



МАКТАБГАЧА YOSHDAGI BOLALARNING PREDMETLAR MIQDORINI IDROK QILISH, ESDA OLIB QOLISH VA TAQQOSLASH KO'NIKMALARI SHAKLLANTIRISH

Irisboyeva Yo.O'.

Renessans ta'lim universiteti Boshlang'ich, maktabgacha ta'lim va sport kafedrasi PhD v.b.dosent

Tayanch so'zlar: maktabgacha ta'lim, uzluksiz ta'lim, ko'plik, son, hisob, kattalik, fazo, geometrik shakl, geometrik figura, induktiv va deduktiv tafakkur, aqliy operatsiyalar, o'yin faoliyati, malaka.

Ключевые слова: дошкольное образование, непрерывное образование, множественность, число, расчет, размер, пространство, геометрическая форма, геометрическая фигура, индуктивное и дедуктивное мышление, мыслительные операции, игровая деятельность, компетентность.

Key words: preschool education, lifelong education, plurality, number, calculation, size, space, geometric shape, geometric figure, inductive and deductive thinking, mental operations, play activity, competence.

Maktabgacha ta'lim yoshidagi bolalarni o'qitish o'ziga xos xususiyatlarga ega. Maktabgacha ta'lim yoshida yechilishi kerak bo'lgan vazifalar hal qilinmasa, maktabda o'qitish muvaffaqiyatli bo'lmaydi. Bu vazifalardan biri aniq bilimlar va tafakkur usullaridan abstrakt bilim va usullarga o'tishdan iborat. Bu xil o'tish saviyasi, ayniqsa, matematika o'qitish uchun zarurdir. Bunday saviyaning bo'lmasligi yoki yetarli bo'lmasligi ikki tomonlama qiyinchilikka olib keladi. Bir tomondan, maktabgacha ta'lim yoshidagi bolalar ko'pincha maktabga mavhum matematik usullarni egallagan holda keladilar, bularni bartaraf qilish juda qiyin bo'ladi. Ikkinchi tomondan, bolalar maktabda abstrakt bilimlarni egallar ekanlar, ko'pincha ularning asl mazmunini tushunib yetmagan holda o'zlashtiradilar. Shuning uchun ham aniq shart-sharoitlarda matematik bilimlarning qo'llanish imkoniyati juda cheklangan bo'ladi. Shu sababli maktabgacha ta'lim yoshidagi bolalarni o'qitishning muhim vazifasi matematik abstraktlashlar bilan konkret borliq orasidagi bog'lanishni ta'minlaydigan



bilim va harakatlarning oraliq saviyasini shakllantirishdan iborat bo‘lishi kerak. Tekshirishlar shuni ko‘rsatmoqdaki, maktabgacha yoshdagi bolalarga matematika o‘qitishda o‘tish saviyasi mazmuni quyidagilardan iborat:

Birinchidan, shunday faoliyat va masalalarni o‘zlashtirish kerakki, ularda matematik operatsiyalarni qo‘llashning zarurligi bolalarga yaqqol ko‘rinib turadi. Bu, bir tomondan, bolaning amaliy faoliyati bilan bevosita bog‘liq (tenglashtirish, taqqoslashga oid) masalalar, ikkinchi tomondan, ularga shunday shartlar kiritiladiki, bunda mazkur masalalarni matematik vositalardan foydalanmay turib (masalan, fazoda ajratib qo‘yilgan ikki to‘plamni amalda tenglashtirish) amalga oshirish mumkin bo‘lmaydi.

Ikkinchidan, muhitning shunday munosabatlarini ajratish kiradiki, bu munosabatlarning qo‘llanishi bolaga konkret buyumlardan matematik obyektlarga o‘tish (masalan, buyumlarni ma’lum belgilari bo‘yicha guruhga kiritish va shu asosda to‘plam munosabatlarini, qism- butun munosabatlarni hosil qilish) imkonini beradi. Tekshirish natijalari shuni ko‘rsatadiki, matematik operatsiyalar maktabgacha yoshda o‘zlashtirilgan shunday masalalar va munosabatlar asosida kiritilsa va karta ishlansa, matematikani egallash samarali bo‘ladi. Masalan:

1. Bir necha o‘yinchoq ichidan shunga (namunaga) o‘xshashini tanlab olish. Pedagog stol ustiga matryoshkani, qo‘g‘irchoqni, quyunchani qo‘yadi. So‘ngra «sehrli qopcha» ichidan bitta o‘yinchoqni oladi va stol ustiga xuddi shunga o‘xshash o‘yinchoqni topishni taklif qiladi.

2. Rangi, o‘lchami yoki shakli bir xil bo‘lgan 2-3 ta predmetlar (matryoshkalar, kubiklar, shariklar, koptoklar) orasidan xuddi shu rang, o‘lcham, shakldagi predmetni tanlab oladi. Bola toshpiriqni bajargach, tanlab olgan o‘yinchog‘ining nomini va har ikkala o‘yinchoq uchun umumiy (mushtarak) bo‘lgan belgini aytishi kerak.

Agar kichkintoy xato qilsa, pedagog unga savollar beradi: “Bu nima?”, “Sen shu o‘lchamdagi (rangdagi) kubikni (matryoshkani) oldingmi?”, “Kubiklarni ustma-ust qo‘y!”

Pedagog olinishi lozim bo‘lgan predmetni ko‘rsatishi mumkin:

«Mana bu kubikni olish kerak. Ko‘rdingmi, u xuddi mana shu rangda».

Namunaga o‘xshash bir necha predmetni topish. «Shu (ko‘k) rangdagi hamma kubiklarni mana bu qutichaga sol!» Hamma kichkina matryoshkalarni mana bu qutichaga sol! Tarbiyachi ta’limiy faoliyat oxirida: «Sen qutichaga qanday matryoshkalarni solding?» - savolini beradi.

Bolalarga predmetlarni guruhlarga qarab ajratish topshiriladi. Predmetning quyidagi belgilari aytiladi: predmetning nimaga kerakligi (bu qurilish materiali,



undan qurish mumkin; bu mo'yqalam, u bilan rasm solinadi va hokazo), rangi, o'lchami.

Pedagog kundalik hayotiy vaziyatni tashkil qiladi yoki undan foydalanadi, bunda bitta bola yoki bir necha bola predmetlarni tanlab oladi yoki guruhlariga ajratadi. Masalan, qurishda ishlatilishi mumkin bo'lgan hamma materiallarni yashikka solish, qo'g'irchoqlarni esa tokchaga terib qo'yish, rasm soladigan barcha mo'yqalamlarini yig'ib stakanchalarga, lattachalarni esa qutichaga solish, bitta setkaga hamma katta koptoklarni, boshqasiga esa kichkina koptoklarni solib qo'yish. Oldin bolalar predmetlarni bitta belgisiga qarab, keyinroq esa ikkita belgisiga qarab tanlab olalilar («Barcha qizil g'ishtchalarni tanlab ol!»).

Har gal kichkintoylardan biri predmetlar qanday umumiy belgi asosida guruhga birlashtirilganligini, o'zi nima qilganligi va nima uchun shunday qilganligini aytish muhimdir. Bunday qilish bolalarni ongli harakat qilishga o'rgatadi. Bunday mashqlar natijasida bolalar hatto bitta umumiy belgisi bo'lgan turli xil predmetlarini ham bir guruhga birlashtirish mumkinligini tushuna boshlaydilar. Endi ular mazkur guruhga mansub predmetlarning 12 ta umumiy belgisini ajratib ko'rsata oladilar.

Mavzuga doir o'yin texnologiyasi: "O'rnini top".

O'yin qoidasi: Bolalar ikki guruhga bo'linib turadilar. O'rtaga doira shakli chizilgan bo'lib, ichiga uzun, kalta, yo'g'on, ingichka buyumlar aralash qo'yilgan. Tarbiyachi ko'rsatma berish bilan 1-guruh bolalari yo'g'on, ingichka buyumlarni, 2-guruh bolalari esa uzun, kalta buyumlarni ajratadilar. Buyumlarning ranglari, nechtdan yig'ganlari so'raladi.

Bir xil predmetlardan guruhlar tuzishda va guruhlarini ayrim predmetlarga bo'lib tashlashda jamoa bo'lib bajariladigan o'yin mashqlari miqdor haqidagi tasavvurni yanada rivojlantirishga xizmat qiladi. Bu mashqlar davomida bolalar har bir guruh(to'plam)ning ayrim predmetlardan iborat ekanligini tushunishlari, guruh ichidan ayrim predmetlarni ajratib olishni o'rganishlari, yaxlit to'plam bilan uning elementi o'rtasidagi nisbatni aniqlashlari kerak. Bolalarni guruhlariga birlashtirilgan predmetlarning umumiy belgilarini ko'ra bilishga va atay olishga, guruhni yaxlit bir butun narsa deb idrok etishga o'rgatish davom ettiriladi. Yig'indidagi hamma predmetlarning 1-2 umumiy belgisini ajratib ko'rsatish bilan birga bolalar shu guruhdagi predmetlarning faqat biror qismi uchungina umumiy bo'lgan belgilarni, ya'ni boshqa qismlarning belgisidan farq qiluvchi belgilarni ham ko'rishga o'rganadilar. Ular guruhni bir necha guruhchaga bo'ladilar, ya'ni to'plamni to'plamchalarga ajratadilar. Masalan: guldastada ko'p gul borligini, ularning ba'zilar qizil, ba'zilar esa oq ekanligini,



qizil gullar ham, oq gullar ham ko'pligini aniqlaydilar. Bolalar ana shunday qilib to'plamlardagi sonlar bilan to'plamchalardagi sonlarni taqqoslashga, ular o'rtasidagi miqdoriy nisbatni aniqlashga tayyorlanadilar. Ikkinchi kichik guruhda matematik tushunchalarni rivojlantirish yuzasidan maxsus ishlar o'tkaza boshlanadi. Bolalarni komil inson qilib tarbiyalash aniq fanlarning miqdoriy munosabatlari va fazoviy shakllarini birinchi marta idrok etishning qay darajada muvaffaqiyatli tashkil etilishiga bog'liqdir.

Zamonaviy matematikada „son“, „figura“ va boshqa tushunchalarni asoslashda to'plamlar nazariyasidan foydalaniladi. Bu o'z navbatida bolalarda miqdoriy munosabatlarni shakllantirishga va natural son haqidagi tushunchani paydo qilishga sharoit yaratadi.

Maktabgacha ta'lim uzluksiz ta'limning asosiy bo'g'inidir. Avvallari bu tizim xalq xo'jaligining turli sohalarida mehnat qilayotgan ota-onalarning ijtimoiy faoliyati uchun shart-sharoit yaratishgagina xizmat qilgan bo'lsa, endilikda bolalar MTT ish mazmuniga qo'yilgan talablar ham o'zgartirildi. Asosiy vazifalardan biri kichikintoylarni maktab bosqichidagi o'qishga tayyorlashdir.

Bolalar MTT tarbiyalanuvchilariga ta'lim berishda maktablar o'quv dasturlariga yaqinlashtirilgan 12 yo'nalishli yangi dasturlar ishlab chiqildi, sinovdan o'tkazilib, joriy etishga kirishildi.

MTTlarida bu dasturlarni ta'lim jarayonida qo'llash orqali ijobiy natijalar qo'lga kiritildi. Jumladan, maktab oldiga yangi maqsadlarning qo'yilishi MTTda matematik ta'lim berish mazmunining tubdan o'zgarishiga olib keldi.

MTT bolalariga matematikadan samarali ta'lim berish uchun bo'lajak tarbiyachi maktabgacha ta'lim yoshidagi bolalar uchun ishlab chiqilgan «Maktabgacha yoshdagi bolalarda matematik tasavvurlarni shakllantirish nazariyasi va metodikasi» kursini chuqur o'zlashtirib olmog'i zarur.

Bolalarga real olamdagi yuz beradigan eng sodda hodisalardagi miqdoriy nisbatlarni tushunishga va olamdagi fazoviy shakllarni (joylashishlarini); natural son, geometrik shakl, miqdor va boshqa tushunchalar abstrakt, ammo ular real borliqdagi predmetlarga xos bo'lgan bog'lanish va munosabatlarni aks ettiradigan hajmda bilimlar berish. Bu bilimlar fazoviy tasavvurlarni rivojlantirishga mantiqiy fikrlay bilishga yordam berishi kerak.

Matematikani o'rgatish bolalarda o'z ona tilida xatosiz so'zlashga, o'z fikrini aniq va ravon qilib bayon eta bilishga o'rgatishda yordam berishi kerak. Matematikani bayon etishda sergaplikka yo'l qo'yish mumkin emas, bunda har bir so'zni o'z o'rnida ishlata bilish, ayniqsa, muhimdir.

1. Bolalarni maktabda asosiy fanlardan bilim olishga o'rgatish (shu qatorda matematikadan ham).



2. Yosh bolalarga matematik bilim berish.

Matematikaga doir bajariladigan ishlar bolalarni boshqa oladigan bilimlariga qaraganda ko‘proq sabotlilikka, tirishqoqlikka, puxtalikka, aniqlikka o‘z fikr va xulosalarini nazorat qila olishga, ayniqsa, kuzatish, tajriba va fahmlash asosida aytiladigan fikrlarining ravon bo‘lishiga e‘tibor bera bilishga odatlantirish kerak.

Bolalarda matematik bilimlarga bo‘lgan qiziqish, matematik xarakterdagi masalalarni sabr-toqat va tirishqoqlik bilan yechish ko‘nikmalari rivojlantiriladi.

Matematik ta‘lim berish induktiv va deduktiv tafakkurning boshlang‘ich ko‘nikmalarini, aqliy operatsiyalarni, ya‘nitahlil qilish, sintez qilish, taqqoslashni, abstraktlashtirish va umumlashtirish qobiliyatlarini rivojlantirishga, idroklilik va ziyraklikni, fazoviy tasavvurlarni va xayolni o‘stirishga katta yordam beradi.

Matematik bilim berishdan kuzatilgan amaliy maqsadlar qatoriga bolalarning nazariyani amaliyotga bog‘lay olishi, ya‘ni olingan bilimlarni amaliy masalalarni hal qilishga qo‘llay bilishi, to‘plam va son haqida, kattalik (miqdor) larning bir-biriga nisbati haqida, eng oddiy geometrik shakllar haqida boshlang‘ich tasavvurga ega bo‘lishi, joy va vaqtni bilishi kiritiladi. Bolalarda olgan bilimlarini o‘zlarining kundalik mehnat va o‘yin faoliyatida, maishiy hayotida uchraydigan matematikaga doir savol va masalalarni hal qilishda tatbiq eta bilish malakalarini hosil qilish kerak.

3-4 yoshli bolalar bilan ishlashda matematik mazmunga ega bo‘lgan didaktik o‘yinlar va o‘yin mashqlar. Alohida predmetlarni, to‘plamni hosil qilishga, «ko‘p», va «bitta» tushunchalarini ajratishga, turli to‘plamlarni solishtirishga o‘rgatish usullari matematik tasavvurni shakllantirishda alohida ahamiyatga ega. Bu jarayonda tarbiyachi bolalarga: «Bolalar, stolda har biringizga konvert qo‘yilgan, qani konvertlarni ko‘ringlarchi, nima bor ekan? To‘gri, doiralar bor ekan. Doiralar qanday rangda? Ko‘rsatkich barmogingizni doiraning chetidan yurgizib chiqing. Endi katta doirani yumalatib ko‘ringlar. Yaxshi, yumaladimi? Kichkinasini yumalatinglar. Ko‘rdingizmi, hamma doiralar yumalaydi. Bu doiralardan nimalar yasash mumkin?» kabi savollar bilan murojaat qiladi. Bolalarning javob qaytaradilar. Tarbiyachi: «Kelinglar, bolalar, doiralardan chiroyli gullar yasaymiz va guldasta hosil qilamiz». Tarbiyachi va bolalar birgalikda doiralardan turli gullarni yasaydilar. «Ko‘p» va «bitta» predmetlarni ajratadilar.

Har bir bolaga bitta va ko‘p sharlar va tasvirlash uchun qog‘oz beriladi, bolalar sharlarni o‘zlari xohlagan rangga bo‘yaydilar. Bolalar ishni tugatganlaridan so‘ng tarbiyachi so‘raydi: «Bitta sharni qaysi rangga bo‘yadingiz? Ko‘p



sharlarni qaysi rangga bo'yadingiz?" Shunday mashq va masalalar yordamida bolalarda "ko'p" va "bitta" tushunchalari haqida bilim berish samarali bo'ladi.

Xulosa qilib shuni aytish mumkinki, maktabgacha yoshdagi bolalarning predmetlar miqdorini idrok qilish, esda olib qolish va taqqoslash ko'nikmalarini shakllantirish uchun matematik vositalardan foydalanmay turib amalga oshirish mumkin bo'lmaydi.

Adabiyotlar

1. Jumayev M. Maktabgacha yoshdagi bolalarda matematik tasavvurlarni shakllantirish metodikasi va nazariyasi. – T., 2007.
2. Михайлова А., Носова Э.Д., Столяр А.А., Полякова М.Н., Вербенец А.М. теории и технологии математического развития детей дошкольного возраста. – Издательство «Детство-пресс». Санкт-Петербург, 2008.
3. Мусаев А. Ш. Рақамли таълим муҳитида мустақил таълимни дастурий воситалар асосида ташкил этиш //E Conference Zone. – 2022. – С. 125-128.
4. Мусаев А. Ш. Олий таълим муассасаларида компетентли мутахассис тайёрлашда мустақил таълимнинг ўзига хос хусусиятлари //E Conference Zone. – 2022. – С. 115-117.
5. Irisbayeva Y. Using " Cluster" Method //Eastern European Scientific Journal. – 2018. – №. 6.
6. Irisbayeva Y. Future Educators Professional Readiness to Interact with Preschool Children //Eastern European Scientific Journal. – 2019. – №. 1.

РЕЗЮМЕ

Maktabgacha yoshdagi bolalarning predmetlar miqdorini idrok qilish, esda olib qolish va taqqoslash ko'nikmalari shakllantirishda bolaning amaliy faoliyati bilan bevosita bog'liq masalalari, munosabatlarning qo'llanishi bolaga konkret buyumlardan matematik obyektlarga o'tish imkonini berishi haqida yoritilgan.

РЕЗЮМЕ

Освещены вопросы, непосредственно связанные с практической деятельностью ребенка по формированию навыков восприятия, запоминания и сравнения предметов у детей дошкольного возраста, использования связей, позволяющих ребенку переходить от конкретных предметов к математическим объектам.

SUMMARY

Issues directly related to the child's practical activities in developing the skills of perception, memorization and comparison of objects in preschool children, and the use of connections that allow the child to move from specific objects to mathematical objects are covered.