

**4 VA 8-SINF O'QUVCHILARINI XALQARO TADQIQOTLARGA
TAYYORGARLIK DARAJASINI OSHIRISHGA VA FANNI
O'ZLASHTIRISHDA YOSH XUSUSIYATLARIGA DOIR ZAMONAVIY
YONDASHUVLAR**

Qaxxarov Shaxzod Abdug‘ani o‘g‘li

Olmaliq shahar 17-u.o‘.t maktabi Jismoniy madaniyat fani o‘qituvchisi

E-mail: shaxzodqaxxarov@yandex.ru

Qaxxarova Zilola Abdug‘ani qizi

Olmaliq shahar 19-IDUM Matematika va Informatika fani o‘qituvchisi

E-mail: zqaxxarova@gmail.com

Annotatsiya: Ushbu maqolada TIMSS xalqaro tadqiqotiga tayyorgarlik darajasini oshirishda umumta’lim fanlari bilan bog‘liq ravishda real tajribalarga asoslangan holda topshiriqlar yechimlarining mazmunli yondashuvning ahamiyati, topshiriqlarni matematik hayotdan real hayotga o‘tkazib yechish hamda jismoniy yosh xususiyatlarining bilim ko‘nikmalari shakllanishiga ta’siri xususidagi tushunchalar to‘g‘risida bayon qilingan.

Kalit so‘zlar. IEA,TIMSS, qiyosiy tahlil, ,reallik, moslashuvchanlik, qobiliyat.

**TIMSS - 4 AND 8TH GRADE STUDENTS IN MATHEMATICS AND
NATURAL SCIENCES TO INCREASE THEIR LEVEL OF PREPARATION
FOR INTERNATIONAL RESEARCH**

Abstract: This article discusses the importance of a meaningful approach to problem-solving based on real-life experiences in general education to increase the level of preparation for TIMSS international research, the transition of tasks from

mathematical to real life, and the impact of physical age on cognitive skills. described.

Keywords. IEA, TIMSS, comparative analysis, reality, flexibility, ability.

O‘zbekiston Respublikasi Vazirlar Mahkamasining 8 dekabr 2018 yildagi 997-sonli “Xalq ta’limi tizimida ta’lim sifatini baholash sohasidagi xalqaro tadqiqotlarni tashkil etish chora–tadbirlari to‘g‘risida”gi qarori asosida yo‘l xaritasi tuzilib, harakatlar tizimi davom etib kelmoqda.

Bizga ma’lumki, xalqaro tadqiqotlar doirasiga TIMSS(Trends in International Mathematics and Science Study) baholash dasturi ham kiradi. Bu tadqiqot 4 va 8-sinf o‘quvchilarining matematika va tabiiy yo‘nalishdagi fanlardan o‘zlashtirish darajasini baholash uchun hizmat qiladi. Dastur 1995 yilda IEA(Ta’lim yutuqlarini baholash xalqaro assotsiatsiyasi) tomonidan ishlab chiqarilgan bo‘lib, har to‘rt yilda bir marotaba o‘tkazib kelinadi.

TIMSS xalqaro tadqiqoti masalalarining aksariyat qismi hayotiy vaziyatlarda o‘z aksini topadi. Biz o‘quvchini tayyor o‘quv materialiga tayanib qolishini emas, balki, muammoli vaziyatlarda fikrlash, ilmiy xulosalar chiqarish va uni qo‘llay olish qobiliyatini rivojlantiramiz.[1]

Xalqaro matematika va fan tadqiqotlaridagi tendentsiyalar (TIMSS 1995, TIMSS 1999, TIMSS 2003, TIMSS 2007, TIMSS 2011, TIMSS 2015, TIMSS 2019, eTIMSS 2019) mavjud.

IEA fanga oid baholarni muntazam va tartibsiz intervallarda takrorlaydi. Ta’lim sikli mamlakatlarga vaqt o‘tishi bilan ta’lim va samaradorlikdagi quyidagi o‘zgarishlarni kuzatish imkonini beradi:

- taklif qilingan o‘quv rejasi
- amaldagi o‘quv reja
- natija.

Tadqiqiot quyidagilarni o‘z ichiga oladi:

- O‘quvchilarning testni bajara olishi, ya’ni yutuqlar tahlil qilinadi.

- So‘rovnomalari natijalari(xalqaro tadbirlarni amalga oshiruvchi koordinatorlar tahlili)
- Ta’lim berish metodlari(so‘rovnomalari javoblari ta’lim to‘g‘ri tashkil etilganligi yoki to‘g‘ri tashkil etilmaganligini ko‘rsatadi)
- Dasturiy kompleks (dunyoviy va milliy ta’lim tizimining birgalikdagi samaradorligi)[2]

Blok testlar quyidagi prinsiplar asosida tuziladi.

- Mazmuni va tuzilishi jihatidan amaliy faoliyatni qamrab olgan savollar
- Qatnashuvchi mamlakatlarga xos test savollari qo‘shiladi
- Matematik va tabiiy fanlar o‘quv dasturlarining kuchliliga ahamiyat beriladi
- O‘quvchilar yosh hususiyati bilan bog‘liq bo‘ladi
- Ilmiy topshiriqlar dunyoviy talab darajasida tuziladi.

Tadqiqotda quyidagi ko‘nikmalar baholanadi:

Aniq ma’lumotlardan foydalanish va ketma-ketlik, tushunchalardan foydalanish, yechimdan xulosalar chiqarish, tahlil qilish, faraz qilib yechish, baholash, isbotlash va hokazo.

Boshlang‘ich sinflarda baholash juda qiyin bo‘lishi mumkin bo‘lgan ta’lim tizimlarini loyihamanadi. Chunki o‘quvchining yosh hususiyati va yangi vaziyatlarga moslashuvchanlik qobiliyati bu yerda katta ahamiyatga ega. Uning vaqtini taqsimlay olishi, dam olishga ulgurishi, jismoniy madaniyati rivojlanganligi, har taraflama sog‘lom fikrlashiga ta’sir ko‘rsatishi mumkin. Shu fikrlarni hisobga olgan holda o‘quvchilarda har kuni ta’lim jarayonini boshlashdan avval nafas olish mashqlari, diqqatni jamlash mashqlar,sog‘lom fikr yuritish ritmini shakllantirish, mulohaza yuritish, yosh hususiyatini hisobga olgan holatda uzoq yoki qisqa vaqt davomida tez harakatlanish yoki tez fikrlashga o‘rgatish maqsadga muvofiqdir.

O‘qituvchi va o‘quvchi faoliyatiga nazar solinganda quyidagi holatlar vujudga kelishi mumkin. (Rossiya tajribasi misolida):

- o‘quv mashg‘ulotlarini tashkil etish uchun yetarli resurslardan foydalanish;
- o‘qituvchilarning mehnat faoliyati uchun normal sharoit mavjud;

- ko‘proq ijtimoiy farovon oilalar farzandlari ta’limda oldindaligi;
- ta’lim jarayoni muvaffaqiyatli o‘rganishga qaratilgan;
- bolalar o‘zlarini xavfsiz his qiladilar;
- faol kognitiv faoliyat uchun sharoitlar yaratilgan.[5]

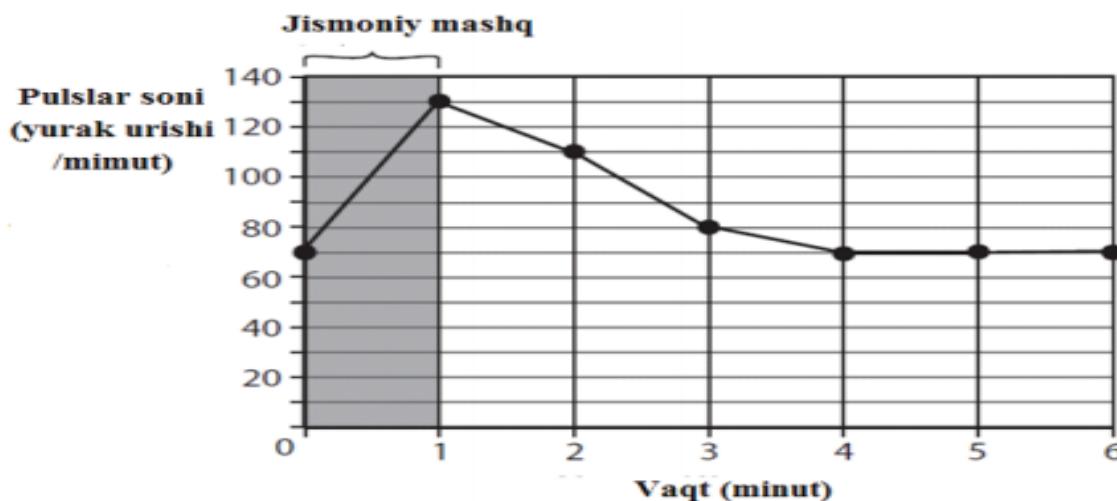
O‘quvchlarni yetarli darajada ta’lim muhiti bilan ta’minlash zarur. Bolalarni darsdan tashqari mashg‘ulotlarga jalb qilish va kompensatsiyaviy qo‘sishimcha ta’lim resurslaridan olingan ma’lumotlarni tahlil qilishga o‘rgatish zarur. Bizning dasturlarimizda kichik mакtab o‘quvchilarining qiyinchiliklariga xalqaro test topshiriqlarining qiyinlik darajasi mos tushmasligi mumkin. Ya’ni, tadqiqotda sinovdan o‘tgan ko‘pchilik kontent masalalari dasturda tegishli mavzular mavjud emasligi. Ko‘pgina topshiriqlarda kichik yoshdagi o‘quvchilarining ta’limiy qobiliyatlarining zaif rivojlanishi kuzatiladi: matnni tahlil qilish, topshiriqlar yechimini rejalashtirish, tekshirish. Shuning uchun ba’zi terminlarni va topshiriqlarni milliylikka moslashtirish zarur. Ritmik va real masalalarning hayotiy misollarini keltirib o‘tish zarurdir. Shunday vaziyatlar keltirib chiqarish kerakki, ular hayotda mavjud bo‘lsin va bolalar bu vaziyatlarga duch kelgan bo‘lishi , uni tahlil qila olishi, turli xil bilimlarni qo‘llay olishlari, tajribalarini ishga solishlari darkor. Noto‘gri reja tuzish yoki formula tanlash masala yechimidan uzoqlashishiga olib keladi.

O‘quvchi topshiriqdagi vaziyatni ko‘z oldiga keltira olsa, yoki ushbu harakatlarni ilgari amalga oshirgan bo‘lsa albatta uning miya faoliyati kuchayib , masalaga ijobiy tomondan yondoshadi. Kichik mакtab o‘quvchilarida o‘rganish qobiliyatini shakllantirish, shart-sharoitlar yaratish bilan belgilanadi va bosqichma-bosqich rivojlantirishda universal tarbiyaviy harakatlar ketma-ketligi shakllanadi.

TIMSS topshiriqlari doirasida berilgan fan yo‘nalishlarining diagramma va chizmalarda berilgan holatlarida taqqoslay olishi yoki yangi holatni vujudga keltira olishi zarur. Masala sport anjomlari haqida ketsa, demak ushbu sport turidan albatta habardor bo‘lishiga to‘g‘ri keladi. Savolda sport anjomlari sotiladigan do‘konda bosh kiyimlar savdosi haqida so‘ralsa, o‘quvchi qaysi sport turlarida bosh kiyimdan foydalilanadi va qay holatda hisobga olish kerakligini mulohaza qila olishi

kerak(suzish, boks, vahokazo). Yoki topshiriqda sport tadbirida har bir o‘quvchning qo‘lida 2 tadan sharsimon koptok borligini va umumiylis hisob talqin qilinishi so‘ralgan holda, qaysi sport o‘yinlarida sharsimon koptokdan foydalanishni ko‘z oldiga keltiradi, sport taktikasi esga olinadi. Sharsimon koptoklarni savatga solish, olib yurish, tezlik talab qiluvchi ko‘nikmalar quyi sinflarda shakllangan bo‘ladi. Bunda o‘quvchining fantaziysi ishga tushadi. O‘quvchi buni amaliy ko‘rsatishi ham mumkin, bu esa ko‘z xotirasini kuchaytiradi, tajriba qilinadi. Hayotiy vaziyatlarda qo‘llay oladi.

1-topshiriq. Botir jismoniy mashq bajarishdan oldin pulsini o‘lchaganda 70 marta urdi. Ma’lim vaqtidan so‘ng qanday natija hosil bo‘lgan?



Ushbu topshiriqda e’tiborni qaratish zarur bo‘lgan jihatni bu-jismoniy tayyorgarlik hisoblanadi.

J: Uning pulsi 6 daqiqadan kam vaqtida o‘z normal holatiga qaytgan. Matematika va jismoniy tarbiyaning uyg‘unligi, qolaversa boshqa umumta’lim fanlarining bir-biri bilan chambarchas ravishda uzviy bog‘liqligi kelib chiqadi.

Foydalilanigan adabiyotlar ro‘yhati:

- “TIMSS trenajer daftari”. Ta’lim sifatini baholash bo‘yicha xalqaro tadqiqotlarni amalga oshirish milliy markazi. Toshkent.2019 y.
- Mullis,I.V.S, Martin.M.O,Goh.S.I, Cotter .TIMSS 2015 entsiklopediyasi. Xalqaro o‘quv markazi. 2016 y.

3. TIMSS Assessment Frameworks and Specifications 2003. 2-nashr. IEA, Boston kolleji ISC, 2003 yil.
4. Kovaleva G.S. Matematik sifatni qiyosiy baholashning asosiy yondashuvlari va dunyo mamlakatlarida tabiiy fanlar bo'yicha ta'lim (xalqaro tadqiqotlar asosida TIMSS). 1.M.: IOSO RAO, 1996 yil.
5. Kovaleva G.S., Krasnyanskaya K.A. Analitik hisobot "Rossiyaning asosiy maktabi o'quvchilarining tabiiy-matematik tayyorgarligini qiyosiy tahlil qilish (xalqaro hamkorlik doirasida).
6. olamsport.com
7. <http://timssandpirls.bcedu/timss2015encyclopedia/>
8. www.iea-education/timss
9. <http://markaz.tdi.uz/>