



МАКТАБГАЧА YOSHDAGI BOLALARDA BOSHLANG'ICH МАТЕМАТИК TUSHUNCHALARNI SHAKLLANTIRISH

Xoldarova F.M.

*Maktabgacha talim tashkilotlari direktor
va mutaxassislarini qayta tayyorlash
va ularning malakasini oshirish instituti mustaqil izlanuvchisi*

Tayanchsoʻzlar: kognitiv rivojlanish, xotira, akademik rivojlanish, didaktik, metodlar, vizual tasvirlar, interaktiv oʻyinlar.

Ключевые слова: познавательное развитие, память, академическое развитие, дидактика, методы, зрительные образы, интерактивные игры.

Key words: cognitive development, memory, academic development, didactics, methods, visual images, interactive games.

Mamlakatimizda maktabgacha talim sohasidagi muammolarni bartaraf etish va yanada rivojlantirish maqsadida Oʻzbekiston Respublikasi Prizdentining 2017-2021 yillar uchun “Maktabgacha ta’limni rivojlantirish va takomillashtirish maqsadida qaror qabul qilindi. Dastur asosida mamlakatimizda bu sohaga qiziqish oshayapdi.[1]

SH.A.Abdullaeva, M.Yuldashev va boshqa bir qator olimlar tadqiqot ishlarida Maktabgacha ta’lim sifatini oshitishda o’quv dasturlarida bolalarning yoshi, psixologiyasi va interkтуval jixatlarini inobatga olish va bir qatorda boshqa fanlar bilan bog’liqligini tushuntirish orqali talim tarbiya jarayonida bolalarni ijodiy qobiliyatlarini rivojlantirish muhim zaruriyatligini asoslab berdi.[2]

Maktabgacha yoshdagi bolalar ma’lum bir hissiy tajribaga asoslangan interaktiv oʻyinlar orqali miqdor va raqam tushunchalarini oʻrganadilar. Masalan, pedagog ikki guruhdagi ob’ektlar sonini taqqoslash bo’yicha amaliy vazifani tashkil qilishi mumkin: bolalarga geometrik shakllar to’plamlarini tarqatish va ularni rang yoki shaklga e’tibor qaratib guruhlariga ajratishni taklif qilish. Bolalar "kamroq", "ko’proq" va "bir xil" tushunchalaridan foydalangan holda guruhlardagi ob’ektlar sonini taqqoslashni oʻrganadilar, bu esa miqdoriy



taqqoslash va raqamlarni tushunish ko'nikmalarini shakllantirishga yordam beradi.

Shakl va o'lcham tushunchasini o'zlashtirishga misol:

Bolalar jismoniy ob'ektlarni boshqarishi mumkin bo'lgan geometrik shakllar va o'lchamlarni yaxshiroq tushunishadi. Pedagog ularga o'yinchoqlarni shakli, o'lchamiga yoki vazniga qarab saralash vazifasini taklif qilishi mumkin. Masalan, bolalar hayvonlarning haykalchalarini o'lchamlari asosida turli xil savatlarga ajratishlari yoki turli shakllardagi bloklardan shakllar yasashlari mumkin. Ushbu amaliy faoliyat jarayonida bolalar shakl va o'lcham tushunchalarini o'rganadilar, ularni aniqlash va tasniflashni o'rganadilar.

Fazoviy tushunchalarni o'zlashtirish misoli:

Fazoviy tushunchalarni shakllantirish uchun bolalar kosmosdagi yo'nalish bilan bog'liq vazifalarni bajaradilar. Pedagog "o'ng", "chap", "oldinga" yoki "orqaga" kabi pedagogning ko'rsatmalariga e'tibor qaratib, bolalar yashirin ob'ektni topishlari kerak bo'lgan "yo'l toping" o'yinini tashkil qilishi mumkin. Bunday o'yinlar bolalarda Kosmos haqidagi g'oyani va atrofdagi narsalarga nisbatan yo'nalish bilan bog'liq kontseptual tizimni rivojlantiradi.

Ketma-ketlik tushunchasini o'zlashtirishga misol:

Ketma-ketlikni o'zlashtirish hikoyalarni aytib berish yoki harakatlarni tartibda bajarish orqali amalga oshiriladi. Masalan, pedagog voqealar ketma-ketligi bilan rasmlarni yaratish texnikasidan foydalanishi mumkin. Bolalar navbatma-navbat hikoya qilingan hikoya asosida rasmlari kartalarni joylashtiradilar yoki sendvich tayyorlash uchun harakatlar ketma-ketligini bajaradilar. Bu bolalarga ketma-ketlik tushunchasini o'zlashtirishga va voqealar yoki harakatlar mantiqan bir-biriga qanday ergashishini tushunishga imkon beradi.

O'lchov tushunchasini o'zlashtirishga misol:

Amaliy topshiriqlar orqali ob'ektlarni o'lchash bolalarning uzunligi, kengligi va hajmini tushunishga yordam beradi. Pedagog bolalarga sinfdagi turli xil narsalarning uzunligini o'lchagich yoki boshqa o'lchash asboblari yordamida o'lchashni taklif qilishi mumkin. O'lchov natijalarini yozib olish va ularni bir-biri bilan taqqoslash orqali bolalar o'lchov tushunchasini, o'lchov birliklarini va ob'ektlarning o'lchamidagi farqni yaxshiroq o'zlashtiradilar.

Tasniflash tushunchasini o'zlashtirishga misol:

Tasniflash vazifalari katta maktabgacha yoshdagi bolalarga ob'ektlarni umumiy xususiyatlarga ko'ra guruhlashni o'rganishga imkon beradi. Masalan, siz bolalarni o'yinchoqlar to'plamini rang yoki material bo'yicha saralashga taklif qilishingiz mumkin. Ushbu jarayon bolalarda mavhum fikrlash va



toifalarni shakllantirish uchun asos yaratib, ob'ektlarni ma'lum xususiyatlar bo'yicha ajratish va umumlashtirish qobiliyatini shakllantiradi.

Ushbu misollar maktabgacha yoshdagi bolalarning pedagogik va psixologik xususiyatlarini bilish ta'lim metodlarini moslashtirishga qanday yordam berishini, boshlang'ich matematik tushunchalarni o'qitish jarayonini yanada samarali va qiziqarli qilishini ko'rsatadi.

Matematik tushunchalarni rivojlantirishga hissiy tajribaning ta'sirining ilmiy namunasi:

Tadqiqot: Mariya Montessori metodi bo'yicha ixtisoslashtirilgan maktabda o'tkazilgan tadqiqotda hissiy materiallar yordamida geometrik va miqdoriy tushunchalarni o'rgangan katta maktabgacha yoshdagi bolalar guruhi ishtirok etdi. Tadqiqotning maqsadi ushbu materiallardan foydalanish mavhum matematik tushunchalarni o'zlashtirishga qanday ta'sir qilishini aniqlash edi.

Tadqiqot metodlaridan "Geometrik shakllar va kublar bilan ishlash" bandida bolalar turli xil geometrik shakllarni (silindrlar, kublar, prizmalar va boshqalar) manipulyatsiya qildilar va ularning shakli va xususiyatlarini o'rganishdi. Ular raqamlarni kattaligi bo'yicha ketma-ketlikda joylashtirdilar, ularni bir-biri bilan taqqosladilar va shakli o'lchamiga qarab qanday o'zgarishini muhokama qildilar. Keyingi metodimiz "Hisoblash tayoqchalari"

Hisoblash tayoqchalaridan foydalanish bolalarga raqamlarni jismoniy ob'ektlar sifatida miqdoriy taqqoslash va tasavvur qilishni o'rganishga imkon berdi. Bolalar tayoqlarni guruhlarga qo'shib, raqamlar, qo'shish va ayirish tushunchalarini shakllantirdilar.

Yana bir metodimiz didaktik qo'llanmalar va o'yinlar:

Didaktik qo'llanmalar fazoviy munosabatlarni o'rganish uchun maxsus to'plamlarni o'z ichiga olgan. Masalan, bolalar raqamlarni rang va o'lchamdagi guruhlarga birlashtirdilar yoki bloklardan labirintlar yaratdilar, ularda ular fazoviy fikrlashni rivojlantirib, kichik narsalarni siljitishlari mumkin edi.

Tadqiqot natijalari:

Tadqiqot shuni ko'rsatdiki, hissiy materiallardan faol foydalangan bolalar mavhum matematik tushunchalarni o'zlashtirishda yuqori natijalarga erishdilar. Ular shakl, miqdor va fazoviy munosabatlar tushunchalarini amaliy vazifalarda osongina qo'lladilar. Bundan tashqari, ob'ektlarni manipulyatsiya qilish orqali olingan hissiy ko'nikmalar mavhum fikrlash va muammolarni hal qilishda ijodiy yondashuvni rivojlantirishga turtki bo'ldi.

Xulosa. Yuqoridagi tajribada maktabgacha yoshdagi bolalarda matematik tushunchalarni shakllantirishning muhim tarkibiy qismi ekanligi haqidagi nazariyasini tasdiqladi. Ko'rgazmali materiallardan foydalanish bolalarga



kognitiv qobiliyatlarni samarali rivojlantirishga yordam beradi va kelajakda yanada murakkab o'rganish uchun asos yaratadi.

Pedagog bolalar o'rtasidagi individual farqlarni bilimlarni o'zlashtirish tezligi va metodlarida hisobga olishi kerak. Ba'zi bolalar ma'lumotni vizual tasvirlar orqali yaxshiroq qabul qilishadi, boshqalari jismoniy narsalarni manipulyatsiya qilishni yoki muammolarni quloq bilan hal qilishni afzal ko'rishadi.

Bolalar matematik tushunchalarni o'rganishga turli darajadagi tayyorgarlikka ega bo'lishi mumkin va pedagog uchun ularning individual xususiyatlariga moslashib, tabaqalashtirilgan yondashuvdan foydalanish muhimdir. Mustaqillik va kognitiv tashabbusning rivojlanishi ham tushunchalarni chuqurroq o'zlashtirishga yordam beradi.

Adabiyotlar:

1. O'zbekiston Respublikasi Prezidentining "O'zbekiston Respublikasi maktabgacha ta'lim tizimini 20230yilgacha rivojlantirish konseptsiyasini tasdiqlash to'g'risida"gi Qarori, 2019, 13 may, PQ4312son
2. N.Sh. Abdullyevaning maktabgacha ta'limni kreativ yondashuv asosida takomillashtirishga bag'ishlangan dissertatsiyasida
3. www.pedagog.uz
4. www.tdiu.uz

РЕЗЮМЕ

Ushbu maqolada maktabgacha yoshdagi bolalarda boshlang'ich matematik tushunchalarni shakllantirish bilimlarni o'zlashtirish tezligi, sifati va barqarorligini belgilaydigan bir qator psixologik va pedagogik xususiyatlar yoritilgan.

РЕЗЮМЕ

В данной статье выделен ряд психолого-педагогических особенностей, определяющих скорость, качество и устойчивость формирования элементарных математических представлений у детей дошкольного возраста.

SUMMARY

This article highlights a number of psychological and pedagogical features that determine the speed, quality and stability of the formation of elementary mathematical concepts in preschool children.