



PISA XALQARO BAHOLASH DASTURI ASOSIDA O'QUVCHILARNING MATEMATIK SAVODXONLIGINI RIVOJLANTIRISH

Akmalova Nargiza Abbas qizi

TDPU Fizika-matematika fakulteti, MI-201guruh talabasi

akmalovanargiza42@gmail.com

<https://doi.org/10.5281/zenodo.8375112>

ARTICLE INFO

Qabul qilindi: 20-September 2023 yil

Ma'qullandi: 23-September 2023 yil

Nashr qilindi: 25-September 2023 yil

KEYWORDS

Pisa xalqaro baholash dasturi, matematik savodxonlik, PIRLS, TIMSS, TALIS.

ABSTRACT

Ushbu maqolada Pisa xalqaro baholash dasturi asosida o'quvchilarning matematik savodxonligini rivojlantirish va hayotiy masalalarni yechish orqali matematikani anglash haqida so'z boradi.

Mamlakatimiz innovatsion taraqqiyot yo'lida shiddat bilan rivojlanib borayotgan bir davrda kelajagimiz davomchilari bo'lmish yoshlarni ijodiy g'oyalari va ijodkorligini har tomonlama qo'llab-quvvatlash, ularning bilim, ko'nikma va malakalarini shakllantirish hamda ilg'or xorijiy tajribalar, xalqaro mezon va talablar asosida baholash tizimini takomillashtirish, shu yo'lda xalqaro tajribalarni o'rganish, mavjud tizimni har tomonlama qiyosiy tahlil qilish, tegishli yo'nalishdagi xalqaro va xorijiy tashkilotlar, agentliklar, ilmiy-tadqiqot muassasalari bilan yaqindan hamkorlik qilish muhim ahamiyatga egadir.

O'zbekiston Respublikasi Prezidentining "O'zbekiston Respublikasi Xalq ta'limi tizimini 2030-yilgacha rivojlantirish konsepsiyasini tasdiqlash to'g'risida" 2019-yil 29-apreldagi PF-5712-son farmoniga ko'ra O'zbekistonning o'quvchilarni baholash xalqaro PISA dasturi reytingida jahonning birinchi 30 ta ilg'or mamlakatlari qatoriga kirishiga erishish maqsadlari belgilangan.

Shuningdek, Vazirlar Mahkamasining "Xalq ta'limi tizimida ta'lim sifatini baholash sohasidagi xalqaro tadqiqotlarni tashkil etish chora-tadbirlari to'g'risida" 2018-yil 8-dekabrda 997-son qaroriga muvofiq ta'lim tizimida o'qish, matematika va tabiiy-ilmiy yo'nalishdagi fanlardan savodxonlik darajasini rivojlantirishning innovatsion metodlarini ishlab chiqish va joriy etishga yo'naltirilgan ilmiy izlanishlar olib borish, ta'lim sifatini baholash sohasida xalqaro aloqalarni o'rnatish, hamkor loyihalarni amalga oshirish, xalqaro ilmiy anjumanlar va simpoziumlarni tashkil etish, xalqaro baholash dasturlarini ta'lim jarayoniga joriy etish, ushbu sohada ilg'or tajribalarni ommalashtirish hamda uning asosida ta'lim muassasalari uchun tavsiyalar va qo'llanmalar ishlab chiqishda ishtirok etish vazifalari dolzarb masala sifatida qayd etilgan.

PIRLS – boshlang'ich 4-sinf o'quvchilarining matnni o'qish va tushunish darajasini baholash;

TIMSS – 4- va 8-sinf o'quvchilarining tabiiy-ilmiy yo'nalishdagi fanlardan savodxonligini baholash;

TALIS – rahbar va pedagog kadrlarning umumiy o'rta ta'lim muassasalarida o'qitish va ta'lim olish muhitini hamda o'qituvchilarning ish sharoitlarini o'rganish;

PISA – 15 yoshli o'quvchilarning o'qish, matematika va tabiiy yo'nalishdagi fanlardan savodxonlik darajasini baholash.

Ushbu loyihalar o'quvchi-yoshlarning ijodiy va tanqidiy fikrlash ko'nikmalari, egallagan bilimlarini hayotda qo'llay olish layoqatiga turli xil topshiriqlar orqali baho berish va keyinchalik bu ko'nikmalar rivojlanishiga xizmat qiladi. Mazkur tadqiqotlar doirasida O'zbekiston Respublikasi o'quvchi-yoshlarining savodxonlik darajalari ilk bor sinab ko'riladi xalqaro tadqiqotlar talablariga mos ravishda ishlab chiqilgan topshiriqlar asosida tajriba sinovlar o'tkazish, o'quv jarayonlariga bosqichma-bosqich integratsiya qilib borish orqali o'quvchilarda maxsus ko'nikmalarni rivojlantirib borish muhim ahamiyat kasb etadi.

Deyarli har bir insonga hayoti davomida matematika kerak bo'ladi. Shuning uchun ham PISA xalqaro baholash dasturida ham aynan matematik savodxonlik katta e'tibor qaratilmoqda.

Matematik savodxonlik - bu shaxsning matematik fikrlash va real hayotdagi turli muammolarni yechishda ularni matematik ifodalash, qo'llay olish qobiliyatidir. U hodisalarni tasvirlash, tushuntirish va oldindan aytish uchun matematik tushunchalar, jarayonlar, dalil va vositalardan foydalanishni o'z ichiga oladi. Matematik savodxonlik insonlarga matematikaning hayotiy ahamiyatini tushuntirishga, asosli fikr bildirishga hamda amaliy va faol fikrlovchi fuqaro uchun zarur bo'lgan qarorlar qabul qilishga yordam beradi. Asosiy e'tibor turli vaziyatlarda mushohada va intuisiyani talab qiluvchi turli xil yondashuvlardan foydalanib matematik bilimlarni qo'llashga qaratiladi. Buning uchun odatda maktabda o'rganiladigan ancha-muncha matematik bilimlar zarur bo'ladi.

ADABIYOTLAR TAHLILI VA METADOLOGIYASI.

Matematik savodxonlik modeli va kompetensiyalaridan kelib chiqib, quyida bir nechta PISA topshiriq keltiriladi:

Topshiriq. Qo'lingizdagi pulga siz 8 ta somsa va 7 ta shirin kulcha yoki 5 ta somsa va 8 ta shirin kulcha sotib olishingiz mumkin. Shu pulning hammasiga nechta somsa sotib olishingiz mumkin?



Yechish: Ushbu topshiriqni tenglama yordamida yechamiz. Somsaning narxini x va kulchaning narxini y deb qaraymiz. Masala shartiga quyidagicha tenglikka ega bo'lamiz:

$$8x + 7y = 5x + 8y$$

Ushbu tenglikdan $y = 3x$ ga ega bo'lamiz. Demak shirin kulcha narxi somsaning narxidan 3 barobar qimmat ekan. Bundan, $8x + 7y = 8x + 21x = 29x$.

Javob: Pulning hammasiga 29 ta somsa sotib olish mumkin.

Bunday turdagi masalalarni ishlash o'quvchilarning matematik savodxonligini oshirishga va matematikani hayotdagi tatbiqlarini o'rganishga yordam beradi.

XULOSA.

Yosh avlod bilimini baholashda xalqaro baholash dasturlarini amaliyotga qo'llash bilan birga milliy baholash tizimini yanada takomillashtirishga e'tibor qaratish maqsadga muvofiq bo'ladi. Xalqaro dasturlarda ishtirok etish yosh avlodning intellektual salohiyatini qay darajada rivojlanayotganini aniqlash, shu orqali natija va samaradorlikning yangi yo'nalishlarini belgilab olishga imkoniyat yaratsa milliy baholash tizimining yanada takomillashtirish xalqaro baholash dasturlarida muvaffaqiyatli ishtirok etishini ta'minlash bilan birga ularning kreativligini, kompetentligini va o'z navbatida ta'lim sifatini yanada rivojlanishiga xizmat qiladi. Zero, ayni davr ta'limi va global taraqqiyot bilimlar universalligini ham talab etmoqda. Mamlakatimizda ta'lim-tarbiya tizimini mutlaqo yangi bosqichga ko'tarish, pedagogik kadrlar tayyorlash jarayonlari sifat darajasini umume'tirof qilingan xalqaro talablar va standartlarga muvofiq tubdan yaxshilash bo'yicha keng ko'lamli ishlarni amalga oshirishimiz kerak.

References:

1. Jalolova F.M (2021) Pisa xalqaro baholash dasturi asosida o'qiyuvchida tayanch kompetensiyalarni shakllantirish. "Экономика и социум" №4(83).
2. Matkarimov M.A. (2020) "PISA" xalqaro o'qituvchilarining savodxonligini baholash tadqiqotlarining rivojlantirish bosqichlari, maqsad va vazifalari. "Zamonaviy ta'lim" jurnali, №8(93)
3. O'quvchilarni matematik savodxonligini oshirishga yo'naltirilgan topshiriqlar to'plami. Toshkent-2019. 45 b.