

PISA TOPSHIRIQLARINING TUZILISHI, TURLARI VA O'QUVCHILARNING KOMPETENSIYALARINI SHAKLLANTIRISHDAGI O'RNI

Shuxratov G'olibjon Shuxrat o'g'li

Turon Universiteti Andijon filiali magistranti

Valixonova Nigora

Ilmiy rahbar, Turon Universiteti Andijon filiali

Pedagogika va tillar kafedrasini mudiri, p.f.f.d (PhD)

<https://doi.org/10.5281/zenodo.22827257>

ANNOTATSIIYA: Mazkur maqolada xalqaro o'quvchilarni baholash dasturi — PISA doirasida qo'llaniladigan topshiriqlarning tuzilishi, mazmuniy xususiyatlari va asosiy turlari hamda ularning o'quvchilarda funksional savodxonlik va turli kompetensiyalarni shakllantirishdagi o'rni tahlil qilinadi. PISA topshiriqlarining an'anaviy bilimlarni qayta tiklashga emas, balki o'quvchining egallagan bilimlarini real hayotiy vaziyatlarda qo'llay olish, muammoni aniqlash, ma'lumotlarni tahlil qilish, dalillarga asoslangan xulosa chiqarish va mustaqil qaror qabul qilish qobiliyatlarini baholashga yo'naltirilgani yoritiladi. Shuningdek, topshiriqlarning kontekst, muammo, axborot manbalari va savol kabi tarkibiy qismlari hamda ochiq va yopiq turdagi topshiriqlarning o'ziga xos jihatlari ko'rib chiqiladi. PISA topshiriqlaridan ta'lim jarayonida samarali foydalanish o'quvchilarning tanqidiy va analitik fikrlashi, muammoni hal qilish, axborot bilan ishlash, kommunikativ va amaliy kompetensiyalarini rivojlantirishga xizmat qilishi asoslanadi.

Kalit so'zlar: PISA, xalqaro baholash, funksional savodxonlik, kompetensiya, PISA topshiriqlari, tanqidiy fikrlash, muammoli vaziyat, analitik fikrlash, real hayotiy kontekst, o'quvchilar kompetensiyasi.

Kirish. Bugungi kunda ta'lim tizimining asosiy vazifalaridan biri o'quvchilarga faqat nazariy bilimlarni berish bilan cheklanib qolmasdan, ularda mazkur bilimlarni kundalik va kasbiy faoliyatda samarali qo'llash imkonini beruvchi kompetensiyalarni shakllantirishdan iborat. Zamonaviy jamiyatda axborot hajmining ortib borishi, texnologiyalarning jadal rivojlanishi va ijtimoiy-iqtisodiy jarayonlarning murakkablashuvi shaxsdan mustaqil fikrlash, muammoli vaziyatlarni tahlil qilish, zarur axborotni izlash va baholash, dalillarga asoslangan qarorlar qabul qilish kabi ko'nikmalarga ega bo'lishni talab etmoqda. Shu nuqtayi nazardan, ta'lim natijalarini o'quvchilarning real hayotiy vaziyatlarda bilim va ko'nikmalaridan qay darajada foydalana olishlari asosida baholash masalasi alohida ahamiyat kasb etmoqda.

Xalqaro miqyosda o'quvchilarning bilim va kompetensiyalarini baholashga qaratilgan muhim tadbirlardan biri Iqtisodiy hamkorlik va taraqqiyot tashkiloti (OECD) tomonidan amalga oshiriladigan OECDning PISA dasturidir. PISA — 15 yoshli o'quvchilarning o'qish, matematika va tabiiy fanlar bo'yicha bilimlarini real hayotiy vaziyatlarda qo'llash qobiliyatini baholashga yo'naltirilgan xalqaro tadqiqotdir.

Mazkur baholash dasturining muhim jihati shundaki, unda o'quvchining muayyan mavzu bo'yicha qancha ma'lumotni yod olgani emas, balki mavjud bilimlardan yangi va notanish vaziyatlarda qanday foydalana olishi ustuvor mezon sifatida qaraladi.

PISA topshiriqlari mazmun va tuzilish jihatidan an'anaviy nazorat savollaridan sezilarli darajada farq qiladi. Ularda, odatda, o'quvchiga kundalik hayot, ta'lim, fan, atrof-muhit, texnologiya yoki ijtimoiy munosabatlar bilan bog'liq muayyan kontekst taqdim etiladi. O'quvchi ushbu kontekst asosida berilgan matn, jadval, diagramma, grafik, xarita yoki boshqa axborot manbalarini tahlil qilib, qo'yilgan muammoni hal etishi va o'z javobini asoslay olishi talab qilinadi. Bunday yondashuv o'quvchilarning bilimlarni mexanik ravishda eslab qolishidan ko'ra, ularni amaliy faoliyatga tatbiq etish qobiliyatini aniqlash imkonini beradi.

PISA topshiriqlarining yana bir muhim xususiyati ularning kompetensiyaviy yo'nalganligidir. Mazkur topshiriqlar o'quvchilarda funksional savodxonlik bilan bir qatorda tanqidiy va mantiqiy fikrlash, muammolarni aniqlash va hal etish, axborotni izlash hamda tahlil qilish, turli manbalardagi ma'lumotlarni taqqoslash, xulosa chiqarish va qaror qabul qilish kabi ko'nikmalarni

rivojlantirish uchun metodik asos bo'lib xizmat qilishi mumkin. Shu sababli PISA topshiriqlarini faqat xalqaro baholash vositasi sifatida emas, balki ta'lim jarayonining mazmunini kompetensiyaviy yondashuv asosida takomillashtirish vositasi sifatida ham o'rganish muhimdir.

O'zbekistonda ta'lim sifatini xalqaro mezonlar asosida baholash va o'quvchilarning funksional savodxonligini rivojlantirishga bo'lgan e'tiborning ortib borishi PISA topshiriqlarining pedagogik imkoniyatlarini chuqur o'rganishni taqozo etmoqda. Xususan, PISA topshiriqlarining tarkibiy tuzilishi, mazmuniga ko'ra turlari, kognitiv jarayonlar bilan bog'liqligi hamda o'quvchilarda shakllantiriladigan kompetensiyalarni aniqlash va tahlil qilish ta'lim amaliyoti uchun muhim ahamiyatga ega.

Shundan kelib chiqib, mazkur maqolaning asosiy maqsadi PISA topshiriqlarining tuzilishi va asosiy turlarini ilmiy-metodik jihatdan tahlil qilish hamda ularning o'quvchilarda zamonaviy kompetensiyalarni shakllantirishdagi pedagogik imkoniyatlarini ochib berishdan iborat. Ushbu maqsad doirasida PISA topshiriqlarining o'ziga xos xususiyatlari, ularning an'anaviy topshiriqlardan farqli jihatlari va ta'lim jarayonida o'quvchilarning funksional savodxonligini rivojlantirishdagi o'zni tadqiq etiladi.

Mavzuga oid adabiyotlar tahlili. PISA topshiriqlarining mazmuni, tuzilishi, baholash mezonlari hamda o'quvchilarda funksional va fanlarga oid kompetensiyalarni shakllantirishdagi imkoniyatlarini o'rganishda, avvalo, Iqtisodiy hamkorlik va taraqqiyot tashkiloti (OECD) tomonidan ishlab chiqilgan PISA baholash dasturining konseptual va analitik ramkalariga murojaat qilish muhim hisoblanadi. Mazkur manbalarda PISA dasturining asosiy maqsadi o'quvchilarning faqat egallagan bilimlarini aniqlash emas, balki ularni real hayotiy vaziyatlarda qo'llay olish, tahlil qilish, xulosa chiqarish va muammolarni hal qilish qobiliyatlarini baholashdan iborat ekani ta'kidlangan [1. 15–16].

OECD tomonidan e'lon qilingan **PISA 2018 Assessment and Analytical Framework** nashrida PISA topshiriqlarini shakllantirishning nazariy asoslari batafsil yoritilgan. Unda topshiriqlarni ishlab chiqishda uchta muhim komponent — **mazmun (content), jarayon (process) va kontekst (context)** o'zaro bog'liqlikda qaralishi ko'rsatiladi. Bunday yondashuv o'quvchidan tayyor qoida yoki formulani takrorlashni emas, balki berilgan vaziyatni anglash, tegishli bilimlarni tanlash, ulardan foydalanish va natijani izohlashni talab qiladi [1. 17–20].

PISA baholash konsepsiyasida o'quvchilarning **o'qish savodxonligi, matematik savodxonligi va tabiiy-ilmiy savodxonligi** asosiy yo'nalishlar sifatida belgilanadi. Jumladan, o'qish savodxonligi o'quvchining matnni tushunishi, undan foydalanishi, baholashi, mazmuni va shakli haqida fikr yuritishi bilan bog'liq holda izohlanadi [1. 44–45]. PISA 2018 doirasida o'qish topshiriqlarida axborotni topish, matnni tushunish, uni baholash va mulohaza yuritish kabi jarayonlarga alohida e'tibor qaratilgani mazkur topshiriqlarning yuqori darajadagi kognitiv faoliyatni talab qilishini ko'rsatadi [1. 46–49].

Matematik savodxonlikka oid adabiyotlarda esa o'quvchining matematik bilimlarini real hayotiy

muammolarni hal qilish jarayonida qo'llay olishi markaziy o'ringa qo'yiladi. PISA 2018 doirasidagi matematik topshiriqlar o'quvchidan vaziyatni matematik nuqtayi nazardan tahlil qilish, masalani shakllantirish, tegishli matematik vositalarni tanlash, yechimni topish hamda olingan natijani real kontekst asosida talqin qilishni talab etadi [1. 74–78].

Mazkur yondashuv PISA 2022 matematika ramkasida yanada takomillashtirilgan. Unda matematik savodxonlikning muhim tarkibiy qismlari sifatida **matematik mulohaza yuritish va muammoni hal qilish** jarayonlariga alohida urg'u berilgan. O'quvchi real hayotdagi muammoni matematik modelga aylantirishi, tegishli strategiyaning tanlashi, yechimni ishlab chiqishi va natijaning mazkur vaziyatga qanchalik mos kelishini baholashi kerak [2. 69–73].

PISA 2022 Mathematics Framework materiallarida topshiriqlarni tuzishda **miqdor, noaniqlik va ma'lumotlar, o'zgarishlar va munosabatlar, makon va shakl** kabi mazmuniy kategoriyalar hamda **shaxsiy, kasbiy, ijtimoiy va ilmiy** kontekstlardan foydalanilishi qayd etilgan [2. 74–80]. Bunday tuzilish topshiriqlarni o'quvchining kundalik hayotiga yaqinlashtirish va matematik bilimlarning amaliy ahamiyatini namoyon etish imkonini beradi.

PISA topshiriqlarining yana bir muhim xususiyati ularning **kognitiv murakkablik darajasi** bilan bog'liq. An'anaviy testlarda ko'pincha o'quvchining ma'lum bir bilim yoki qoidani eslab qolganligi tekshirilsa, PISA topshiriqlarida o'quvchining mazkur bilimni notanish vaziyatda qo'llashi, bir nechta axborot manbalarini o'zaro bog'lashi, dalillarni tahlil qilishi va mustaqil xulosa chiqarishi talab qilinadi [1. 15–18]. Shu jihatdan PISA topshiriqlari reproduktiv bilimdan ko'ra **produktiv va ijodiy fikrlash, muammoli vaziyatni tahlil qilish hamda qaror qabul qilish** ko'nikmalarini aniqlashga yo'naltirilgan.

Tabiiy-ilmiy savodxonlikka oid yondashuvda ham PISA topshiriqlari o'quvchining tayyor ilmiy faktlarni bilishidan ko'ra, ilmiy bilimlardan foydalanib real hayotdagi hodisalarni tushuntira olishi, ilmiy tadqiqotni baholashi yoki loyihalashi hamda ma'lumotlar va dalillarni ilmiy nuqtayi nazardan talqin qila olishini aniqlashga qaratilgan [1. 15–16]. Bu esa topshiriqlarning o'quvchilarda **tanqidiy fikrlash, dalillarga asoslangan xulosa chiqarish va ilmiy muammolarni hal qilish** kompetensiyalarini rivojlantirishdagi ahamiyatini ko'rsatadi.

Shuningdek, PISA 2018 doirasida raqamli muhitning rivojlanishi natijasida o'qish savodxonligi tushunchasi ham kengaytirilgan. O'quvchilardan nafaqat bitta matnni tushunish, balki turli manbalardagi ma'lumotlarni topish, ularni solishtirish, manbaning ishonchligini baholash va tegishli xulosaga kelish talab qilinadi [1. 48–53]. Bu jihat zamonaviy ta'lim jarayonida axborot bilan ishlash, media savodxonlik va tanqidiy fikrlash kompetensiyalarini shakllantirish uchun PISA topshiriqlaridan metodik vosita sifatida foydalanish imkoniyatini kengaytiradi.

Umuman olganda, o'rganilgan adabiyotlar tahlili PISA topshiriqlari **bilim, ko'nikma va kompetensiyalarni kompleks baholashga** yo'naltirilganligini ko'rsatadi. Ularning o'ziga xosligi real hayotiy kontekst, muammoli vaziyat, turli shakldagi axborot, kognitiv jarayonlar va

mustaqil fikrlash elementlarining bir topshiriq doirasida uyg'unlashtirilishida namoyon bo'ladi. Shu sababli PISA topshiriqlaridan ta'lim jarayonida foydalanish o'quvchilarning nafaqat fan bo'yicha bilimlarini mustahkamlash, balki **muammoni hal qilish, tahliliy va tanqidiy fikrlash, axborotni baholash, muloqot qilish va bilimlarni yangi vaziyatlarga transfer qilish** kabi kompetensiyalarini rivojlantirishga xizmat qiladi.

Muhokama. PISA topshiriqlarining tuzilishi va mazmunini tahlil qilish shuni ko'rsatadiki, mazkur topshiriqlar an'anaviy nazorat topshiriqlaridan o'zining hayotiyliigi, muammoliligi va o'quvchidan mustaqil fikrlashni talab qilishi bilan farq qiladi. PISA baholash tizimida o'quvchining muayyan mavzu bo'yicha qancha ma'lumotni eslab qolganidan ko'ra, egallagan bilimlarini yangi va notanish vaziyatlarda qay darajada qo'llay olishi muhim hisoblanadi. Shu jihatdan PISA topshiriqlari ta'lim natijasini faqat bilim darajasi bilan emas, balki bilimni amaliy faoliyatga tatbiq etish qobiliyati bilan bog'laydi [1. 15–20].

PISA topshiriqlarining muhim tarkibiy xususiyatlaridan biri — **kontekstning mavjudligidir**. Topshiriqlarda kundalik hayot, ta'lim, kasbiy faoliyat, ijtimoiy jarayonlar yoki ilmiy hodisalar bilan bog'liq vaziyatlar beriladi. O'quvchi mazkur vaziyatni tushunishi, undagi muammoni aniqlashi va o'z bilimlariga tayangan holda yechim ishlab chiqishi kerak. Bunday yondashuv o'quvchida bilimlarning amaliy ahamiyatini anglashga hamda o'rganilgan materialni real hayot bilan bog'lashga imkon beradi [1. 17–20].

Muhokama jarayonida PISA topshiriqlarini **yopiq, qisqa javobli, ochiq javobli hamda murakkab tuzilmali topshiriqlar** sifatida tasniflash mumkinligi namoyon bo'ladi. Yopiq turdagi topshiriqlarda o'quvchi berilgan variantlardan to'g'ri javobni tanlaydi. Bunday topshiriqlar ma'lum bilim va tushunchalarni tezkor aniqlash imkonini bersa, ochiq topshiriqlar o'quvchidan javobni mustaqil shakllantirishni talab qiladi. Ayniqsa, ochiq javobli topshiriqlar o'quvchining fikrlash jarayoni, dalillashi va xulosa chiqarish qobiliyatini namoyon etish uchun kengroq imkoniyat yaratadi.

PISA topshiriqlarida bir nechta axborot manbalaridan foydalanish ham alohida ahamiyatga ega. Matn, jadval, diagramma, grafik, xarita yoki boshqa ko'rinishdagi ma'lumotlar asosida topshiriq bajarish o'quvchidan axborotni qabul qilish bilan birga uni qayta ishlash, taqqoslash va tahlil qilishni talab qiladi. Masalan, matematik savodxonlikka oid topshiriqda jadval yoki grafik ko'rinishdagi ma'lumot asosida hisob-kitob qilish va natijani real vaziyat nuqtayi nazaridan izohlash talab qilinishi mumkin [2. 69–80]. Natijada o'quvchida matematik bilim bilan bir qatorda axborot bilan ishlash va mantiqiy fikrlash ko'nikmalari ham shakllanadi.

PISA topshiriqlarining kompetensiyaviy yo'nalishi, ayniqsa, muammoni hal qilish kompetensiyasini rivojlantirishda yaqqol namoyon bo'ladi. O'quvchi topshiriqni bajarish jarayonida muammoni aniqlaydi, mavjud ma'lumotlarni saralaydi, muhim va ikkilamchi axborotni ajratadi, yechim strategiyasini tanlaydi va olingan natijani baholaydi. Demak, topshiriqning o'zi o'quvchini tayyor algoritmdan foydalanishga emas, balki mustaqil qaror qabul qilishga undaydi. Bu esa zamonaviy

ta'limning asosiy maqsadlaridan biri bo'lgan funksional savodxonlikni rivojlantirishga xizmat qiladi [2. 69–73]. PISA topshiriqlaridan foydalanish tanqidiy fikrlash kompetensiyasini shakllantirish uchun ham muhim metodik imkoniyat yaratadi. Ayniqsa, bir nechta manbadan olingan ma'lumotlarni solishtirish, dalillarning ishonchligini baholash, muallif nuqtayi nazarini aniqlash yoki berilgan xulosaning qanchalik asosli ekanini tekshirishga qaratilgan topshiriqlar o'quvchini ma'lumotni shunchaki qabul qilishdan voz kechib, unga tanqidiy munosabatda bo'lishga o'rgatadi [1. 46–53]. Shu sababli PISA topshiriqlari nafaqat fan kompetensiyalarini, balki o'quvchining universal fikrlash ko'nikmalarini rivojlantirish vositasi sifatida ham qaralishi mumkin.

Shuningdek, PISA topshiriqlarining fanlararo xususiyatiga e'tibor qaratish lozim. Real hayotdagi muammolar ko'pincha bitta fan doirasidagi bilimlar bilan cheklanmaydi. Masalan, ekologik muammoni hal qilishda biologiya, geografiya, matematika va tabiiy fanlarga oid bilimlardan birgalikda foydalanish talab qilinishi mumkin. PISA topshiriqlarida ham shunga yaqin yondashuv kuzatiladi: o'quvchi muayyan vaziyatni hal qilish uchun turli bilim va ko'nikmalarni integratsiyalashi kerak. Bu esa ta'lim jarayonida fanlararo bog'liqlikni kuchaytirish zaruratini ko'rsatadi.

PISA topshiriqlarining yana bir muhim jihati — kognitiv murakkablik darajasining turlicha bo'lishidir. Ayrim topshiriqlar oddiy ma'lumotni aniqlash yoki eslashni talab qilsa, boshqalari bir necha bosqichli fikrlash, tahlil qilish, umumlashtirish va baholashni talab etadi. Shuning uchun o'quv jarayonida PISA tipidagi topshiriqlardan foydalanishda faqat murakkab masalalarni berish emas, balki ularni oddiydan murakkabga qarab bosqichma-bosqich shakllantirish maqsadga muvofiq. Bunday yondashuv o'quvchilarning individual imkoniyatlarini hisobga olish va yuqori darajadagi fikrlash ko'nikmalarini izchil rivojlantirish imkonini beradi.

Biroq PISA topshiriqlarini ta'lim jarayoniga joriy etishda ayrim muammolar ham mavjud. Birinchidan, bunday topshiriqlarni tuzish o'qituvchidan nafaqat fan bilimini, balki topshiriq dizayni, kompetensiyaviy yondashuv va baholash mezonlarini yaxshi bilishni talab qiladi. Ikkinchidan, o'quvchilar an'anaviy, qisqa va to'g'ridan-to'g'ri savollarga ko'proq ko'nikkan sharoitda murakkab kontekstli topshiriqlarni bajarishda dastlab qiyinchilikka duch kelishi mumkin. Uchinchidan, ochiq javobli topshiriqlarni baholash uchun aniq mezon va rubrikalardan foydalanish zarur.

Shu nuqtayi nazardan, PISA topshiriqlarini ta'lim jarayoniga mexanik ravishda kiritish emas, balki ularning metodik tamoyillaridan foydalanish muhimdir. O'qituvchi dars jarayonida real hayotiy vaziyatlardan foydalanishi, o'quvchilarni savol berishga, dalil keltirishga, o'z fikrini asoslashga va muammoning bir nechta yechimini izlashga yo'naltirishi lozim. Bunda PISA topshiriqlari faqat nazorat vositasi sifatida emas, balki o'qitish va rivojlantirish vositasi sifatida ham qo'llanilishi mumkin.

Umuman, muhokama natijalari PISA topshiriqlarining o'quvchilarda funksional savodxonlik, tanqidiy va mantiqiy fikrlash, muammoni hal qilish, axborotni tahlil qilish, matematik va tabiiy-ilmiy bilimlarni amaliy

vaziyatlarda qo'llash kabi kompetensiyalarni rivojlantirish uchun samarali vosita ekanligini ko'rsatadi. Ularning asosiy pedagogik qiymati o'quvchini tayyor bilimni o'zlashtiruvchi subyekt sifatida emas, balki bilimni izlaydigan, tahlil qiladigan, undan foydalanadigan va mustaqil qaror qabul qiladigan faol subyekt sifatida shakllantirishidir.

Natijalar. Tadqiqot davomida PISA topshiriqlarining tuzilishi, mazmuni va o'quvchilarda kompetensiyalarni shakllantirish imkoniyatlari tahlil qilinib, ularning ta'lim jarayonidagi samaradorligini belgilovchi bir qator muhim jihatlar aniqlandi. PISA topshiriqlarining o'ziga xosligi, avvalo, o'quvchidan tayyor bilimni qayta ishlab berishni emas, balki mavjud bilim va ko'nikmalarni turli hayotiy vaziyatlarda mustaqil qo'llashni talab etishi bilan izohlanadi.

Tahlil natijalari shuni ko'rsatdiki, PISA topshiriqlarini shartli ravishda kontekst, mazmun, kognitiv jarayon va Tadqiqot natijalariga ko'ra, PISA topshiriqlaridan foydalanish orqali quyidagi kompetensiyalarni rivojlantirish imkoniyati mavjud:

Kompetensiya	PISA topshirig'ida namoyon bo'lishi
Muammoni hal qilish	Muammoli vaziyatni aniqlash, yechim strategiyasini ishlab chiqish va natijani baholash
Tanqidiy fikrlash	Ma'lumotlarni taqqoslash, dalillarni baholash va asoslangan xulosa chiqarish
Tahliliy fikrlash	Jadval, grafik, diagramma va matndagi axborotlarni tahlil qilish
Matematik savodxonlik	Matematik bilimlarni real hayotiy vaziyatlarda qo'llash
O'qish savodxonligi	Matnni tushunish, asosiy va ikkilamchi axborotni ajratish, xulosa chiqarish
Tabiiy-ilmiy savodxonlik	Ilmiy hodisalarni tushuntirish, dalillarni tahlil qilish va ilmiy xulosa chiqarish
Axborot bilan ishlash	Turli manbalardan olingan ma'lumotlarni izlash, saralash va baholash

Natijalardan yana biri shundan iboratki, PISA topshiriqlarini dars jarayoniga kiritishda kontekstga asoslangan topshiriqlar alohida ahamiyatga ega. Masalan, matematika fanida foiz, nisbat yoki statistik ma'lumotlarni o'rganishda o'quvchiga faqat matematik ifodani hisoblash topshirig'ini berish o'rniga, kundalik hayotdagi xarid, chegirma, oilaviy budjet yoki statistik ko'rsatkichlar bilan bog'liq vaziyat taklif etilishi mumkin. Bunda o'quvchi matematik amalni bajarish bilan birga, olingan natijaning hayotiy vaziyatdagi ma'nosini ham tushuntiradi. Natijada matematik bilimning amaliy qiymati yanada yaqqol namoyon bo'ladi.

O'qish savodxonligini rivojlantirishda esa turli mazmundagi matnlar asosida savollar tuzish samarali natija beradi. O'quvchidan matnda berilgan ma'lumotni topish, muallif fikrini aniqlash, turli fikrlarni solishtirish yoki berilgan xulosaning asoslanganligini baholash talab qilinsa, uning matn bilan faol ishlash ko'nikmasi rivojlanadi. Ayniqsa, bir nechta manbaga tayangan topshiriqlar o'quvchida axborotlarni o'zaro bog'lash va ishonchlilikini baholash kompetensiyasini shakllantirishga yordam beradi [1. 46–53].

Matematik savodxonlik bo'yicha natijalar PISA topshiriqlarining "formulani bilish"dan "formuladan foydalanish"ga o'tish imkoniyatini yaratishini ko'rsatadi. O'quvchi matematik tushuncha yoki formulani yoddan bilishi bilan bir qatorda, undan qaysi vaziyatda foydalanish kerakligini aniqlay olishi zarur. PISA 2022 matematik savodxonlik konsepsiyasida matematik mulohaza yuritish va muammolarni hal qilishga alohida e'tibor qaratilgani ham aynan shu yondashuvning muhimligini ko'rsatadi [2. 69–73].

javob shakli kabi tarkibiy qismlarga ajratish mumkin. Kontekst topshiriqlarining real hayotiy vaziyatini ifodalasa, mazmun o'quvchi foydalanishi lozim bo'lgan bilimlar doirasini belgilaydi. Kognitiv jarayon esa o'quvchining axborotni qanday qayta ishlashi, muammoni qanday tahlil qilishi va xulosaga qanday kelishini aks ettiradi. Javob shakli esa o'quvchining o'z fikrini tanlash, qisqa javob berish yoki batafsil asoslash orqali namoyon etishiga imkon beradi.

PISA topshiriqlarining mazkur tuzilishi o'quvchilarning funksional savodxonligini rivojlantirishga xizmat qiladi. Funksional savodxonlik shaxsning kundalik hayotda uchraydigan muammolarni hal qilish uchun o'z bilimlaridan samarali foydalana olish qobiliyatini anglatadi. Shu sababli dars jarayonida PISA tipidagi topshiriqlardan foydalanish o'quvchilarning nazariy bilimlarini amaliy faoliyat bilan bog'lash imkoniyatini oshiradi.

Javob berish yoki batafsil asoslash orqali quyidagi kompetensiyalarni rivojlantirish

Tabiiy-ilmiy savodxonlikni shakllantirishda PISA topshiriqlari o'quvchilarni dalillarga asoslangan fikrlashga yo'naltiradi. Masalan, ekologik muammo, iqlim o'zgarishi, suv resurslaridan foydalanish yoki inson salomatligi bilan bog'liq vaziyat berilganda, o'quvchi berilgan ilmiy ma'lumotlarni tahlil qilishi va dalillarga asoslangan xulosa chiqarishi mumkin. Bunday topshiriqlar o'quvchining ilmiy bilimlarini real hayotdagi muammolar bilan bog'lashiga imkon yaratadi [1. 15–16]. Tadqiqot natijalari PISA tipidagi topshiriqlardan foydalanishda bosqichma-bosqichlik tamoyiliga amal qilish zarurligini ham ko'rsatadi. Dastlab o'quvchilarga sodda kontekstli va bir bosqichli topshiriqlar berilib, keyinchalik bir nechta axborotni tahlil qilish, taqqoslash, dalillash va xulosa chiqarishni talab qiladigan murakkab topshiriqlarga o'tish maqsadga muvofiq. Bu usul o'quvchilarning kognitiv yuklamasini me'yorlashtirish bilan birga, yuqori darajadagi fikrlash ko'nikmalarini izchil shakllantirish imkonini beradi.

Shuningdek, PISA topshiriqlarini baholashda faqat yakuniy javobga emas, balki o'quvchining fikrlash jarayoniga ham e'tibor qaratish muhim. Ochiq javobli topshiriqlarda baholash mezonlari oldindan aniq belgilanishi, javobning to'g'riligi bilan bir qatorda uni asoslash darajasi ham hisobga olinishi lozim. Bunday yondashuv o'quvchini javobni shunchaki topishga emas, balki o'z fikrini mantiqiy va dalillarga asoslangan tarzda ifodalashga o'rgatadi.

Shunday qilib, tadqiqot natijalari PISA topshiriqlaridan ta'lim jarayonida maqsadli foydalanish o'quvchilarning fanlarga oid bilimlarini mustahkamlash bilan bir qatorda, ularning funksional savodxonligi, mustaqil fikrlashi, muammoni hal qilish, axborotni tahlil qilish, tanqidiy

baholash va bilimlarni yangi vaziyatlarga ko'chira olish kompetensiyalarini rivojlantirishga xizmat qilishini ko'rsatdi. Demak, PISA topshiriqlarini o'quv jarayoniga joriy etish ta'lim mazmunini kompetensiyaviy yondashuv asosida takomillashtirishning samarali yo'nalishlaridan biri sifatida qaralishi mumkin.

Xulosa. O'tkazilgan tahlillar natijasida PISA topshiriqlari zamonaviy ta'lim jarayonida o'quvchilarning bilimlarini baholashning samarali vositasi bo'lish bilan bir qatorda, ularning amaliy, tahliliy va tanqidiy fikrlash kompetensiyalarini shakllantirishda ham muhim pedagogik ahamiyatga ega ekanligi aniqlandi. PISA topshiriqlarining asosiy xususiyati o'quvchidan tayyor bilimlarni qayta ifodalashni emas, balki mavjud bilim, ko'nikma va malakalarni real hamda notanish vaziyatlarda qo'llashni talab qilishidir.

PISA topshiriqlarining kontekstga yo'naltirilganligi o'quvchilarning o'rganilayotgan bilimlarning kundalik hayotdagi ahamiyatini anglashiga yordam beradi. Matn, jadval, grafik, diagramma va boshqa axborot manbalari asosida tuzilgan topshiriqlar esa o'quvchilarda axborotni izlash, saralash, tahlil qilish, taqqoslash va baholash ko'nikmalarini rivojlantiradi. Shu bilan birga, ochiq va muammoli topshiriqlar o'quvchilarning o'z fikrini asoslash, dalillar keltirish va mustaqil xulosa chiqarish qobiliyatlarini shakllantirishga xizmat qiladi.

Tadqiqot davomida PISA topshiriqlarining o'quvchilarda funksional savodxonlik, muammoni hal qilish, tanqidiy va mantiqiy fikrlash, matematik, o'qish hamda tabiiy-ilmiy savodxonlik kabi kompetensiyalarni rivojlantirish uchun katta imkoniyatlarga ega ekanligi asoslandi. Ayniqsa, bilimlarni yangi vaziyatlarga ko'chirish va ularni amaliy muammolarni hal qilishda qo'llash PISA topshiriqlarining eng muhim jihatlaridan biri sifatida namoyon bo'ladi.

Shu sababli umumta'lim maktablarida PISA tipidagi topshiriqlardan foydalanishni faqat xalqaro baholashga tayyorgarlik vositasi sifatida emas, balki ta'lim sifatini oshirish va o'quvchilarning kompetensiyalarini rivojlantirishga qaratilgan pedagogik vosita sifatida tashkil etish maqsadga muvofiq. Buning uchun o'qituvchilarni PISA topshiriqlarining mazmuni, tuzilishi, kognitiv darajalari va baholash mezonlari bilan muntazam tanishtirish, fan darslarida real hayotiy vaziyatlarga asoslangan topshiriqlar ulushini oshirish zarur.

Shuningdek, PISA topshiriqlarini ishlab chiqishda o'quvchilarning yosh va individual xususiyatlarini hisobga olish, topshiriqlarni oddiydan murakkabga qarab bosqichma-bosqich shakllantirish hamda ochiq javobli topshiriqlar uchun aniq baholash mezonlarini ishlab chiqish muhimdir. Bunday yondashuv o'quvchilarning nafaqat yakuniy natijasini, balki fikrlash jarayonini ham baholash imkonini beradi.

Xulosa qilib aytganda, PISA topshiriqlarining ta'lim jarayoniga samarali integratsiyasi o'quvchilarni bilimlarni yodlovchi emas, balki ularni hayotiy vaziyatlarda qo'llay oladigan, mustaqil fikrlaydigan, muammolarni tahlil qiladigan va asoslangan qarorlar qabul qila oladigan shaxs sifatida shakllantirishga xizmat qiladi. Shu nuqtayi nazardan, PISA topshiriqlaridan foydalanish ta'limning kompetensiyaviy yondashuv

asosida tashkil etilishini ta'minlashning muhim shartlaridan biri hisoblanadi.

Foydalanilgan adabiyotlar:

1. OECD. *PISA 2018 Assessment and Analytical Framework: Mathematics, Reading, Science and Financial Literacy*. Paris: OECD Publishing, 2019. DOI: 10.1787/b25efab8-en.
2. OECD. *PISA 2022 Assessment and Analytical Framework*. Paris: OECD Publishing, 2023. DOI: 10.1787/dfe0bf9c-en.
3. OECD. *PISA 2022 Results (Volume I): The State of Learning and Equity in Education*. Paris: OECD Publishing, 2023.
4. OECD. *PISA 2022 Results (Volume II): Learning During – and From – Disruption*. Paris: OECD Publishing, 2023.
5. OECD. *PISA 2022 Technical Report*. Paris: OECD Publishing, 2024.