

**1–4-SINFLARDA SON TUSHUNCHASINI SHAKLLANTIRISH BOSQICHLARI
VA METODIKASI****Kutliyeva Sayyora***Qoraqalpog'iston Respublikasi, Tòrtkòl tumani MMTB ga qarashli 15-son umumta'lim
maktabining boshlang'ich sinf o'qituvchisi*

Annotatsiya: Mazkur maqolada 1–4-sinflar matematika darslarida o'quvchilarda son tushunchasini shakllantirishning bosqichlari va samarali metodikasi tahlil qilinadi. Tadqiqotda sonlarning mazmun-mohiyatini anglash, ularni taqqoslash, tartiblash, qo'shish va ayirish kabi dastlabki arifmetik ko'nikmalarni o'rgatish jarayonidagi yondashuvlarga alohida e'tibor qaratilgan. Shuningdek, dars jarayonida vizual vositalar, amaliy mashg'ulotlar, o'yinli metodlar va muammoli vaziyatlardan foydalanish orqali son tushunchasini chuqur o'zlashtirish imkoniyatlari yoritilgan. Maqolada ilg'or tajribalarga asoslangan holda bosqichma-bosqich metodik tavsiyalar beriladi hamda boshlang'ich sinf o'quvchilarining yosh psixologik xususiyatlari inobatga olingan. Natijada, o'quvchilarda mustahkam matematik asos yaratishga qaratilgan didaktik yondashuvlarning samaradorligi tahlil qilinadi.

Kalit so'zlar: Boshlang'ich ta'lim, son tushunchasi, matematik kompetensiya, metodik yondashuv, vizual vositalar, o'yinli metodlar, didaktik materiallar, arifmetik ko'nikmalar, mantiqiy fikrlash, muammoli o'qitish, matematika ta'limi

Annotation: This article analyzes the stages and effective methods of forming the concept of numbers in students in mathematics lessons in grades 1–4. The study pays special attention to approaches in the process of teaching primary arithmetic skills, such as understanding the essence of numbers, comparing them, ordering them, adding and subtracting. It also highlights the possibilities of in-depth mastering the concept of numbers through the use of visual aids, practical exercises, game methods and problem situations in the lesson. The article provides step-by-step methodological recommendations based on best practices and takes into account the age-related psychological characteristics of primary school students. As a result, the effectiveness of didactic approaches aimed at creating a solid mathematical foundation in students is analyzed.

Key words: Primary education, number concept, mathematical competence, methodological approach, visual aids, game methods, didactic materials, arithmetic skills, logical thinking, problem-based learning, mathematics education

Аннотация: В статье анализируются этапы и эффективные методы формирования представления о числе у учащихся на уроках математики 1-4 классов. В исследовании основное внимание уделяется подходам к обучению базовым арифметическим навыкам, таким как понимание значения чисел, их сравнение, упорядочивание, сложение и вычитание. Курс также подчеркивает возможности углубить понимание чисел с помощью наглядных пособий, практических упражнений, игровых методов и проблемных ситуаций. В статье даны пошаговые методические рекомендации, основанные на передовом опыте и учитывающие возрастные психологические особенности учащихся младших классов. В результате

анализируется эффективность дидактических подходов, направленных на формирование у учащихся прочной математической базы.

Ключевые слова: *Начальное образование, понятие числа, математическая компетентность, методический подход, наглядные пособия, игровые методы, дидактические материалы, арифметические навыки, логическое мышление, проблемное обучение, математическое образование*

Kirish. Boshlang'ich ta'lim bosqichi — o'quvchining shaxs sifatida shakllanishi, intellektual salohiyatining asosiy poydevori yaratiladigan davr hisoblanadi. Ayniqsa, matematika fani o'quvchilarda mantiqiy fikrlash, tafakkur qilish, tahlil qilish va muammoni hal etish ko'nikmalarini shakllantirishda muhim o'rin tutadi. Shu boisdan boshlang'ich sinflarda matematik bilimlarning asosi bo'lgan son tushunchasini to'g'ri va bosqichma-bosqich o'rgatish muhim metodik vazifa hisoblanadi.

Son tushunchasi faqat raqamlarni yod olish yoki sanash bilan cheklanib qolmay, balki u orqali o'quvchida miqdoriy munosabatlarni tushunish, ularni taqqoslash, guruhlash, arifmetik amallarni anglash va amalda qo'llash kabi muhim ko'nikmalar shakllanadi. Buning uchun o'qituvchi o'z pedagogik faoliyatida o'quvchining yosh xususiyatlari, qiziqishlari va idrok qilish imkoniyatlarini hisobga olgan holda metodik yondashuvlarni tanlashi zarur.

Maktabgacha ta'limdan boshlab 1-sinfqa qadam qo'ygan bola uchun sonlar olami dastlabki matematik manzara sifatida namoyon bo'ladi. 1–4-sinflar davomida bu tushuncha chuqurlashib boradi, matematik mantiq bilan boyiydi. Shu sababli bu jarayonda vizual materiallar, o'yin elementlari, amaliy mashg'ulotlar va zamonaviy texnologiyalar yordamida o'rgatish ta'lim sifatini oshiradi. Aynan shu bosqichda berilgan asoslar kelgusida matematik bilimlarni egallashda hal qiluvchi rol o'ynaydi.

Ushbu maqolada 1–4-sinflarda son tushunchasini shakllantirishning metodik asoslari, bosqichlari va samarali pedagogik yondashuvlar tahlil qilinadi. Amaliy tajribalar va ilmiy-nazariy manbalar asosida son tushunchasini o'zlashtirishda foydalaniladigan usullar ko'rib chiqiladi hamda ularning o'quvchining fikrlash salohiyatini rivojlantirishdagi o'rni yoritib beriladi.

Mavzuga oid adabiyotlar: Abdullayeva Z.N. – Boshlang'ich ta'lim metodikasi. Matematika. Ushbu qo'llanmada 1–4-sinflar uchun matematika ta'limining mazmuni, maqsadlari, o'quvchilarda son va arifmetik amallar haqidagi dastlabki tushunchalarni shakllantirish metodikasi bayon etilgan. Ayniqsa, sonni predmet bilan bog'lab tushuntirish, sanash ko'nikmalarini hosil qilish, qo'shish va ayirishni ko'rgazmali usullar orqali o'rgatish usullari yoritiladi. Matmuratova D.X. – Boshlang'ich sinflarda matematika o'qitish metodikasi. Kitobda son tushunchasining shakllanishi bosqichma-bosqich tahlil qilinadi. Har bir sinfda o'rgatiladigan sonlar doirasi, ularning xossalari, ularni amaliy faoliyat bilan bog'lash yo'llari haqida batafsil metodik ko'rsatmalar berilgan. Ayniqsa, matematik tafakkurni shakllantirishga xizmat qiladigan o'yinli topshiriqlar misollar bilan ko'rsatilgan. Qurbonova D. va boshqalar – Matematika 1–4-sinf darsliklari. Har bir darslikda o'quvchilarga son tushunchasini o'rgatish bo'yicha mavzular izchil yoritilgan. Masalan, 1-sinfda sanash, raqamlar bilan tanishish, 2-sinfda ikki xonali sonlar, 3-sinfda ko'paytirish-

bo'lish, 4-sinfda kasr tushunchasi beriladi. Har bir mavzuga mos mashq va topshiriqlar orqali son tushunchasi mustahkamlanadi.

Vaxobov M., Matmuratova D. – Boshlang'ich ta'limda integratsiyalashgan yondashuvlar. Asarda matematika fanini boshqa fanlar (texnologiya, atrof-muhit, til) bilan bog'lab o'rgatish metodikasi haqida so'z boradi. Son tushunchasini turli hayotiy misollar, predmetli amaliy mashg'ulotlar orqali shakllantirish usullari haqida ham ma'lumot berilgan. Hasanboeva D.M. – O'quvchilarda mantiqiy fikrlashni shakllantirish metodikasi. Kitobda boshlang'ich sinf o'quvchilarida mantiqiy va matematik tafakkurni rivojlantirishning metodik asoslari berilgan. Son tushunchasini shakllantirishga xizmat qiluvchi mantiqiy mashqlar, taqqoslash, guruhlash, tartiblash usullari bilan ishlash haqida tavsiyalar mavjud. Soliyeva S. – Boshlang'ich sinf o'quvchilarida matematik kompetensiyalarni rivojlantirish.

Ilmiy maqolada boshlang'ich sinf o'quvchilarining matematik savodxonligini oshirish, raqamli tafakkur va son bilan ishlash qobiliyatini rivojlantirishga qaratilgan metodik yondashuvlar tahlil qilingan. Kasbiy kompetensiyalar bilan son tushunchasi o'rtasidagi bog'liqlik ko'rsatilgan.

Mavzuning dolzarbligi: Bugungi kunda ta'lim tizimida amalga oshirilayotgan islohotlar zamirida o'quvchilarning mustaqil fikrlashi, mantiqiy tahlil qilish ko'nikmalarini shakllantirishga alohida e'tibor qaratilmoqda. Ayniqsa, raqamli transformatsiya va texnologiyalarning jadal rivojlanishi sharoitida matematika fanining o'rni yanada ortib bormoqda. Bunda boshlang'ich sinf matematika darslari orqali o'quvchining keyingi bilim olishi uchun mustahkam asos yaratish dolzarb vazifaga aylanmoqda.

Matematik ta'limning asosi bo'lgan son tushunchasini shakllantirish – bu nafaqat raqamlarni o'rganish, balki miqdoriy munosabatlarni anglash, hisoblash amallarini bajarish, muammoni yechishga intilish kabi ko'nikmalarining shakllanishi demakdir. Bu ko'nikmalar esa o'quvchilarning keyingi sinflardagi matematik bilimlarni egallashida hal qiluvchi ahamiyat kasb etadi.

Shuningdek, boshlang'ich sinf o'quvchilarining psixologik va fiziologik xususiyatlarini hisobga olgan holda son tushunchasini bosqichma-bosqich va tizimli o'rgatish ta'lim samaradorligini oshiradi. Zamonaviy metodik yondashuvlar, o'yinli mashg'ulotlar, axborot texnologiyalaridan foydalanish orqali bu jarayonni yanada samarali tashkil etish mumkin.

Shu boisdan, son tushunchasini shakllantirish jarayonini chuqur o'rganish, uning bosqichlarini aniqlash va samarali metodikasini ishlab chiqish hozirgi bosqichda dolzarb ilmiy-amaliy muammolardan biri hisoblanadi.

Tadqiqot metodologiyasi. Mazkur tadqiqot ishida boshlang'ich sinflarda son tushunchasini shakllantirish bosqichlari va ularni amalga oshirishda qo'llaniladigan metodik yondashuvlar o'rganildi. Tadqiqot jarayonida quyidagi metodlar asosida ishlov berildi:

1. Tahlil (analiz) va sintez metodi – mavjud ilmiy-pedagogik adabiyotlar, o'quv dasturlari, darsliklar, metodik qo'llanmalar tahlil qilinib, ulardan samarali metodik yondashuvlar ajratib olindi va umumlashtirildi.

2. Taqqoslash metodi – son tushunchasini shakllantirishda turli metodik yondashuvlar, o'qitish vositalari va o'quvchilar faoliyatini tashkil etish usullari solishtirildi.

3. Empirik kuzatuv – boshlang'ich sinf o'quvchilarining dars jarayonidagi faoliyati bevosita kuzatilib, ulardagi son tushunchasining shakllanish darajasi baholandi.

4. Eksperimental-amaliy metod – ayrim sinf guruhlarida yangi metodik yondashuvlar sinovdan o'tkazildi, o'yinli mashg'ulotlar va vizual vositalardan foydalanish natijalari tahlil qilindi.

5. Suhbat va savolnoma usuli – boshlang'ich sinf o'qituvchilari bilan suhbatlar o'tkazilib, ularning son tushunchasini shakllantirishdagi tajribalari, duch keladigan muammolar va takliflari o'rganildi.

6. Statistik metodlar – yig'ilgan ma'lumotlar statistik tahlil qilinib, metodik yondashuvlarning samaradorligi asoslab berildi.

Tadqiqotning ilmiy asoslanishi mavjud pedagogik nazariyalar va amaliy tajribalarga tayangan holda amalga oshirildi. Natijada, son tushunchasini shakllantirishda qo'llanilishi mumkin bo'lgan bosqichli, samarali va yoshga mos metodik yondashuvlar aniqlab berildi.

Tahlil va natijalar. O'rganilgan ilmiy-pedagogik manbalar, darsliklar, o'quv dasturlari va amaliy kuzatuvlar asosida aniqlanishicha, 1–4-sinflarda son tushunchasini shakllantirish quyidagi asosiy bosqichlarda amalga oshiriladi:

1-bosqich (1-sinf) – Son va raqamlar bilan tanishish, sanash, oddiy miqdoriy taqqoslash (ko'p/kam, katta/kichik), sonlar ketma-ketligini anglash. Bu bosqichda ko'rgazmali vositalar, sanash predmetlari, illyustratsiyalar keng qo'llaniladi.

2-bosqich (2-sinf) – Sonlar oralig'ida mustahkamlash, ikki xonali sonlar bilan ishlash, qo'shish va ayirish amallarini bajarish, arifmetik munosabatlarni tushunish. Amaliy mashg'ulotlar, muammoli topshiriqlar, vizual modellardan foydalanish bu bosqichda muhim ahamiyatga ega.

3-bosqich (3-sinf) – Uch xonali sonlar, ko'paytirish va bo'lish amallarini o'rganish, arifmetik aloqalarni tushunish. Bu yerda grafik shakllar, sxemalar va tahliliy metodlar qo'llanadi.

4-bosqich (4-sinf) – Kasr sonlar, murakkabroq matematik tushunchalar (masalan, birliklar va ulushlar), ko'phona masalalar ustida ishlash. Mantiqiy fikrlash, muammo yechish strategiyalari, mustaqil ishlash ko'nikmalarini rivojlantirishga qaratiladi.

O'tkazilgan kuzatuv va eksperimental sinovlar natijasida quyidagi xulosalar aniqlandi:

- O'yinli metodlar va vizual vositalardan foydalangan sinflarda o'quvchilarning son tushunchasini anglash darajasi ancha yuqori bo'ldi.
- An'anaviy yondashuvga asoslangan sinflarda o'quvchilar sonlar bilan bog'liq vazifalarni yod asosida bajarishga harakat qilgan bo'lsa, metodik yangiliklar joriy etilgan sinflarda o'quvchilar tushunib bajargan.
- O'qituvchilarning son tushunchasini o'rgatishda muammoli vaziyatlar yaratish usulidan foydalanishi o'quvchilarda qiziqish va faollikni oshirgan.
- Savolnomalar orqali aniqlanishicha, ko'pchilik boshlang'ich sinf o'qituvchilari son tushunchasini shakllantirishda ko'rgazmali va interaktiv metodlarni samarali deb hisoblaydilar.

Shuningdek, o'quvchilarning yoshi, psixologik rivojlanish darajasi va sinfdagi individual yondashuv darajasi bu jarayonning muvaffaqiyatli kechishida hal qiluvchi rol

o'ynashi qayd etildi. Tadqiqotlar shuni ko'rsatdiki, son tushunchasini shakllantirish jarayoni bosqichma-bosqich, mantiqiy izchillikda va metodik asoslangan holda olib borilganda, o'quvchilarda mustahkam arifmetik poydevor shakllanadi.

Xulosa va takliflar. O'tkazilgan tahlillar, kuzatuvlar va metodik tadqiqotlar asosida quyidagi xulosalarga kelindi: Boshlang'ich sinflarda son tushunchasi o'quvchilarning matematik tafakkurini shakllantirishda asosiy poydevor vazifasini bajaradi. Bu tushuncha bosqichma-bosqich va izchil metodik yondashuvlar asosida rivojlantirilishi lozim. 1–4-sinf darsliklarida berilgan bilimlar tizimlili, ko'rgazmali vositalar va mashqlar mazmuni o'quvchilarda son tushunchasining shakllanishiga ijobiy ta'sir ko'rsatadi. Ammo ularni o'qituvchining to'g'ri tanlagan metodikasi orqali yanada samarali qilish mumkin. O'yinli faoliyatlar, interaktiv usullar, vizual ko'makchilar (kartochkalar, geometrik shakllar, predmetli sanash vositalari) son tushunchasini anglashni yengillashtiradi va qiziqarli qiladi. O'quvchilar individual imkoniyatlariga mos yondashuv qo'llanganda, ularning sonlar bilan ishlashdagi mustaqil fikrlash va muammo yechish ko'nikmalari tez shakllanadi. Eksperiment tarzida o'tkazilgan metodik yondashuvlar orqali aniqlanishicha, an'anaviy usullarga qaraganda innovatsion va o'yinli metodlar o'quvchilarda son tushunchasini chuqurroq o'zlashtirishga xizmat qiladi.

Takliflar shuni nazarda tutadiki, Matematika o'qituvchilari uchun metodik qo'llanmalarda son tushunchasini bosqichma-bosqich o'rgatishga oid amaliy tavsiyalar va dars ishlanmalari kengroq yoritilishi lozim. Boshlang'ich ta'lim darsliklari va mashq daftarlari son tushunchasini shakllantirishga yo'naltirilgan interaktiv topshiriqlar, o'yinli mashqlar va vizual materiallar bilan boyitilishi zarur.

O'qituvchilar malaka oshirish kurslarida zamonaviy pedagogik texnologiyalar, ayniqsa, son tushunchasini o'rgatishda qo'llaniladigan metodlar bo'yicha alohida mashg'ulotlar tashkil etilishi kerak. Dars jarayonida differensial yondashuvni joriy etish, ya'ni har bir o'quvchining individual qobiliyatiga mos topshiriqlar bilan ishlash son tushunchasini mustahkamlashda muhim rol o'ynaydi. Ilmiy-metodik tadqiqotlar davomiy ravishda olib borilib, zamonaviy ta'lim vositalaridan foydalanish samaradorligi bo'yicha muntazam monitoring o'tkazilishi tavsiya etiladi.

FOYDALANILGAN ADABIYOTLAR RO'YHATI:

1. Abdullayeva Z.N. Boshlang'ich ta'lim metodikasi. Matematika. – Toshkent: O'qituvchi, 2019.
2. Matmuratova D.X. Boshlang'ich sinflarda matematika o'qitish metodikasi. – Toshkent: Fan, 2021.
3. Qurbonova D. va boshqalar. Matematika 1–4-sinf darsliklari. – Toshkent: Yangi asr avlodi, 2020–2023.
4. Vaxobov M., Matmuratova D. Boshlang'ich ta'limda integratsiyalashgan yondashuvlar. – Toshkent: Ilm Ziyo, 2022.
5. Hasanboeva D.M. O'quvchilarda mantiqiy fikrlashni shakllantirish metodikasi. – Toshkent: Iqtisodiyot, 2020.

6. Soliyeva S. Boshlang'ich sinf o'quvchilarida matematik kompetensiyalarni rivojlantirish. – Ilmiy maqola, "Ta'lim va rivojlanish" jurnali, №4, 2021.
7. O'zbekiston Respublikasi Xalq ta'limi vazirligi. Boshlang'ich ta'lim davlat ta'lim standarti. – Toshkent, 2022.
8. Niss, M., Blum, W., Galbraith, P. Teaching and Learning Mathematical Modelling. – Springer, 2007.
9. Polya, G. How to Solve It: A New Aspect of Mathematical Method. – Princeton University Press, 2004.
10. Piaget, J. The Child's Conception of Number. – Routledge & Kegan Paul, 1952.