

MANTIQNING MOHIYATI VA TURLARI

O'ktamova Xolida

25.14-guruh talabasi

<https://doi.org/10.5281/zenodo.19809651>

Annotatsiya: Ushbu maqolada mantiqning falsafiy fan sifatidagi mohiyati, kelib chiqishi va asosiy turlari keng ko'lamda tahlil qilinadi. Formal mantiq, dialektik mantiq, matematik mantiq va zamonaviy mantiq yo'nalishlari o'rganiladi. Aristotel mantiqidan tortib hozirgi zamon mantiq nazariyasigacha bo'lgan rivojlanish yo'li ko'rsatib o'tiladi. Mantiqiy tafakkurning insonning bilish faoliyatidagi ahamiyati alohida yoritiladi.

Kalit so'zlar: *mantiq, formal mantiq, dialektik mantiq, matematik mantiq, tafakkur, xulosa chiqarish, deduksiya, induksiya, tushuncha, hukm, syllogizm.*

KIRISH

Mantiq — to'g'ri fikr yuritish va xulosa chiqarishning qonun-qoidalarini o'rganadigan fan. U falsafaning eng qadimiy va muhim bo'limlaridan biri bo'lib, insonning bilish faoliyati, fikrlash tarzi va aqliy faoliyatini tadqiq etadi. «Mantiq» atamasi yunoncha «logos» so'zidan kelib chiqqan bo'lib, «so'z», «aql», «fikir» ma'nolarini anglatadi.

Mantiq fani miloddan avvalgi IV asrda Aristotel tomonidan mustaqil fan sifatida asoslab berilgan bo'lsa-da, uning ildizlari yanada qadimiyroq davrlarga borib taqaladi. Sharq va G'arb mutafakkirlari to'g'ri fikrlash qonunlarini o'rganishga katta e'tibor qaratganlar. Hozirgi kunda mantiq fani matematika, informatika, sun'iy intellekt va falsafa bilan chambarchas bog'liq holda rivojlanmoqda.

1. MANTIQNING MOHIYATI VA PREDMETI

Mantiq fani inson tafakkurining shakllari va qonuniyatlarini o'rganadi. Tafakkur deganda biz voqelik haqidagi bilimlarni umumlashtirib, mavhum tushunchalar, hukmlar va xulosalar ko'rinishida ifodalash jarayonini tushunamiz. Mantiq ana shu jarayonning qonunlariga asoslanib, xato va noto'g'ri xulosalardan saqlanish yo'llarini ko'rsatadi.

Mantiqning asosiy predmeti — tafakkurning uchta shakli: tushuncha, hukm va xulosa (syllogizm). Tushuncha — narsa va hodisalarning muhim belgilarini o'zida aks ettiruvchi fikrlash shakli. Hukm — ikki yoki undan ortiq tushunchalar orasidagi munosabatni tasdiq yoki inkor etuvchi fikrlash shakli. Xulosa esa mavjud bilimlardan yangi bilim olishga imkon beruvchi mantiqiy operatsiya hisoblanadi.

Mantiqning asosiy qonunlari quyidagilardan iborat: (1) Aynanlik qonuni — bir fikr o'sha fikrligicha qolishi kerak; (2) Ziddiyatsizlik qonuni — bir narsa haqida bir vaqtda ham ijobiy, ham inkor hukm to'g'ri bo'la olmaydi; (3) Uchinchining istisno qonuni — ikki qarama-qarshi hukm orasida uchinchi imkoniyat yo'q; (4) Yetarli asos qonuni — har qanday haqiqiy hukm yetarli asosga ega bo'lishi kerak.

2. FORMAL MANTIQ

Formal mantiq — Aristotel tomonidan asos solingan an'anaviy mantiq bo'lib, u fikrlarning mazmunidan qat'i nazar, ularning shakliga e'tibor qaratadi. Formal mantiqda asosiy o'rganish ob'ekti syllogizmdir — ikkita premissadan xulosa chiqarish sxemasi. Masalan: «Barcha odamlar o'ladi» va «Sokrat odam» premissalaridan «Sokrat o'ladi» xulosasi kelib chiqadi.

Formal mantiqda xulosa chiqarishning ikki asosiy usuli mavjud: deduksiya va induksiya. Deduksiya — umumiydan xususiyga yo'naltirilgan mantiqiy xulosa chiqarish usuli. Induksiya

esa, aksincha, xususiy faktlardan umumiy qonuniyatlarni chiqarish usuli hisoblanadi. Deduksiya zaruriy xulosalar bersa, induksiya ko'pincha ehtimoliy xulosalarga olib keladi.

Formal mantiqning kuchli tomoni shundaki, u bilimning mazmunidan mustaqil ravishda fikrlash to'g'riligini tekshirishga imkon beradi. Shu bois u matematik isbotlash, huquqiy tahlil, ilmiy tadqiqot metodologiyasi va boshqa ko'plab sohalarda keng qo'llaniladi.

3. DIALEKTIK MANTIQ

Dialektik mantiq formal mantiqdan farqli o'laroq, tafakkurni harakatda, rivojlanishda va o'zgarishda ko'rib chiqadi. Ushbu mantiq turi antik davr mutafakkiri Geraklit va keyinchalik Gegel hamda Marks tomonidan rivojlantirilgan. Dialektik mantiqda qarama-qarshiliklar bir-birini inkor etmasdan, balki bir-birini to'ldirib, yangi sifatli birlikni hosil qiladi.

Gegel dialektikasining asosini «tezis — antitezis — sintez» sxemasi tashkil etadi. Har qanday g'oya (tezis) o'z ziddini (antitezis) keltirib chiqaradi, va bu ikkalasining kurashi yangi, yuqori bosqichdagi g'oyani (sintez) vujudga keltiradi. Bu jarayon uzluksiz davom etib, bilimning progressiv rivojlanishini ta'minlaydi.

Dialektik mantiq tabiiy va ijtimoiy hodisalarni tahlil qilishda ayniqsa samarali bo'lib, ularning o'zaro bog'liqligi, ziddiyatligi va rivojlanish qonuniyatlarini o'rganishga yordam beradi. Bu mantiq turi ijtimoiy fanlar, tarix va falsafiy tadqiqotlarda keng qo'llaniladi.

4. MATEMATIK MANTIQ VA ZAMONAVIY MANTIQ

Matematik mantiq XIX asrning oxiri — XX asrning boshlarida Jorj Bul, Gottlob Frege, Bertran Rassel va boshqalar tomonidan yaratildi. Bu mantiq turi an'anaviy formal mantiqning matematik belgilar tizimi yordamida ifodalanishi bo'lib, mantiqiy operatsiyalarni algebraik usullar bilan bajarish imkonini beradi.

Matematik mantiqning asosiy bo'limlari: propozitsional hisob (mulohazalar hisob), predikatlar hisob va to'plamlar nazariyasi. Propozitsional hisobda «VA» (\wedge), «YOKI» (\vee), «EMAS» (\neg), «AGAR...U HOLDA» (\rightarrow) kabi mantiqiy bog'lovchilar aniq matematik ma'no kasb etib, har qanday murakkab mantiqiy ifodani soddalashtirish va tekshirish imkonini beradi.

Zamonaviy davrda mantiq yanada ko'plab turlarga ajraldi: modal mantiq (zaruriylik va imkoniyat munosabatlarini o'rganadi), vaqtinchalik mantiq (vaqtga bog'liq hukmlarni tahlil qiladi), ko'p qiymatli mantiq (rost va yolg'ondan tashqari oraliq qiymatlarni ham e'tirof etadi) hamda noaniq (fuzzy) mantiq. Bu mantiq turlari sun'iy intellekt, robototexnika, kompyuter fanlari va boshqa zamonaviy texnik sohalarda keng qo'llanilmoqda.

5. MANTIQIY TAFAKKURNING HAYOTDAGI AHAMIYATI

Mantiq fani nafaqat nazariy, balki amaliy ahamiyatga ham ega. Mantiqiy fikrlash ko'nikmalari har qanday kasb sohibiga zarur: huquqshunoslar dalillar tizimini qurishda, shifokorlar tashxis qo'yishda, muhandislar algoritmlar ishlab chiqishda, o'qituvchilar materialni ketma-ket bayon etishda mantiqiy tamoyillarga tayanadi.

Kundalik hayotda ham mantiqiy tafakkur nihoyatda muhim: u insonni mish-mishlar va yolg'on axborotdan himoya qiladi, to'g'ri qarorlar qabul qilishga yordam beradi, muloqotda esa o'z fikrini aniq va ishonarli ifodalash imkonini beradi. Shu sababli ta'lim tizimida mantiqni o'rgatish yoshlarda tanqidiy va analitik tafakkurni shakllantirish uchun muhim vosita hisoblanadi.

XULOSA

Mantiq — insoniyat tafakkurining eng qadimiy va universsal quroli. U to'g'ri fikr yuritish qonun-qoidalarini o'rganib, bilimlarning ishonchligini ta'minlaydi. Formal mantiq, dialektik

mantiq va matematik mantiq — har biri o'ziga xos usullar va maqsadlar bilan voqelikni o'rganishda muhim rol o'ynaydi.

Zamonaviy dunyoda mantiq fani yanada keng qamrovli bo'lib, sun'iy intellekt, dasturlash, huquqshunoslik, tibbiyot va ta'lim kabi sohalarda tobora muhim ahamiyat kasb etmoqda. Shu sababli mantiqni o'rganish va mantiqiy tafakkurni rivojlantirish har bir zamonaviy insonning zaruriy ehtiyojiga aylanmoqda.

Adabiyotlar, References, Литературы:

1. Aristotel. Organon (Mantiq asarlari). — Toshkent: Fan, 2001. — 480 b.
2. Gegel G.V.F. Mantiq fani. — Moskva: Mysl', 1970. — 501 b.
3. Rassel B. Matematika mantiqining asoslari. — London: Allen & Unwin, 1903. — 534 p.
4. Xoliqov R., Nazarov Q. Falsafa. — Toshkent: TDPU nashriyoti, 2019. — 280 b.
5. Ubaydullayev O'. Mantiq. — Toshkent: O'zbekiston, 2010. — 320 b.
6. Copi I.M., Cohen C. Introduction to Logic. 14th ed. — New York: Pearson, 2014. — 672 p.
7. Sadegh-Zadeh K. Handbook of Analytical Philosophy of Medicine. — Dordrecht: Springer, 2012. — 1022 p.