

## **BOSHLANG'ICH SINF MATEMATIKA DARSLARIDA MIQDORLARNI O'RGGATISH AHAMIYATI**

**Valiyeva Nargiza Athamboyevna**

Qo'qon universiteti Ta'lif kafedrasini o'qituvchisi

[nargizavaliyeva1992@gmail.com](mailto:nargizavaliyeva1992@gmail.com)

**Erkaboyeva Fotimaxon**

Boshlang'ich ta'lif yo'nalishi 4-kurs talabasi

**Annotatsiya.** Ushbu maqolada boshlang'ich sinf matematika darslarida miqdorlarni o'rnatishning ahamiyati, boshlang'ich sinflarda uzunlik, jismning massasi va hajmi, vaqt, figuraning yuzi kabi miqdorlar o'rganiladi. Boshlang'ich sinflarda bu miqdorlami asosiy miqdorlar deyiladi. Bundan tashqari boshlang'ich sinf o'quvchilari ba'zi hosilaviy miqdorlar (tekis harakat tezligi va boshqalar) bilan ham tanishishlari haqida fikr yuritilgan.

**Kalit so'zlar:** miqdor, DTS, uzunlik, soat, minut, narx, miqdor, qiymat, soat, minut, sekund.

**Kirish.** Boshlang'ich sinf o'quvchilarini kichik yoshligidan ijodiy fikrlashga, yangiliklar yaratishga o'rnatib borish lozim. O'qitilayotgan har bir fan, jumladan matematika fani ham hayot bilan bog'liq, hayotiy muammolarni yechishga o'rnatadigan bo'lsa, o'quvchida matematik fikrlash qobiliyati rivojlanadi. Shu jumladan "Matematika hamma aniq fanlarga asos. Bu fanni yaxshi bilgan bola aqli, keng tafakkurli bo'lib o'sadi, istalgan sohada muvaffaqiyatlari ishlab ketadi", — degan Prezidentimiz SH.Mirziyoyev<sup>1</sup>

Boshlang'ich sinflarning matematik tafakkurini, matematik ijodkorligini, matematik tanqidiy va mantiqiy fikrlashini oshirishda miqdorlar katta ahmiyatga egadir. Boshlang'ich sinf o'quvchilariga miqdorlarni o'rnatish metodikasi bo'yicha Davlat ta'lif standartlarida ham alohida bandlar bor.

Barcha boshlang'ich sinf o'qituvchilari davlat ta'lif standartlariga muvofiq ish yuritishadi. Shunga ko'ra "O'zbekiston Respublikasi Xalq ta'limi vazirining 2021-yil 17-dekabrdagi 406-sun buyrugi"ga asosan<sup>2</sup> mazkur fanlarni maqsad va vazifalari asosida dars tashkillanishi talab etiladi.

**Asosiy qism.** Miqdor tushunchasi nafaqat boshlang'ich sinflarda balki kishining ilk yoshlariданоq shakllanib boradi.

Matematikada o'rjaniladigan asosiy tushunchalardan biri miqdor tushunchasidir. Boshlang'ich sinflarda uzunlik, jismning massasi va hajmi, vaqt, figuraning yuzi kabi miqdorlar o'rjaniladi. Boshlang'ich sinflarda bu miqdorlami asosiy miqdorlar deyiladi. Bundan tashqari boshlang'ich sinf o'quvchilari ba'zi hosilaviy miqdorlar (tekis harakat tezligi va boshqalar) bilan ham tanishadilar. Hosilaviy miqdorlami o'rjanishda ularni o'lchash masalasi o'rjanilmaydi.<sup>3</sup>

Miqdor tushunchasi faqat matematika fanida qo'llaniladigan asosiy tushunchalardan birigina emas, balki fizika, kimyo kabi boshqa fanlarda qo'llaniladigan tushuncha hisoblanadi<sup>4</sup>

<sup>1</sup> <https://daryo.uz/2020/01/31/prezident-tumanlar-markazida-bittadan-matematika-faniga-ixtisoslashgan-maktab-tashkil-etish-haqida-korsatma-berdi>

<sup>2</sup> O'zbekiston Respublikasi oliy va o'rta maxsus ta'lif vazirining 2021-yil 17-dekabrdagi 406son buyrug'i

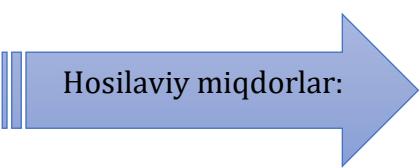
<sup>3</sup> M.E. JUMAYEV, Z. GTADJIYEVA "BOSHLANG'ICH SINFLARDA MATEMATIKA O'QITISH METODIKASI" /314j:159-bet

<sup>4</sup> N. Hamedova, Z. Ibragimova, T. Tasetov "MATEMATIKA" TOSHKENT "TURON-IQBOL" 2007 / 298-b

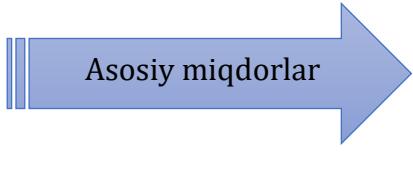
Shakarbayeva Ra'no Erjigitovnaning "Boshlang'ich sinflarda miqdorlar tushunchasini kompetensiyaviy yondashuv asosida o'rgatish", Sabirova Maftuna Umidjon qizining "Boshlang'ich sinflarda miqdorlarni o'rgatish metodikasining umumiylasalari", Z.A.Artikbayevanin "Boshlang'ich sinf matematika darslarida miqdorlarni o'rgatishning xalqaro baholash tizimidan foydalanish", Muxammedova Muattar Iskandar qizining "Boshlang'ich sinflarda miqdorlarni o'rgatish metodikasining umumiylasalari", Maludaxon Musurmonovanin "Boshlang'ich sinf o'quvchilarida massa, sig'im va vaqt o'lchov birliklari to'g'risidagi tasavvurlarni shakllantirish metodikasi" maqolalarida miqdor haqida ushbu fikrlar keltirilgan: Boshlang'ich sinflarning dasturida matematik material bilan uzviy bog'liqlikda turli miqdorlarni ham o'rganish nazarda tutilgan. Miqdorlarsiz tabiatni, borliq olamni o'rganish mumkin emas. Chunki miqdorlarda turli narsalarning, borliq dunyoning xossalari aks etgan. Miqdor tushunchasi narsa yoki hodisaning xossasi bo'lib, bu tushunchalar o'quvchilarning butun o'qishi davrida shakllanadi. Biz o'quvchilarga uzunlik, jismning massasi (og'irlilik), hajmi, vaqt, figuraning yuzi kabi miqdorlar to'g'risida tushuncha berishimiz kerak. Bu tushunchalarni o'rganish arifmetik material bilan qo'shib o'qitiladi. Umumiy o'rta ta'limgaktablarining 3-sinf matematika darsliklarining I qismida miqdorlarga doir mavzular keltirilganligi ma'lum. Darslikda asosiy miqdorlar bo'yicha 4 ta mavzu "3. Takrorlash. Uzunlik", "8. Takrorlash. Soat va minutlar", "37. Narx, miqdor va qiymat", "39. soatlar, minutlar, sekundlar"<sup>5</sup> mavzulari berilgan. Bu mavzular yuzasidan o'quvchilar kitobning I qismida uzunlik o'lchov birliklari, vaqt o'lchov birliklari, narx, miqdor va qiymat kabi bilimlari boyitiladi.

Miqdor bu narsa yoki hodisaning biror xossasi bo'lib, uni boshqa narsa yoki hodisaning shu xossasi bilan taqqoslash va ulardan qaysi biri shu xossaga ko'proq darajada ega ekanligini aniqlash.<sup>6</sup>

Boshlang'ich sinflarda u yoki bu miqdor haqida tasavvurni shakllantirish va ularni o'lchash usullari o'ziga xoslikka ega bo'lsa ham, har bir miqdorni o'rganishda umumiylasichlarni alohida ta'kidlash maqsadga muvofiq bo'lar edi. Boshlang'ich sinflarda o'quvchilarni asosiy miqdorlar bilan tanishtirish matematika kursining asosini tashkil etadi. 1- 4 sinf matematika kursida miqdorlar ikki bosqichga bo'lib o'rganiladi:

 Hosilaviy miqdorlar:

Boshlang'ich sinf o'quvchilari ba'zi hosilaviy miqdorlar (tekis harakat tezligi), vaqt, masofa tezligi (harakatga doir masalalar)

 Asosiy miqdorlar

uzunlik, jismning massasi va hajmi, vaqt, figuraning yuzi kabi miqdorlar asosiy miqdorlar deyiladi.

<sup>5</sup> I. V. Repyova Matematika 3-sinf I qism darslik /Novda Edutainment Toshkent-2023.

<sup>6</sup> Jumaev M.E., Tadjiyeva Z.G. (2005). Boshlang'ich sinflarda matematika o'qitish metodikasi. Fan va texnologiyasi.

Boshlang'ich sinf o'quvchilariga miqdorlarni o'rganishda quyidagi tushunchalarga amal qilish maqsadga muvofiqdir

- 1.** Bolalarda mavjud miqdorlar haqidagi tushunchalarni aniqlash
- 2.** Bir xil nomli miqdorlarni solishtira olish (chamalab ko'rish, solishtirish, taqqoslash, o'lhash va boshqa xil usullar bilan)
- 3.** Mazkur miqdorlarning o'lchov birliklari va o'lchov asboblari bilan tanishtirish
- 4.** O'quvchilarda o'lhash ko'nikmalarini hosil qilish
- 5.** Bir xil nomdagi miqdorlarni qo'shish va ayrish (malaka va topshiriqlarni bajara olish)
- 6.** Miqdorlarning yangi o'lchov birliklari bilan tanishtirish, bir nomdagi o'lchov birliklarni boshqa o'lchov birliklariga almashtirish. Ikki bir xil nomli o'lchov birliklarini bitta ikki nomli o'lchov birligiga aylantirish va aksincha
- 7.** Ikki, uch nomli miqdorlarni qo'shish va ayrish
- 8.** Miqdorlarni songa ko'paytirish va bo'lish
- 9.** Miqdorlar ustida arifmetik amallarni bajara olish malakasini shakllantirish
- 10.** Turli miqdorlar haqida tasavvurlarni shakllantirish maqsadida, turli amaliy misol, malaka va topshiriqlarni bajara olish va ularni namoyish eta olish ko'nikmalarini shakllantirishdan iboratdir.

3-sinf matematika darslarida asosiy miqdorlarni o'rgatish amaliyot jarayonida ushbu metodlar orqali ko'rib chiqamiz.

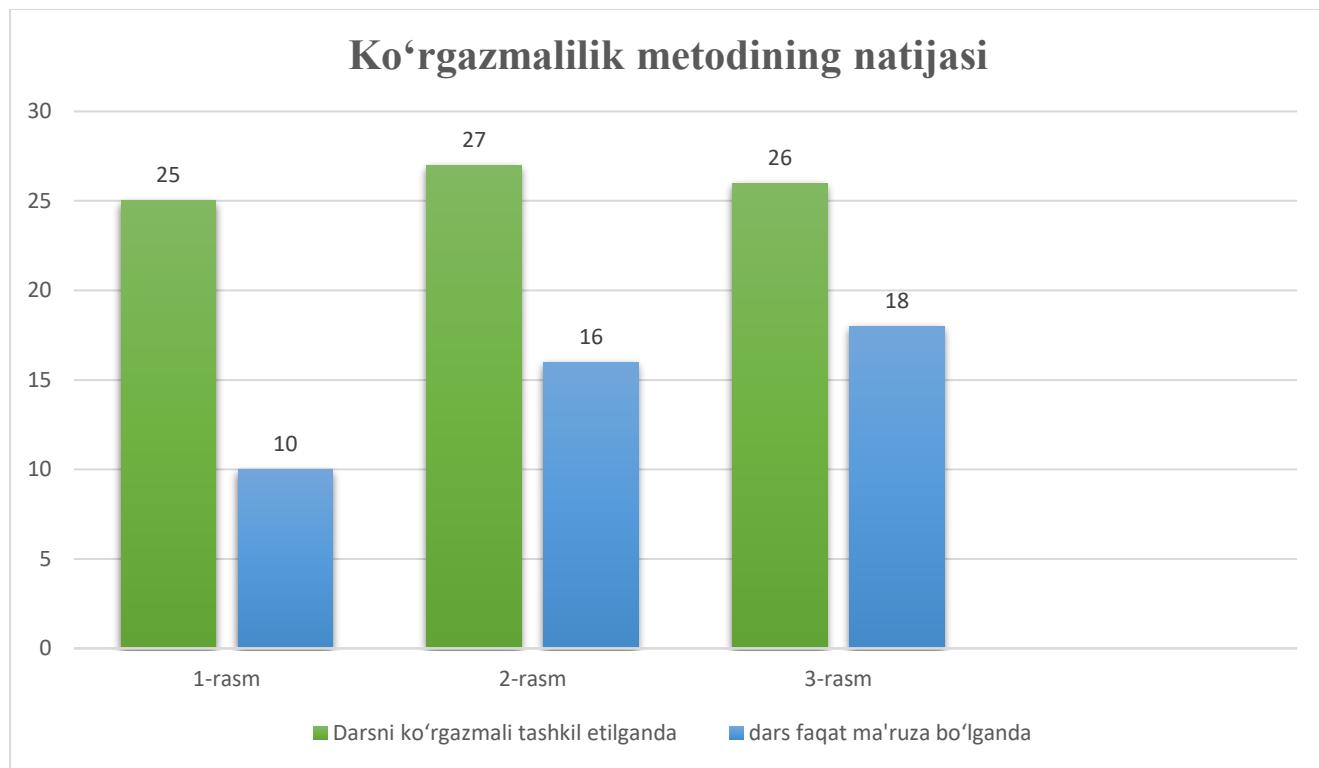
#### **"Ko'rgazmalilik" metodi.**

Ko'rgazmali qurollardan foydalanish metodi, o'quvchilarga yangi bilimlarni o'rganishda yordam beradigan samarali usul hisoblanadi. Bu usulda, so'z bilan emas, namoyish bilan ko'proq, tez va oson tushunib olish mumkin. Bola rang, shakl, tovush orqali tezroq tushunadi. Ko'rgazmalilik maqsad emas, balki vosita ekanligini unutmasligimiz lozim. Ko'rgazmalilik faqat tomosha emas, balki bilim olishning manbai, izlanuvchanlik, ijodkorlikka o'rgatuvchi omildir. Boshlang'ich 3-sinf o'quvchilariga miqdorlarni o'rgatishda bu metod juda muhim. O'quvchilarga miqdor tushunchasini turli xil ko'rgazmalar orqali o'rgatish maqsadga muvofiq. Asosiy miqdorlar haqida tasavvurni shakllantirish uchun quyidagi ko'rgazmali qurollardan foydalanamiz.



Asosiy miqdorlarni o'rgatish, takrorlash va mustahkamlash jarayonida yuqorida keltirilgan metod va o'yinlar o'quvchilarning yangi bilim olishlariga ko'kam�ashadi. Darslarda o'quvchini faolligini oshirishda, darsga qiziqtirishda miqdorlarni yaxshi eslab qolishida xizmat qiladi.

Farg'ona viloyati Qo'qon shahar 46-umumiy o'rta ta'lim maktabining 3-sinf o'quvchilari doirasida olib borilgan qisqa muddatli asosiy miqdorlarni o'rgatish maqsadida o'tkazilgan tajriba sinovida miqdorlar mavzusini ko'rgazmalilik metodidan foydalanib tushuntirilganda o'quvchilarning bilim ko'rsatkichi quyidagicha natija ko'rsatdi:



**4-rasm. Ko'rgazmalilik metodi orqali<sup>7</sup>**

Ushbu natijalardan shuni ma'lum qilamizki, ko'rgazmali tashkil qilingan dars ma'ruza holatida o'tkazilgan darsdan ko'ra yaxshi samara berdi. Darsni 1-rasmdan foydalanib tushuntiranimizda 30 nafar o'quvchidan 25 nafar o'quvchilar yaxshi o'zlashtirdi. Dars ma'ruza tarzida tashkillanganda 10 nafar o'quvchi miqdorlar haqida bilimga ega bo'ldi. 2-rasmdan foydalangan holda esa 30 nafar o'quvchidan 27 nafar o'quvchi darsni samarali, darsni ma'ruza qilib o'tilganda 16 nafar o'quvchi qoniqarli tarzda tushundi. 3-rasm orqali dars o'tilganda esa 30 nafar o'quvchidan 26 nafar o'quvchi, ma'ruza shaklida o'rgatilganda 30 nafar o'quvchidan 18 nafar o'quvchi miqdorlar mavzusini yaxshi o'zlashtirdi. Bu tajriba orqali o'quvchilarda darsga qiziqish hamda darsni unumdorligini salmoqli darajada oshganini guvohi bo'ldik.

**Xulosa.** Miqdorlar haqida mulohazalar tahlilidan shuni xulosa qilish mumkinki, Sabirova Maftuna Umidjon qizining miqdorlarga oid maqolasida asosiy miqdorlar haqida tushuncha, uzunlik va uning birliklari bilan tanishtirish metodikasi. Massa va hajm, ularning birliklari bilan tanishtirish metodikasi haqida ma'lumotlar qayd etilgan. Maqolada massa o'lchov birliklari daftar orqasidagi massa jadvali orqali tushuntirilgan. Bizning tadqiqotimizning metodologiyada esa, keltirilgan 1-rasmdagi ko'rgazmali quroldan foydalanish o'quvchilarda og'irlik o'lchov birliklarini o'rganishda yaxshi samara beradi.

Miqdorlarsiz tabiatni, borliqni, olamni o'rganish mumkin emas. Chunki miqdor tushunchasi narsa va hodisalarini o'lchash bilan bog'lik bo'lgan xossalalar haqida tasavvurlarni boyitib boradi, aks ettiradi. Bilasizki miqdor tushunchasi bolalarda 1 sinfdan boshlab shakllantirila boriladi. Albatta, hali endi mакtabga qadam qo'ygan bolalarning harakatlari beqaror bo'ladi.

<sup>7</sup> Muallif ishlanmasi

Shuning uchun o'qituvchi darsni qiziqarli o'tsagina, u yaxshi natijalarga erisha oladi. Matematika darslarida miqdorlar ustida ish olib borilayotganda, ko'rgazmalilikdan foydalanib, darsga hayot va boshqa fanlar bilan bog'lab olib borish maqsadga muvofiq.

### **Foydalanilgan adabiyotlar ro'yxati:**

1. M. Jumayev. Boshlang'ich sinflarda matematika o'qitish metodikasi. -Toshkent: Bayoz, 2022. – 272 b.
2. B.S.Abdullayeva, A.V.Sadikova, M.N.Muxitdinova, M.I.Toshpo'latova, Boshlang'ich matematika kursi nazariyasi. Darslik. -Toshkent-2020.
3. G.Djanpeisova. Matematik ta'lif. -Toshkent: Ma'naviyat, 2022. – 290 b.
4. Abdullayeva, V. (2023). XIX ASRNING IKKINCHI YARMIDA TURKISTONDA TA'LIM JARAYONNI YUZAGA KELISHI VA DARSLIKALAR. QO 'QON UNIVERSITETI XABARNOMASI, 841-843.
5. Abduraxmonova, N. A. qizi. (2023). BO'LAJAK BOSHLANG'ICH SINF O'QITUVCHILARINING IJODIY FAOLIYATINI RIVOJLANTIRISH PEDAGOGIK MUAMMO SIFATIDA. *Educational Research in Universal Sciences*, 2(12), 208-211.
6. Nargiza, V. (2023). TARBIYA JARAYONIDA OILA MAHALLA HAMDA TA'LIM MUASSASALARINING O'ZARO HAMKORLIGI. QO 'QON UNIVERSITETI XABARNOMASI, 637-639.
7. Raxmatovna, J. R. A., & Athamboyevna, V. N. (2023). BOSHLANG'ICH SINFLARDA INTEGRATSIYALASHGAN DARS BERISHNING ZAMONAVIY METODLARI. QO 'QON UNIVERSITETI XABARNOMASI, 651-652.
8. Mirzaliyevna, S. Z. (2023). BOSHLANG 'ICH SINF O 'QUVCHILARINI IJODKORLIKKA O 'RGATISHDA XORIJIY TAJRIBALAR DAN FOYDALANISH METODIKASI (O 'QISH VA ONA TILI O 'QISH SAVODXONLIGI DARSLARI MISOLIDA". Finland International Scientific Journal of Education, Social Science & Humanities, 11(6), 598-603.
9. Ikromjonovna, J. S. (2023). BOSHLANG'ICH SINFLARGA TA'LIM BERISH JARAYONIDA ZAMONAVIY METOD VA VOSITALARNING AHAMIYATI. QO'QON UNIVERSITETI XABARNOMASI, 581-583.
10. Bohodirovna, S. G., & Usmanova, H. (2022, January). MODEL OF INNOVATIVE STRATEGY ON THE BASIS OF VARIATIVE APPROACH TO PRESCHOOL EDUCATION. In *Conference Zone* (pp. 197-199).
11. Исақова, З., & Абдуллахўжаев, А. (2023). ИСХОҚХОН ТЎРА ИБРАТ-МИЛЛИЙ ТАФАККУР МЕЪМОРИ. IQRO INDEXING, 1(1), 41-71.
12. Soxobjonovich, Olimov Saydullo. "TALABALARDA BOSHQARUV FAOLIYATINING PSIXOLOGIK XUSUSIYATLARI VA ISTIQBOLLARI." Analysis of International Sciences 2.2 (2024): 51-57.
13. Xursanov, O. (2023). TALABALARNI HAMKORLIK TEXNOLOGIYASI ASOSIDA O'QUV - MA'NAVIY MOSLASHUVCHANLIK IMKONIYATLARINI OSHIRISH TEXNOLOGIYASI (1 - KURS TALABALARI MISOLIDA). Educational Research in Universal Sciences, 2(12), 264-269.
14. Raximjonovna, U. N. (2023). O 'SMIR YOSHIDAGI O 'QUVCHILARDA "TARBIYA" FANINI O 'QITISH ORQALI MUSTAQIL FIKRLASHGA O 'RGATISH. Finland International Scientific Journal of Education, Social Science & Humanities, 11(6), 232-237.
15. Toxirjon, U. (2024). BOSHLANGICH SINFLARDA O 'QISHNI YETKAZIB OLİSHGA QIYNALAYOTGAN O 'QUVCHILAR BILAN ISHLASHDA INTERFAOL USULLARDAN FOYDALANISH. Integration of Economy and Education in the 21st century, 2(2), 9-13.