

BOSHLANG'ICH SINIF O'QUVCHILARINING TABIIY FAN SAVODXONLIGINI OSHIRISHDA TIMSS DASTURINING O'RNI

S.SH.Karimova¹,

Sh.F.Habibullayeva²

GulDU tayanch doktoranti¹,

GulDU 2-kurs talabasi².

<https://doi.org/10.5281/zenodo.7263215>

Annotatsiya

Ushbu maqola boshlang'ich sinf o'quvchilarining tabiiy fan savodxonligini aniqlashda TIMSS Xalqaro baholash dasturi xususida bo'lib, unda TIMSS xalqaro tadqiqotining mazmun-mohiyati, tabiiy fan savodxonligini baholashga oid asosiy tushunchalar keltirib o'tilgan.

Kalit so'zlar: xalqaro dastur, xalqaro tadqiqotlar, baholash, savodxonlik.

XXI asrda insoniyat oldida turgan muammolar ilmiy tafakkur va ilmiy kashfiyotlarga asoslangan innovatsion yechimlarni talab etishi shubhasiz. Jamiyatga iqtisodiy, ijtimoiy va ekologik muammolarni hal qilishda zarur bo'ladigan innovatsiyalarni rivojlantiradigan va ilmiy tadqiqotlar olib boradigan ilm egalari, olimlar kerak. Aytish mumkinki, tabiiy fanlar bo'yicha savodxonlik tayanch kompetensiya sanalib, tabiiy fanlarni o'qitishning asosiy maqsadidir. Tabiiy fanlarga asoslangan bilim hamda ko'nikmalar har bir shaxsning shaxsiy, ijtimoiy va kasbiy faoliyatida katta ahamiyatga ega, ilm-fan va unga asoslangan texnologiyalarni tushunish esa "yoshlarni hayotga tayyorlash"da markaziy o'rinni egallaydi. Tabiiy fanlar bo'yicha savodxonlik deganda shaxsning tabiiy fanlarga oid g'oyalarni bilishi, faol fuqaro sifatida tabiiy fanlar bilan bog'liq muammolarni hal qila olishi tushuniladi. Tabiiy fanlar bo'yicha savodxon bo'lgan shaxs tabiiy fanlar va texnologiyalarga oid muammolarni ilmiy dalillarga asoslangan holda muhokama qilishda ishtirok eta oladi. Tabiiy fanlar bo'yicha savodxon bo'lgan shaxsda quyidagi kompetensiyalar shakllangan bo'ladi: hodisalarni ilmiy jihatdan tushuntirish ilmiy tadqiqotlarni loyihalash va baholash ma'lumotlar va dalillarni ilmiy talqin qilish Hodisalarni ilmiy jihatdan tushuntirish kompetensiyasi texnologiyalar, tabiiy hodisa-jarayonlarning izohlarini bilish, taklif qilish va baholash.

Bunda quyidagi qobiliyatlar namoyish etiladi:

- ▶ tabiiy yo'nalishdagi fanlardan tegishli bilimlarni yodga olish va ulardan foydalanish;
- ▶ izohlovchi modellar va tasvirlarni anglash, yaratish va ulardan foydalanish;
- ▶ tegishli bashorat (prognoz)lar qilish va asoslash;
- ▶ izohlovchi farazlarni taklif etish;

► ilmiy bilishning jamiyat uchun amaliy ahamiyatini tushuntirish.

Boshlang'ich sinf o'quvchilarining tabiiy fanlar xususida savodxonligini oshirishda TIMSS Xalqaro baholash dasturining o'rne beqiyosdir. TIMSS xalqaro baholash dasturida 4- va 8-sinf o'quvchilarining matematika va tabiiy fanlar bo'yicha egallagan bilim darajasi va sifatini solishtirish hamda milliy ta'lim tizimidagi farqlarni aniqlash bilan bir qatorda, qo'shimcha ravishda maktablarda matematika va tabiiy fanlar bo'yicha berilayotgan ta'lim mazmuni, 404 o'quv jarayoni, ta'lim muassasasining imkoniyatlari, o'qituvchilar salohiyati, o'quvchilarning oilalari bilan bog'liq omillari o'rganiladi. TIMSS dasturi o'zining birinchi tadqiqotini 1995-yilda boshlagan bo'lib, 2019- yilga qadar har to'rt yilda 1999, 2003, 2007, 2011, 2015 va 2019-yillarda tashkil etib kelindi. Navbatdagi 8-davriylik 2023-yilda amalga oshirilishi rejalashtirilgan. TIMSS xalqaro tadqiqoti har 4 yil davomida 4- va 8-sinf o'quvchilarining ta'lim yutuqlariga baho berib boriladi va shu bilan birga, nafaqat ularining 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. Matematika va fanga nisbatan ijobiy munosabatni shakllantirish ko'plab mamlakatlarda ushbu fanlarning, o'quv dasturlarining eng muhim maqsadlaridan biridir. Uyda topshiriqlar bajarish o'quvchilarga maktabda o'rganilgan materialni mustahkamlash imkonini beradi va o'qituvchilar uchun mavzu bo'yicha o'qitish vaqtini uzaytiradi. Natijada ko'p miqdorda uy vazifasi olgan yoki umuman olmagan o'quvchilarga qaraganda yuqori natijalarga erishishi kutiladi. Uy vazifasini bajarish an'analari ko'p mamlakatlar tomonidan keng tarqalgan. Ba'zi mamlakatlarda 4-sinfda ular kamdan-kam hollarda uyda, asosan tuzatuv maqsadlarida, individual o'quvchilarni o'zlarining tengdoshlari bilan materiallarni o'zlashtirib olishlariga imkon berish uchun so'raladilar. Umuman olganda, uy vazifasining katta miqdori o'quvchilarning ta'lim yutiqlari sifatiga salbiy ta'sir ko'rsatadi. Tabiiy fanlar bo'yicha savodxonlik deganda shaxsning tabiiy fanlarga oid g'oyalarni bilishi, faol fuqaro sifatida tabiiy fanlar bilan bog'liq muammolarni hal qila olishi tushuniladi. Tabiiy fanlar bo'yicha savodxon bo'lgan shaxs tabiiy fanlar va texnologiyalarga oid muammolarni ilmiy dalillarga asoslangan holda muhokama qilishda ishtirok eta oladi. O'quvchilarning tabiiy fanlar bo'yicha savodxonligini rivojlantirishda dars va darsdan tashqari o'qish soatlarida, to'garak

mashg'ulotlarida, takrorlash darslarida yuqorida qayd etilgan topshiriqqa o'xshash vazifalardan foydalanish muhim omil sanaladi.

Foydalanilgan adabiyotlar:

1. O'zbekiston Respublikasi Vazirlar Mahkamasining 2018 yil 8 dekabrda "Xalq ta'limi tizimida ta'lim sifatini baholash sohasidagi xalqaro tadqiqotlarni tashkil etish chora-tadbirlari to'g'risida"gi 997-sonli qarori
2. A.A. Ismailov, G. Tog'ayeva, S. Akbarova, D. Asqarova. "Xalqaro tadqiqotlarda o'quvchilarning tabiiy fanlar bo'yicha savodxonligini baholash" – T.: