

BIOLGIYA FANLARINI O'QITISHDA PISA TEST VA TOPSHIRIQLARINI QO'LLASHNING SAMARADORLIGI

<https://doi.org/10.5281/zenodo.11111853>

Bozorova U.B.

Sharof Rashidov nomidagi SamDU Kattaqo'rg'on filiali

Ruziqulova N. A.

Samarqand davlat tibbiyot universiteti

Zoxidova I. S.

Sharof Rashidov nomidagi Samarqand davlat universiteti

Annotatsiya

Maqolada biologiya fanini o'qitishda PISA test va topshiriqlarini qo'llash orqali o'zlashtirish samaradorligini aniqlashga oid ma'lumotlar keltirilgan. PISA dasturi testlari o'quvchilarda nafaqat bilim olish, balki o'qishga intilish, tadqiqotchilik qobiliyatini shakllantirish hamda ijodiy yondashish kabi sifatlarni shakllanishiga zamin yaratadi.

Kalit so'zlar

biologiya, PISA dasturi, test, o'quvchi, o'zlashtirish, ta'lim.

O'quvchilarning bilim va malakasini umumiy ravishda tahlil qilish mamlakatdagi talim sifatini darajasini belgilaydi. Shu maqsadda o'quv yili davomida har bir ta'lim muassasasida ichki va tashqi monitoring o'tkazib boriladi. Uning natijasiga ko'ra, eng namunali maktablar ketma-ketligi, o'quvchilar salohiyati va o'quvchilarning o'zlashtirish darajasi aniqlanadi. Mamlakatimizda o'quvchilar bilimini xalqaro talablarga yetkazish, unga mosligini o'rganib borish maqsadida PISA (Programme for International Student Assessment), TIMSS (Trends in Mathematics and Science Study) kabi baholash dasturlarini keng qo'llash rejalashtirildi. PISA-15 yoshli o'quvchilarning savodxonligi va kompetensiyasini baholovchi xalqaro dastur bo'lib, Xalqaro iqtisodiy hamkorlik va rivojlantirish tashkiloti tomonidan o'tkaziladi. Unda o'quvchilarning bilim sifati o'qish, matematika va tabiiy fanlar bo'yicha monitoring qilinadi va 1000 ballik tizimda baholanadi. PISA-bu dastur 3 yilda bir marotaba o'tkaziladi. Dastlab 1997-yilda ishlab chiqilgan va 2000-yilda birinchi marta qo'llanilgan. PISA bo'yicha bahoning 50 ballga oshishi har yillik Yalpi ishchi mahsulot (YAIM) ning 1% ga o'sishini ta'minlaydi.

Material va metodika. Tadqiqotlar chog'ida PISA dasturi test va topshiriqlarini qo'llashni tashkil etish, unga doir adabiyotlar bilan ishlash, kuzatish, eksperiment, statistik tahlil va natijalarni matematik tahlil qilish metodlaridan foydalanildi.

Muhokama. Bugungi davr talabi dars jarayonini mazmunli tashkil etish, o'quvchilarni qiziqishini orttirib, ularni o'quv jarayonidagi faolligini rag'batlantirish, o'quvchilarni zamon talablariga mos, har tomonlama yetuk bilimli, zukko, qobilyatli qilib tarbiyalash zarur. Tabiiy-ilmiy fanlar savodxonligi o'z ichiga hayotiy hodisalarda ilmiy usulda hal qilish, atrof-muhitda sodir bo'layotgan jarayonlarni anglash va tushunish, inson faoliyati natijasida tabiatda sodir bo'layotgan o'zgarishlarni aniqlash, kuzatuv va tajribalar asosida xulosalar chiqarish kompetensiyasini oshiradi. Shu jihatlarni hisobga oladigan bo'lsak, tabiiy fanlar sohasini kerakli ilmiy ma'lumotlar bilan to'ldirish, o'quvchilarga fanlarni yaxshi o'zlashtirishlari uchun zarur shart-sharoitlarni yaratib berishni taqozo etmoqda. Tabiiy fanlarning ko'pgina mavzulari amaliy xarakterda bo'lib, ularni faoliyat orqali hal qilish talab qilinadi. Turli xil PISA test va topshiriqlari yordamida u yoki bu aqliy vazifa hal qilinadi, bolalarning mavzuga, atrofdagi dunyoni bilishga qiziqishini oshiradi. Maktablarda o'qitishning zamonaviy metodologiyasi va amaliyotida ta'limning turli shakllari, usullari va vositalarini maqbul tarzda uyg'unlashtirishga tobora ko'proq e'tibor qaratilmoqda. Bu dasturning ta'lim vazifalarini yanada samarali hal qilish imkonini beradi. 15 yoshdagi o'quvchilarning bilim faolligini faollashtirish, ularning mustaqilligini, tafakkurini rivojlantirishda PISA test va topshiriqlari muhim hisoblanadi.

Pedagogik jarayonning samaradorligi uning barcha tashkil etuvchi komponentlari va boshqa ko'plab omillarga bog'liq. Tadqiqotlar Kattaqo'rg'on XTB ga qarashli 56-IDUMning 7-"A", 7-"D", 8-"B", 8-"D", 9-"A", 9-"D" sinflarida o'tkazildi. Tajriba-sinov jarayonida biologiya darslarida PISA test va topshiriqlaridan foydalanilganda, ular samaradorligining quyidagi mezonlari aniqlandi:

1. PISA test va topshiriqlari o'quvchilarni fanga, tabiatga bo'lgan qiziqishini oshirish bilan birga o'quvchilarda mavzuga oid hodisalarni ilmiy tushuna olish qobiliyatini shakllantiradi.

2. PISA topshiriqlari o'quvchini tabiatda va tirik organizmda sodir bo'layotgan hodisa va jarayonlarni tahlil qilish qobiliyatini shakllantiradi.

3. O'quv jarayonlarda PISA test va topshiriqlarini qo'llash orqali o'quvchilarda kreativlik qobiliyati shakllanadi.

4. O'quv jarayonlarda PISA test va topshiriqlarini qo'llash orqali o'quvchilarda ilmiy dalillar asosida xulosa qilish qobiliyati shakllanadi.

Tajriba-sinov ishlari davomida o'quv jarayoniga PISA test va topshiriqlarini qo'llash orqali o'qituvchi va maktab o'quvchilarining o'zaro aloqa texnologiyasining modeli ishlab chiqildi (1-rasm.). O'quv jarayonida o'qituvchi mavzuga oid predmetni o'quvchiga tushuntiradi. O'quvchi darsda olgan bilimlarini mulohaza qilib, munosabat bildiradi va shu bilimlarni real hayotda qo'llab foydalanadi.



1-rasm. O'qituvchi va o'quvchilarining o'zaro aloqalari texnologiyasining modeli

7-8-9-sinflarda o'qitiladigan biologiya fani darslarida PISA test va topshiriqlaridan foydalanish uchun dars mashg'ulotlarining o'qitish shakli va mazmuni ishlab chiqildi hamda shu asosida mashg'ulotlar olib borildi.

Tajriba-sinov sinflarida biologiya fani darslarida PISA test va topshiriqlaridan foydalanish bo'yicha o'tkazilgan mashg'ulotlardan so'ng topshirilgan nazorat natijalari nazorat guruhlarida an'anaviy uslubda o'tilgan mashg'ulotlar natijalariga nisbatan o'zgarishlar bo'ldi. Bundan kelib chiqib, o'quvchilarning fan bo'yicha o'rtacha o'zlashtirish ko'rsatkichlari quyidagi formula bilan hisobladi.

$$H_{o'o'k} = \sum_{i=1}^M T_i / M;$$

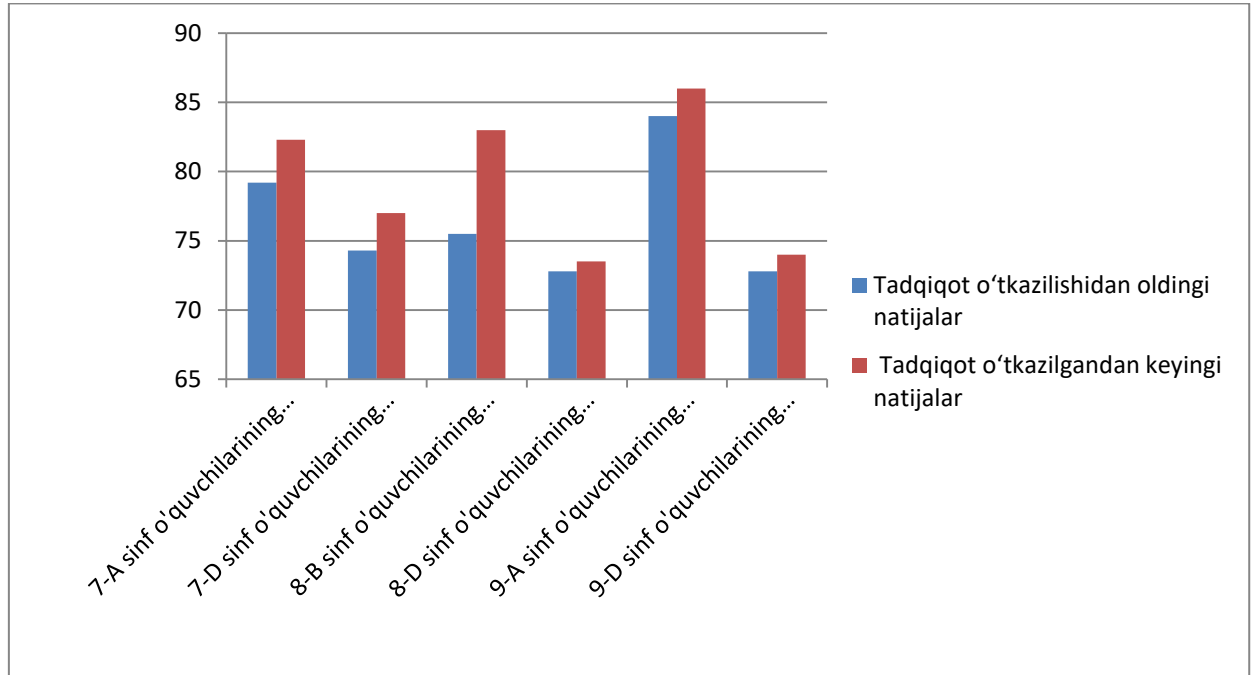
Bu yerda, M-o'quvchilar soni, T_i -o'quvchining fan bo'yicha o'zlashtirish ko'rsatkichi, $i = \overline{1, M}$.

Tadqiqot natijalari 1-diagrammada berilgan. Unga ko'ra, Kattaqo'rg'on XTB ga qarashli 56-IDUMning 7-"A" sinfi o'quvchilarning biologiya fani o'zlashtirish ko'rsatkichi 7-"D" sinf o'quvchilarning biologiya fani o'zlashtirish ko'rsatkichidan $\approx 5,3$ % ga yuqori, 8-"B" sinfi o'quvchilarning biologiya fani o'zlashtirish ko'rsatkichi 8-"D" sinf o'quvchilarning biologiya fani o'zlashtirish ko'rsatkichidan

≈9,5% ga yuqori, 9-“A” sinfi o‘quvchilarning biologiya o‘zlashtirish ko‘rsatgichi 9-“D” sinf o‘quvchilarning biologiya fani o‘zlashtirish ko‘rsatgichidan ≈12 % ga yuqori ekanligi aniqlandi.

1-diagramma

PISA testlarini qo‘llashning samaradorligi



Xulosa qilib aytish mumkinki, PISA test va topshiriqlaridan foydalanish o‘quvchilarning biologiya fanini o‘zlashtirishda o‘quvchilarning faolligini, ularning o‘zlashtirishining sifat ko‘rsatgichini oshirdi. Dars jarayonida PISA test va topshiriqlaridan foydalanish ularning darslarga tayyorgarlik ko‘rish imkoniyatini ta‘minladi. Natijada o‘quvchlarning har doim o‘tilgan mavzu bo‘yicha olgan bilimlarini tahlil qila olish qobiliyati paydo bo‘lganligi ko‘rindi.

FOYDALANILGAN ADABIYOTLAR

1. Туракулова М., Рузикулова Н. Значение дидактических игр в оценке знаний студентов //Наука и инновации. – 2023. – Т. 2. – №. Б3. – С. 65-67.
2. Ruziqulova N. A., Bahriyeva G. N. Zooloiya fani mavzularini o‘qitishda amaliy uslublarning qo‘llanilishi //евразийский журнал академических исследований. – 2023. – Т. 3. – №. 1 Part 5. – С. 182-185.
3. Носирова А., Рузикулова Н. Некоторые проблемы изучения английского языка, а также некоторые положительные решения

//евразийский журнал академических исследований. – 2023. – Т. 3. – №. 11. – С. 193-194.

4. Рузикулова Н., Бозорова Ю. Использование тестов PISA в преподавании биологических наук //Наука и инновации. – 2023. – Т. 2. – №. БИ 2. – С. 277-281.

5. Ruziqulova N. A., Turaqulova M. N. Biologiya fanini o 'qitish samaradorligiga didaktik o 'yinlarning ta'siri //Universal journal of law, finance and applied sciences. – 2023. – Т. 1. – №. 6. – С. 51-55.

6. Axatova G. A., Ruziqulova N. A. Gelmintoz kasalliklar va ularning profilaktikasi //Новости образования: исследование в XXI веке. – 2024. – Т. 2. – №. 19. – С. 222-223.

7. Djamilova M. D., Sanoyeva M. F., Ruziqulova N. A. Teri leyshmaniozi-simptomlari va profilaktikasi //Journal of Science in Medicine and Life. – 2024. – Т. 2. – №. 3. – С. 123-125.

8. Саноева М.Ф., Джамилова М.Д., Рузикулова Н.А. Паразитар касалликларнинг диагностика //Новости образования: исследование в XXI веке. – 2024. – Т. 2. – №. 19. – С. 315-316.