



**MEDIA VA RAQAMLAR: STATISTIK YOLG‘ONLARNI FOSH
ETUVCHI MATEMATIKA**

*Milliy g‘oya va huquq kafedrası
o‘qituvchisi X.J.Yuldasheva
Qo‘qon davlat universiteti
Matematika yo‘nalishi 2-bosqich talabasi
Akramova Mahliyoxon Doniyor qizi*

Annotatsiya:

Ushbu maqolada mediasavodxonlikning matematika fani bilan uzviy bog‘liqligi yoritiladi. Axborot oqimida uchraydigan statistik manipulyatsiyalarni aniqlash, raqamli ma’lumotlarni tahlil qilish va ishonchliligini baholashda matematik tafakkurning ahamiyati ko‘rsatib o‘tiladi. Shuningdek, matematika darslari orqali o‘quvchilarda tanqidiy fikrlash va axborot madaniyatini shakllantirish yo‘llari tahlil qilinadi.

Annotation

This article highlights the close connection between media literacy and the field of mathematics. It discusses the importance of mathematical thinking in identifying statistical manipulations found in information flows, as well as in analyzing and assessing the reliability of digital data. Additionally, the article examines ways to develop critical thinking and information culture in students through mathematics lessons.

Аннотация

В данной статье раскрывается тесная взаимосвязь медиаграмотности с предметом математики. Показано значение математического мышления при выявлении статистических манипуляций в информационных потоках, а также при анализе и оценке достоверности цифровых данных. Кроме того,



рассматриваются способы формирования критического мышления и информационной культуры у учащихся через уроки математики.

Kalit so‘zlar: mediasavodxonlik, matematika, statistik tahlil, tanqidiy tafakkur, axborot madaniyati, raqamli savodxonlik.

Keywords: media literacy, mathematics, statistical analysis, critical thinking, information culture, digital literacy.

Ключевые слова: медиаграмотность, математика, статистический анализ, критическое мышление, информационная культура, цифровая грамотность.

Bugungi globallashuv va raqamlashuv davrida axborot inson hayotining ajralmas qismiga aylangan. Har kuni inson turli manbalardan minglab yangilik, raqam, jadval va statistik ma’lumotlarga duch keladi. Jumladan, ularning barchasi ham ishonchli yoki ilmiy asoslangan emas. Ayrim media vositalari raqamlar orqali manipulyatsiya qilib, auditoriya fikrini kerakli yo‘nalishga burishga urinadi. Shu sababli, har bir inson uchun mediasavodxonlik, ya’ni axborotni tanqidiy baholash, tahlil qilish va to‘g‘ri xulosa chiqarish ko‘nikmasi zarurdir.

Bu jarayonda matematika fani alohida o‘rin tutadi. Chunki matematika insonni mantiqiy fikrlashga, dalillarga tayanishga va aniqlik bilan xulosa chiqarishga o‘rgatadi. Shu bois “mediasavodli inson” bo‘lish — bu faqat so‘zlar emas, balki raqamlar va faktlarga to‘g‘ri yondasha bilish madaniyatidir. Demak, mediasavodxonlik va matematika bir-birini to‘ldiruvchi ikki muhim omildir: biri axborot oqimida yo‘qolmaslikni o‘rgatsa, ikkinchisi haqiqatni raqamlar orasidan topishni ta’minlaydi.

Axborot asrida raqamlarning kuchi va xavfi.

Raqamlar inson ongiga kuchli ta’sir ko‘rsatadi. Har qanday yangilikda foizlar, o‘rtachalar, grafiklar keltirilganda, ularning ishonchliligi avtomatik tarzda yuqori



deb qabul qilinadi. Ammo bu har doim ham to‘g‘ri emas. Masalan, “so‘rovda ishtirok etganlarning 80 foizi yangi dasturdan mamnun” degan ma’lumotda eng muhim savol e’tibordan chetda qoladi: nechta kishi so‘rovda qatnashgan? Agar bu faqat 10 kishidan iborat bo‘lsa, bunday xulosa ilmiy asosga ega emas. Shu sababli, statistik ma’lumotlarni tahlil qilish uchun inson matematik savodxonlikka ega bo‘lishi shart. O‘quvchi yoki talaba har bir raqamni mantiqan tahlil qilishi, manbani tekshirishi, tanlanma hajmini va xatolik ehtimolini hisobga olishi kerak.

Statistik manipulyatsiyalar va ularni aniqlash

Media vositalarida tez-tez uchraydigan statistik manipulyatsiyalar quyidagi shakllarda bo‘ladi:

Noto‘g‘ri tanlanma – so‘rovda qatnashgan guruh jamiyatni to‘liq ifodalamaydi.

Nisbat va miqyosning o‘zgartirilishi – grafik va diagrammalarda vizual o‘lchamlar ataylab buziladi.

Kontekstdan uzilgan ma’lumot – bir raqam o‘zi uchun mos bo‘lmagan holatda keltiriladi.

Foizlar orqali chalg‘itish – mutlaq sonlar o‘rniga foiz ko‘rsatkichlari bilan manipulyatsiya qilinadi.

Masalan, ikki xil grafikda bir xil ma’lumot turlicha ko‘rsatilsa, o‘quvchi noto‘g‘ri xulosa chiqarishi mumkin. Grafikda miqyoslar o‘zgartirilsa, o‘sish yoki kamayish kattaroq ko‘rinadi, aslida esa bu juda kichik farq bo‘lishi mumkin. Bunday holatda matematik tafakkur va mediasavodxonlik birgalikda ishga tushadi: inson ko‘rgan raqamni darhol tahlil qiladi, manbasini tekshiradi, mantiqiy xulosa chiqaradi.

Matematika darslarida mediasavodxonlikni shakllantirish

Matematika fani o‘quvchilarda faqat hisoblash ko‘nikmasini emas, balki axborot bilan ishlash madaniyatini ham rivojlantiradi. Masalan, o‘quvchilarga real



hayotdan olingan statistik ma'lumotlarni tahlil qilish topshirig'ini berish — ularning mediasavodxonligini oshirishga xizmat qiladi.

O'qituvchi darsda quyidagi metodlardan foydalanishi mumkin:

Turli yangilik portallaridan olingan statistik ma'lumotlarni tahlil qilish;

Grafik va diagrammalarni taqqoslash, ularning manipulyativ jihatlarini aniqlash;

“Fake news”larda uchraydigan matematik xatolarni topish.

Shunday mashg'ulotlar orqali o'quvchi nafaqat matematik bilim oladi, balki axborotni tanqidiy qabul qilishni, har bir raqamga shubha bilan qarashni, o'z fikrini dalillar bilan himoya qilishni o'rganadi.

Matematik tafakkur — mediasavodxonlikning poydevori

Mediasavodxonlik va matematika bir-birini to'ldiruvchi fanlardir. Mediasavodli inson har qanday axborotni mantiqan tahlil qiladi, matematik tafakkur esa bu jarayonda unga vosita bo'ladi. Shunday qilib, matematik fikrlash — bu axborot manipulyatsiyasidan himoyalashning eng samarali usulidir.

Bugungi raqamli jamiyatda, sun'iy intellekt va algoritmlar keng tarqalgan bir davrda, inson o'z fikrini mustaqil shakllantira olmasa, noto'g'ri axborot qurboni bo'lishi mumkin. Shu sababli, matematika darslarida mediasavodxonlik elementlarini kiritish — kelajakda ongli, tahliliy fikrlovchi shaxslarni tarbiyalashning eng muhim yo'li hisoblanadi.

Xulosa qilib aytganda, mediasavodxonlik faqat matnli axborot bilan ishlashni emas, balki raqamli va statistik ma'lumotlarni tahlil qilish madaniyatini ham o'z ichiga oladi. Matematik tafakkur esa bu jarayonning asosi hisoblanadi. Chunki u insonni aniqlikka, mantiqqa, dalillarga tayanishga o'rgatadi.

Shu sababli, matematika fani faqat sonlar va formulalar bilan cheklanmay, balki axborot ishonchligini himoya qiluvchi ijtimoiy va madaniy qurol sifatida ham



qaralishi kerak. Har bir o‘quvchi, talaba va o‘qituvchi mediasavodli bo‘lishi uchun matematik fikrlashni rivojlantirishi, har bir raqam va faktni tahlil qilishga odatlanishi lozim. Faqat shundagina biz haqiqatni raqamlar orasidan ajrata oladigan, manipulyatsiyaga uchramaydigan, mustaqil fikrlovchi jamiyatga ega bo‘lamiz.

Foydalanilgan adabiyotlar

1. Karimov, I.A. Yuksak ma’naviyat – yengilmas kuch. – Toshkent: Ma’naviyat, 2008.
2. O‘zbekiston Respublikasi Prezidenti Sh.M. Mirziyoyevning “Raqamli O‘zbekiston – 2030” strategiyasi to‘g‘risidagi farmoni.
3. Eshonqulov, S. “Statistik ma’lumotlarni tahlil qilishda xatolik ehtimollari va ularning ta’siri.” O‘zbekiston matematika jurnali, 2020, №4, 45–52-betlar.
4. Omonov, B., & Sodiqova, D. Matematika o‘qitish metodikasi. – Toshkent: O‘zbekiston Milliy universiteti nashriyoti, 2021.
5. O‘zbekiston Respublikasi Axborot texnologiyalari va kommunikatsiyalarini rivojlantirish vazirligi rasmiy sayti — www.ict.gov.uz (Raqamli savodxonlik bo‘yicha ma’lumotlar).
6. O‘zbekiston Milliy axborot agentligi (O‘ZA) — www.uza.uz (Mediasavodxonlik va axborot madaniyati bo‘yicha yangilik va tahliliy materiallar).