ilmiy nashriyoti. 2007, 5 jild, 687 bet.
2. Najmiddinova X. "Maktabgacha yoshdagi bolalarning elementar matematik tasavvurlarini shakllantirishda multimediya texnologiyalaridan foydalanish metodikasi. Pedagogika fanlari doktori(DSc) disr.2021.43-bet.

<https://conferencea.org>

3. Shadrikov V.D, Mazilov B.A “Общая психология”. учеб.для акад. бакалавриата. Москва. Юрайт 2016. 411 с.
4. Gulchehra Sofiboeva (2022). Study of Geometric Spatial Imagination in Children Aged 3-10. International Journal of Early Childhood Special Education (INT-JECS). ISSN: 1308-5581 Vol 14, Issue 03 2022.
5. DOI: 10.9756/INT-JECSE/V14I3.231
6. Gulchehra Mamurjanovna Sofiboyeva (2021). Development indicators of spatial imagination. Academic Research in Educational Sciences. VOLUME 2 | ISSUE 11 | 2021. DOI: 10.24412/2181-1385-2021-11-161-167
7. Gulchehra Sofiboyeva (2021). Developing imagination about space of primary school students in The learning process. “Pedagogy and modern education: tradition, Experience and innovation” international scientific and current Research conferences . Published: November30, 2021 | Pages: 04-08 Doi - <https://doi.org/10.37547/iscrc-intconf15>
8. Gulchehra So‘fiboyeva (2022) Developing space imagination of primary school students as a pedagogical problem. “Pedagogik mahorat”. 2022 №2. 140-143 b.
9. Sofiboyeva Gulchehra Mamurjonovna (2021) The development style of spatial thinking in children. The Scientific Bulliten of Namangan State University 2021 yil №4 556-562 p.
- 10.Rebecca Tock Kuan Seah¹ & Marj Horne¹. (2020) The influence of spatial reasoning on analysing about measurement situations Mathematics Education Research Journal. Accepted: 2 April 2020 <https://doi.org/10.1007/s13394-020-00327-w>