



TEACHING THE CONCEPT OF QUANTITIES IN PRIMARY CLASSES ON THE BASIS OF A COMPETENCY APPROACH

Shakarbayeva Ra'no Erjigitovna

Nizomiy nomidagi TDPU magistranti

ushakarbaev@gmail.com

<https://doi.org/10.5281/zenodo.6466395>

Abstract. *Improve the quality and efficiency of the process of general secondary education, including the study of pedagogical experience in the process of continuous mathematical education in teaching quantities, a competence-based approach to teaching quantities based on modern requirements is necessary. The article will focus on the competence-based approach to teaching the concept of quantities in primary schools.*

Keywords: *education, upbringing, primary education, mathematics, quantities, compensation, the result, competence.*

BOSHLANG'ICH SINFLARDA MIQDORLAR TUSHUNCHASINI KOMPETENSIYAVIY YONDASHUV ASOSIDA O'RGATISH

Annotatsiya. *Umumiy o'rta-ta'lim jarayonining sifati va samaradorligini oshirish uchun, jumladan miqdorlarni o'rgatishda uzluksiz matematik ta'lim tizimi jarayonida pedagogik tajribani o'rganish, zamonaviy talablar asosida miqdorlarni o'rgatishda kompetensiyaviy yondashuv zarurdir. Maqolada boshlang'ich sinflarda miqdorlar tushunchasini o'rgatishda kompetensiyaviy yondashuv haqida so'z boradi.*

Kalit so'zlar: *ta'lim, tarbiya, boshlang'ich ta'lim, matematika, miqdorlar, hajm, sig'im, kompetensiya, natija, kompetentlik.*

Kirish



Bugungi kunda mustaqil taraqqiyot yo‘lidan borayotgan mamlakatimizning uzluksiz ta‘lim tizimini isloh qilish va takomillashtirish, yangi sifat bosqichiga ko‘tarish, unga ilg‘or pedagogik va axborot texnologiyalarini joriy qilish hamda samaradorligini oshirish davlat siyosati darajasiga ko‘tarildi. Fanda texnika va ilg‘or texnologiya yutuqlaridan foydalangan holda yosh avlodga ta‘lim va tarbiya berishning maqsad, mazmun, uslub va vositalarini ilmiy jihatdan ta‘minlash dolzarb muammolarning biri hisoblangan [7].

O‘zbekiston Respublikasida amalga oshirilayotgan ta‘lim sohasidagi islohatlar Respublikaning ravnaqini ta‘minlaydigan istiqboldagi rejalarini amalga oshirishda muhim o‘rin topadi. 2017- yilga kelib davlatimizning barcha sohalarida yangi davr boshlandi, shu qatori ta‘lim sohasida ham yangi islohatlar kiritildi. Bugungi kunda ta‘lim ma‘zmunini yangilash, takomillashtirish o‘qitish samaradorligini va o‘qituvchilarning kasbiy mahoratini oshirish, ilg‘or pedagogik tajribalarni keng ommalashtirish bo‘yicha ham ancha ishlar amalga oshirilmoqda. 2017-yil 15- martdagi “Umumiy o‘rta ta‘lim to‘g‘risidagi nizomni tasdiqlash haqida” gi 140-sonli qaror, O‘zbekiston Respublikasi Vazirlar Mahkamasining 2017-yil 6-apreldagi “Umumiy o‘rta ta‘lim va o‘rta maxsus, kasb-hunar ta‘limining davlat ta‘lim standartlarini tasdiqlash to‘g‘risida” gi 187-sonli qarori bilan kompetensiyaviy yondashuvga asoslangan umumta‘lim fanlari bo‘yicha “Davlat ta‘lim standarti” tasdiqlandi [2]. Kompetensiyaviy yondashuvga asoslangan davlat ta‘limi standarti kuchga kirib, ta‘lim muassasalarida bosqichma-bosqich amalga oshirilmoqda. Hozirgi kunda ta‘lim jarayonida interaktiv metodlar, innovatsion texnologiyalar, pedagogik va axborot texnologiyalarini o‘quv jarayonida qo‘llashga bo‘lgan qiziqish, e‘tibor kundan – kunga kuchayib bormoqda, bunday bo‘lishining sabablaridan biri, shu vaqtgacha an‘anaviy ta‘limda o‘qituvchi – o‘quvchini faqat tayyor bilimlarni egallashga o‘rgatilgan bo‘lsa, zamonaviy texnologiyalar ularni egallayotgan bilimlarini o‘zlari qidirib



topishlariga, mustaqil o'rganib, tahlil qilishlariga, xatto xulosalarni ham o'zlari keltirib chiqarishlariga o'rgatadi [9].

Yosh avlodning har tomonlama yetuk, bilimli, yuksak ma'naviyatli, barkamol, vatanparvar shaxslar bo'lib yetishishini ta'minlash yo'lida amalga oshirilayotgan ulkan bunyodkorlik ishlarining eng asosiy bo'g'ini sifatida pedagogik xodimlarning yuqori ilmiy, metodik bilimlarga hamda amaliy ishlash bo'yicha yuksak mahoratga ega bo'lishlarini ta'minlash yuzasidan zarur chora-tadbirlarni amalga oshirish hisoblanadi [7].

Uzluksiz ta'lim tizmini shakllantirish, shuningdek, ta'lim mazmunini yangilash ta'lim sohasida olib borilayotgan islohatlarning bosh g'oyasi sanaladi. O'zbekiston Respublikasida o'qituvchi kadrlarning ma'naviy qiyofasi, aqliy salohiyati hamda kasbiy mahoratiga nisbatan jiddiy talablar qo'yimoqda. Chunonchi, bu borada prezidentimiz Sh.M.Mirziyoev yosh avlodni bilimli komil inson qilib tarbiyalash to'g'risida, kelajak yosh avlod qo'lida ekanligini, ular bir necha jihatga ega bo'lish lozimligini ta'kidlaydi [7].

Adabiyotlar tahlili va metodologiya

Boshlang'ich sinflarning dasturida matematik material bilan uzviy bog'liqlikda turli miqdorlarni ham o'rganish nazarda tutilgan. Miqdorlarsiz tabiatni, borliq olamni o'rganish mumkin emas. Miqdorlarda turli ob'ektlarning, borliq dunyoning xossalari aks etgan.

Miqdor bu narsa yoki hodisaning biror xossasi bo'lib, uni boshqa narsa yoki hodisaning shu xossasi bilan taqqoslash va ulardan qaysi biri shu xossaga ko'proq darajada ega ekanligini aniqlash mumkin [6].

Miqdor tushunchasi murakkab tushuncha bo'lib, o'quvchilarning maktabda butun o'qish davrida shakllantiriladi.

Boshlang'ich ta'limning vazifasi shundaki, u o'quvchilarda miqdorlarni o'rganishning intuitiv tushunarli usulini hosil qilishdir, buning natijasida bolalarda



miqdorlar narsalar va hodisalarning o'lchash bilan bog'liq bo'lgan xossalari ekanligi haqida tasavvurlar hosil bo'lishi kerak [8].

Boshlang'ich sinfda o'quvchilarga uzunlik, sig'im, massa, yuza, vaqt haqida dastlabki tasavvurlar beriladi.

Har bir miqdorni o'rganish uslubiyotining o'ziga xos hususiyatlari mavjud bo'lsada, biroq narsa yoki hodisaning hossalari o'rganishga umumiy yondashish miqdorlarni o'rganishning umumiy uslubiyoti haqida chiniqish imkonini beradi. Bu uslubiyot asosida amaliy usul yotadi. Narsalar bilan ishlash asosida aniq xissiy qabul qilish qobiliyatiga tayanib, kichik yoshdagi maktab o'quvchilarini miqdorlar uchun umumiy bo'lgan xossalar bilan tanishtirish [5].

Turli miqdorlar haqida tasavvurlarni shakllantirish maqsadida turli amaliy mashqlar va misollar bajariladi, namoyish etiluvchi va alohida ko'nikmali vositalardan foydalaniladi. Bu ish barcha o'quvchilar ishtirokida, alohida-alohida har bir o'quvchi bilan va guruh usulida amalga oshiriladi. O'quvchilar "Miqdor" tushunchasining asosiy belgilarini turli xil amaliy mashg'ulotlar davomida va turli xil muammoli sharoitlar tufayli o'zlashtirib oladilar [1].

Miqdorlar va ularning o'lchov birliklari bilan tanishuv nafaqat amaliy ahamiyatga mashq, ayni vaqtda u o'quvchilarda hayotiy muammolarni ko'ra bilish imkoniyatini shakllantirish va shu bilan ularning bilishga qiziqish ishtiyoqini rivojlantirishga imkon beradi [3].

Natijalar

Boshlang'ich sinflarda miqdorlar, ayniqsa, sig'im va hajmni o'rganish jarayonida ayrim qiyinchiliklar bo'lishi mumkin. Chunki, bu mavzuga darslikda kam e'tibor berilgan, mashqlar juda kam. Mavzuni mukammalroq o'rganishga mo'ljallangan ilmiy-uslubiy ta'limot yetarli emas. Boshlang'ich sinf o'qituvchilari uchun, o'quvchilar uchun, sig'im va hajm mavzusini o'rganish bo'yicha qiziqishni orttirishga mo'ljallangan, barcha uzluksiz ta'lim talablariga javob bera oladigan,



tenglash imkonini beradigan metodika ishlab chiqilmaganligi sababli, biz ushbu ishimiz orqali biroz ijobiy harakatlar qilishga erishdik, deb o'ylaymiz.

Ushbu maqolada boshlang'ich sinflarda sig'im va hajm tushunchalarini o'rganish samaradorligini oshirishga qaratilgan qator ishlar amalga oshirildi:

- sig'im va hajm tushunchalarini o'rganishning nazariy asoslari ishlab chiqildi. Mavzuga oid nazariy ma'lumotlar, jumladan, ilg'or pedagog olimlar fikrlari to'plandi;
 - sig'im, hajmni o'rganishda zamonaviy pedagogik texnologiyalardan foydalanish usullari batafsil yoritildi, mos dars ishlanmalari namunalari ishlab chiqildi;
 - barkamol avlod tarbiyasida miqdorga doir tushunchalarining o'rni ko'rsatildi, tegishli mashqlar namunalari bir tizimga keltirildi;
 - sig'im, hajm, vaqt, uzunlik tushunchalari mazmunini muvaffaqiyatli o'zlashtirishga qaratilgan didaktik o'yinlardan foydalanish yo'llari ko'rsatildi;
 - boshlang'ich sinf o'qituvchilari uchun miqdorga tushunchalarini mukammal o'rganishga qaratilgan metodik tavsiyalar ishlab chiqildi. Bu tavsiyalar mazkur mavzu bo'yicha asosiy vazifalardan birini bajarishi mumkin;
 - o'quvchilarda miqdorlarni o'lchash va hisoblash malakalarini shakllantirishga, testli masalalarni yechilishini o'rgatish asosiy o'rinni egallaydi;
 - o'quvchilarda matematika darslarida miqdorlarni shakllantirishda yangi pedagogik texnologiyalardan foydalanish, o'quvchilarni shu mavzular bo'yicha bilim, malaka va ko'nikmalarni yegallashlarini kafolatlaydi;
 - O'quvchilarda miqdorlarni o'lchash malakalarini shakllantirishga doir har bir darsda yangi pedagogik texnologiyalarni qo'llashda o'quvchilarning yosh xususiyatlari va bilim darajalarini hisobga olish zarur [4].

Umumiy o'rta-ta'lim jarayonining sifati va samaradorligini oshirish uchun, jumladan miqdorlarni o'rgatishda uzluksiz matematik ta'lim tizimi jarayonida pedagogik tajribani o'rganish, zamonaviy talablar asosida miqdorlarni o'rgatishda kompetensiyaviy yondashuv zarurdir.



Kompetensiya – mavjud bilim, ko`nikma, malakalarni kundalik faoliyatda qo`llay olish qobiliyati. Ya`ni fan bo`yicha egallagan nazariy bilim ko`nikmalarni, amaliy ko`nikma va malakalarni kundalik hayotida duch keladigan amaliy va nazariy masalalarni yechishda foydalanib, amaliyotda qo`llay olishdir. Inson o`z hayotida shaxsiy, ijtimoiy, iqtisodiy va kasbiy munosabatlarga kirishishi, jamiyatda o`z o`rnini egallashi, duch keladigan muammolarning yechimini hal etishi, eng muhimi o`z sohasi, kasbi bo`yicha raqobatbardosh kadr bo`lishi uchun zarur bo`lgan tayanch kompetensiyalarga ega bo`lishi lozim.

Kompetensiyalarni shakllantirishga yo`naltirilgan ta`lim – o`quvchilarda egallangan bilim, ko`nikma va malakalarni o`z shaxsiy, kasbiy va ijtimoiy faoliyatlarida amaliy qo`llay olish kompetensiyalarini shakllantirishga yo`naltirilgan ta`limdir. Shu sababli, informatika fanidan DTSlarini yangilash, o`quv dasturlarini takomillashtirish - informatika faniga oid kompetentlikni kiritish zaruriyati tug`ilgan.

Kompetentlilik lotincha: *competens* – *layoqatli, qobiliyati bor* ma`nosini anglatib, ko`zlangan natijalarga erishish uchun bilim, ko`nikma va malakalarni notanish vaziyatda qo`llay olish qobiliyatini namoyish eta olishni bildiradi. Kompetentlilik tarkibiga sof kasbiy bilim, ko`nikma va malakalardan tashqari, tashabbuskorlik, hamkorlik, guruhda ishlash layoqati, kommunikativ qobiliyati, real baholay olish, mantiqiy fikrlash, axborotni saralash va foydalana olish xususiyatlari ham kiradi. Ta`limiy kompetensiyalar ikki guruhdan iborat: **tayanch** (umumiy) va **maxsus** (fanga oid). Inson o`z hayotida shaxsiy, ijtimoiy-iqtisodiy va kasbiy munosabatlarga kirishishi, jamiyatda o`z o`rnini egallashi, duch keladigan muammolarning yechimini hal etishi, eng muhimi o`z sohasi, kasbi bo`yicha raqobatbardosh bo`lishi uchun zarur bo`lgan tayanch kompetensiyalarga ega bo`lishi lozim. Lekin shu bilan birga, ta`limda har bir o`quv fanini o`zlashtirish jarayonida o`quvchilarda, shu fanning o`ziga xosligi, mazmunidan kelib chiqqan holda, sohaga tegishli fanga oid kompetensiyalar ham shakllantirilishi belgilandi. Informatika va axborot texnologiyalari fanining mazmunidan kelib chiqqan holda



o'quvchilarda tayanch va fanga oid umumiy kompetensiyalarning elementlari (A1(A1+); A2(A2+)); B1(+B1) bosqichma - bosqich shakllantiriladi.

I. TK-tayanch kompetensiya

1. TK1-kommunikativ kompetensiya
2. TK2-axborot bilan ishlash kompetensiyasi
3. TK3-o'zini-o'zi rivojlantirish kompetensiyasi
4. TK4-ijtimoiy faol fuqarolik kompetensiyasi
5. TK5-milliy va umummadaniy kompetensiya
6. TK6-matematik savodxonlik, fan va texnika yangiliklaridan xabardor

bo'lish hamda foydalanish kompetensiyasi [2].

Xulosa

Boshlang'ich sinflarda miqdorlar tushunchasini o'rgatishda aynan yuqoridagi kompetensiyalarning ahamiyatini hisobga olish o'rinlidir. Darslarda o'quvchilarning mustaqil ishlashini tashkil qilish, o'quv fani samaradorligini oshiradi, o'quvchilarni bilim, ko'nikma va malakasini rivojlantiradi, ularning individual va intellektual salohiyatini kuchayishiga xizmat qiladi. Hozirgi kunda ta'lim sifatini jahon andozalari darajasiga yetkazish, ta'lim tizimining eng muhim muammolaridan biri. Bo'lajak pedagoglar uchun zamonaviy axborot va pedagogik texnologiyalardan chuqur bilimga ega bo'lishi juda muhimdir. Bu muammoni hal etish yo'llaridan biri – o'qitish jarayonida ko'proq interfaol usullardan foydalanishdan iborat. Bu metod o'quvchilarni faollashishigagina emas, balki mantiqiy, aqliy, ijodiy, tanqidiy, mustaqil fikrlashini shakllantirishga imkon yaratadi.

Adabiyotlar

1. Bikbayeva N.U. (1996). *Boshlang'ich sinflarda matematika o'qitish metodikasi*. O'qituvchi.
2. *Davlat ta'lim standarti*. (2017). O'zbekiston.



3. Jumayev E.E. (2012). *Boshlang'ich matematika nazariyasi va metodikasi*. Turon – Iqbol.
4. Jumayev M.E. (2005). *Bolalarda matematika tushunchalarni shakllantirish nazariyasi*. Ilm-Ziyo.
5. Jumayev M.E. (2005). *Bolalarda matematik tushunchalarni rivojlantirish nazariyasi va metodikasi*. Ilm Ziyo.
6. Jumaev M.E., Tadjiyeva Z.G`. (2005). *Boshlang'ich sinflarda matematika o`qitish metodikasi*. Fan va texnologiyai.
7. Mirziyoyev Sh.M. (2017). *Buyuk kelajagimizni mard va oliyjanob xalqimiz bilan birga quramiz*. O'zbekiston.
8. Toshmurodov B. (2000). *Boshlang'ich sinflarda matematika o`qitishni takomillashtirish*. O'qituvchi.
9. Umumiy o'rta ta'lim to'g'risidagi nizomni tasdiqlash haqidagi 140-qaror. (2017).