



6-SINF TABIIY FANLAR KURSINING AMALIY MASHG'ULOTDA PISA TESTLARIDAN FOYDALANISH TEXNOLOGIYASI

Isayev Akbarjon Abdulhamidovich

+998902690978

Xabibullayeva Muhabbatxon No'monjonovna

+998934195436

Arabboyev Asliddin Rafiqjon o'g'li

+998901403566

Andijon davlat universiteti

Annotatsiya: *6-sinf Tabiiy fanlar kursini o'qitish metodlari asos qilib olingan o'quvchilarning bilim olishning asosiy metodlari ichida PISA testlari alohida o'rin tutadi. Amaliy mashg'ulot darslarida PISA testlar o'quvchining ongiga tez va tushunarli yetib boradigan, ularni mavzu bo'yicha o'rgangan bilimlarini amaliyotda qo'llash qobiliyatini baholovchi dastur hisoblanadi. Ushbu maqolamizda 6-sinf tabiiy fanlar kursining amaliy mashg'ulotda pisa testlaridan foydalanish texnologiyasi texnologiyasi haqida so'z boradi.*

Kalit so'zlar: *6-sinf Tabiiy fanlar (science), PIRLS, PISA, OECD, IEA, READ*

KIRISH

Ta'lim sifatini oshirish borasida qator qarorlar qabul qilinmoqda. Shuningdek, yangi maktablar bunyod etilib, bir qancha maktablarda qaytadan rekonstruksiya ishlari olib borilyapti va sinf xonalari jahon talablariga mos ravishda jihozlanaypti, qolaversa, - "O'qituvchi" maqomi yanada yuksaltirilmoqda.

Bunga yaqqol misol sifatida O'zbekiston Respublikasi Prezidenti Sh.M.Mirziyoyevning 2018-yil 5-sentabr kuni - "O'qituvchi maqomi to'g'risida"gi qonun loyihasini ishlab chiqish bo'yicha qaror imzolaganligini keltirish joizdir. Barchamizga ma'lumki, har bir o'qituvchi oldidagi muhim vazifa bu yosh avlodga sifatli ta'lim berishdir. Yuqoridagilarga monand ravishda 2023-yil yurtboshimiz tomonidan "Insonga e'tibor va sifatli ta'lim yili" deb e'lon qilinishi ham ta'limga bo'lgan e'tiborning na'munasi hisoblanadi.

Turli yo'nalishlar bo'yicha reytinglarni aniqlash va e'lon qilishda ICILS, ICCS, TEDS, TIMMSS, PIRLS, PISA, TALIS kabi xalqaro baholash dasturlarining ahamiyati katta. Ulardan eng nufuzlisi PISA baholash dasturi hisoblanadi. Prezidentimizning 2019-yil 29-apreldagi "O'zbekiston Respublikasi xalq ta'limi tizimini 2030-yilgacha rivojlantirish konsepsiyasini tasdiqlash to'g'risida"gi farmonida mamlakatimizning 2030-yilga borib PISA xalqaro baholash dasturi reytingi bo'yicha jahondagi 30 ta ilg'or mamlakat qatoriga kirishi ustuvor vazifa etib belgilangan. Bu ham mazkur tadqiqotda muvaffaqiyatli ishtirok etishga yuqori darajada e'tibor qaratilayotganidan dalolat.



Bugungi kungacha mamlakatimizning ta'lim sifatini baholash bo'yicha xalqaro tadqiqotlarda ishtirok etmagani mavjud holatni xalqaro darajada baholash, boshqa davlatlar bilan taqqoslash va ularni tahlil qilish imkoniyatini cheklab kelayotgan edi. 2018-yili Ta'lim sifatini nazorat qilish davlat inspeksiyasi huzurida Xalqaro tadqiqotlarni amalga oshirish milliy markazi tashkil qilindi. Markaz tomonidan o'tgan davrda Iqtisodiy hamkorlik va taraqqiyot tashkiloti (OECD) hamda Ta'limdagi yutuqlarni baholash xalqaro assotsiatsiyasi (IEA) bilan kelishuvga erishilib, yurtimiz maktablarining ilk marotaba PISA, TALIS, PIRLS va TIMSS xalqaro dasturlarida ishtirok etishiga zamin tayyorlandi.

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 hisoblanadi. Bu dastur har 3 yilda bir marotaba o'tkazilib kelinmoqda. Bu turdagi test dastlab 1997-yilda ishlab chiqilgan bo'lib, 2000-yilda birinchi marta tajriba sifatida qo'llanilgan. Bu dastur bo'yicha har uch yilda o'quvchilarning bilimini baholash maqsadida sinovlar o'tkazilib kelinadi. Hozirgi kungacha jami 7 marta (2000, 2003, 2006, 2009, 2012, 2015 va 2018 yillar) PISA dasturi bo'yicha testlar o'tkazilgan.

15-16 yoshli o'quvchilarning matematik, tabiiy-ilmiiy, o'qish savodxonligi va kreativ fikrlash qobiliyatini baholashga qaratilgan. Ushbu tadqiqot 2022-yil aprel-may oylarida xalqaro tashkilot tomonidan tanlab olingan mamlakatimizning turli hududidagi 202 ta maktabda kompyuter yordamida o'tkazildi.

Jahon banki tahlillariga ko'ra, O'zbekiston Respublikasi umumiy o'rta ta'lim muassasalarida o'tkazilgan baholash natijalari 474 ballni tashkil etgan va 0,61 indeks ko'rsatkichi bilan 174 ta davlat orasida 57-o'rindadir.

ADABIYOTLAR TAHLILI VA METODOLOGIYA

Maktablarda o'qitilayotgan 6-sinf Tabiiy fanlar darsligi mualliflari Z. B. Sangirova, K.T.Suyarov, M.T.Umaraliyeva, S.G'.Xasanova, D.T.Hasanova, M.K.Yuldashevalar hisoblanadi.

Ushbu fanning taqrizchilari D.B.Dehqonov – O'zbekiston Respublikasi Fanlar akademiyasi Botanika instituti direktori, biologiya fanlari nomzodi, dotsent; R. A. Ibragimova – Mirzo Ulug'bek nomidagi O'zMU geografiya va tabiiy resurslar fakulteti "Tabiiy geografiya" kafedrasida dotsenti, geografiya fanlari nomzodi; M. M. Avezov – Mirzo Ulug'bek nomidagi O'zMU geografiya va tabiiy resurslar fakulteti "Tabiiy geografiya" kafedrasida o'qituvchisi; M. T. Ergasheva – Abdulla Avloniy nomidagi pedagoglarni kasbiy rivojlantirish va yangi metodikalarga o'rgatish milliy-tadqiqot instituti biologiya fanlari nomzodi, dotsent; E. B. Xujanov – Nizomiy nomidagi Toshkent davlat pedagogika universiteti Fizika va astronomiya o'qitish metodikasi kafedrasida dotsent v.b., p.f.f.d., (PhD) Q. Ya. Rasulov – Farg'ona viloyati 1-VIDUMI oliy toifali fizika fani o'qituvchilari hissasi juda katta hisoblanadi.



6-sinf Tabiiy fanlar darslikda berilgan o'quv tadqiqotlarini o'tkazish, tajribalarni bajarish, loyihalashtirishga yo'naltirilgan topshiriqlar sizda tabiiy va ijtimoiy muhit holatini tushunish, atrof-muhit va inson muammolarini anglash, ularning yechimini topishda qarorlarni qabul qila olish ko'nikmalarini shakllanishiga yordam beradi.

PISA testlari xuddi shu o'zgarishlarni geografiya ta'lim tizimida aks ettirish, maktab o'quvchilarining haqiqiy hayotda kerak bo'ladigan hodisalarni tahlil qilish, ulardan xulosa chiqarish va muloqotga kirishish ko'nikmalarini qay darajada egallayotganini, ta'lim tizimining bu o'zgarishlarga qanchalik moslashayotganini aniqlash maqsadida o'tkaziladi.

Pisa testlari 5 ta yo'nalish bo'yicha o'tkaziladi: Ular

1.O'qish,

2.Matematik-savodxonlik,

3.Tabiiy-ilmiy fanlar bilan hamkorlikda muammolarni hal qilish

4.Moliyaviy savodxonlik yo'nalishlari.

Hozirgi kunga kelib, uch yo'nalish: o'qish, matematik savodxonlik va tabiiy-ilmiy fanlar yo'nalishlari bo'yicha testlari ta'lim tizimida joriy qilingan.

Testlarda asosiy e'tibor o'quvchilarning mazkur yo'nalishlar bo'yicha eng asosiy tushunchalarni bilishi, bazaviy bilim va ko'nikmalarni egallagani, ulardan hayotiy vaziyatlarda foydalana olishiga qaratiladi. Bu testlarda o'quvchilarning dars davomida aniq mavzular bo'yicha o'rgangan bilimlarini sinovdan o'tkazish nazarda tutilmagan bo'ladi.

2022-yilda O'zbekiston Xalqaro o'quvchilarni baholash dasturida (Program for International Student Assessment, PISA) ishtirok etdi. O'zbekistonni ushbu xalqaro dasturga tayyorgarlik ko'rishiga Rossiya ta'lim akademiyasining Ta'limni rivojlantirish strategiyalari instituti Ta'lim sifatini baholash markazi ko'maklashib kelmoqda. 24–25 avgust kunlari Ta'lim sifatini nazorat qilish davlat inspeksiyasi tomonidan Jahon bankining READ dasturi doirasida Xalq ta'limi vazirligi va Rossiya Ta'lim strategiyalarini rivojlantirish instituti bilan hamkorlikda «Xalqaro tadqiqotlarda ishtirok etish — inson kapitalini rivojlantirish omili» mavzusida Rossiya ta'lim akademiyasi Ta'limni rivojlantirish strategiyalari instituti Rossiya ta'lim sifatini baholash markazi rahbari Galina Kovaleva ishtirokida xalqaro onlayn vebinar o'tkazilgandi.

Galina Kovaleva 1993 yildan buyon Ta'lim sohasidagi yutuqlarni baholash xalqaro assotsiatsiyasi (IEA)da, 2013 yildan boshlab PISA xalqaro tadqiqotlari boshqaruv kengashida Rossiyaning vakili hisoblanadi. 1989 yildan 2018 yilgacha milliy koordinator sifatida Rossiyada umumiy ta'lim sifati bo'yicha — IAEP, TIMSS, CIVIC, PIRLS, PISA xalqaro qiyosiy tadqiqotlarni tashkil etish va o'tkazishda ishtirok etgan. 1994 yildan hozirgi paytgacha TIMSS xalqaro tadqiqot dasturi doirasida tabiiy fanlar bo'yicha ta'lim yutuqlarini baholash vositalarini ishlab chiqadigan xalqaro ekspertlar guruhi ishida qatnashmoqda. Amalga oshirilgan ishlar rus va xorijiy nashrlarda (200 dan ortiq ishlari) e'lon qilingan.

**NATIJALAR**

Pisa sinovlarida to'rt xil sinov usulidan foydalaniladi:

Birinchisi bu – bir javobli testlardir. Misol uchun, Jadvalda berilgan ma'lumotni tahlil qiling va savollarga javob bering. . O'quvchilar o'rtasida sportning qaysi turi eng ommabop hisoblanadi?

Sport turi	Sinflar bo'yicha o'quvchilar soni					
	6-"A"		6-"B"		6-"V"	
	O'g'il bolalar	Qizlar	O'g'il bolalar	Qizlar	O'g'il bolalar	Qizlar
Futbol	5	3	7	2	5	0
Tennis	3	4	2	3	2	4
Boks	3	2	3	0	3	1
Suzish	3	2	4	4	5	5
Gimnastika	2	3	1	3	1	2
Jami	16	14	17	12	16	12

Boks B) suzish C) gimnastika D) tennis

Ikkinchisi bu - bir nechta javobli testlardir. Misol uchun, Quyidagi rasmlarda tasvirlangan tirik organizmlarni nomi bilan belgilang.



1.



2.



3.



4.

a) gul b) qo'ziqorin c) protistalar d) bakteriyalar

A) 1-d, 2-c, 3-b, 4-a

D) 1-b, 2-c, 3-a, 4-d

B) 1-a, 2-b, 3-c, 4-d

C) 1-c, 2-a, 3-d, 4-c

Quyidagi rasmlarda tasvirlangan tirik organizmlarni soni bilan belgilang.



1.



2.



3.



4.

a) 3000 dan ortiq b) 110 000 ga yaqin c) 100 000 ga yaqin d) 400 000 ga yaqin

A) 1-d, 2-c, 3-b, 4-a

D) 1-b, 2-c, 3-a, 4-d

B) 1-a, 2-b, 3-c, 4-d

C) 1-c, 2-a, 3-d, 4-c

Uchinchisi bu - qisqa yoki batafsil javob yoziladigan savollar.

To'rtinchisi bu - biror muammoning yechimi bo'yicha o'quvchi fikri (odatda bunday savollarda tekshiruvchida umumiy javoblar bo'ladi, o'quvchi javobi test tuzuvchi 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. Ushbu dasturning asosiy yo'nalishlar quyidagilardan iboratdir.

1.O'qish savodxonligi insonning matn shaklida berilgan ma'lumotlarni tushina olish va ularga reaksiya bera olish ko'nikmasi, jamiyat hayotida faol qatnashish jarayonida o'qigan ma'lumotlaridan o'z maqsadlari yo'lida foydalana olish, bilim va



imkoniyatlarini oshira olish layoqati hisoblanadi. Bu yerda, o'qish savodxonligi tushunchasi keng ma'no kasb etadi. Bu yo'nalish maqsadi o'quvchining berilgan geografiya faniga daxldor parcha, biografiya, xat, hujjat, gazeta va jurnallardan olingan maqolalar, turli qo'llanmalar, geografik kartalar kabi rang-barang tematik testlarda, tarkibida matnni ochib berishga mo'ljallangan diagrammalar, rasmlar, kartalar, grafik va jadvallar berilgan matnni tushinishi, mazmuni haqida fikr yurita olish, matn mazmuniga baho berish va o'qiganlari haqida o'z fikrini bera olishi kabi kompetensiyalarini aniqlash hisoblanadi.

2. Matematik savodxonlik insonning o'zi yashayotgan hududining geografik kenglik va uzoqligini, o'zi yashayotgan olamdagi o'rnini bilishi, matematik jarayonlarni to'g'ri va to'liq asoslay olishini tekshiradi. Shaxsning geografiyadan yaratuvchan, qiziquvchan va fikrlovchi insonning hozirgi va kelajakdagi matematik bilimlarga bo'lgan ehtiyojini qondira oladigan darajada foydalana olishini ta'minlash bu bo'limning asosiy maqsadidir. Asosiy e'tibor matematik bilimlardan turli xil hayotiy vaziyatlarda fikrlash va intuiativ qaror qabul qilish talab qilinadigan turli uslublaridan qo'llagan holda foydalana olishni nazarda tutiladi. Lekin bu turdagi savollarga javob berishda maktab dasturida beriladigan bilim va ko'nikmalar zarur bo'lishi mumkin.

Bu yo'nalish sinovlarida odatda hayotning turli sohalarida (tibbiyot, turar joy, sport va hak.) duch kelinishi mumkin bo'lgan matematikaga oid vaziyatlar taklif qilinadi.

Tabiiy-ilmiy fanlar savodxonligi hayotiy hodisalarda ilmiy usulda hal qilinishi mumkin bo'lgan muammolarni aniqlash, kuzatuv va tajribalar asosida xulosalar chiqarish kompetensiyasi hisoblanadi. Bu xulosalar atrofimizdagi olamni tushinish va inson faoliyati natijasida unda sodir bo'layotgan o'zgarishlarni anglab yetish, shunga ko'ra kerakli qarorlar qabul qila olish ko'nikmasini rivojlantirish bu bo'limning asosiy maqsadidir.

Bu savodxonlik asosi geografiya fanlari o'qitilish jarayonida berilishi ko'zda tutilgan.

XULOSA

Xulosa o'rnida shuni aytish o'rinliki, 6-sinf tabiiy fanlar kursining amaliy mashg'ulotlarida pisa testlaridan foydalanish texnologiyasi xalqaro baholash tizimi ya'ni PISA dasturidan keng foydalanish hozirgi kunning eng dolzarb masalasi sanaladi. Agar biz darsni xuddi shunday holda tashkil qilsak, o'quvchilarni mantiqan izlanuvchan, aqlan salohiyatli, tafakkurli va keng fikrlaydigan komil inson qilib tarbiyalagan bo'lamiz. Bu esa sifatli ta'lim garovidir.



FOYDALANILGAN ADABIYOTLAR:

1. Z. B. Sangirova, K.T.Suyarov, M.T.Umaraliyeva, S.G'.Xasanova, D.T.Hasanova, M.K.Yuldasheva 6-sinf Tabiiy fanlar darsligi. Toshkent-2022
2. Isayev A. A., Mahmudov M. M. MATERIKLAR VA OKEANLAR TABIIY GEOGRAFIYASI KURSINI O'QITISHDA O 'QUVCHILARDA SHAKLLANADIGAN GEOGRAFIK TUSHUNCHALAR.
3. Isayev A. A., Inomjonova D. The Influence of Transport Factor on the Development of Urban Agriculture in the Fergana Valley //EUROPEAN JOURNAL OF INNOVATION IN NONFORMAL EDUCATION. – 2022. – T. 2. – №. 5. – C. 249-254.
- 4.M.S.Saidova, G.R.Bozorova <https://cyberleninka.ru/article/n/umumta-lim-maktablarida-geografiya-fanidan-darslarni-tashkil-etishdagi-ba-zi-muammolar-va-talim-jarayonida-axborot/viewer> - 269-273 b.
- 5.Vahobov H, Mirzamahmudov O.T – Geografiya o'qitish metodikasi (uslubiy qo'llanma) – 6 b.
6. Vahobov H, Mirzamahmudov O.T – Geografiya o'qitish metodikasi (uslubiy qo'llanma) – 24 b.
7. M.N.Xabibullayeva, A.R.Arabboyev, Sh.M.Abdug'ofurov <http://www.wsrjournal.com/index.php/new/article/view/140/34> - 176-182 b.
- 8.O'zbekiston ilk bor 2022-yilda xalqaro tadqiqotlarda ishtirok etadi. <https://yuz.uz> sayti.
9. Isayev A.A., Abdurahmonova H. Farg'ona vodiysi shahar aglomeratsiyalari rivojlanishiga transport omilining ta'siri // Journal of Geography and Natural Resources. <http://sjifactor.com/passport.php?id=22047>
<https://topjournals.uz/index.php/jgnr> <https://doi.org/10.37547/supsci-jgnr-02-02-02>
- 10.A.A. Исаев Ўзбекистонда автомобиль ва жамоат транспортида йўловчи ташиш динамикасидаги ўзгаришлар // Journal of Geography and Natural Resources. <http://sjifactor.com/passport.php?id=22047>
<https://doi.org/10.37547/supsci-jgnr-02-03-03>