

**MAKTABGACHA YOSHDAGI BOLALARDA O'LCHAM HAQIDA
TASAVVURLARNI SHAKLLANTIRISH****Tursunova Aziza Ixtiyorovna**

Qarshi davlat Universitetining Pedagogika instituti
Pedagogika fakulteti Maktabgacha ta'lim yo'nalishi
2-kurs 203-guruh talabasi

<https://doi.org/10.5281/zenodo.6709485>

Annotatsiya. Maqolada maktabgacha yoshdagi bolalarda o'lcham haqida matematik tasavvurlarni shakllantirish xususiyatlari muhokama qilinadi. Maktabgacha yoshdagi bolalarda o'lcham haqidagi tasavvurlarni shakllantirish muammosi bo'yicha turli olimlarning qarashlari keltirilgan.

Kalit so'zlar: maktab, bola, matematika, o'lchash, qiymat.

**ФОРМИРОВАНИЕ ПРЕДСТАВЛЕНИЙ О РАЗМЕРЕ У ДЕТЕЙ ДОШКОЛЬНОГО
ВОЗРАСТА**

Аннотация. В статье рассматриваются особенности формирования математических представлений о размере у детей дошкольного возраста. Представлены взгляды различных ученых на проблему формирования представлений о размере у детей дошкольного возраста.

Ключевые слова: школа, ребенок, математика, измерение, значение.

FORMATION OF IDEAS OF SIZE IN PRESCHOOL CHILDREN

Abstract. The article discusses the features of the formation of mathematical ideas about the size of preschool children. The views of various scientists on the problem of forming ideas about size in preschool children are presented.

Key words: school, child, mathematics, measurement, meaning.

KIRISH

O'lcham haqidagi tasavvurlarni shakllantirish maktabgacha yoshdagi bolalarning matematik rivojlanishining asosiy tarkibiy qismlaridan biri hisoblanadi. Birinchi navbatda, ob'ektning o'lchamini, shuningdek uning uzunligini, kengligini, balandligini, massasini, hajmini, maydonini tushunadilar va o'lchov ostida - o'lchash asboblari yordamida har qanday jismoniy miqdorning miqdoriy qiymatini olish jarayoni. Miqdorlar bilan harakatlar va ularni o'lchash deyarli har kuni bolaning hayotida mavjud. Masalan, modellashtirish bo'yicha to'g'ridan-to'g'ri ta'lim faoliyatida o'qituvchi boladan plastilinning kichik bir bo'lagini olishni yoki muhim bo'lakdan kichik bo'lakni chimchilab olishni so'raydi. Ko'zning yordami bilan bola, ya'ni, ko'z bilan, qaysi qism kichikroq, qaysi biri kattaroq vazifani bajaradi. Chizish uchun bolalar turli o'lchamdagi narsalarni tasvirlab, rasmdagi nisbatlarni kuzatadilar. Matematika bo'yicha miqdorlar bilan tajriba o'tkazadilar, masalan, shakli va o'lchami bir xil bo'lgan kattaliklar nima uchun har xil massaga ega bo'lishi mumkinligini aniqlaydilar, suyuqlik va quyma moddalarning ma'lum bir hajmi tomirlar shaklidan o'zgarmaydi va hokazo. Muloqot paytida maktabgacha yoshdagi bolalar ko'pincha o'zlarini boshqa bolalar bilan taqqoslashadi - ularning qaysi biri baland, kim katta va hokazo. Bunday harakatlar asosida kattalik haqidagi tasavvurlar yaratiladi.

TADQIQOT MATERIALLARI VA METODOLOGIYASI

Bola kattalikning uchta xususiyatini o'zlashtiradi: taqqoslanuvchanlik, o'zgaruvchanlik, nisbiylik. Keling ularni batafsil ko'rib chiqaylik.

Miqdorlarni bilish usullaridan biri miqdorlarni solishtirishda taqqoslash xususiyatiga asoslangan taqqoslash usulidir. Miqdorlarni solishtirish usulidan foydalanib, ularning munosabatlarini "...dan katta", "...dan kichik", "teng" kabi tushunchalar orqali aniqlash mumkin. Har doim ham ob'ektlarni superpozitsiya yoki qo'llash (to'g'ridan-to'g'ri) orqali taqqoslash mumkin emas, shuning uchun taqqoslash uchun ba'zida ularning ong'dagi tasvirlarini solishtirish kerak bo'ladi (bilvosita taqqoslash). Demak, taqqoslash xususiyati shundan iboratki, miqdorlarni solishtirish orqali solishtirish mumkin va shu bilan birga ularning umumiy o'xshashligini yoki farqini yoki biron bir xususiyatga ko'ra ochib beradi.

Miqdorning keyingi xossasi o'zgaruvchanlikdir. Masalan, taxtaning uzunligini o'zgartirish uning faqat hajmini o'zgartiradi, lekin uning mazmuni va sifatini o'zgartirmaydi - taxta ham taxta bo'lib qoladi. Yoki shar, biz sharni puflaganimizda, uning hajmi o'zgaradi, lekin mohiyati o'zgarmaydi, shar qanday bo'lsa, xuddi shunday bo'lib qoldi, faqat uni shishirganda, unda havo ko'proq bo'lgan.

Nisbiylik kattalikning uchinchi xususiyati bo'lib, u bir ob'ektning ba'zilariga nisbatan kichik, ammo boshqalarga nisbatan katta bo'lishidan iborat. Misol uchun, turli uzunlikdagi uchta lentani olaylik: uzun, o'rta va qisqa. O'rta lenta uzuniga nisbatan qisqa bo'ladi, ammo qisqasiga nisbatan u uzun bo'ladi.

TADQIQOT NATIJALARI

Yuqorida aytib o'tilganidek, taqqoslash, o'zgaruvchanlik, nisbiylik - bu bolalar atrof'dagi voqelikda, maxsus tayyorlangan predmetni rivojlantiruvchi muhitda o'zlashtiradigan va ob'ekt hajmini aniqlash uchun foydalanadigan miqdorlarning xususiyatlari. Ob'ektni ko'rib, bolalar darhol uning umumiy g'oyasiga, hajmiga e'tibor berishadi: katta yoki kichik. Bolalar o'sib ulg'ayganlarida, ular chiziqli parametrlarni: uzunlik, kenglik va balandlikni ajratishga o'rgatishlari kerak. Yetakchi parametr ko'ra, aniq ta'riflar yordamida ob'ektning o'lchamini tavsiflang: baland - past, uzun - qisqa, qalin - ingichka va hokazo. Ko'pincha bolalar ob'ektlarni uzunligi bo'yicha tavsiflaydi, chunki uzunlik ob'ektning eng aniq ko'rsatilgan parametridir. hajmi boshqalarga nisbatan. Ob'ektning kengligini ko'rsatish qiyin, chunki bolalar foydalanishi mumkin bo'lgan o'lchovlarni etarlicha aniq ajratish mavjud emas.

Qadriyatni bilish hissiy tizim, tafakkur va nutq asosida yuzaga keladi. Qiymatning aniq ta'rifi ob'ektlardan foydalanishning amaliy tajribasida olingan ko'nikmalar, ko'zning rivojlanishi, so'zni idrok etish jarayoniga kiritish, mantiqiy operatsiyalar: taqqoslash, tahlil qilish, sintez qilish va boshqalar bilan bog'liq. Leushina A.M. kattalik haqidagi eng oddiy bilimlarni olish uchun bizni o'rab turgan ob'ektlar va hodisalar haqida ma'lum g'oyalarni o'rnatish kerak deb hisoblaydi. Kattalikni fazoviy ob'ekt sifatida anglash hissiy jarayon bilan o'zaro bog'liq bo'lib, u ob'ektni tekshirish va uning xususiyatlarini aniqlashga qaratilgan. Bu operatsiya vizual, eshitish, taktil-motor kabi analizatorlarni o'z ichiga oladi, motor analizatorlari esa ularning birgalikdagi faoliyatida asosiy komponent bo'lib, ob'ektlarning o'lchamlarini to'g'ri idrok etishni ta'minlaydi. Analizator va analizatorlararo aloqalar tufayli o'lchov qiymatlari qabul qilinadi. Ob'ektiv sifatlarni shakllantirishga tashqi sharoitlardan qat'i nazar, turli masofadagi va turli pozitsiyalardagi narsalarni idrok etish mashqlari yordam beradi.

Ob'ektlarning o'lchamini aniqlashning muhim hissiy xususiyati ko'zdir. Biz Russoning fikriga qo'shilamiz, u ko'z yordamida ob'ektlarning o'lchamlarini, masalan, binolarni, odamlarning o'sishini, daraxtlarni va boshqalarni taqqoslash orqali solishtirish mumkin deb hisoblaydi. Ko'zning rivojlanishi ob'ektning kattaliklarini solishtirishning muayyan jarayonlarini o'zlashtirish

qobiliyati bilan uzviy bog'liqdir. Ob'ekt hajmini baholash uni to'g'ri va to'liq tavsiflash uchun zarurdir. Ob'ektning o'lchamlarini solishtirish uchun siz amaliy harakatlardan foydalanishingiz mumkin: qoplama, qo'llash, o'lchash. O'lchovga ikkita mantiqiy jarayon kiradi: birinchisi - bo'linish (ob'ekt qismlarga bo'linadi), ikkinchisi - almashtirish (har bir qism o'lchov birligi yoki u bilan o'lchanadi). Binobarin, o'lchovning ma'nosi ob'ektlarning son bo'linishi va olingan o'lchovga nisbatan ushbu ob'ektlarning qiymatini belgilashdir. O'lchov yordamida o'lchangan qiymatning oldindan tanlangan o'lchov birligi, shkala yoki namuna bilan raqamli nisbati aniqlanadi.

Stolyar A.A.ning so'zlariga ko'ra, maktabgacha ta'lim tashkilotida o'qiyotganda, o'lchash faoliyati ibtidoiy shakl bilan tavsiflanadi, bu esa maktabgacha yoshdagi bolalarni materialni keyingi murakkablashtirish va chuqur takomillashtirishga tayyorlaydi ya'ni, bola ob'ektni shartli o'lchov bo'lgan boshqa narsa bilan o'lchaydi va shu tufayli bola o'lchash harakatini o'zlashtiradi .

Kirichek K.A. maktabgacha yoshdagi bolalarni metr va santimetr bilan uzunlikni o'lchashning umumiy qabul qilingan o'lchovlari, shuningdek, o'lchagichning funktsiyalari, uning yordami bilan o'lchash qoidalari bilan tanishtirish mumkin deb hisoblaydi. O'lchov jarayoni maktabgacha yoshdagi bolalar uchun o'lchov algoritmini o'zlashtirganda aniq bo'ladi ya'ni, takroriy takrorlash bilan mahoratga aylanadigan ma'lum qobiliyatlar. Mixaylova Z.A. bolalar o'lchash moslamalarini umume'tirof etilgan o'lchov birligidan ajrata olmaydilar, deb hisoblaydi . Misol uchun, hisoblagichni olaylik, bolalar faqat matoni o'lchagan o'lchagichni tushunishadi va hisoblagich o'lchov birligi ekanligini tushuna olmaydilar. Xuddi shu tarzda, "santimetr" so'zi bilan bolalar xalq orasida shunday deb ataladigan santimetrli lentani ifodalaydi. O'zlarining kichik tajribasidan foydalangan holda, maktabgacha yoshdagi bolalar kamdan-kam hollarda bir vaziyatda qo'llaniladigan o'lchov vositalari boshqa sharoitlarda boshqa narsalarni o'lchash uchun ishlatilishi mumkinligini tushunadilar. Bolalar ba'zan o'z kattalarning harakatlariga taqlid qiladilar, o'lchovning mohiyatini va uning maqsadini tushunmaydilar. O'lchov jarayonining o'zi ancha murakkab, chunki u maxsus bilim, ko'nikma va maxsus o'lchov vositalaridan foydalanishni talab qiladi.

MUHOKAMA

Shunday qilib, maktabgacha yoshdagi bolalarning ob'ektlarning o'lchamlari haqidagi g'oyalarni rivojlantirish asosida ularni o'lcham bilan tanishtirish quyidagi ketma-ketlikda tashkil etilishi mumkin:

1. Ob'ektning fazoviy ko'rsatkichi asosida o'lcham bilan tanishish, ob'ektlarning o'lchamlari parametrlari bilan tanishish, ob'ektlarni ayrim belgilardan biriga ko'ra taqqoslash;
2. Solishtiriladigan ob'ektlardan biriga teng bo'ladigan umumiy afzal o'lchov asosida ob'ektlarni solishtirish, bundan tashqari, ob'ektlarni ko'plab kattalik parametrlari bo'yicha taqqoslash, o'lchamiga ko'ra ketma-ket qatorlarni yaratish va ishlab chiqish;
3. o'lchash ishlari.

XULOSA

Xulosa qilib aytishimiz mumkinki, maktabgacha yoshdagi bolalarning kattalik haqidagi tasavvurlarini shakllantirish, agar siz nafaqat tarbiyalanuvchilarga yetkazilishi kerak bo'lgan bilimlarga e'tibor qaratsangiz, balki ularning shaxsiy ehtiyojlari va moyilliklarini ham hisobga olsangiz, sifat jihatidan sodir bo'ladi.

Adabiyotlar ro'yxati

1. Izyumova O.A., Kirichek K.A. Maktabgacha yoshdagi bolalarning matematik rivojlanishida ob'ekt-fazoviy muhitni rivojlantirishning o'rni // Zamonaviy ilmiy

- tadqiqotlar va innovatsiyalar. 2016 yil. 3-son [Elektron resurs]. URL: <http://web.snauka.ru/issues/2016/03/65094> (kirish sanasi: 10.12.2016)
2. Kazakova A.V., Kirichek K.A. Maktabgacha yoshdagi bolalarda elementar matematik tasavvurlarni shakllantirishda eksperimentning roli // Psixologiya, sotsiologiya va pedagogika. 2016 yil. 8-son [Elektron resurs]. URL: <http://psychology.snauka.ru/2016/08/6776> (kirish sanasi: 12/09/2016).
 3. Kirichek K.A. Maktabgacha yoshdagi bolalarni metr va santimetr bilan tanishtirish usullari // Gumanitar ilmiy tadqiqotlar. - 2015. - No 8 (48). - S. 77-78.
 4. Leushina A.M. Maktabgacha yoshdagi bolalarda elementar matematik tasavvurlarni shakllantirish. - M.: Ma'rifat, 1974. - 368 b.
 5. Metlina L.S. Bolalar bog'chasida matematika., 1984. - 256 b.
 6. Mixaylova Z.A. Maktabgacha yoshdagi bolalar uchun qiziqarli o'yin vazifalari. - M.: Ma'rifat, 1985. - 96 b.
 7. Ganiyeva, M. (2021). Effective Methods of TRIZ.