



TIMSS FORMATIDAGI TOPSHIRIQLAR ORQALI BOSHLANG'ICH SINF O'QUVCHILARINING MATEMATIK FIKRLASHINI SHAKLLANTIRISH

Abdullayeva Oydina Komiljon qizi

Namangan davlat pedagogika instituti magistranti

Annotatsiya. *Ushbu tezisda boshlang'ich sinf o'quvchilarining matematik fikrlashini shakllantirishda TIMSS topshiriqlardan foydalanish haqid aso'z boradi.*

Kalit so'zlar. *Ta'lim, o'quvchi, boshlang'ich ta'lim, o'qituvchi, xalqaro standart, TIMSS, o'quv jarayoni.*

Boshlang'ich ta'lim sifatini oshirish va o'quvchilarning xalqaro standartlarga mos bilimlarini shakllantirish maqsadida, Prezidentimiz Shavkat Mirziyoyev ta'lim sohasida tizimli islohotlarni olib borish bo'yicha qator farmon va qarorlar qabul qilgan. Xususan, 2017-yil 7-dekabrda PQ-3287-sonli "Ta'lim sifatini oshirish bo'yicha qo'shimcha chora-tadbirlar to'g'risida" farmonida ta'lim jarayonida xalqaro baholash tizimlariga tayyorgarlik va ulardan samarali foydalanish alohida ta'kidlangan. Shuningdek, 2020-yil 10-yanvardagi Vazirlar Mahkamasining qarorida boshlang'ich ta'lim sifatini xalqaro mezonlarga moslashtirish va o'quv jarayonida TIMS kabi tadqiqotlar asosida ishlab chiqilgan topshiriqlarni keng joriy etish vazifasi belgilangan²³. TIMS (Trends in International Mathematics and Science Study) tadqiqoti esa o'quvchilarning matematika va tabiiy fanlar bo'yicha bilim darajasini xalqaro miqyosda baholash imkonini beradi. Shu bois, boshlang'ich sinflarda TIMSga oid topshiriqlarni ishlab chiqish va ta'lim jarayoniga samarali kiritish ta'lim sifatini oshirish hamda o'quvchilarning o'zlashtirish ko'rsatkichlarini yaxshilashda muhim ahamiyat kasb etadi.

TIMSS xalqaro baholash dasturi o'zlashtirish jarayonini baholash bo'yicha halqaro uyushmasi tomonidan 1995 yilda ishlab chiqilgan va amalga kiritilgan. Bu xalqaro baholash dasturi har to'rt yilda 4-sinf o'quvchilarining matematika va tabiiy fanlarni o'zlashtirish darajasini o'rganadi hamda ushbu yo'nalish bo'yicha tavsiyalarni ishlab chiqadi. Dasturning asosini quyidagilar tashkil qiladi:

- o'quvchilarning bilim olishga intilish darajasi;
- o'quvchilarning matematik tafakkur darajasi;
- o'quvchilarning tabiiy fanlar bo'yicha o'zlashtirish darajasi;
- o'quvchilarning o'z o'zlashtirgan bilimlaridan foydalana olish darajasi.



Boshlang'ich sinflarda TIMSga oid topshiriqlarni to'g'ri ishlab chiqish nafaqat milliy ta'lim dasturlarining xalqaro standartlarga moslashuviga xizmat qiladi, balki o'quvchilarning mustaqil fikrlash va muammolarni hal etish ko'nikmalarini rivojlantirishga ham yordam beradi. Shu bois, o'qituvchilarga metodik qo'llanmalar yaratish va amaliy treninglar tashkil etish, TIMSga oid topshiriqlarni ishlab chiqishda samarali usullarni tatbiq etish ta'lim sifatini yanada oshirishning muhim omillaridan biri hisoblanadi. TIMSga oid topshiriqlarni ishlab chiqishda o'quvchilarning yosh xususiyatlarini hisobga olish, ularning bilim darajasiga moslashgan murakkablik darajasini belgilash zarur. Bu esa o'quvchilarning o'z-o'zini baholash va mustaqil fikrlash ko'nikmalarini rivojlantirishga yordam beradi. Shu bilan birga, topshiriqlarning turli shakllarini qo'llash — masalan, test savollari, ochiq tipdagi savollar, muammolar yechish va amaliyot topshiriqlari — o'quvchilarning qiziqishini oshiradi va dars jarayonini yanada interaktiv qiladi.

Bugungi kunda TIMSS xalqaro baholash dasturi asosida dunyoning yuzdan ortiq mamlakatlari boshlang'ich ta'lim jarayoni o'rganib borilmoqda. Bunda Rossiya Federatsiyasi va Amerika Qo'shma Shtatlari umumiy o'rta ta'lim maktablarining boshlang'ich sinf o'quvchilari yetakchi o'rinni tutib kelayotganligini eslatib o'tish joiz. Bu xol mazkur mamlakatlarda boshlang'ich ta'lim jarayoni zamonaviy talablar asosida tashkil etilganligidan dalolat beradi. Kezi kelganda ta'kidlash lozimki, TIMSS xalqaro baholash dasturi asosida boshlang'ich sinf o'quvchilarining bilim, ko'nikma va tarbiyalanganlik darajasini o'rganish uchun bir necha tadbirlarni amalga oshirish taqozo etiladi. Bunday tadbirlarning asosiylari bizningcha, quyidagilardir: - oliy pedagogik ta'lim jarayonida bo'lajak boshlang'ich sinf o'qituvchilarini bunday xalqaro baholash dasturlari asoslari bilan tanishtirish; - pedagog kadrlarning malakasini oshirish va ularni qayta tayyorlash kurslarida xalqaro baholash dasturlari to'g'risida mashg'ulotlar kiritish; - xalqaro baholash dasturlari bo'yicha ilmiy tadqiqotlarni amalga oshirish; - xalqaro baholash dasturlari bo'yicha boshlang'ich ta'limning samaradorligini o'rganish metodikasini ishlab chiqish.

TIMSS xalqaro tadqiqotining asosiy vazifasi maktabning matematika va tabiiy fanlardan ta'limiy sifatiga solishtirma baho berish. Har 4 yil davomida 4-va 8-sinf o'quvchilarining ta'lim yutuqlariga baho berib boriladi va shu bilan birga, nafaqat ularning bilim va ko'nikmasi, balki ularning ushbu fanlarga bo'lgan munosabati, qiziqishi, hamda ta'limga bo'lgan motivatsiyasini solishirishga imkon beradi. Tadqiqotning asosiy rejasi: 4 yil davomida 4-sinf o'quvchisi 8-sinfga yetgunga qadar uning matematika va tabiiy fanlar bilimining natijalari kuzatib boriladi. Shu yo'sinda maktabning boshlang'ich va yuqori sinf o'quvchilarining bilim yutuqlarining monitoringi amalga oshiriladi.



Tadqiqot o'tkazuvchi davlatlarda maktabda matematika va tabiiy fanlar ta'limning mazmun mohiyati va o'quv jarayoni, ta'lim muassasasi, o'qituvchilar, o'quvchilar, ularning oilalari bilan bog'liq omillar qo'shimcha o'rganiladi. Xalqaro testga qo'shimcha bo'lib tadqiqotda ishtirok etuvchi maktab ma'muriyati, o'quvchilar va o'qituvchilar so'rovnomanidan o'tkaziladi. Olingan ma'lumotlar test natijalariga ya'ni o'quvchilarning bilimiga ta'sir etuvchi omillarni aniqlashga, tadqiqotda ishtirok etuvchi davlatlarning matematika va tabiiy fanlarning holatini ko'rsatib berishga yordam beradi.

TIMSS yordamida o'quvchilarning ta'limiy yutuqlari: bilish, qo'llash, mulohaza yuritish bo'limlari yordamida baholanadi.

"Bilish" bo'limi o'z ichiga matematikadan masalalar yechishni olgan bo'lib, masalalar yechish o'quvchilardan sonlarning xususiyatlari va oddiy geometrik jismlar haqidagi nazariy bilimlar, ta'riflarni takroran aytib berish, standart grafik va diagrammalardan ma'lumot olishni o'z ichiga qamrab oladi. O'quvchilar tabiiy fanlardan alohida organizmlar va obektlarning xususiyatlari, hodisa va jarayonlar, tabiiy-ilmiy atamalar va o'lchov birliklari haqidagi bilim darajasini namoyish etishlari kerak.

"Qo'llash"ga oid test topshiriqlarini bajarishda o'quvchilar hayotiy vaziyatlarni o'zida aks ettiradigan matematik va tabiiy-ilmiy masalalarni yechish, jadval, sxema, diagramma, grafiklarni talqin qilish, tajribalarni o'tkazish ko'nikmalarini namoyish etishlari zarur.

"Mulohaza yuritish"ga oid topshiriqlar o'quvchilarning mantiqiy va tizimli fikrlash malakalarini aniqlaydi. Mulohaza yuritishni talab etadigan masalalar taklif etilayotgan vaziyatning yangiligi, savolning murakkabligi, yechish bosqichlari sonining ko'pligi, turli bo'limlardan bilimlarni integratsiyalashning zarurligi bilan bir-biridan farqlanishi mumkin. O'qituvchilar o'quvchilarning o'quv faoliyati turlari (bilish, qo'llash, mulohaza yuritish) bo'yicha o'quv yutuqlarini baholashda o'tgan yillar davomida tadqiqotda ishlatilgan, biroq konfidensiallik rejimidan chiqqan topshiriqlarni didaktik material sifatida ta'lim jarayonida qo'llashlari mumkin. Bu esa TIMSS xalqaro tadqiqotining o'quvchilarning o'quv yutuqlarini baholashning o'ziga xos yondashuvlarini tushinishni ta'minlaydi. Muhimi, matematika va tabiiy fanlardan savodxonlikni baholash vositalari ta'lim texnologiyalari va o'qitish metodikasini takomillashtirishga imkon beradi.

TIMSS xalqaro baholash dasturining maqsadi: Matematika va tabiiy fanlarni o'rganish natijasida olgan bilim va ko'nikmalarini baholash: Matematika va tabiiy fanlar bo'yicha 4- va 8- sinf o'quvchilarining o'quv dasturini o'zlashtirish yutuqlarini baholash.

TIMSSga oid topshiriqlarni ishlab chiqishda o'quvchilarning bilimini baholash tizimini takomillashtirish ham muhim masalalardan biridir.



Baholash jarayoni faqat natijalarni aniqlashga emas, balki o'quvchilarning o'rganish jarayonidagi yutuqlari va kamchiliklarini aniqlashga ham qaratilgan bo'lishi kerak. Shu sababli, baholash mezonlari aniq va shaffof bo'lib, o'quvchilarning individual rivojlanish darajasini hisobga olishi lozim.

Xulosa qilib aytganda, boshlang'ich sinflarda TIMSga oid topshiriqlarni ishlab chiqish va o'quvchilarga o'rgatish ta'lim sifatini xalqaro standartlarga moslashtirishda muhim ahamiyatga ega. Prezident farmonlari va davlat siyosatidagi ta'lim sohasidagi islohotlar bu jarayonni qo'llab-quvvatlaydi va modernizatsiyalashga turtki beradi²⁵. O'quvchilarning test topshiriqlariga moslashuvi, o'qituvchilarning metodik tayyorgarligi, zamonaviy texnologiyalardan foydalanish kabi omillar samarali ta'lim jarayonini ta'minlashda hal qiluvchi rol o'ynaydi. Shu bois, metodik tavsiyalar, amaliy ishlar va yechimlar tizimli tarzda amalga oshirilishi ta'lim sifatini yanada oshirishga imkon yaratadi. Boshlang'ich ta'limda TIMSga oid topshiriqlarni to'g'ri ishlab chiqish va qo'llash orqali o'quvchilarni xalqaro ta'lim maydonida raqobatbardosh qilish mumkin.

FOYDALANILGAN ADABIYOTLAR:

1. O'zbekiston Respublikasi Prezidentining 2017-yil 7-dekabrda PQ-3287-sonli "Ta'lim sifatini oshirish bo'yicha qo'shimcha chora-tadbirlar to'g'risida" farmoni.
2. O'zbekiston Respublikasi Prezidentining 2020-yil 5-fevralda PF-6011-sonli "Milliy ta'lim tizimini yanada takomillashtirish chora-tadbirlari to'g'risida" farmoni.
3. Abdullaeva, M., & Tursunov, S. (2022). Boshlang'ich sinflarda xalqaro ta'lim standartlari asosida o'quv materiallarini ishlab chiqish metodikasi. Toshkent: Ta'lim nashriyoti.
4. Karimov, O. (2021). "TIMS tadqiqotlari va boshlang'ich ta'limda qo'llanilishi". Pedagogika va ta'lim, 3(12), 45-52.
5. Radjiyev A.B, Ismailov A.A., Narziyev J.R., Ahmedov X.P., Tog'ayeva G.O. O'quvchilar savodxonligini baholash bo'yicha xalqaro tadqiqotlar dasturi// Qo'llanma, Toshkent. 2019. -B. 62.