

## O‘QUVCHILARNING BIOLOGIYA FANIDAN KREATIV FIKRLASH QOBILIYATINI SHAKLLANTIRISHDA XALQARO PISA DASTURINING AHAMIYATI

**Oygul Odil qizi Rasulova**

Chirchiq davlat pedagogika universiteti “Genetika va evolutsion biologiya” kafedrası o‘qituvchisi

**Marg‘uba Aminjon qizi Amirova**

Chirchiq davlat pedagogika universiteti “Tabiiy fanlar” fakulteti talabasi

**Nilufar G‘ayrat qizi G‘oyipova**

Chirchiq davlat pedagogika universiteti “Tabiiy fanlar” fakulteti talabasi

### ANNOTATSIYA

Ushbu maqolada PISA haqida umumiy tushuncha, PISA dasturining o‘quvchilar hayotidagi roli, mavzularga kreativ yondoshuv, vizual o‘quv materiallari haqida ma’lumotlar keltirilgan. O‘quvchilarning kreativ fikrlashiga ta’sir etuvchi omillar, o‘quvchilarning kreativ fikrlash qobiliyatini shakllantirishda xalqaro PISA dasturining ahamiyati tahlil qilingan.

**Kalit so‘zlar:** PISA, kreativ fikrlash, tabiiy-ilmiy savodxonlik, test, kompetensiya

### ABSTRACT

This article provides an overview of PISA, the role of the PISA program in students lives, a creative approach to topics, and visual learning materials. Factors influencing students creative thinking and the role of the International PISA program in shaping students creative thinking skills were analyzed.

**Keywords:** PISA, creative thinking, science-literacy, test, competence

### KIRISH

Kreativ fikrlash, asosan tanqidiy fikrlash va ijodkorlik bilan bog‘liq. Tanqidiy fikrlash aniq va muntazam ravishda fikrlashni, boshqa narsalar qatorida mantiqiy va ilmiy fikrlash qoidalariga rioya qilishni o‘z ichiga oladi. Ijodga kelsak, bu yangi va foydali g‘oyalarni taklif qilish, muqobil imkoniyatlarni yaratishdir [9].

Maktab o‘quvchilarining kreativ fikrlash qobiliyatini shakllantirishda xalqaro PISA dasturining ahamiyati muhim hisoblanadi. O‘zbekiston Respublikasi Prezidentining 2018-yil 5-sentabrdagi “Xalq ta’limini boshqarish tizimini takomillashtirish bo‘yicha qo‘shimcha chora-tadbirlar to‘g‘risida”gi PF-5538-son farmonida O‘zbekiston Respublikasi 2030-yilga kelib

PISA (The Programme for International Student Assessment) Xalqaro miqyosda o'quvchilarni baholash dasturi reytingi bo'yicha jahonning birinchi 30 ta ilg'or mamlakati qatoriga kirishiga erishishi ko'zda tutilgan [10].

### ADABIYOTLAR TAHLILI VA METODOLOGIYA

PISA (*inglizcha - Programme for International Student Assessment*) – turli davlatlarda 15 yoshli o'quvchilarning o'qish, matematika, tabiiy fanlar bo'yicha savodxonligini hamda bilimlarini amaliyotda qo'llay olish qobiliyatini baholovchi dastur hisoblanadi. Bu dastur har 3 yilda bir marotaba o'tkaziladi. Ushbu dastur dastlab 1997-yilda ishlab chiqilgan va 2000-yilda birinchi marta qo'llanilgan. Bu dastur asosidagi baholash tizmi hozirgi kungacha jami 7 marta (2000, 2003, 2006, 2009, 2012, 2015 va 2018 yillar) tasodifiy tanlov asosida o'tkazilgan va 2009, 2012 yillardagi PISA natijalari o'quvchilarda tabiiy-ilmiy savodxonlik bo'yicha yutuqlari quyi pog'onada ekanligi ko'rsatilgan [5;6;7].

PISA da ilmiy savodxonlik o'quvchilar tomonidan savollar berish, yangi bilimlarni egallash, jarayonga kreativ yondashish, ilmiy hodisalarni dalillar asosida tushintirish hamda xulosalash asosida idindifikatsiya qilinadi va tavsiflanadi [4].

Ta'limning asosiy vazifasi o'quvchida jamiyatda muvaffaqiyatli hayot kechirishi uchun bugun va kelajakda kerak bo'ladigan ko'nikmalarni shakllantirishdir. Bunda kreativ fikrlash bugungi yoshlar ega bo'lishi kerak bo'lgan eng muhim ko'nikmalardan biridir [2].

PISA butun dunyodagi 15 yoshli o'quvchilar uchun tegishli kreativ fikrlash tavsifidan foydalanadi. Kreativ fikrlashni baholash xalqaro dasturini rivojlantirish ta'lim siyosati va pedagogikasida ijobiy o'zgarishlarga sabab bo'ladi. PISA tadqiqoti kreativ fikrlash yo'nalishining baholanishi o'quvchilarda dalillarga asoslangan xulosaga kelishda ko'maklashuvchi aniq, ishonchli va amalga oshirish mumkin bo'lgan baholash vositasini taqdim etadi. Natijalar, shuningdek, jamiyatda ushbu muhim ko'nikmani ta'lim orqali rivojlantirishga olib keladi. PISA dasturidagi ushbu faoliyat iqtisodiy hamkorlik va taraqqiyot tashkilotining ijodiy fikrlashni rivojlantirish borasidagi yangi pedagogikani qo'llab-quvvatlashga qaratilgan [8].

Nickerson kreativ fikrlashni bo'g'uvchi aynan maktab bilan bog'liq bir qator amaliyotlarni mavjudligini e'tirof etadi va ularga quyigalarni kiritadi:

1. vazifani bajarishning yagona to'g'ri usuli, savolga yagona to'g'ri javob bo'lishi kerak, degan g'oyaning mavjudligi;
2. nufuzli insonlarga bo'ysunish va ulardan qo'rqish kerak, degan munosabatni targ'ib etish;
3. har qanday holatda ham dars rejasiga amal qilish;
4. originallik o'ta noyob hislat ekanligiga ishonib qolish;



5. bilim alohida sohalarga bo‘linishi haqidagi ishonchni targ‘ib etish;
6. qiziquvchanlik va sinchkovlikni ma‘qullamaslik;
7. bilim olish va muammoni yechishning qiziqarli mashg‘ulot bo‘lishiga yo‘l qo‘ymaslik [3].

Demak, pedagog ustozlar ham o‘quvchilarning kreativ fikrlashiga to‘sqinlik qilishi mumkin. Buning uchun pedagoglar dars jarayonida yuqorida keltirilgan kreativ fikrlashni bo‘g‘uvchi omillardan vos kechishi lozim.

PISA tadqiqotida kreativ fikrlash yordamchi omillarining murakkab turkumi borasida ma‘lumot yig‘ish qiyin, lekin amalga oshirsa bo‘ladigan ishdir. PISA ikki qismdan iborat: test va so‘rovnoma. Test qismi o‘quvchilar g‘oya berish, uni tahlil etish va takomillashtirish asosida ma‘lumot beradi. So‘rovnoma ushbu ma‘lumotni o‘quvchi kreativ fikrlashining boshqa yordamchi omillari borasidagi ma‘lumot bilan, jumladan, ijodiy yondashuv (ochiqlik, maqsad sari ishtiyoq va ishonch), maktab muhiti haqidagi tasavvurlari, maktab va uning tashqarisida shug‘ullanadigan faoliyat kabi ma‘lumotlar bilan to‘ldiradi [8].

Tabiiy-ilmiy fanlar savodxonligini aniqlash PISA dasturini bitta bo‘limi bo‘lib, bunda hayotiy hodisalarda ilmiy usulda hal qilinishi mumkin bo‘lgan muammolarni aniqlash, kuzatuv va tajribalar asosida xulosalar chiqarish kompetensiyasiga ega ekanligi o‘rganiladi. Bu bo‘limning asosiy maqsadi atrofimizdagi olamni tushinish, inson faoliyati natijasida unda sodir bo‘layotgan o‘zgarishlarni anglab yetish, shunga ko‘ra kerakli qarorlar qabul qila olish ko‘nikmasini rivojlantirish hamda biologik hodisalarga kreativ yondashishdan iborat [1].

Tabiiy-ilmiy savodxonligini aniqlashda birinchi navbatda PISA tizmiga asoslangan o‘quv materiallarini ishlab chiqish va ularni o‘quvchilarga tadbiq qilish kerak. Tadbiq qilingan o‘quv materiallari sinfda o‘quv jarayonini yaxshilashga va o‘quvchilarning faolligini oshirishga hizmat qilishi lozim. Buning uchun o‘quv materiallari ko‘proq amaliy mashg‘ulotlardan iborat bo‘lsa, maqsadga muvofiq bo‘ladi. Chunki amaliy mashg‘ulotlar o‘quvchilar bilimni boyitishga, mustaqil fikrlash qobiliyatini rivojlantirishga va kreativ fikrlashga olib keladi [5].

Gretsiya maktablarida 7- va 9- sinf o‘quvchilarining biologiya fanidan bilimni baholashda vizual o‘quv materiallaridan foydalaniladi va uning quyidagi hususiyatlari tahlil qilinadi.

- Vizual o‘quv materiallarini PISA va o‘quv qo‘llanmalarga kiritish chastotasi
- Vizual o‘quv matreiallarining turlari (rasm, diagramma, jadval va boshqalar)
- O‘quvchi egallashi kerak bo‘lgan bilimlarni aniqlashda vizual tasvirlarning aniq roli,
- Vizual o‘quv materiallarida ma‘lumotlar keng doirada tahlil qilishini

- Talab qilinadigan javoblar formati (grafik tahlil qilish, jadvallarni to‘ldirish, vizual ko‘rsatmalarni bajarish, raqamli javoblar) [1].

## XULOSA

Maktab o‘quvchilarining tabiiy ilmiy savodhonligini oshirishda biologiya fanidan PISA dasturiga oid o‘quv materiallarni ishlab chiqish va dars jarayoniga qo‘llash, o‘quvchilarning bilimini boyitishga, egallagan bilimlarini o‘z hayotida qo‘llashga hamda biologik jarayonlarga kreativ yondashishga olib keladi.

## REFERENCES

1. Kyriaki Anagnostopoulou, Vassilia Hatzinikita, Vasilias Christidou. PISA and biology school textbooks: the role of visual material // *Procedia - Social and Behavioral Sciences* 46 ( 2012 ) 1839 – 1845
2. Lucas, B. and E. Spencer (2017), *Teaching Creative Thinking: Developing Learners Who Generate Ideas and Can Think Critically.*, Crown House Publishing, <https://bookshop.canterbury.ac.uk/Teaching-CreativeThinking-Developing-learners-who-generate-ideas-and-thinkcritically> (accessed on 26 March 2018).
3. Nickerson, R. (2010), «How to Discourage Creative Thinking in the Classroom», in Beghetto, R. and J. Kaufman (eds.), *Nurturing Creativity in the Classroom*, Cambridge University Press, Cambridge, <http://dx.doi.org/10.1017/CBO9780511781629.002>.
4. OECD. 2012. *Assessment and Analytical Framework*. (Online).
5. Yenny Anwar, Sanjaya, and Syuhendri. *Biology Science Based PISA Framework Implications for Enhancement Students Scientific Literacy // Proceedings International Conference on Mathematics, Sciences and Education, University of Mataram 2015 Lombok Island, Indonesia, November 4-5, 2015*
6. <https://googol.uz/post/pisa-test-nima>
7. [https://uz.vvikipedla.com/wiki/programme\\_for\\_international\\_student\\_assesment](https://uz.vvikipedla.com/wiki/programme_for_international_student_assesment)
8. <https://www.uzedu.uz/uploads/2020/08/pida-tadqiqotida-kreativ-fikrlashni-baholash-doirasi>
9. <https://fayllar.org/kreativ-fikrlashning-inson-faoliyatidagi-ahamiyati-va-uning-do-v2.html>
10. <https://lex.uz/docs/-4312785>

