

1-DARS. MANTIQ ASOSLARI

BUNI BILASIZMI?



1. Osmon bilan yerning orasida nima bor? (“bilan” soʻzi bor)
2. Dengiz tubida qanday tosh boʻlmaydi? (quruq tosh)
3. Qaysi qoʻlda choyni aralashtirish qulayroq? (qoshiq bor qoʻlda)

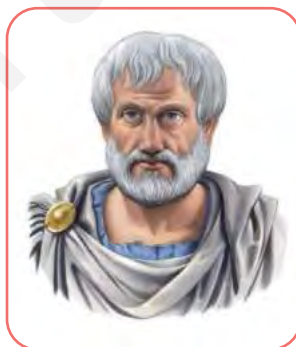
Sizningcha, bular qanday savollar toifasiga kiradi? Toʻgʻri, bular mantiqiy savollar edi, chunki Siz mantiqiy fikrlash qobiliyatingiz tufayligina bu savollarga toʻgʻri javob bera oldingiz. Xoʻsh, mantiq nima, unga qachon asos solingan?

Mantiq oʻzining shakllanish va rivojlanish tarixiga ega. Mantiq masalalari dastlab Parmenid, eleylik Zeno va Geraklit taʼlimotida u yoki bu darajada koʻrib chiqilgan. Mantiqqa oid fikrlar, tafakkur shakllari va usullari toʻgʻrisidagi dastlabki taʼlimotlar qadimgi Sharq mamlakatlari, xususan, Hindiston va Xitoyda vujudga kelgan boʻlsa-da, qadimda mantiq falsafaning tarkibida boʻlgan, mustaqil fan sifatida shakllanmagan. Qadimgi Yunon mutafakkirlari tomonidan yaratilgan taʼlimotlar zamonaviy mantiqning asosi hisoblanadi.

DIQQAT



Mantiq ilmining alohida fan sifatida shakllanishi miloddan avvalgi IV asrda yashab oʻtgan buyuk yunon olimi Arastu (Aristotel) ismi bilan bogʻliq. U birinchi boʻlib mantiq ilmi oʻrganadigan masalalar doirasini aniqladi, mantiqqa “maʼlum bilimlardan nomaʼlum bilimlarni aniqlovchi”, “chin fikrni xato fikrdan ajratuvchi” fan sifatida taʼrif berdi. Olim birinchi marta mantiqiy tafakkur shakllarini uning mazmunidan ajratib, mantiq va matematikani uygʻunlashtirishga harakat qildi, dalillar nazariyasiga asos soldi.



Formal mantiq ilmining asoslari hamda mantiq jarayonini turli matematik belgilar bilan ifodalashga intilish ham Arastu asarlarida koʻzga tashlanadi. Markaziy osiyolik alloma Abu Nasr Forobiy Arastuning umumiy formal mantiqqa oid qarashlariga tayangan holda mantiq fanini shakllantira olgan.

Kundalik hayotda mantiq atamasi “fikrlar mantigʻi”, “gap mantigʻi”, “xatti-harakat mantigʻi”, “narsalar mantigʻi”, “voqealar mantigʻi” kabi jumalarda fikrni ifodalash maqsadida qoʻllaniladi.

Mantiq tafakkurning namoyon boʻlish shakllari va taraqqiyotini, shu jumladan, fikrlar oʻrtasidagi aloqadorlikni koʻrsatadigan qonun-qoidalar yigʻindisini oʻrganadi.

Hozirda mantiqning formal mantiq, dialektik mantiq va matematik mantiq kabi yoʻnalishlari mavjud.

Eslab qoling!

Mantiq (logika) atamasi qadimgi yunoncha λογικός – “fikrlash ilmi” atamasiga mos keladi va “soʻz”, “fikir”, “mulohaza”, “nutq”, “aql” degan maʼnolarni anglatib, bilish jarayoni bilan uzviy bogʻliqdir. Mantiqning oʻrganish obyektni **tafakkur** tashkil etadi.

Eslab qoling!

- **Formal mantiq** statik voqelikga oid bo'lib, tafakkur strukturasini fikrning aniq mazmuni va taraqqiyotidan chetlashgan holda, nisbatan mustaqil ravishda o'rganadi. Uning diqqat markazida muhokamani to'g'ri qurish bilan bog'liq qoida va mantiqiy amallar yotadi.
- **Dialektik mantiq** dinamik voqelikga oid bo'lib, tafakkurni uning mazmuni va shakli yaxlitligi hamda rivojlanishi orqali o'rganadi.
- **Matematik mantiq** tafakkurni matematik usullar yordamida tadqiq etadi. U hozirgi zamon matematikasining muhim yo'nalishlaridan biri hisoblanadi.

TAFAKKUR SHAKLLARI	Tushuncha – obyekt va hodisalarning asosiy xususiyatlari, umumiy va muhim belgilarini yaxlit holda ifodalovchi fikrlash shakli.
	Mulohaza – obyekt va hodisalarning belgilari, xususiyatlari va ular o'rtasidagi munosabatlar haqida tasdiqlangan yoki rad etilgan fikrlash shakli.
	Xulosa – tafakkurning bir yoki bir necha hukmlardan yangi hukm chiqarish mumkin bo'lgan asosiy mantiqiy shakli.

Masalan. Alining yoshi Valining yoshidan katta. Ra'noning yoshi esa Valining yoshidan kichik. Xulosa Alining yoshi Ra'noning yoshidan katta.

Mantiqning boshlang'ich tushunchalaridan biri mulohaza tushunchasidir. Mulohaza deganda, rost yoki yolg'onligi haqida fikr yuritish mumkin bo'lgan darak gapni tushunamiz.

So'roq va undov gapli ta'riflar ham mulohaza bo'la olmaydi. Masalan, "2 ga bo'linuvchi songa juft son deyiladi", degan ta'rif mulohaza bo'la olmaydi. Ammo "agar butun son 2 ga bo'linsa, u holda bu son juft son bo'ladi", degan darak gap mulohaza bo'ladi. Bu mulohaza – rost.

MULOHAZALAR	Sodda mulohazalar	qismlarga ajratilmaydigan, biror shart yoki usul bilan bog'lanmagan hamda faqat bitta holatni ifodalovchi mulohazalardir.
	Murakkab mulohazalar	sodda mulohazalar ustida amallar bajarib, ya'ni "va", "yoki" kabi bog'lovchilar, "emas" shaklidagi ko'makchilar yordamida hosil qilingan mulohazalardir.

Mulohazalar narsa yoki obyektlarning xususiyatlarini, tushunchalar o'rtasidagi munosabatlarni haqqoniy (to'g'ri) aks ettirsa, rost, aksincha, haqiqatga zid, noto'g'ri bayon qilsa, yolg'on mulohaza bo'ladi. Har qanday mulohaza rost yoki yolg'on bo'ladi. Hech bir mulohaza bir vaqtning o'zida ham rost, ham yolg'on bo'la olmaydi. Masalan, " $7 < 5$ ", "A" – unli harf, "11 – tub son", "kompyuter XVI asrning oxirida ixtiro qilingan", "Covid-19 virusi inson uchun xavfli emas" mulohazalarining birinchisi – yolg'on, ikkinchisi va uchinchisi – rost, to'rtinchi va beshinchisi esa yolg'on mulohazalardir.