

## PISANI O'RGANISHNI SAMARALI USULLARI.

*Qarshiyev Nizom Shomurodovich*

*Qashqadaryo viloyati Qamashi tumani 9-  
umum o'rta ta'lim maktabining Geografiya  
fani o'qituvchisi.*

**Annotatsiya:** Ushbu maqolada PISA xalqaro baholash dasturi tadqiqotlari xulosasi va o'quvchilarni PISA-2021 tadqiqotiga tayyorlashda matematik savodxonlikni shakllantirishga oid uslubiy tavsiyalar keltirilgan.

**Kalit so'zlar:** PISA, savodxonlik, zamonaviy jamiyat, kompetentlik, baholash, PISA topshiriqlari va tadqiqotlari.

Globalashuv sharoitida shiddat bilan riojlanib borayotgan davr davlat va jamiyat oldiga dolzarbligi va qamrovi kun sayin ortib borayotgan zamonaviy talablarni qo'yimoqda. Olamshumul strategik maqsadlarga erishish, yangi marralarni zabt etish, rivojlangan davlatlar qatoridan o'rin olish uchun mamlakatda bilimli, tajribali va zamonaviy fikrlaydigan yuksak salohiyatli kadrlar, mutaxassislarning o'rni beqiyos. Bunday raqobatbardosh kadrlarga bo'lgan ehtiyojni qondirish zamirida inson kapitali, sodda qilib aytganda, inson, uning salohiyatini kashf etish hamda uni buyuk maqsadlarga erishishga safarbar qilish kabi ulug'vor vazifalar turadi.

PISA (inglizcha — Programme for International Student Assessment) – turli davlatlarda 15 yoshli o'quvchilarning savodxonligini (o'qish, matematika, tabiiy fanlar) hamda bilimlarini amaliyotda qo'llash qobiliyatini baholovchi dastur. Bu dastur 3 yilda bir marotaba o'tkaziladi. Dastlab 1997-yilda ishlab chiqilgan va 2000-yilda birinchi marta qo'llanilgan. Bu dastur bo'yicha har uch yilda o'quvchilarning bilimni baholash maqsadida sinovlar o'tkaziladi. Hozirgi kungacha jami 7 marta (2000, 2003, 2006, 2009, 2012, 2015 va 2018 yillar) PISA dasturi bo'yicha testlar o'tkazilgan bo'lib, oxirgi sinovlar shu yili bo'lib o'tdi.



PISA tadqiqotlarida qatnashgan davlatlar soni dinamikasPISA tadqiqotlarining ochiq topshiriqlarini atroflicha o'rganish, shu topshiriqlarga o'xshash yoki ularni yechishga yordam beradigan topshiriqlarni ishlab chiqishga qiziqqan mutaxassislar uchun mazkur qo'llanma munosib manba bo'lib xizmat qiladi. Lekin shuni ta'kidlash lozimki, PISA topshiriqlari yetuk tajribaga ega bo'lgan xalqaro ekspertlar tomonidan ishlab chiqilgan bo'lib, bunga o'xshash topshiriqlarni ishlab chiqish uchun tizimli va maxsus bilim talab etiladi. PISA topshiriqlariga qo'yiladigan talablarga ri-ya qilmasdan tuzilgan topshiriqlar o'quvchilarga yordam berish o'rniga, ularni chalg'itib qo'yishi ham mumkin. Shuning uchun PISA sinovlariga o'quvchilarni tayyorlash jarayonida asosiy e'tiborni alohida olingan PISA topshiriqlarini yechishga emas, balki ularni va ularga o'xshagan topshiriqlarni yechish uchun kerak bo'ladigan o'quvchilarning umumiy matematik tayyorgarlik darajasini oshirishga qaratish maqsadga muvofiq bo'ladi.

PISA sinovlarida to'rt xil sinov usulidan foydalaniladi:

- a) Bir javobli testlar;
  - b) Bir nechta javobli testlar;
  - c) Qisqa yoki batafsil javob yoziladigan savollar;
  - d) Biror muammoning yechimi bo'yicha o'quvchi fikri (odatda bunday savollarda tekshiruvchida umumiy javoblar bo'ladi, o'quvchi javobi test tuzivchi javobiga aynan mos kelishi talab qilinmaydi, o'quvchi ijodkorligi qo'llab quvvatlanadi). Bundan tashqari testlar bilan bir vaqtda o'quvchilardan anketalar ham olish nazarda tutilgan.
- Matematik savodxonlik – bir tomondan matematikani qo'llab masala yechishni, ikkinchi tomondan esa, matematik mulohaza yuritishni nazarda tutadi. PISA–2021 tadqiqotlarida matematik mulohaza yuritishga muammoni yechish siklining muhim ahamiyatli jihati sifatida katta urg'u beriladi. Matematik savodxonlik talqini va uni tashkil qiluvchi aqliy faoliyat turlari. PISA tadqiqotlarida o'quvchilarning matematik tayyorgarligini baholashda quyidagi uch jihatga alohida e'tibor qaratiladi:
- topshiriqlar o'quvchilarning kundalik hayotdagi qiziqishlari va ehtiyojlariga mosligi;
  - 2i– muammo mazmuni (kontekst)ning hayotiyiligi;
  - matematikani qo'llash bosqichlarining faqat ayrimlarini emas, balki barchasining to'liq qamrab olinganligi, ya'ni bu jarayonning bir qisminigina bajarish (masalan, tenglamani yechish, algebraik ifodani soddalashtirish) emas, balki masalani tushunish bosqichidan boshlab, unimatematik tilda ifodalash, yechish va yechimni talqin qilishgacha bo'lgan barcha bosqichlarida hammasi qamrab olingan.

**Xulosa qilib aytganda,** PISA topshiriqlarini yechish uchun matematikada chuqur bilim va ko'nikmalarni talab qilinmaydi. Lekin, o'zlashtirilgan muayyan bilim va ko'nikmalarni hayotiy vaziyatlarga qo'llashga juda katta e'tibor beriladi. Ularni fakultativ kurs (to'garak) mashg'ulotlarida ham muhokama qilish tavsiya etiladi. Shuningdek, matematika fanidan loyiha ishlariga ham alohida e'tibor qaratish lozim.

Bu loyiha ishlariga mavzu sifatida PISA topshiriqlari yoki ularga o'xshash kichik ilmiy ishlanishlarni talab qiladigan topshiriqlarni berish tavsiya etiladi.

**FOYDALANILGAN ADABIYOTLAR RO'YXATI:**

1. PISA 2021 Mathematics Framework (first draft), 45th meeting of the PISA Governing Board, 23-25 April 2018 Stockholm, Sweden.
2. Board, 23-25 April 2018 Stockholm, Sweden.
3. Implementing the Proposed Mathematics Framework: Recommendations for PISA 2021, Peggy G. Carr, Ph.D., Vice Chair, PISA Governing Board Associate Commissioner,
4. National Center for Education Statistics (NCES) May 25, 2018.
5. A.A.Ismailov, N, Karimov, B.Q.Xaydarov, Sh. Ismailov, Xalqaro tadqiqotlarda o'quvchilarning matematik savodxonligini baholash, uslubiy qo'llanma, Toshkent, —Sharq nashriyoti, 2019-yil, 120 bet.
6. Ковалева Г.С., Красновский Э.А., Краснокутская Л.П., Краснянская К.А. Оценка знаний и умений. Международная программа PISA. Педагогическая диагностика. -М.: ЦОКО ИОСО РАО, 2002, №1.
7. 5. PISA. Matematik savodxonlik uslubiy qo'llanma. 2021-yil.