



AXBOROT ASRIDA MATEMATIK TAFAKKURNING ROLI

Milliy g'oya va Huquq kafedrası katta o'qituvchisi (PhD)

Abdupattayev Hasanboy

Qo'qon Davlat Universiteti

Matematika kafedrası 2-bosqich talabasi

Tojimurodova Shahzoda

Annotatsiya

Ushbu maqolada axborot asrida matematik tafakkurning ahamiyati yoritilgan. Matematika nafaqat ilm-fan, balki kundalik hayotda ham axborotni tahlil qilish, to'g'ri xulosalar chiqarish va ongli qarorlar qabul qilishda muhim o'rin tutishi ta'kidlangan. Shuningdek, matematik tafakkur insonni raqamlar ortidagi ma'noni tushunishga, axborotni tanqidiy baholashga va zamonaviy axborot jamiyatida samarali faoliyat yuritishga o'rgatishi bayon etilgan.

Kalit so'zlar: Matematik tafakkur, axborot asri, axborot madaniyati, raqamli jamiyat, raqamli tafakkur, axborot oqimi, zamonaviy ta'lim, ilmiy tafakkur.

Annotation

This article explores the importance of mathematical thinking in the information age. It emphasizes that mathematics plays a crucial role not only in science but also in everyday life — in analyzing information, drawing conclusions, and making informed decisions. The article highlights that mathematical thinking enables individuals to understand the meaning behind numbers, critically evaluate information, and function effectively in today's information society.

Keywords: Mathematical thinking, information age, information culture, digital society, digital thinking, information flow, modern education, scientific thinking.



Аннотация

В данной статье раскрывается значение математического мышления в эпоху информации. Отмечается, что математика играет важную роль не только в науке, но и в повседневной жизни человека — при анализе информации, формулировании выводов и принятии осознанных решений. Также подчеркивается, что математическое мышление помогает понимать смысл, скрытый за цифрами, критически оценивать информацию и эффективно действовать в современном информационном обществе.

Ключевые слова: Математическое мышление, информационный век, информационная культура, цифровое общество, цифровое мышление, поток информации, современное образование, научное мышление

Kirish.

Bugungi dunyo — axborot asri. Har kuni insoniyat ulkan miqdordagi ma'lumotlar, raqamlar, statistika, grafiklar va turli axborot oqimiga duch kelmoqda. Internet, ijtimoiy tarmoqlar, ommaviy axborot vositalari hamda raqamli texnologiyalar tufayli ma'lumotlar soni mislsiz darajada oshib bormoqda. Shu sababli har bir inson nafaqat ma'lumotni qabul qilish, balki uni tahlil qilish, saralash va to'g'ri talqin etish ko'nikmasiga ega bo'lishi zarur. Bugungi kunda matematik tafakkur faqat matematik yoki texnik sohalarda emas, balki hayotning barcha jabhalarida zarurdir. Matematik tafakkur insonni tanqidiy fikrlashga, dalillarga tayangan holda xulosa chiqarishga o'rgatadi. Bu esa axborot asrida juda zarur fazilat, chunki hozirgi vaqtda har bir axborot ishonchli yoki yolg'on bo'lishi mumkin. Matematik mantiq yordamida inson ma'lumotlarni tahlil qilib, ularning to'g'riligini baholay oladi. Shunday qilib, axborotlar bilan to'lib-toshgan zamonaviy dunyoda matematik tafakkur — to'g'ri qarorlar qabul qilishning, mantiqiy tahlil yuritishning



va ishonchli xulosa chiqarishning asosidir. U insonni nafaqat bilimli, balki ongli va mas'uliyatli fikrlovchi shaxs sifatida shakllantiradi.

Asosiy qism

Matematik tafakkur — bu insonning raqamlar, grafiklar, formulalar va statistik ma'lumotlarni nafaqat ko'rish, balki ularning mazmunini anglab, mantiqiy tahlil qilish va asosli xulosalar chiqarish qobiliyatidir. Bugungi axborot asrida bu ko'nikma har bir sohada muhim ahamiyat kasb etadi. Chunki har kuni biz iqtisodiy hisobotlar, ijtimoiy tarmoqlarda tarqatilgan statistik ma'lumotlar yoki ilmiy izlanishlar natijalari bilan to'qnashamiz. Bunday holatda inson faqat raqamlarni o'qish bilan cheklanib qolmasdan, ularning ortidagi mantiqiy bog'lanishlarni tushunishi, ma'lumotlar ishonchliligini baholashi va to'g'ri qaror chiqarishi lozim. Masalan, iqtisodiy tahlil jarayonida matematik tafakkur yordamida foyda va zarar nisbatlarini hisoblash, trendlarni aniqlash, kelajakdagi iqtisodiy holatni prognoz qilish mumkin. Yoki ijtimoiy tarmoqlarda e'lon qilinayotgan statistik ma'lumotlarga tanqidiy yondashish — ularning manbaini tekshirish, to'g'riligini aniqlash va shundan so'nggina xulosa chiqarish — bu ham matematik tafakkurning amaliy ko'rinishidir. Demak, matematik tafakkur insonni faqat hisob-kitobda emas, balki hayotning har bir jabhasida — tahlil qilish, mantiqiy fikrlash va ongli qaror qabul qilishda yo'l-yo'riq ko'rsatuvchi asosiy vositadir. Axborot asrida har bir inson axborotni tanlash, uning ishonchliligini baholash va noto'g'ri ma'lumotlardan saqlanishni o'rganishi kerak. Matematik tafakkur bu jarayonda asosiy vosita bo'lib xizmat qiladi. Diagramma va grafiklarni to'g'ri tushunish, statistik ma'lumotlarni tahlil qilish, prognoz va qarorlar chiqarishda matematik metodlardan foydalanish. Masalan, COVID-19 pandemiyasi davrida olingan statistik ma'lumotlar va graflarni tushunish orqali odamlar sog'liqni saqlash bo'yicha ongli qarorlar qabul qilishdi. Bu matematik tafakkur va axborot madaniyatining uyg'un ishlashini ko'rsatadi. Matematik tafakkur shunchaki ilm-fan uchun emas, balki kundalik hayotda ham



kerak. Bank va moliyaviy qarorlar qabul qilish, ijtimoiy tarmoqlarda tarqalgan yangiliklar va reklamalarga tanqidiy qarash, ish va ta'lim jarayonlarida ma'lumotlarni tahlil qilish. Axborotlar oqimining taxminan 70% raqamlar, diagrammalar va statistik ma'lumotlar orqali beriladi. Shu sababli, raqamlar ortidagi ma'noni tushunish va ongli qarorlar qabul qilish zamonaviy hayot uchun muhimdir.

Matematik tafakkur- Mantiqiy fikrlash, tahlil qilish va muammolarga matematik yondashuv orqali yechim topish qobiliyati.

Axborot asri-Texnologiyalar va raqamli vositalar tez rivojlangan, ma'lumotlar oqimi kuchli bo'lgan zamonaviy davr

Axborot madaniyati-Axborotni izlash, saqlash, tahlil qilish va undan mas'uliyat bilan foydalanish madaniyati.

Raqamli jamiyat-Axborot texnologiyalari asosida faoliyat yurituvchi, ma'lumotlar raqamli shaklda almashiladigan zamonaviy jamiyat.

Ilmiy tafakkur-Tajriba, kuzatuv va mantiq asosida bilimlarni shakllantirishga yo'naltirilgan fikrlash usuli.

Zamonaviy ta'lim-Raqamli texnologiyalar, innovatsiyalar va tanqidiy fikrlashga asoslangan ta'lim tizimi.

Axborot oqimi-Internet, media va boshqa manbalar orqali insonlarga uzatilayotgan doimiy ma'lumotlar yig'indisi.

Raqamli tafakkur-Texnologik va matematik asoslarda fikrlash, ma'lumotlarni raqamli shaklda tahlil qilish qobiliyat.

XULOSA

Axborot asrida matematik tafakkur inson faoliyatining barcha jabhalarida muhim o'rin tutadi. Har kuni duch kelayotgan raqamlar, statistik ma'lumotlar va



grafiklarni to‘g‘ri tahlil qilish uchun insonda mantiqiy fikrlash va tahliliy yondashuv bo‘lishi zarur. Matematik tafakkur nafaqat ilmiy izlanishlar uchun, balki kundalik hayotda to‘g‘ri qarorlar qabul qilish, axborotni farqlash va uning ishonchliligini baholashda ham asosiy omil hisoblanadi. Bugungi raqamli jamiyatda har bir inson axborotni idrok etish, tushunish va to‘g‘ri talqin etish ko‘nikmasini egallashi kerak. Bu esa bevosita matematik tafakkur bilan bog‘liq. Demak, matematik tafakkurni rivojlantirish garovidir. Raqamli jamiyat rivojlangani sayin insonlar o‘zlarni rivojlantirishi, to‘g‘ri qaror qabul qilishi, ortib boradi. Raqamli jamiyat rivojlanishi nafaqat matematika balki boshqa sohalarda ham insonlarga manfaatli bo‘ladi.

Foydalanilgan adabiyotlar

1. Jo‘rayev, M. (2022). Matematika o‘qitish metodikasi va tafakkurni rivojlantirish yo‘llari. Toshkent: O‘zbekiston Milliy universiteti nashriyoti.
2. Karimova, D. (2021). Axborot madaniyati va mediasavodxonlik asoslari. Toshkent: “Fan va texnologiya” nashriyoti.
3. To‘xtayev, A. (2023). Raqamli jamiyatda tanqidiy va matematik fikrlashning o‘rni. “Ta’lim taraqqiyoti” jurnali,
5. To‘xtasinov, N. Zamonaviy ta’limda raqamli tafakkur va tanqidiy fikrlash. // “Ta’lim va innovatsiya” ilmiy jurnali. – 2022.