

SAKKIZINCHI SINIF O'QUVCHILARINING MATEMATIKA SAVODXONLIGI DARAJASI

Hazratova Dilrabo Choriyevna

26-umumiy o'rta ta'lim maktabi Matematika fani o'qituvchisi

<https://doi.org/10.5281/zenodo.7992204>

Annotatsiya: Ushbu tadqiqotning maqsadi PISA 2003 matematikadan imtihon savollari va sakkizinchi sinf o'quvchilarining baholashlari asosida matematik savodxonlik darajasini aniqlash. Tadqiqotda 8-sinf o'quvchilarining matematik savodxonlik darajasining turi, maktabgacha ta'lim, oilaning oylik daromadi va ota-onalarning ta'lim darajasi o'zgaruvchilari o'rtasidagi bog'liqlik o'rganildi. Tadqiqotda skanerlash modelidan foydalanilgan. Tadqiqotning tadqiqot guruhi Eskishehir shahar markazida joylashgan 12 ta boshlang'ich maktabning sakkizinchi sinf o'quvchilari orasidan tasodifiy tanlangan 1047 nafar o'quvchidan iborat. Ma'lumotlarni tahlil qilishda chastota va foiz qiymatlari va chala kvadrat testidan foydalanilgan. Tadqiqot natijalariga ko'ra, testda qatnashgan o'quvchilarning aksariyati matematik savodxonlik darajasi bo'yicha uchinchi darajadan past bo'lganligi aniqlandi.

Kalit so'zlar: Matematik savodxonlik, matematika ta'limi, texnologiya, mantiq, savodxonlik, jamiyat

УРОВЕНЬ МАТЕМАТИЧЕСКОЙ ГРАМОТНОСТИ ВОСЬМИКЛАССНИКОВ

Аннотация: Цель этого исследования основана на вопросах экзамена по математике PISA 2003 и оценках учеников восьмого класса; Определение уровня математической грамотности. В исследовании изучалась взаимосвязь между уровнем математической грамотности восьмиклассников, дошкольным образованием, ежемесячным доходом семьи и уровнем образования родителей. В исследовании использовалась сканирующая модель. Исследовательская группа исследования состоит из 1047 случайно выбранных учащихся восьмых классов 12 начальных школ, расположенных в центре города Эскишехир. При анализе данных использовались частотные и процентные значения и критерий хи-квадрат. По результатам исследования было установлено, что большинство учащихся, принявших участие в тестировании, находятся ниже третьего уровня математической грамотности, однако между распределением уровня математической грамотности и переменными существуют значимые корреляционные связи. тип, ежемесячный доход семьи и уровень образования родителей.

Ключевые слова: математическая грамотность, математическое образование, технологии, логика, грамотность, общество

THE LEVEL OF MATHEMATICAL LITERACY OF EIGHTH GRADERS

Abstract: The purpose of this study is based on the PISA 2003 math exam questions and the grades of eighth grade students; Determination of the level of mathematical literacy. The study examined the relationship between the level of mathematical literacy of eighth graders, preschool education, monthly family income and the level of education of parents. The study used a scanning model. The study team consisted of 1047 randomly selected eighth grade students from 12 primary schools located in the city center of Eskisehir. Frequency and percentage values and a chi-square test were used in the data analysis. According to the results of the study, it was found that the majority of students who took part in the testing are below the third level of mathematical literacy,

however, there are significant correlations between the distribution of the level of mathematical literacy and variables. type, monthly income of the family and the level of education of the parents.

Keywords: mathematical literacy, mathematical education, technology, logic, literacy, society

KIRISH

Texnologik o'zgarishlar va globallashuv aloqa va o'rganish hajmini o'zgartirdi. Endi jamiyatlar o'z kelajagini belgilaganda, axborot jamiyati bo'lish, ilm-fan bilan shug'ullanish va texnologiya ishlab chiqarish kabi boylik yaratuvchi maqsadlarni birinchi o'ringa qo'yadilar. Bu maqsadlarning ro'yobga chiqishi va rivojlanishi uchun ba'zi ko'nikmalar, ayniqsa, uzluksiz ta'lim va ilmiy savodxonlikni shakllantirish zarurati paydo bo'ldi. Biroq, «savodxonlik» tushunchasi ko'plab mamlakatlar ta'lim tizimida dasturlar, maqsad va vazifalarni yaratishda faol rol o'ynadi. Savodxonlik nafaqat o'quvchilarning savodxonlik ko'nikmalariga, balki o'quvchilarning mantiqiylikiga, raqamlariga, matematik operatsiyalariga va muammolarni hal qilish ko'nikmalariga ham e'tibor qaratadi. Matematikaning va texnologik effektlarning kuchayishi natijasida yuzaga keladigan ijtimoiy ehtiyoj sifatida matematikaning an'anaviy o'lchovi o'zgara boshladi va ilovalar va modellashtirishga asoslangan matematik savodxonlik tushunchasi ahamiyat kasb eta boshladi. Matematik savodxonlik PISA va TIMSS kabi xalqaro imtihonlarda muhim hisoblanadi va o'lchanadi.

Saksoninchi yillarda Amerikada matematik bilimsizlik va hisoblay olmaslik haqida jiddiy xavotirlar bor edi. Ushbu tashvishlarga javoban, Milliy matematika o'qituvchilari kengashi (NCTM) maktab matematikasi uchun "o'quv rejasi va baholash" standartlarini ishlab chiqdi. Ushbu standartlarga ko'ra, Milliy Tadqiqot Kengashi (NRC) matematikani imkoniyatlarning kaliti sifatida aniqladi va matematikani "nasos emas, filtr" sifatida qabul qildi. Ushbu standartlar tufayli birinchi marta 1990-yillarning oxirida matematika ta'limining maqsadi matematik savodxonlik ekanligi keng ta'kidlandi. Matematik savodxonlikni amalga oshirish uchun NCTM dizaynlari; matematik qobiliyatlar, matematikaga o'ziga xos ruhiy munosabat va shaxsning matematikaga bo'lgan ishonchi (ongning matematik tuzilishi deb ataladi) samarali qarashlarga bo'lgan talab bilan tugaydi. Maktab matematikasi standartlarida NCTM komissiyasi matematik savodxonlikni "turli xil vaziyatlar va sharoitlarda funksional foydalaniladigan matematika bilimi" sifatida belgilaydi.

TADQIQOT MATERIALLARI VA METODOLOGIYASI

Ersoy (2002) matematik savodxonlikni qisqacha fikrlash, mulohaza yuritish, fikr yuritish va muammolarni hal qilish deb ta'riflaydi. PISA (Programme For International Student Assessment) ta'rifiga ko'ra, matematik savodxonlik; Matematika bilan shug'ullanish, matematikani tushunish va aniqlash, o'z hayotida konstruktiv, qiziquvchan va fikrlovchi fuqaro sifatida shaxsning hozirgi va kelajakdagi shaxsiy hayoti, ish hayoti va ijtimoiy hayotida matematikaning vazifasi haqida asosli xulosalar chiqarish qobiliyati, uning ijtimoiy hayotida aks etadi. Bu ta'rifdan shuni aytish mumkinki, matematik savodxonlik insonga matematikaning zamonaviy dunyoda tutgan o'rni to'g'risida xabardor bo'lish, kundalik hayotga taalluqli amaliy qo'llanmalar yaratish, ko'nikmalarni rivojlantirish, son va fazoviy tafakkurda talqin qilish, matematika fanining zamonaviy dunyoda o'ynagan rolikidan xabardor bo'lish imkonini beradi. O'zingizni ishonchli his eting, kundalik hayotiy vaziyatlarda tanqidiy tahlil qilish va muammolarni hal qilish, boshqacha aytganda, matematik savodxonlik; matematikaning dunyodagi rolini tushunish, to'g'ri xulosalar chiqarish va hayotdagi ehtiyojlarga javoban matematikadan foydalanish demakdir. Bu ta'rifda shaxsning kundalik hayoti, mehnati, bo'sh vaqti; matematik savodxonlikni

jamiyatdagi ilmiy-texnikaviy vaziyatlarga joylashtiradi. Matematik savodxonlik - bu shaxsning matematik funktsiyalarining individual qobiliyati bo'lib, u ma'lum qobiliyatlarni, ayniqsa madaniy va ijtimoiy darajalarda namoyon bo'ladi. Bu qobiliyat kundalik hayot va ish hayotidagi turli hodisalar, ko'nikmalar, jarayonlar va asosiy amaliyotlarni o'z ichiga oladi.

Shu nuqtayi nazardan, ba'zi me'zonlarga ko'ra, har bir matematika savodli shaxs ba'zi asosiy bilimlarni egallashi va ko'nikmalarga ega bo'lishi kerak. Matematik savodxonlikka erishgan shaxsning xususiyatlarini quyidagicha sanab o'tish mumkin: a) sonli modellarni turli yo'llar bilan ishlab chiqarish va tartibga solish, b) raqamlar bilan ishlash usullarini tushunganligini ko'rsatish, u matematikaning tarixiy rivojlanishini tushunadi, d) matematik til; matematik fikr, tushuncha, umumlashtirish va jarayonlarni ifodalay olish, e) ijtimoiy, siyosiy va iqtisodiy ishlarda qanday matematik munosabatlar mavjudligini tahlil qila olish, f) turli mantiqiy jarayonlar; to'g'ri bashorat qila olish, sinab ko'rish va shakllantirish. g) matematikadan malakalilik va ishonchlilik to'g'risida qaror qabul qilishda foydalana olish; h) asoslangan qarorlar qabul qilishda ma'lumotlarni tahlil qila olish; i) barcha sezgilardan foydalanish;

XULOSA

Shakl, makon, vaqt va harakat bilan bog'liq kechinmalarni tasvirlay olish, j) Tabiiy shakllar, madaniy mahsulotlar va jarayonlar; vaqt, shakl va makon vakillari sifatida tahlil qila olish (Tekin va Tekin, 2004). Barcha insonlarni ta'limga yo'naltirish maqsadida milliy va xalqaro miqyosda keng ko'lamli tashabbuslar amalga oshirilmoqda. Ushbu tashabbuslardan biri OECD mamlakatlari tomonidan ishlab chiqilgan PISA (Xalqaro talabalar yutuqlarini baholash dasturi) bo'lib, u 15 yoshli o'quvchilarning o'qish, matematika, tabiiy fanlar va masalalar yechish sohalaridagi bilim va qobiliyatlarini sinab ko'rishga qaratilgan.

Adabiyotlar:

1. Abdushukurov A., Zuparov T. Ehtimollar nazariyasi va matematik statistika. –T.: Tafakkur bo'stoni, 2015.
2. Farmonov Sh.Q., Abdushukurov A.A, Matematik statistika. Parametrlarni baholash. Metodik qo'llanma. –T.: Universitet,1994.