



UO‘K: 373.2 (075)

BOSHLANG‘ICH MAKTABGACHA YOSHDAGI BOLALARDA MIQDORIY TUSHUNCHALARNING O‘ZIGA XOS XUSUSIYATLARI**ОСОБЕННОСТИ КОЛИЧЕСТВЕННЫХ ПОНЯТИЙ У МЛАДШИХ ШКОЛЬНИКОВ****FEATURES OF QUANTITATIVE CONCEPTS IN PRIMARY SCHOOL CHILDREN****Saidova Nigora Olimovna**

Farg‘ona davlat universiteti, p.f.f.d (PhD), katta o‘qituvchi

Annotatsiya

Ushbu maqolada maktabgacha ta‘lim tashkilotlarida boshlang‘ich maktabgacha yoshdagi bolalarda miqdoriy tushunchalarning o‘ziga xos xususiyatlari haqida bayon qilingan.

Аннотация

В статье рассматриваются особенности количественных понятий у детей младшего школьного возраста в дошкольных организациях.

Abstract

This article describes the peculiarities of quantitative concepts in primary school-age children in preschool organizations.

Kalit so‘zlar: natural son, predmetlarning o‘lchami, son va kattalik, ko‘p va oz, amaliy harakatlar, miqdorlarni hisoblash, o‘lchash, qo‘shish, ayirish.

Ключевые слова: натуральное число, размер предсказаний, число и размер, много и мало, практические действия, вычисление, измерение, сложение, деление.

Key words: natural number, size of predictions, number and size, many and few, practical actions, calculation, measurement, addition, separation.

KIRISH

Maktabgacha yoshdagi bolalarda natural son tushunchasini shakllantirish obyektlar to‘plami bilan ya‘ni tayoqchalar yordamiga geometrik shakllar, uy-ro‘zg‘or buyumlari, o‘yinchoqlar, oziq-ovqat mahsulotlarni qo‘llab ishlash asosida sodir bo‘ladi. Maktabgacha bo‘lgan davrda ham bolalar miqdoriy va miqdoriy munosabatlar haqidagi bilimlarni turli manbalardan oladilar, ular orasida bolalar faol taqlid qiladigan kattalarning so‘zlari va harakatlari alohida ahamiyatga ega.

O‘zbekiston Respublikasi kadrlar tayyorlash Milliy dasturi uzluksiz ta‘limni bir butun tizimini yaratish vazifasini ilgari surdi va mutaxassislar tayyorlash sifatiga qo‘yiladigan talablarni yanada oshirdi. Yana shunga bog‘liq holda Respublikadagi pedagogika oliy o‘quv yurtlaridagi ta‘lim va tarbiya jarayonini takomillashtirish masalasi dolzarb masalaga aylandi. So‘ngi yillarda mamlakatimizda maktabgacha ta‘lim tashkilotlarida matematika o‘qitish o‘z ko‘lami va ahamiyati jihatidan nihoyatda katta bo‘lgan o‘zgartirishlar amalga oshirildi. [1; 25-b].

Bolaning atrofi predmetlarning o‘lchami, shakli, rangi va miqdori bilan farq qiladigan narsalar bilan o‘ralgan. Maktabgacha yoshdagi yordami bilan chaqaloq ularni nomlashni va farqlashni, ulardan foydalanishni o‘rganadi. Bolaning rivojlanishi uning atrofidagi dunyo bilan munosabatlari o‘zgaradi, unda yangidan yangi tushunchalar rivojlanadi.

Bolalikning dastlabki davrida miqdorning birinchi elementar tushunchalarini bilish yuzaga keladi, bu esa voqelikni bilishning zaruriy bosqichidir. Bola hayotining birinchi kunlaridanoq obyektlar va hodisalar dunyosiga kiradi, nafaqat obyektlarning, balki tovushlar va harakatlarning turli miqdorini idrok etadi. Ilk bolalik davrida bolada miqdor haqida tartibsiz, tartibsiz g‘oyalar rivojlanadi. Bu taassurotlarni kattalar tizimlashtirishi, bolalarga alohida obyektlar va obyektlar guruhlari bilan turli xil harakatlarni o‘rgatishlari, to‘plamlarni idrok etishning o‘ziga xos xususiyatlarini hisobga olgan holda miqdorlarning xususiyatlari va miqdoriy munosabatlar bilan bog‘liq aniq so‘zlar bilan boyitishlari mumkin [2,56-b].

ADABIYOTLAR TAXLILI

Leushina tomonidan olib borilgan tadqiqotlar shuni ko'rsatdiki, bolalarga birinchi navbatda miqdoriy munosabatlar haqida g'oyalarni rivojlantirishga yordam berish uchun raqamlarni emas, balki taqqoslashni o'rgatish kerak, so'ngra raqamlardan foydalangan holda hisoblash faoliyati bilan tanishtirish kerak. Atrofimizdagi voqelik diskret (uzluksiz) va diskret bo'lmagan (uzluksiz) to'plamlar bilan ifodalanadi. Ulardan birinchisi hisoblash, ikkinchisi esa o'lchov bilan aniqlanadi. Shunga ko'ra, miqdor kategoriyasida ikkita asosiy tushuncha ajratiladi: *son* va *kattalik*, shuning uchun uning mazmuni bu tushunchalarning birligini ifodalaydi [3, 61-66-b].

Matematikada sonning ikkita tushunchasi mavjud: *asosiy* va *tartibli*. Ikkalasi ham diskret miqdorning obyektiv xususiyatlarini aks ettiradi.

Miqdor kategoriyasi inson tafakkurining eng mavhum kategoriyalaridan biridir. Miqdor va miqdoriy munosabatlarni bilish bolalar tomonidan asosan vizual-majoziy shaklda, obyektiv faoliyat jarayonida amalga oshiriladi. Bola ma'lum miqdordagi narsalar (masalan, har xil turdagi o'yinchoqlar) bilan shug'ullanadi. U to'plamlar ichidandan alohida obyektini tanlaydi (qutidagilarning hammasidan bitta qalamni, o'yin burchagida turganlarning hammasidan bitta mashinani tanlaydi), obyektlarni birlashtiradi (qutiga kublarni qo'yadi, piramida halqalarini tayoqqa qo'yadi), obyektini ajratadi.

Obyektlar bilan ishlaganda, bola ularning miqdorini taqqoslaydi va shunday deb aytadi: "Menda shuncha bor!", "Menda esa ko'proq!" Kattalar rahbarligida ko'p narsalar bilan amaliy harakatlar, tovushlarni, harakatlarni idrok etish va ularning miqdorini tegishli so'z bilan belgilash maktabgacha yoshdagi bolada son tushunchasini shakllantirish uchun zarur asos yaratadi [5, 4-b].

Natural sonlar qatori bir nechta xarakteristikalariga ega:

son tushunchasi turli predmetlar va ularning to'plamlariga miqdoriy xarakteristikalar berish zarur bo'lganda ishlatiladi;

bu kontseptsiyaning rivojlanishi miqdorlarni hisoblash, o'lchash, qo'shish, ayirish kabi operatsiyalarni amaliy o'zlashtirish bilan sodir bo'ladi;

son tushunchasi boshqa matematik tushunchalar (sonlar tizimi, arifmetik amal, kattalik) bilan dialektik aloqada rivojlanadi.

NATIJA VA MUXOKAMA

Ushbu nazariya bilan shug'ullangan chet el psixologlari, pedagoglar va metodistlar son tushunchasini o'zlashtirishda to'plamni idrok etish va hisoblashni o'zlashtirishning birligini ta'kidladilar. M.V.Vovchik-Blakitnaya, P.Ya.Galperin, V.V.Davidov, G.S.Kostyuk, A.M.Leushina, N.A.Menchinskaya, L.A.Yablokov kabi psixologlar va o'qituvchilar matematik tushunchalarni rivojlantirishni bolaning murakkab kognitiv faoliyati deb hisoblashadi.

Bolalarda miqdor haqidagi tasavvurlar eshitish, ko'rish va vositalar orqali shakllanadi. Bolalar kattalar yordamida raqamlarni takrorlaydilar, keyin esa hisoblash jarayonini o'zlashtiradilar. Hayotining birinchi yilidagi bola bir predmetlarga qaraganda ko'p narsaga boshqacha munosabatda bo'ladi. U ko'p sonli bir hil predmetlarni sezadi. Bolaning oldiga (1 yosh 10 oy) 10 ta koptokchalar, yon tomonga esa bitta katta to'p qo'yishdi. U faqat koptokchalarga e'tibor beradi va u katta to'pga e'tibor qaratmaydi. Bola faqat to'plamgalarga qaramaydi, balki ularni oladi va hammasini bermaguncha, oldida o'tirgan kattalarga birma-bir uzatadi.

Bola ilk yoshidanoq to'plamlar guruhidan bir predmetni ajrata boshlaydi va ko'plik otlarini ishlatadi (kundalik yozuvlarida N.A. Menchinskaya buni bolalarda 1 yosh 10 oyda, A. N. Gvozdev - 1 yosh 9 oyda, V.S. Filatov - 1 yoshda 6 oyda qayd etadi). Ammo bunday xolarlarda bola to'plam miqdorini bilmaydi, shuning uchun predmetlarni ko'pligiga nisbatan 22 ta predmetga (2 qo'g'irchoq va 22ta qo'g'irchoq) 2 guruhni teng darajada tavsiflaydi. Biz noaniq ko'plik haqida gapirganda faqat raqam orqali uning miqdoriy farqni ko'rsatamiz [9, 865-868-b].

Hayotining uchinchi yilida bolalar sonli so'zlardan foydalana boshlaydilar. Ko'plik otlariga qo'shimcha ravishda, bola *ko'p* va *oz so'zlarini ishlatib*, u predmetlarning miqdoriy tomoniga e'tibor berishini boshlaydi. Bolalar "yana, yana ...", "mana, mana..." iboralarini ishlatib, unga taqdim etilgan predmetlar guruhidan alohida obyektlarni ajratib olganligini ko'rsatadi.

Ularni sanash va miqdoriy guruhlarga birlashtirishni o'rganish uchun bolalar ushbu predmetlar haqida tasavvurga ega bo'lishlari, ularni nomlay olishlari, ularning ma'nosini bilishlari, ularning sifatlari va xususiyatlari bilan tanishishlari kerak[8, 707-712-b].

Kattalar bilan o'yin faoliyatida bola predmetlar guruhlarini birlashtirish va ajratishni o'rganadi (tahlil va sintez kabi operatsiyasilarni bajaradi). Masalan, qo'g'irchoqlar bilan o'ynash. Kattalar

PEDAGOGIKA

bolalardan barcha qo'g'irchoqlarni bir joyga to'plashni so'raydi, keyin eng kichiklarini tanlaydi. Keyinchalik, bolalar quyidagi vazifani bajara oladilar, ya'ni sochi uzun qo'g'irchoqlarni yonma-yon qo'yish, bir xil rangdagi mashinalarni to'playdi va hokazo.

XULOSA

Ko'rib turganimizdek, qo'g'irchoqlar o'lchamlari, shlyapalarning mavjudligi va kiyimning rangi bo'yicha guruhlariga bo'lingan. Agar bolalar bunday tahlilni amalga oshirishga qodir bo'lsa, ularga qaysi qo'g'irchoqlar ko'p (kichik yoki katta), oz yoki teng bo'linganligini solishtirishga o'rgatish mumkin. Javob berish uchun siz raqamlar yordamida hisoblashingiz shart emas. Keyinchalik bolalarda ko'p - oz, ko'proq - kamroq, teng kabi bunday taqqoslashlar, taqqoslangan to'plamlar predmetlarining raqamlarini nomlash istagi paydo bo'ladi. Ularni hisoblashni o'rgatish va "Nechta predmet va qaysi biri?" degan savolga javob berish imkoniyati mavjud bo'ladi.

ADABIYOTLAR RO'YXATI

1. O'zbekiston Respublikasi Prezidentining «Yangi O'zbekiston ma'muriy islohotlarini amalga oshirish chora-tadbirlari to'g'risida» PF-269-sonli 2022-yil 21-dekabrda qaratilgan qarori.
2. O'zbekiston Respublikasining "Maktabgacha ta'lim va tarbiya to'g'risida"gi qonuni, 2020-yil 7-maydagi PQ-4708-son "Matematika sohasidagi ta'lim sifatini oshirish va ilmiytadqiqotlarni rivojlantirish chora-tadbirlari to'g'risida"gi qarori.
3. Saidova N. O., Ahmadjonova D. M. Maktabgacha ta'lim tashkilotlari tayyorlov guruhi bolalarida matematik tasavvurlarni rivojlantirish usul va vositalari //scholar. – 2024. – T. 2. – №. 3. – C. 61-66.
4. Saidova N. O. Maktabgacha ta'lim muassasasining har xil yosh guruhlarida elementar matematik tasavvurlarni rivojlantirishga oid ishlarni tashkil qilish //Academic research in educational sciences. – 2021. – T. 2. – №. 11. – C. 1612-1614.
5. Saidova N. et al. Maktabgacha ta'lim tashkilotlari tayyorlov guruhlarida bolalarning matematik tasavvurlarini rivojlantirishning hozirgi holati //Farg'ona davlat universiteti. – 2024. – №. 1. – C. 4-4.
6. Saidova N. O., Axmedova T. S. Maktabgacha ta'lim tashkilotlarida bolalarda elementar matematik tasavvurlarni rivojlantirishda tangram usulidan foydalanish //Молодые ученые. – 2023. – T. 1. – №. 18. – C. 28-30.
7. Ahmadjonova D. M., Saidova N. O. Maktabgacha ta'lim yoshidagi nuqsonli bolalarda matematika mashg'ulotlarini o'tkazish yo'llari. – 2024.
8. Saidova N. O., Ahmadjonova D. M. WAYS OF CONDUCTING MATHEMATICS LESSONS IN PRESCHOOL CHILDREN WITH DEFECTS //Modern Science and Research. – 2024. – T. 3. – №. 1. – C. 707-712.
9. Saidova N. Бошланғич синф ўқитувчисининг ахборот–коммуникатив компетентлигини ривожланиш компонентлар //Science and innovation. – 2022. – T. 1. – №. B6. – C. 865-868.
10. Saidova N. Different approaches to determine the essence of professional competences of future teachers //Science and innovation. – 2023. – T. 2. – №. B2. – C. 503-506.
11. Saidova N. O., Akhmedova T. S. Use Of Didactic Games In The Process Of Forming Elementary Mathematical Ideas //American Journal of Language, Literacy and Learning in STEM Education (2993-2769). – 2023. – T. 1. – №. 9. – C. 431-434.
12. Saidova N. O. Бўлажак ўқитувчиларнинг компетентлигини шакллантириш муаммолари //INTERNATIONAL SCIENTIFIC AND PRACTICAL CONFERENCE " THE TIME OF SCIENTIFIC PROGRESS". – 2022. – T. 1. – №. 1. – C. 147-150.