

DOI: 10.5281/zenodo.15770766

Link: <https://zenodo.org/records/15770766>

MATEMATIKA TA'LIMIDA TARIXIY MA'LUMOTLARDAN FOYDALANISH TA'LIMIDA INSONPARVARLIKNI SHAKLLANTIRISH OMILLARIDAN BIRIDIR

Akmalov Abbos Akramovich

Pedagogika fanlari nomzodi, dotsent

Telefon raqami: + 998977020468

Elektron pochta manzili: abbosakmalov1102@gmail.com

Annotasiya: Ushbu maqolada matematika ta'limida tarixiy ma'lumotlardan foydalanish ta'limida insonparvarlikni shakllantirish ahamiyati, fan mazmunini o'qitish jarayonida tarixiy ma'lumotlardan foydalanish, shuningdek, matematika ta'limida o'quvchilarda insonparvarlikni shakllantirishda tarixiy ma'lumotlardan foydalanishning shakl va metodlarini qo'llash bo'yicha o'qituvchi faoliyati modelini o'ziga xos jixatlari bayon etilgan.

Kalit so'zlari: Umumiy o'rta ta'lim maktablari, matematika ta'limi, insonparvarlik, zamonaviy yondashuv, tarixiy ma'lumotlar, bog'langan mantiqiy mazmun.

O'zbekiston Respublikasida oxirgi yillardagi ta'limdagi islohatlar ijtimoiy, iqtisodiy, siyosiy tiklanish va rivojlanishning o'ziga xos yo'lini tanlashi, ta'lim mazmuni va tuzilmasini qaytadan tashkil etish zaruriyatini kun tartibiga qo'ydi. Bu dolzarb va murakkab muammoning yechimini topish maqsadida yangi «Ta'lim to'g'risida»gi qonun hamda O'zbekiston Respublikasi Vazirlar Mahkamasining qator qarorlari qabul qilindi. Tobora rivojlanayotgan hozirgi davrda uzluksiz ta'lim tizimining asosiy bo'g'ini hisoblangan umumiy o'rta ta'lim maktablarida o'quvchiga ijtimoiy zarurat darajasida ilmiy bilimlar berish, ma'naviy va jismoniy jihatdan chiniqtirish, qobiliyat va iste'dodlarni rivojlantirish, mustaqil ravishda ma'lumotini oshirishga ehtiyoj va malaka hosil qilish, jamiyat ehtiyojlarini e'tiborga olgan holda yoshlarning ongli ravishda kasb tanlashlariga yordamlashish har bir fan o'qituvchisining asosiy vazifalaridan hisoblanadi. Shunday ekan, maktab matematika ta'limida o'quvchi faoliyatini insonparvarlikka yo'naltirish, ularda ezgulik tuyg'ularini shakllantirish jamiyat taraqqiyotida muhim ahamiyat kasb etadi.

Hozirgi davrda ta'lim jarayonini insonparvarlikka yo'naltirish o'quvchi shaxsining barcha huquqlariga hurmat bilan qarash demakdir. Ya'ni o'quvchi o'z bilimlari, muammolarini mustaqil, erkin fikr qilishi, mushohada yuritishdir. Shunday ekan, ta'lim jarayonini insonparvarlikka yo'naltirish faqatgina ijtimoiy-gumanitar fanlarning vazifasi bo'libgina qolmay, balki tabiiy fanlarning ayniqsa matematika fanining ham dolzarb muammosidir. Chunki, matematika darslarida fanining tarixiy va zamonaviy taraqqiyot bosqichlari, falsafiy, ilmiy mohiyati, istiqbollari o'quvchilarga o'rgatiladi. Matematika ta'limida mantiqiylik bilan tarixiylik birligiga erishish umuminsoniy madaniyatining tarkibiy qismi sifatida amalga oshiriladi.

Matematika ta'limi jarayonida o'quvchilarga zamonaviy talablar bo'yicha bilim berish, ularning intellektual salohiyatini rivojlantirish va ko'pqirrali faoliyat ko'rsata olishi maqsadida matematika taraqqiyotiga oid tarixiy ma'lumotlardan maqsadli foydalanish, qiziqarli, ilmiy faoliyatlarni tashkil etish, individual qobiliyatlarni ro'yobga chiqarish, iste'dodni to'laqonli namoyon etish, milliy hamda umuminsoniy

qadriyatlariga hurmat, milliy istiqlol g'oyalariga sadoqat hissini shakllantirish, tinchlik, tenglikka hurmat, atrof-muhit, tabiatga muhabbat ruhida tarbiyalash kabi insonparvarlikning asosiy xususiyatlari o'quvchilarda shakllantiriladi.

Umumiy o'rta ta'lim maktablari uchun matematika ta'limi konsepsiyasini zamon talablari asosida qayta ishlash dolzarb muammo bo'lib kelmoqda.

Darslar aksariyat holda reproduktiv va frontal xarakterga ega. Matematik tushuncha va atamalarining izohli lug'ati yo'qligi o'qituvchi va o'quvchilarni ushbu muammoning mazmun-mohiyati haqida ma'lumotga ega bo'lish va mustaqil fikrlash imkoniyatlarini chegaralaydi.

Bunday sharoitda matematika fanini turlicha o'zlashtirish darajasiga ega bo'lgan o'quvchilarning erkin ijodiy faoliyat ko'rsatishlari uchun imkoniyatlar chegaralanib qoladi. Darsda hukm suradigan itoatkorlik muhiti asta-sekin o'quvchilarda loyqadlik, jur'atsizlikni keltirib chiqaradi. Ma'lumki matematika o'qituvchisi uchun darslik asosiy manba hisoblanadi. Bugungi kunda o'qituvchilar uchun o'quv jarayonini boshqarish, o'quvchining mustaqil fikrlash faoliyatini rivojlantirishga oid elektron manbalar mavjud bo'lib ulardan oqilona foydalanish zarurdir. Shu bilan birga keyingi yillapdagi matbuot orqali chiqishlap, ilmiy - metodik adabiyotlar, maktab masalalapiga doir hujjatlapni tahlil etish shuni ko'psatadiki, mutaxassislap tayyoplash, sifatini oshipish jarayonida ta'lim tizimida insonparvarlikni takomillashtirish hozirgi kunning dolzarb masalasiga aylangandir. Matematika ta'limni insonparvarlikka yo'naltirish, zamonaviy texnologiya, ijtimoiy rivojlanishni ilmiy-metodik ta'minlashning qator vazifalarini hal etishda birinchi darajali hisoblansada, aniq fanlar doirasida jumladan matematika ta'limida hozircha kam o'rganilgan soha bo'lib qolmoqda. Ayni vaqtda matematikani o'qitishdagi ta'lim va tarbiya – o'quvchilarda insonparvarlikni shakllantirishning muhim tarkibiy qismi, ularning zaminidagi shart-shapoitidir. Matematika ta'limida insonparvarlikni shakllantirishning asosiy sharti sifatida o'quvchilarda ijodiy funksiyalarini rivojlantirish bilan mustahkam bog'liqdir. O'quvchi yoshlarning ayrim qismi o'rtasida insonparvarlikni shakllanishi orqada qolishi, madaniy, ma'naviy ehtiyojlardagi kamchiliklarda ko'rinadi.

Umumiy o'rta ta'lim maktablarida matematika o'qitish dasturida har bir bob bo'yicha tarixiy ma'lumotlarni o'tish ta'kidlangan, ammo mavjud darsliklarda yetarli tarixiy materiallar berilmagan.[1]

Matematika ta'limning insonparvarlikka yo'naltirilganligini o'ziga xosligi. bilimlarning muayyan ijtimoiy-madaniy jihatlarini chuquplashtirilishni va shu bilimlarr asosida tegishli ma'rifiy va ijtimoiy-foydali faoliyatni tashkil etishni o'z ichiga oladi. Matematikadan insonparvar ta'lim va uning tashkiliy masalalarini quyidagilarda ko'rish mumkin.

1. Jamiyat taraqqiyotining jadalashuvi yoshlarimizning fanlar sohasidagi tanlov imkoniyatlarining kengayib borayotganligi va bu yo'nalishlaridan eng maqbulini tanlashga tayyorgarlik darajasini rivojlantirishni taqozo qilmoqda.

2. Fan-texnika va informatsion texnologiyalarning taraqqiy etishi barobarida matematikaning haqiqiy dunyo bilan ko'zga tashlanadigan, bevosita aloqasining yo'qligi uning real dunyodan ajralib qolganligini bildirmaslikni matematika rivojlanish tarixiga oid buyuk olimlarning hayoti va ijodi, ilmiy meroslaridan o'quvchilarni

tanishtirish uchun barcha imkoniyatlardan foydalanish zarur. Shu bilan bir qatorda, jahon miqyosidagi matematika fanning umumiy rivojlanish tendensiyalari amaliy ahamiyati uning natijalarini bevosita tatbiqiy masalalarini yechishda qo'llanishidan, shu bilan bir qatorda uning boshqa fanlar rivojlanishidagi rolini tafakkur qilishini ham hisobga olish maqsadga muvofiqdir. Chunki jahon miqyosida ro'y berayotgan taraqqiyotda xalqlarning umumiy rivojlanish tendensiyalari respublikamiz ta'lim tizimida bir qator aniq o'zgarishlar qilishni taqozo qilmoqda.

3. Haqiqiy dunyo, ilmiy, matematik tushunchalarda (masalan: haqiqiy son, funksiya kabi) in'ikos etilishining dialektik xarakteri haqida tasavvurga ega bo'lishlari talab qilinmoqda.

4. O'quvchilarda amaliyot, ishlab chiqarish faoliyatining ahamiyati matematikaning rivojlanishini aniqlovchi omil ekanligiga ishonch hosil qilishlarida informatsion bilimdonlikni zamon talablarida bo'lishini talab qilmoqda.

5. Umumiy o'rta ta'lim maktablari matematika o'rganishda ma'lum intellektual va nutq malakalarini shakllantirish va rivojlantirishga imkoniyat yaratadigan bir qator ijodiy xususiyatlarga e'tiborni kuchaytirish zamon talabidir.[3]

Umumiy o'rta ta'lim maktablarda matematika ta'limi jarayonida o'quvchilarda insonparvarlikni shakllantirish orqali ta'lim va tarbiyaning uzviy bog'liqligi, bu jarayonning barkamol insonni voyaga yetkazishda quyidagilarga e'tibor qaratilishi lozim:

- matematika ta'limi jarayonida o'quvchilarda insonparvarlikni shakllantirish Respublikamizda ta'lim sohasidagi islohatlarning imkoniyatlari, manbalarini aniqlash, o'rganish hamda rivojlantirib darslarda foydalanish:

- aniqlangan imkoniyat va manbalarga ilmiy-metodik holda yondoshib, matematikadan ta'lim jarayonini metod, shakl, vositalarini takomillashtirish va o'quvchilarda insonparvarlikni shakllantirishning muhim shartlaridan biri sifatida e'tirof etish.

- matematikaning tarmoqlari va bo'limlarini yaratilish tarixidan lavhalar, buyuk qomusiy olimlarni matematikaga qo'shgan ilmiy xissalari, ularning hayoti va ilmiy faoliyati to'g'risida ma'lumot berishdir. [2]

Keltirilgan tashkiliy masalalardan kelib chiqib matematika ta'limida o'quvchilarda insonparvarlikni shakllantirishda tarixiy ma'lumotlardan foydalanishning shakl va metodlarini qo'llash bo'yicha o'qituvchi faoliyati modelini keltiramiz.

Bosqichlari	Bajariladigan amallar	Maqsad va vazifalar mazmuni
Matematikadan ta'lim jarayonida o'quvchilarda insonparvarlikni shakllantirishning metodik tizimni yaratish muammosi bilan tanishish	Yo'nalishni aniqlab olish, tegishli adabiyotlar bilan ishlash	Matematika fani bo'yicha o'quv dasturining mazmuni, DTS talablari, o'qituvchi oldiga qo'yiladigan maqsad va vazifalarni belgilab olish, umumiy o'rta ta'lim maktabining Matematika kursi darsliklari va o'quv qo'llanmalari mazmuni bilan tanishish, o'quvchilarga matematika-dan ta'lim berishda tarixiylik tamoyilini amalga oshirish. Ta'lim jarayonida bu yondoshishning imkoniyatlari

Matematikadan ta'lim jarayonini insonparvarlikka yo'naltirishni tarixiylik tamoyili asosida amalga oshirishni rejalashtirish	Joriy, oraliq va yakuniy nazoratlarni tashkil qilish	va o'quvchilarning matematik tafakkurini rivojlantirishga ta'sir omillarini o'rganishda: -asosiy matematik qonuniyatlar tushunchalarning mazmuni ilmiy asosda isbotlanishi; -matematikaning tarixiy tadrijiy rivojlanish mohiyatini tushuntirish; -dars jarayonida va darsdan tashqari mashg'ulotlarda tarixiy material-lardan maqsadli foydalanish; -matematik tushunchalarni zamon va makonda shakllanishi va rivojlanishning umumiy qonuniyat-larini o'rganish. Maktab matematika kursida ushbu masalani muhim xususiyatlari va undagi mantiqiylik va tarixiylik munosabatlari uzviyligini ko'rsatish; -idrok etishning nazariy yoki emperik metodlarni o'zlashtirish; -matematika fani tushunchalarning asosiy sinflari va elementlarini tushuntirish; -matematika fani haqidagi tarixiy ma'lumotlar manbasini izlash, o'rganish ko'rsatilgan ma'lumotlar bilan o'quvchilar o'zlashtirishlari kerak bo'lgan bilim va malaka mezonlarini aniqlash; -matematikadan qomusiy olimlarning ilmiy faoliyati, yaratgan asarlarida o'rganish jarayonlarida o'quvchining egallashi zarur bo'lgan bilimlar meyori va hajmini aniqlash. Matematika ta'limi jarayonida tarixiylik tamoyilini amalga oshirishning metodik tizimini modellashtirishda: -matematikadan ilmiy tushunchalar va qonuniyatlarni shakllanish bosqich-lari va davrlarini o'rganish; -muayyan bir davrda ilmiy tushunchalarning matematikaga kiritilish mohiyatlarini aniqlash; -matematikadan ta'lim jarayonida o'quvchilarda insonparvarlikni shakllantirishni tarixiylik tamoyili asosida amalga oshirish bo'yicha tadqiqotning tansifi va amallar bosqichlarini ko'rsatish; -o'quv mashg'ulotlarini tashkil etish; - ta'lim metodlari va shakllarini tanlash; -ko'zlangan natijalarni rejalash-tirish; -ta'lim va nazoratni amalga oshirish; -modellashtirilgan metodik tizim yordamida o'quv materialini (matn, sxema) mazmunini tanlash shakllari.
---	---	---

Belgilangan muammoni yechimini amalga oshirish. Metodik tizim yaratish	Ta'lim vositalari, metodlarini tanlash, foydalanish	Belgilangan mavzular bo'yicha tarixiy materiallar mazmunini o'quvchilar o'zlashtirgan bilimlari va ko'nikma-lari bilan qiyoslash. Insonparvarlik tamoyilini amalga oshirishda ta'lim metodlarini tanlash: suhbat, ko'rgazmali, amaliy va b. Tarixiy materiallarni tanlangan mazmuni bilan o'quv materiallari kompleksi va ta'limni modellashtirishda: -ta'lim jarayonida tanlangan metodlar va vositalarining uzviyligini ta'minlash; -matematika ta'limi jarayonida tarixiy materiallardan foydalan-ganda o'quvchilarda insonparvarlikni shakllantirish va tafakkurini rivojlantirish samaradorligini aniqlash uchun nazoratining shakl, vosita va metodlarini tanlash. Maktab sharoitlarida matematika ta'limini insonparvarlashuvida tarixiylik tamoyillari vositasida amalga oshirish mumkin bo'lgan yo'llarini izlash, uni amalga oshirishning xususiyatlarini aniqlash. Ta'lim jarayonida inson-parvarlik tamoyilini amalga oshirish bo'yicha matematikadan tarixiy materiallarni tanlash dastur va rejasini tuzish. Matematikadan tanlangan mezonlar bo'yicha tarixiy materiallardan kompleks foydalanishda modellashtirish tizimining samaradorligi.
Yaratilgan metodik tizimni amalga oshirish	Yo'nalishni aniqlab olish va rejalashtirish	Matematika ta'limida insonpar-varlikni amalga oshirish bo'yicha zarur va yetarli bo'lgan nazariy hamda amaliy xarakterdagi asosiy amallar va metodik operatsiyalarini rejalashtirish, aniqlash va qo'llash; Matematika o'qituvchilarni ilg'or pedagogik tajribalarini o'rganish, tahlil qilish, umumlash-tirish ulardan foydalanish; -tegishli manbalardan tarixiy ma'lumotlarni tanlab olish; -tarixiy mazmundagi masala va misollarni tanlab olish; -ko'rgazmali materiallarni tayyorlash, foydalanish; (plakat, slayd, kompakt disklar, video kassetalarga yozish); -matematikadan tarixiy ma'lu-motlarga yondoshib o'quvchilarga zarur bo'lgan vazifalar mazmuni, hajmini aniqlab olish. 5-9 sinflarda matematika ta'limida tanlangan mavzularda tarixiy materiallardan foydalanishni amalga oshirish, rejalashtirilgan va yakuniy natijalarini nazorat qilish va samaradorligini qiyoslash.

Yuqoridagilardan kelib chiqib Umumiy o'rta ta'limning muxim vazifalaridan biri jamiyat taraqqiyoti uchun zarur bo'lgan kasb-hunar egalarining eng yaxshi vakillarini tayyorlashga zamin hozirlashdan iborat.[3]

Xulosa qilib aytish mumkin-ki, matematikadan ta'lim jarayonini insonparvarlashuvi natijasida o'quvchilardagi intellektual salohiyatlarining ro'yobga chiqishi uchun qulay shart-sharoitlar yaratiladi va bu jarayonda o'quvchilar ham o'qituvchilar ham axborot, ilmiy manbalaridan kengroq foydalanish imkoniyatiga ega bo'ladilar. Shu bilan birga matematika ta'limni insonparvarlashtirish masalasi yuqorida tilga olingan keng ko'lamli ilmiy-metodik tadbirlarni amalga oshirgandagina ijobiy samara beradi deb yo'laymiz.

Foydalanilgan adabiyotlar ro'yxati:

1. A. A. Akmalov Matematika ta'limida tarixiy ma'lumotlardan foydalanish Fan nashriyoti, 2005 yil -56 bet.
2. Akmalov A. A., Zuvidullayeva M. S. MATEMATIKA TA'LIMIDA FANLARARO ALOQADORLIK DAN FOYDALANIB O'QITISHNI TASHKIL ETISH //Academic research in educational sciences. – 2021. – T. 2. – №. CSPI conference 3. – C. 896-899
3. Жумаева Н. Таълимни инсонпарварлаштиришда ўқитиш тамойилари ва методлари ўзаро алоқадорлиги.// Ж. Халқ таълими.-2002.-№4.-Б. 42-44.
4. Abduraxmonov.A va boshqalar. Matematika tarixi. Fan texnologiya nashriyoti. Toshkent 2016
5. Akmalov A. "Matematika o'qitishda tarixiy ma'lumotlardan foydalanish T: "Fan", 2005 y.
6. Normatov A.A. Matematika tarixi (ma'ruzalar to'plami).TDPU,2001 y.