

ЎЗБЕКИСТОН РЕСПУБЛИКАСИ ОЛИЙ ВА ЎРТА
МАХСУС ТАЪЛИМ ВАЗИРЛИГИ
ТОШКЕНТ ДАВЛАТ ШАРҚШУНОСЛИК ИНСТИТУТИ

Д. ФАЙЗИХЎЖАЕВА, Д. ПЎЛАТОВА



МАНТИҚ

ЁКИ
«МЕН ТАФАККУР СИРЛАРИНИ
ЎРГАНАМАН»

Тошкент-2011





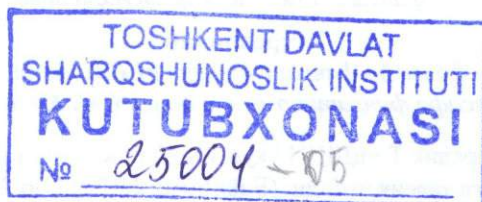
10
Ф-18

**ЎЗБЕКИСТОН РЕСПУБЛИКАСИ ОЛИЙ ВА
ЎРТА МАХСУС ТАЪЛИМ ВАЗИРЛИГИ
ТОШКЕНТ ДАВЛАТ ШАРҚШУНОСЛИК
ИНСТИТУТИ**

Д. ФАЙЗИХЎЖАЕВА, Д. ПЎЛАТОВА

«МАНТИҚ»

**ЎКИ
«МЕН ТАФАККУР СИРЛАРИНИ
ЎРГАНАМАН»**



ТОШКЕНТ – 2011

16
Ф-18

«Мантик» ёки «Мен тафаккур сирларини ўрганаман». –Т.:
«PREMIER PRINT». 2011. – 200 б.

Дарслик Ўзбекистон Республикаси халқ таълими тизимидаги лицей ва коллеж талабалари учун мўлжалланган бўлиб, фан дастурига мувофиқ тузилган. Унда дастур бўйича 20 та мавзу доирасида Мантик фанининг асосий мавзулари, тушунчалари ҳақида маълумот берилади.

Дарсликда ҳар бир мавзу бўйича талабаларнинг мустақил ишлашлари, билимларини синаб кўришлари учун савол ва топшириқлар, мунозара учун масалалар берилган. Мавзулар бўйича берилган тестларни ечиш талабаларга олган билимларини синаб кўришга имкон беради. Кроссвордлар уларнинг мантикка оид билимларини ва умумий билим даражаларини мукамаллаштиришга хизмат қилади. Қўлланма сўнгидаги лугат (глоссарий)да ҳар бир мавзуда кўрсатилган атама ва таянч тушунчаларнинг изоҳи, таърифи баён қилинган.

Дарсликдан умумтаълим мактабларининг юқори синф ўқувчилари ҳамда, мантик фанига кизиқувчилар фойдаланишлари мумкин.

Дарслик Кадрлар тайёрлаш миллий дастурига мувофиқ ҳолда Фалсафани босқичма-босқич ўқитишнинг ягона тизимини яратиш жараёнида ёшларнинг фалсафий тафаккурлаш маданиятини шакллантириш ва ривожлантириш мақсадида, Тошкент давлат шарқшунослик институтининг Фалсафа кафедрасида «ИТД-4-160 Таълим тизимида фалсафа фанини ўқитишнинг такомиллаштирилган ўқув-методик таъминотини ишлаб чиқиш ва амалга татбиқ этиш» лойиҳаси доирасида яратилди.

Лойиҳа раҳбари – ТДШИ Фалсафа кафедрасининг мудирининг
фалсафа фанлари номзоди, доцент Пўлатова Д.А.

Муаллифлар:

фалсафа фанлари номзоди, доцент Файзихўжаева Д.Э.
фалсафа фанлари номзоди, доцент Пўлатова Д.А.

Масъул муҳаррир:

фалсафа фанлари номзоди, доцент Аҳмедова С.Ж.

Такризчилар:

фалсафа фанлари доцент М.Шарипов
фалсафа фанлари номзоди, доцент М. Қодиров

Мазкур дарслик ТошДШИ ўқув-услугий кенгаши томонидан
нашрга тавсия этилди. (Баённома №4. 23.06.2011.)

© Тошкент давлат шарқшунослик институти, 2011

КИРИШ

Ўзбекистоннинг мустақилликка эришуви, халқимиз ҳаётида қўлга киритилган оламшумул ютуқ бўлиб, у ўз навбатида маънавий юксалиш, тафаккур тараққиёти ва ақлий ривожланиш соҳасида ҳам илдам қадамлар билан боришни талаб қилади. Бу иш узоқ тарихга эга бўлган мантиқ илмини чуқур билишни тақозо этади.

Мантиқ илми қадимги фанлардан бири бўлиб, жамият тарихида икки минг йилдан кўпроқ давр мобайнида ўрганиб келинади. У инсонга оламини билиш, билимларини кўпайтириш, атрофидаги одамлар билан мулоқотини тўғри ташкил қилиш учун хизмат қилади. Шунингдек, мантиқ илмини ўрганиш ёшларга ахборотлар оқимида тўғри йўл топиш, уларга танқидий ёндашиб, фикрларининг чин ёки хатолигини аниқлашга ёрдам беради.

Мантиқ фанини, унинг унинг турли масалаларини тадқиқ этиш, албатта, мантиқшунос олимларнинг, файласуфларнинг вазифаси. Лекин тўғри фикр юритиш, тафаккурнинг оддий шакллари, қонун-қоидаларини билиб олиш ва уларга риоя қилиш, тўғри, хатосиз, тушунарли, тартибли фикрлаш ва сўзлаш ҳар бир онгли, маданиятли одамнинг бурчидир.

Маънавий етуклик, юқори маданиятлилиқ, албатта, инсоннинг нутқ ва тафаккур маданияти ҳам юқори бўлишини талаб этади.

Демак, мантиқ фанини ўрганиш, бу фақат маълум илм соҳасини билиб олиш, у ҳақида тасаввурга эга бўлиш учунгина эмас, балки умуман тафаккур маданиятини ривожлантириш учун, Ватанимиз, халқимиз учун хизмат қиладиган баркамол авлод бўлиб этишиш учун ҳам керакдир.

1-МАВЗУ

МАНТИҚ ФАНИНИНГ ВАЗИФАСИ ВА ЎРГАНАДИГАН МАСАЛАЛАРИ

Мавзунинг таянч тушунчалари

Мантиқ, билиш, ҳиссий билиш, ақлий билиш, тафаккур, тафаккур шакли, тафаккур қонуни.

Режа:

1. Мантиқ фанининг шаклланиши.
2. Марказий Осиё мутафаккирларининг мантиқ илми ривожига қўшган ҳиссаси.
3. Тафаккур мантиқ фанининг ўрганиш объекти.
4. Мантиқ фанининг назарий ва амалий аҳамияти.

1. Мантиқ фанининг шаклланиши

«Мантиқ» атамаси логика терминига эквивалент ҳисобланади. «Logos» атамаси юнон тилида «фикр», «сўз», «ақл», «қонуният» каби маъноларни ифодалайди. Мантиқ тушунчаси куйидаги маъноларда қўлланади: биринчидан, объектив олам қонуниятларини ифодалашда (масалан, «объектив мантиқ», «нарсалар мантиғи» каби ибораларда); иккинчидан, ҳар бир инсоннинг ўзига хос тафаккурлаш усулини, фикрлар ўртасидаги алоқадорликни англатишда (масалан, «субъектив мантиқ» иборасида) ва учинчидан, тафаккур шакллари ва қонунларини ўрганувчи фан маъносида.

Мантиқ (логика) энг қадимги фанлардан бири бўлиб, унинг асосчиси юнон файласуфи Арасту (Аристотел)дир. Арасту (мил.ав.384-322йиллар) Македония соҳилида жойлашган Стагирда дунёга келди. Унинг отаси Македония подшоҳининг саройида табиблик қилган. Арасту отасининг таъсири остида табиатни ўрганишга қизиққан ва табиат ходисаларини, ўсимликлар, ҳайвонот оламини кузатиб, ўз кузатишларини ёзиб борган. 17-18 ёшларида Афинага келиб, машҳур файласуф олим Афлотун (Платон) раҳбарлик қилган Академияга ўқишга кирган. Афлотун Арастунинг устози бўлган. У 19 йил Академияда таҳсил олган. Устози вафот этгандан сўнг, у илмий кузатувларини давом эттириш учун бир канча саёҳатларга чиқади. Арасту Александр Македонскийга устозлик қилади. Александр тахтга ўтирганидан кейин, Афинага кў-

чиб келади ва ўз мактабини (Лицей) очади. Лицей қошида кутубхона билан биринчи табиат ва тарих музейини ташкил қилади. Бу лицей жуда узоқ (860 йилдан ортиқ) фаолият кўрсатган. Лицейда фалсафа, мантик, тарих, фуқаролик ҳуқуқи, табиатшунослик, нотиклик, адабиёт курслари ўқитилган. Арасту бу соҳаларнинг барчасига оид илмий асарлар ёзган. Шунинг учун у кўп фанларнинг асосчиси сифатида эътироф этилади.

Арастуни машҳур қилган соҳалардан бири мантиқдир. У биринчи бўлиб мантиқ фани ўрганадиган масалалар доирасини аниқлаб берди. Арастунинг мантиққа оид асарлари «Категориялар», «Талқин ҳақида» («Мулоҳаза ҳақида»), «Биринчи Аналитика» («Хулоса чиқариш»), «Иккинчи Аналитика» («Исботлаш»), «Топика» («Баҳс-мунозара ҳақида»), «Софистик раддиялар ҳақида», «Риторика», «Поэтика ҳақида» деб номланади. Арастунинг мантиқий таълимоти ҳозирги кунда ҳам жаҳон таълим тизимида «анъанавий мантиқ» номи билан ўқитилмоқда.

2. Марказий Осиё мутафаккирларининг мантиқ илми ривожига қўшган ҳиссаси

Мантиқ масалаларини кенг ва изчил тадқиқ этганлиги учун «ал-Мантиқий» унвонига сазовор бўлган мутафаккир **ал-Форобий** (873-950) Сирдарёнинг сўл қирғоғидаги Фороб қишлоғида, туркий қабилаларидан бўлган оилада дунёга келди. Бухоро ва Самарқанд шаҳарларида билим олди. У қадимги юнон, ҳинд фалсафасини чуқур ўрганди ва илмнинг турли соҳаларига оид 160 дан ортиқ рисоалар ёзиб қолдирди, умрининг сўнгги кунларини Дамашқда ўтказди. Форобий асарларининг катта қисми фалсафа ва мантиқ илмига оиддир.

Форобийнинг «Исоғувчи» («Кириш»), «Макулот» («Категория»), «Ибора» («Мулоҳаза»), «Қиёс» («Силлогизм», «Биринчи Аналитика»), «Бурхон», («Исботлаш», «Иккинчи Аналитика»), «Жадал» («Диалектика»), «Сафсата» («Софистик раддия»), «Хитоба» («Риторика»), «Шеър» («Поэтика») асарларида мантиқ масалалари баён қилинган. Шунингдек, мутафаккир «Илмлар таснифи» асарида ҳам мантиқ илмининг предмети, тузилиши, илмлар системасида тутган ўрни ва аҳамияти ҳақида фикр юритган.

Форобийнинг таъкидлашича, мантиқ санъати интеллектнинг мукаммаллашувига олиб келувчи ва инсонни ҳақиқат томон йўналтирувчи қонуларнинг мажмуасини ўрганади. Бу қонулар

инсонларни билиш жараёнида турли хато ва адашишлардан сақлайди. Инсон бу қонунлар ёрдамида билимларини текшириб, уларнинг чин ёки хатолигини аниқлаш имконига эга бўлади.

Мутафаккир мантиқ илмининг тил, грамматика, фалсафа фанлари билан ўзаро алоқадорлигини кўрсатиб ўтади. У «Фалсафани ўрганишдан аввал нималарни билиш керак?» номли рисолада фалсафий масалаларни асослаш, исботлаш билан танишишдан аввал мантикий хулоса чиқариш усулларини билиб олиш зарур, дейди. Форобий, айниқса, Арастунинг мантиққа оид асарларини ўрганиш зарурлигини таъкидлайди. Бу китобларни ўрганиш чин исбот билан хато исботни бир-биридан фарқлашга, мутлақо хато бўлган фикр билан бир оз хато бўлган фикрни бир-биридан ажратишга ёрдам беради.

Форобийнинг мантикий таълимоти Яқин ва Ўрта Шарқда, Марказий Осиёда мантиқ фанининг кейинги ривожига катта таъсир кўрсатди. Ўз даврининг дунёга машхур қомусий олими **Абу Али Ибн Сино** (980–1037) Бухоро яқинидаги Афшона қишлоғида туғилди. Бухорода таҳсил олиб, шу ерда олим, табиб сифатида шуҳрат қозонди. Ибн Синонинг етук олим сифатида шаклланишида Хоразмдаги Маъмун академиясидаги илмий фаолияти муҳим аҳамиятга эга бўлди.

Ибн Сино 400 дан ортиқ асарлар муаллифидир. Бу асарлар илмнинг турли соҳаларига оид бўлиб, уларнинг 150 дан ортиғи фалсафа ва мантиқ масалаларига бағишланган. Булар орасида фалсафа ва мантиқ фанининг барча масалаларини изчил равишда ўз ичига олган асари – «Китоб-аш-шифо». «Китоб-аш-шифо»нинг мантиққа оид қисми 9 қисмдан иборат бўлиб, уларнинг номланиши ва тартиби Форобийники каbidир. Мутафаккирнинг бу асари мантиқ соҳасидаги барча илмлар асосида вужудга келган бўлиб, унда мантиққа оид масалалар тўлиқ қамраб олинган.

Ибн Синонинг «Ишорат ва танбехот», «Ан-Нажот», «Донишнома» асарларида ҳам фалсафа ва мантиққа оид масалалар баён этилади. Мутафаккир мантиқ илмини барча илмларнинг муқаддимаси, уларни эгаллашнинг зарур шарти сифатида талқин этади.

У, асосан, Арасту ва Форобийнинг мантикий таълимотларини давом эттирган бўлса-да, кўп масалаларда мустақил йўл тутди.

Ибн Сино мантиқ фанини маълум билимлардан номаълум билимларни келтириб чиқариш, уларни бир-биридан фарқ қилиш, чин ва хато билимлар, уларнинг турларини ўрганувчи фан ёки

назарий санъатдир, деб таърифлайди. Мантиқ илми объектив оламни билиш учун хизмат қилади.

Ибн Синонинг мантиққа оид асарларида тафаккур шакллари бўлган тушунча, мулоҳаза, хулоса чиқариш, уларнинг тузилиши, турлари, шунингдек, исботлаш масалалари кенг ва ҳар томонлама таҳлил этилади.

Ибн Синонинг мантиқий таълимотини мукамаллиги, мавзусининг кенглиги, ҳажми, талқинининг батафсиллигига кўра ўрта асрлардаги мантиқ илми ривожининг энг юқори даражаси деб баҳолаш мумкин.

Абу Райхон Беруний (913-1048) мантиқ илмини чуқур билган, унинг қонун-қоидалари, исботлаш усулларидан ўз илмий-амалий фаолиятида кенг фойдаланган. Берунийнинг буюк хизматларидан бири табиат ва жамиятни билишнинг илмий методини ишлаб чиққанлигидадир. Беруний илмий билиш методини яратиш зарурлигини таъкидлаган ва унинг асосий қоидалари ҳамда тамойилларини «Қадимги халқлардан қолган ёдгорликлар» асарида баён қилган. Булар: 1.Ақлни бекорчи фикрлардан тозалаш; 2.Тажрибага асосланиш; 3.Билишни, аввало, предметни ташкил этувчи элементлардан бошлаш; 4.Ҳиссий билишга асосланган дедукциядан фойдаланиш; 5.Мантиқий фикрлаш: анализ қилиш ва умумлаштириш; 6. Кузатиш, таққослаш, қиёслаш орқали ҳақиқатни аниқлаш; 7.Маълум нарсадан номаълумга, яқиндагидан узоқдагига қараб фикр юритиш; 8.Узоқ ўтмишни билиш учун предмет, ҳодисанинг тарихи ва у ҳақида бошқаларнинг берган маълумотларини ўрганиш.

Бу қоидалар ҳозирги даврда ҳам илм-фанни эгаллашда муҳим аҳамиятга эга.

3. Тафаккур мантиқ фанининг ўрганиш объекти

Мантиқ фани ақлий билишнинг, тафаккурлашнинг шакллари ва ўзига хос қонуниятларини ўрганади. «Тафаккур» арабча сўз бўлиб, ўзбек тилидаги «фикрлаш», «ақлий билиш» сўзларига тенг маъноли тушунча сифатида қўлланилади. Тафаккур билишнинг юқори босқичидир. **Билиш воқеликнинг, яъни табиат ва жамиятнинг, шу жумладан, онг ҳодисаларининг инсон миёсида субъектив, идеал образлар шаклида акс этишидан иб-**

рат. Билиш жараёнининг асосини ва охирги мақсадини амалиёт ташкил этади.

Инсоннинг воқеликни билиши мураккаб, зиддиятли бўлиб, доимий амалга ошадиган жараёндир. Бу жараёни шартли равишда икки босқичга бўлиш мумкин: ҳиссий билиш ва ақлий билиш. **Ҳиссий билишда инсон сезги аъзолари ёрдамида предмет ва ҳодисаларнинг ташқи хусусиятлари ва муносабатлари ҳақида маълумотларни олади. Сезги, идрок ва тасаввур ҳиссий билиш шакллари ҳисобланади.**

Ҳиссий билиш ҳар бир инсонда индивидуал намоён бўлади ва билишнинг дастлабки, зарурий босқичи ҳисобланади. Ҳиссий билишда буюм ва ҳодисалар ўртасидаги алоқадорлик ўрганилмайди, уларнинг моҳияти аниқланмайди. Ҳиссий билиш тафаккур (ақлий билиш) билан узвий боғлиқ. Тафаккур ёрдамида буюм ва ҳодисаларнинг моҳиятини тушунишга эришилади.

Тафаккур билишнинг юқори босқичи - рационал (лотинча ratio – ақл) билиш бўлиб, унда предмет ва ҳодисаларнинг умумий, муҳим хусусиятлари аниқланади, улар ўртасидаги ички, зарурий алоқалар, яъни қонуний боғланишлар акс эттирилади. Ақлий билиш тушунча, мулоҳаза, хулоса чиқариш шаклларида амалга ошади.

Ақлий билиш, тафаккурлаш воқеликни абстрактлашган (мавхумлашган) ва умумлашган ҳолда акс эттиради. Тафаккурлаш тил билан узвий алоқада, яъни тил фикрнинг воқе бўлиш шакли ҳисобланади.

Инсон билиш жараёнида буюм ва ҳодисалар, уларнинг сифат, хусусиятлари ҳақида тушунчалар ҳосил қилади, фикр-мулоҳаза юритади, уларни мантикий боғлаб, хулосалар ҳосил қилади. Бу жараёни тушуниш учун тафаккур шакли ва тафаккур қонуни нима эканлигини билиб олиш зарур.

Тафаккур шакли фикрнинг мазмунини ташкил этувчи элементларнинг боғланиш усули, унинг структураси (тузилиши)дир. Фикрлаш элементлари деганда, предметнинг фикрда ифодаланган белгилари ҳақидаги ахборотлар тушунилади. Масалан, «менинг онам» тушунчасида бизни дунёга келтирган, боқиб катта қилган, тарбиялаган аёл акс этади. Агар тушунча (менинг онам) акс эттираётган предметни А билан, унда фикр қилинаётган муҳим белгиларни, яъни фикрлаш элементларини а, в, с, ..., п

билан белгиласак, тушунчанинг мантикий структурасини А (а, в, с, ..., n) шаклида символик тарзда ифодалаш мумкин. Тушунча каби мулоҳаза, хулоса чиқариш ҳам ўзининг шаклига эга. (Бу ҳақда кейинги мавзуларда маълумот берилади.) Фикрнинг чин бўлиши ва шакл жиҳатдан тўғри қурилиши ишончли билимга эришишнинг зарурий шартларидан биридир.

Тафаккур қонуни муҳокама юритиш жараёнида қатнашаётган фикрлаш элементлари ўртасидаги мавжуд зарурий алоқалардан иборат.

Фикрни тўғри қуришга тафаккур қонунлари талабларига риоя қилгандагина эришиш мумкин. Буларга биринчи навбатда, фикрнинг чин ва асосланган бўлиши, фикр юритиш жараёнида ҳар бир тушунчани фақат бир маънода қўллаш каби талаблар киради. Тўғри тафаккур тамойилларининг бузилиши муҳокаманинг нотўғри қурилишига сабаб бўлади. Бунда, чин фикрлардан хато хулоса чиқиши (масалан, «Дўконга мол келди. Мол – уй хайвони. Демак, дўконга уй хайвони келди») ёки хато қурилган муҳокамадан (масалан, «Йўлбарс - ўтхўр хайвон, қўй эса йўлбарсдир. Демак, қўй – ўтхўр хайвон») чин хулоса чиқиши мумкин.

Тафаккур шакли ва қонунларини билиш ва улардан тўғри фойдаланиш билиш жараёнининг самарали бўлишини таъминлайди. Юқоридаги мулоҳазаларни умумлаштириб, **мантиқ фани** ақлий билиш (тафаккурлаш) билан боғлиқ масалаларни, яъни **тўғри тафаккурлашнинг энг умумий шакллари ва қонунларини ўрганати** деб қайд қиламиз.

4. Мантиқ фанининг назарий ва амалий аҳамияти

Мантиқ инсон тафаккури маданиятини кўтариш ва инсониятнинг узоқ тажрибаси натижасида такомиллашган тафаккур шакллари, қонун ва қоидаларини билиш учун хизмат қилади. У инсон фикрининг кетма-кет, зиддиятсиз ва асосли бўлишини таъминлайди. Мантиқ фани мазмунини чуқурроқ ўрганиш кишиларнинг ўз тафаккури ва ўзгалар тафаккури натижаларига танқидий қараш хислатларини ривожлантиради. Тафаккурнинг бу сифатлари эса инсоннинг турли илмий ва амалий фаолияти учун катта аҳамиятга эга. Мантикий усуллардан тўғри фойдалана олиш, таълим-тарбия жараёнида исбот ва раддиянинг мантикий томонларини

билиш инсон нутқининг асосли бўлишини таъминлаб, фикрдаги зиддиятларни очишга ёрдам беради.

Мантиқ ишонч-эътиқоднинг шаклланишида муҳим роль ўйнайди. Фактлар ва бошқа далилларга таянувчи фикр юксак ишонтириш кучига эга бўлади, кишиларда ишонч-эътиқодни мустаҳкамлайди. Мантиқан асосланган тўғри фикр ишонч-эътиқодни шакллантириш воситасидир. Ишонч-эътиқод эса, инсоннинг комиллик мезонларидан бири ҳисобланади.

Мантиқ инсонлар ўртасидаги турли даража ва мазмундаги муносабатларни уйғунлаштиришда, ўзаро мулоқотнинг самарадорлигини оширишда муҳим восита бўлиб хизмат қилади.

Тафаккур шакллари ва қонунларини ўрганиш, улардан онгли равишда фойдаланиш фикрлаш маданиятини ўстиради, хусусан, фикрни тўғри қуриш малакасини ривожлантиради, баҳс юритишда ўзининг ва бошқаларнинг фикрига танқидий муносабатда бўлишга ўргатади.

Ривоят қилишларича, қадимда бир подшоҳ кўрган тушининг таъбирини мунажжимдан сўраган. Мунажжим тушни таъбирлаб, ҳамма яқинларингиздан ажралиб ёлғиз қоласиз, дейди. Бундан ғазабланган подшоҳ мунажжимни қатл эттиради. Бошқа мунажжим подшоҳга, тушингизнинг таъбирига кўра сиз ҳаммадан узоқ яшасиз, дейди. Подшоҳ иккинчи мунажжимни кўп совғалар билан тақдирлайди. Агар мунажжимларнинг таъбирларини солиштирсак, улар мазмунан бир хил бўлиб, фақат шаклига кўра фарқ қилади.

Демак, инсон бир мазмунга эга бўлган фикрни турли хил шаклда баён қилиши мумкин. Бунда сўзлардан фойдаланиш ва фикрни ижобий қуриш муҳим аҳамиятга эга бўлиб, мантиқ илмини ўрганиш ва олган билимларини амалда қўллаш орқали инсон шундай малакага эга бўлади.

Мавзунинг ўзлаштириш учун саволлар:

1. *Нима учун Арасту мантиқ фанининг асосчиси ҳисобланади?*
2. *Фаробий мантиққа оид қандай асарлар ёзган?*
3. *Ибн Сино мантиқ фанига қандай таъриф берган?*
4. *Беруний илмий методининг асосий қоидалари қандай?*
5. *Мантиқ атамаси қандай маъноларни ифодалайди?*
6. *Билиш жараёни қандай амалга ошади?*
7. *Ҳиссий билишнинг қандай шакллари бор?*

8. Тафаккур нима ва у қандай хусусиятларга эга?
9. Тафаккур шакли деганда нимани тушунасиз?
10. Ақлий билиш (тафаккур) қандай шаклларда мавжуд бўлади?
11. Тафаккур қонуни нима?
12. Формал мантиқнинг предметиға қандай таъриф берилади?
13. Мантиқни ўрганишнинг амалий ва назарий аҳамияти ҳақида қандай фикрдасиз?

Муҳокама қилиш учун саволлар:

1. Тўғри фикр юритиш учун мантиқ фанини ўрганиш шартми?
2. Инсон кўпроқ ҳис-туйғуларига ишониши керакми ёки ақлига?

Топшириқлар:

1. Мавзуга оид ҳикматли сўзлар, халқ мақолларини топиб, дафтарингизга ёзиб қўйинг ва уларни ёдда сақланг.
2. Мавзуга мос эртақ, ҳикоят ва ривоятларни ўқиб, қандай хулосага келганингизни дўстларингиз билан муҳокама қилинг.

Машқлар:

1. Қуйидаги мулоҳазалар асосида тафаккурнинг муҳим хусусиятларини тушунтириб беринг:

1.1. Фақат одам илм ўрганишдан лаззат топади, бу ҳис хайвонларда йўқ, илмнинг ҳар бир поғонаси яна юқорироқ поғонага олиб боради, демак, билимнинг чегараси йўқ. (Носир Хисрав).

1.2. Яхши мавзудаги тафаккур ўша яхшиликни қилишга ундайди. Ёмонликдан афсус-надомат қилмоқ ўшандай ёмонликдан қочишга ундайди. (Абу Ҳомид Ғаззолий).

1.3. Меҳнат ҳаёт чироғига ёғ қуяди, тафаккур эса уни ёритади. (Инглиз мақоли).

2. Қуйидаги фикрларнинг қандай мантиқий шаклга эга эканлигини аниқланг:

2.1. Ақл ақлдан қувват олади. (Жалолоддин Румий).

2.2. Бу асар қизиқарли ёзилган, демак, китобхонлар уни севиб ўқийдилар.

2.3. Ақлли инсон, инсон ақлга эга, маъноли сўз, сўз маъносиз эмас, бунёдкор ғоя, сиёсий ва ахлоқий ғоялар, миллий-маънавий кадриятлар тизими.

2.4. Тадбиркор инсон режа билан иш юритади. Демак, режа-сиз иш юритадиган инсонлар тадбиркор эмас.

2.5. Ақл бўй билан ўлчанмас.(Халқ мақоли).

2.6. Параллел чизиқлар кесишмайди, бу чизиқлар эса кесишади, демак, улар параллел эмас.

3. Қуйидаги фикрларнинг формал жиҳатдан тўғри ёки хато қурилганини аниқланг:

3.1. Баъзи ўсимликлар заҳарлидир.

Ялпиз-ўсимлик.

Ялпиз-заҳарлидир.

3.2. Йўлбарс ўтхўр хайвон.

Қўй-йўлбарсдир.

Қўй-ўтхўр хайвон.

4. Қуйидаги мулоҳазалар асосида мантиқ илмининг предмети ва аҳамиятини тушунтириб беринг:

4.1. Йўсинсиз равишда хотирига келган ҳар бир сўздан жумлалар тўқимоқ фазилат саналмайди, сўз—қолип, фикр унинг ичига қуйилган ғишт бўлсин, кўпчилик хумдонидида пишиб чиққач, янги ҳаёт айвонига асос бўлиб ётсин.(А.Қодирий).

4.3. Ҳамма қобилиятлардан энг яхшиси нутқ қобилиятидир. Нутқни жуда яхши ва санъаткорона ўрганиб ол, доимо гапга чечан бўлишга одат қил. Нутқи ширин кишининг меҳрибон кишилари ҳам кўп бўлади. (Қай Ковус).

4.4. Агар сени биринчи марта алдасалар, бу сени алдаган кишининг айбидир. Агар сен ўзингни иккинчи марта алдашга имкон берсанг, бу сенинг ўз айбингдир.(Француз мақоли).

2-МАВЗУ

ТАФАККУР ВА ТИЛ

Мавзунинг таянч тушунчалари

Тил, нутқ, тил белгиси, миллий тил, сунъий тил, формаллаштириш, мантиқий атама.

Режа:

1. Тил- ахборот белгилари тизими.
2. Табiiй ва сунъий тиллар, уларнинг ўзаро муносабати.
3. Мантиқнинг формаллашган тили.

1. Тил – ахборот белгилари тизими

Тил тафаккур билан узвий боғлиқ. Тилсиз тафаккур, тафаккурсиз тил бўлмайди. Тил фикримизнинг бевосита мавжуд бўлишини таъминлайди ва атрофимиздаги кишилар билан мулоқот қилишимизга ёрдам беради. Тил ва тафаккурнинг бирлиги нутқда ўз ифодасини топади. **Ифодаланишига кўра нутқ ички ва ташқи (оғзаки, ёзма) турларга бўлинади.** Ҳар бир инсоннинг ўйлаш жараёни ички нутқ орқали амалга ошади. Инсонлар ўртасидаги ўзаро мулоқот, фикр алмашиш ташқи нутқ воситасида оғзаки ёки ёзма кўринишда амалга ошади (соқовларнинг қўл ҳаракати ва кўзи ожиз одамларнинг ёзуви ҳам нутқ хисбланади). Бунда фикр моддий шаклга, яъни ҳиссий идрок этиладиган шаклга киради ва шу тариқа у фақат бир шахсга эмас, балки жамиятга тегишли бўлиб қолади.

Нутқнинг грамматик ва стилистик жиҳатдан тўғри тузилиши фикрнинг аниқ, тушунарли бўлишини таъминлайди. Тафаккурда олам, кўпроқ, мавҳумлашган ва умумлашган ҳолда акс этади. Мавҳум нарсаларни, умумийликни фақат тил ёрдамидагина қайд қилиш мумкин.

Тил кишиларнинг ижтимоий меҳнат фаолияти асосида вужудга келган ва ривожланган. Тил чуқур ижтимоий мазмунга эга бўлиб, инсон маданияти ва тарихининг муҳим бир қисмини ташкил этади. Тил ёрдамида инсон билимга эга бўлади, ҳосил қилинган билимлар тўпланади ва бир авлоддан бошқа авлодга (ёзма ёки оғзаки шаклда) етказиб берилади. Тил авлодлар ўртасидаги алоқадорликни, ворисийликни таъминлашга хизмат қилади. У таъ-

лим ва тарбия олишда, илм-фан ва маданиятни тараққий эттиришда ёрдам беради. Тилга қуйидагича таъриф бериш мумкин: **Тил инсоннинг инсон билан, инсоннинг машина (компьютер) билан ўзаро алоқасини таъминловчи ахборот белгилари тизимидан иборат.** Тилнинг ахборот белгилари тизими сифатидаги моҳиятини тушуниш учун белги нима эканлигини билиб олиш зарур.

Белги билиш жараёнида бирон-бир бир предмет ҳақида хабар бериш, бу хабарни сақлаш, қайта ишлаш ва узатиш учун имконият яратувчи моддий предметдир. Белгилар тилга алоқадор ёки алоқасиз бўлади. Тилга алоқаси бўлмаган белгиларга нусха-белгилар (масалан: бармоқ изи ва ҳ.к.), кўрсатувчи белгилар (масалан: қон босимининг кўтарилиши – касаллик белгиси, тутун – оловнинг белгиси ва ҳ.к.) киради. Тил белгиси символ–рамзлар шаклида мавжуд бўлиб, ўзи ифода қиладиган предметлар билан тузилишига кўра ҳеч қандай ўхшашликка эга эмас. Масалан, «дарахт» сўзи билан у ифодалаган предмет ҳеч бир ўхшашликка эга эмас. Мантиқда ана шундай тил белгилари ўрганилади.

Тил белгилари ўз маъносига ва мазмунига эга. Тил белгисининг мазмунини у ифода қилаётган, кўрсатаётган объект ташкил этади. Масалан «дарахт» сўзи реал мавжуд объектни –дарахтни акс эттирувчи фикр мазмунини ифода қиладди. Тил белгисининг маъносини эса у ифода қиладиган объектнинг характеристикаси (тавсифи) ташкил этади. Масалан, «дарахт» сўзининг маъносини «кўп йиллик ўсимлик», «илдизи, танаси, шох ва барглари бўлган ўсимлик» ҳақидаги ахборотлар ташкил этади.

2. Табиий ва сунъий тиллар

Тил келиб чиқишига кўра табиий ва сунъий бўлади. **Табиий ёки миллий тиллар тарихан шаклланган товушлар (нутқ) ва графика (ёзув)нинг ахборот белгилари тизимидан иборат.** Табиий тилнинг алоҳида олинган ҳар қандай белгиси ўз ҳолича ҳеч нарсани ифода қилмайди. Бу белгилар инсон амалий фаолияти ва тафаккури тараққиётининг негизида вужудга келган тил системасига киритилгандагина маълум бир маъно ва мазмун касб этувчи белгиларга айланади. Табиий тил объектив олам ва билишнинг турли хил соҳаларига тегишли бўлган предметлар, ҳодисалар ҳамда уларнинг хоссалари, муносабатларини қамраб

олиш ва ифода қилишдек катта имкониятга эга. Табиий тил бошқа тилларга мурожаат қилмаган ҳолда мустақил равишда ўзини куриши ва ифода қилиши мумкин.

Табиий тилдаги баъзи сўзларнинг маъноси вақт ўтиши билан ўзгариб қолади ёки умуман қўлланилмайди, унутилади, уларнинг ўрнига янги сўзлар кириб келади. Табиий тилдаги баъзи сўзлар ёрдамида ифода қилинган фикр аниқ маънога эга бўлмай қолади. Шунингдек, табиий тилда омоним (бир сўз бир қанча тушунчани ифода қилиши) ва синоним (бир тушунча бир қанча сўзларда ифода қилиниши)ларнинг мавжудлиги ҳам баъзан фикрнинг ноаниқ бўлишига олиб келади.

Бу ҳолатлар илмий билишда ўзининг қатъий ва аниқ маъносига эга бўлган сўзлардан – атамалардан фойдаланишни талаб қилади. Атама (термин) ўзгармас, қатъий маънога эга бўлиб, бу маъно дефиниция (таъриф) ёрдамида кўрсатилади. Шунингдек, сунъий тилдан фойдаланиш йўли билан ҳам табиий тилда аниқликка эришилади.

Сунъий тил табиий тил негизида яратилган ёрдамчи ахборот белгилари тизимидан иборат бўлиб, у мавжуд хабарларни аниқ ҳамда тежамли баён қилиш ва узатиш учун хизмат қилади. Сунъий тилда сунъий йўл билан яратилган махсус белгилар, яъни символлар – рамзлар ишлатилади. Табиий тилдаги конкрет мазмунга эга бўлган фикрлар илмий билишда ана шундай символлар билан алмаштирилади. Демак, сунъий тил фикримизнинг конкрет мазмунидан четлашган ҳолда, фақат символлар билан иш олиб боришни таъминлайди.

Сунъий тиллар ҳозирги замон фани ва техникасида кенг қўлланади. Уларнинг, айниқса, математика, физика, кимё, кибернетика, ҳисоблаш техникаси каби соҳалар ривожига ҳиссаси катта. Сунъий тилларнинг ишлатилишига мисол қилиб математика, физика, кимё каби фанлардаги формулаларни кўрсатиш мумкин. Электрон ҳисоблаш машиналари учун дастурлар тузишда ишлатиладиган махсус алгоритмик тиллар ҳам сунъий тил ҳисобланади.

Сунъий тилдан мантиқ фанида ҳам фикрнинг тузилишини назарий жиҳатдан таҳлил қилишда фойдаланилади.

Формулаларсиз ва символларсиз сунъий тиллар ҳам бўлиши мумкин. Масалан, эсперанто, идо, ўрта турк тили ва бошқалар. Лекин улар илмий билишда эмас, фақат мулоқот жараёнида қўл-

ланилади. Илми й билишда табиий тилдан ҳам, сунъий тилдан ҳам фойдаланилади. **Илмий тил табиий тил, сунъий тил ва махсус атамалардан ташкил топади.**

3. Мантиқнинг формаллашган тили

Мантиқ бошқа фанлар каби ўзининг махсус илмий тилига эга. У инсон тафаккурининг тузилишини аниқ ва равшан ҳолда ифода қилиш мақсадида яратилган. Бунинг моҳиятини тушуниш учун формаллаштиришнинг ўзи нима эканлигини билиб олиш зарур. **Формаллаштириш** (лот. *forma* – кўриниш, тасвир) конкрет мазмунга эга бўлган фикрларни символлар билан алмаштириш орқали тафаккурнинг (фикрнинг) тузилишини ифода қилиш демакдир. Фикрнинг табиий тилда ифодаланишини формаллаштиришнинг дастлабки кўринишидир.

Формаллаштиришда фикрнинг шакли аниқланиб, мазмуни ойдинлаштирилади. Мантиқнинг формаллашган тили воситасида ҳар бир конкрет фикрни маълум бир белгилар (символлар) воситасида ифодалаш мумкин. Масалан, «S-P» белгиси билан турли маънога эга бўлган куйидаги фикрларни ифодалаш мумкин: 1.Талабалар топширикни тез бажаришди. 2.Қишда ҳаво совуқ бўлади. Бунда «Талабалар», «ҳаво» тушунчаларини – S, «топширикни тез бажаришди» ва «Қишда совуқ бўлади» тушунчаларини – P белгиси билан алмаштириб, S-P кўринишига эга бўлган символик ифода ҳосил қилинди. S белгиси предметнинг номи, P белгиси предметга тегишли сифат, хусусиятни ифодалади. Бундан маълум бўладики, формаллашган тилда берилган фикрнинг муайян (конкрет) мазмуни эътиборга олинмайди.

Ҳозирги даврда илмий билиш ва амалий ҳаётда формаллашган тил муҳим аҳамиятга эга. У, айниқса, фикрнинг тузилишини ўрганишга, унинг мантиқий қийматини, яъни чин ёки хатолигини аниқлашга жуда қулай имконият яратади. Мантиқнинг формаллашган тилида қўлланиладиган асосий символлар куйидагилар:

1. p, q, r – мулоҳазаларни ифодаловчи символлар.
2. \wedge – конъюнкция белгиси; у ўзбек тилидаги «ва», «ҳам», «ҳамда» каби боғловчиларга тўғри келади. Масалан, «Кўнғирок чалинди (p) ва дарс бошланди (q)», деган мулоҳазани $p \wedge q$ шаклида ифода қилиш мумкин.

3. \vee – дизъюнкция белгиси; у ўзбек тилида «ё», «ёки», каби боғловчиларга тўғри келади. Масалан, «Номлар оддий (р) ёки мураккаб (қ) бўлади» деган мулоҳаза $p \vee q$ шаклида ёзилади.

4. \rightarrow – импликация белгиси; унга ўзбек тилида «Агар... бўлса, ... бўлади», деган ифода тўғри келади. Масалан, «агар математикани яхши билса (р), берилган масаланинг жавобини тўғри топади (қ)» деган мулоҳаза $p \rightarrow q$ шаклида ёзилади.

5. \equiv – эквивалентлик белгиси; унга ўзбек тилида «Фақат ва фақат шундаки...» деган ибора тўғри келади. Масалан, «фақат жуфт сонларгина (р) иккига қолдиқсиз бўлинади (қ)», деган мулоҳаза $p \equiv q$ тарзида ёзилади.

6. \perp — инкор қилиш белгиси. Масалан, «Интернет орқали электрон почта хизматидан фойдаланилади» (р) деган мулоҳаза инкор қилинганда «Интернет орқали электрон почта хизматидан фойдаланилмайди» ($\perp p$) мулоҳазасига айланади, яъни р ўзининг инкори бўлган $\perp p$ га ўзгаради.

Мавзунини ўзлаштириш учун саволлар:

1. *Тилнинг таърифини ёддан айтиб бера оласизми?*
2. *Тил белгиси нима?*
3. *Тил белгилари маъноси ва мазмунига кўра қандай фарқланади?*
4. *Табий тилга хос хусусиятларни айтинг?*
5. *Сунъий тиллар ҳақида нималарни биласиз, сунъий тилдан фойдаланасизми?*
6. *Формаллаштириш нима?*
7. *Семантик категорияларга нималар киради?*
8. *Дескриптив атамалар даганда нимани тушунасиз?*
9. *Мантиқнинг формаллашган тилидаги белгиларни ўқий оласизми?*

Муҳокама қилиш учун саволлар:

1. *Тилсиз фикрлаш мумкинми?*
2. *Табий тилни бутунлай сунъий тил билан алмаштира бўладими?*

Топшириклар:

1. «Вавилон минораси» ҳақидаги ривоятни ўқиб, таҳлил қилинг.
2. А.Навоийнинг «Хайратул-аброр» асаридаги «Сўз таърифиди» қисмини ўқиб, ундаги ҳикматли фикрларни дафтарингизга ёзиб олинг.

Машқлар:

1. Қуйидаги мулоҳазаларга асосланиб тилнинг фикрлаш жараёнида туган ўрнини изоҳлаб беринг:

- 1.1. Она тили - бу миллатнинг руҳидир. (Ислом Каримов).
- 1.2. Билимли билимини тили орқали чиқармаса, унинг билими йиллаб ётгани билан зиё сочмайди. (Юсуф Хос Ҳожиб).
- 1.3. Одамзодни тил улуғлайди, уни бахтиёр қилади, шунингдек тил одамни беқадр ҳам қилади, унинг бошига балолар келтиради. (Юсуф Хос Ҳожиб).
- 1.4. Билсанг, хуш гуфтор очавер,
Билмасанг жимжит кечавер,
Сўз ярасиндан қочавер,
Тиг яраси битар-кетар. (Махтумқули).

2. Қуйидаги фикрларни мулоҳазалар мантиғи тилида ёзинг:

- 2.1. Ақлни ўғри ҳам олиб кетолмайди, сув ҳам, олов ҳам нобуд этолмайди. (Кай Ковус).
- 2.2. У ё ҳаммасини билади ёки ўзини билмасликка олади.
- 2.3. Агар меҳнат қилсанг ғамгинлик, иллат ва мухтожликдан халос бўласан.
- 2.4. Яхши билан ўртоқ бўлсанг, яхши йўлга бошлайди.
- 2.5. Кишининг тили унга ҳам шуҳрат, ҳам бадномлик келтириши мумкин.
- 2.6. Қўлёзманинг муаллифи ё XV, ёки XVI асрда яшаган.

3-МАВЗУ

ТУШУНЧА, НОМЛАР ВА СЎЗ

Мавзунинг таянч тушунчалари

Тушунча, тушунчанинг мазмуни, тушунчанинг ҳажми, синф тушунчаси, жинс тушунча, тур тушунча, якка тушунча, умумий тушунча, бўй ҳажмли тушунча, нисбатдош тушунча, нисбатсиз тушунча, конкрет тушунча, абстракт тушунча, ижобий тушунча, салбий тушунча, таққосланадиган ва таққосланмайдиган тушунчалар, тушунчалар ўртасидаги муносабатлар.

Режа:

1. Тушунча ва ном.
2. Тушунча ва сўз.
3. Тушунчанинг мазмуни, ҳажми ва турлари.
4. Тушунчалар ўртасидаги муносабатлар.

1. Тушунча ва ном

Инсон ҳиссий билиш орқали буюм ва ҳодисаларнинг сифат, хусусиятларини билиб олади ва тасавурида буюмнинг яхлит образи ҳосил бўлади, натижада тушунча шаклланади. Тушунчада буюм ва ҳодисаларнинг муҳим белгилари акс этади. Белгилар нима?

Белгилар деб, предметларни бир-биридан фарқ қилувчи ҳамда уларнинг бир-бирига ўхшашлигини ифода қилувчи хусусиятлар ва муносабатларга айтилади. Белгилар муҳим ёки номуҳим бўлади. Предмет белгисининг муҳим ёки номуҳим бўлиши, бизнинг предметга нисбатан қандай муносабатда бўлишимизга қараб ҳам белгиланади. Хусусан, маълум бир муносабатда муҳим бўлмаган белгилар бошқа муносабатда муҳим бўлиши мумкин. Масалан, инсоннинг бўйи спортнинг баскетбол тури билан шуғулланиши учун муҳим бўлса, инсон сифатида мавжуд бўлиши, билим ёки касб-хунара эгаллаши учун муҳим эмас.

Предмет тўхтовсиз ҳаракатда, таракқиётда бўлганлиги, вақт ўтиши билан предметга бўлган муносабатнинг ўзгариши натижа-сида унинг муҳим бўлган белгиси номуҳим бўлган белгига ёки аксинча, номуҳим белгиси муҳим белгига айланиши мумкин.

Предметнинг муҳим белгилари умумий ёки индивидуал (якка) характерга эга бўлади. Демак, тушунчада предметга хос умумий ва индивидуал бўлган муҳим белгилар мужассамлашади.

Юқоридаги фикрларга асосланган ҳолда тушунчани қуйидагича таърифлашимиз мумкин: **Тушунча – предмет ва ҳодисаларнинг умумий, муҳим белгиларини акс эттирувчи тафаккур шаклидир.** Масалан, «Тошкент шаҳри» тушунчасида предметнинг умумий белгилари (шаҳар, илм-фан маркази) билан бир қаторда, индивидуал муҳим белгилари (хусусан, Ўзбекистон Республикасининг пойтахти) ҳам ифодаланган. Тушунча предметнинг яққол образи эмас, балки абстракт образидир. Масалан, «китоб» тушунчаси ўзида конкрет китобларнинг барчасини қамраб олгани ҳолда, уларнинг ҳар бирига хос бўлган индивидуал белгиларни ташлаб юбориб, умумий, муҳим белгиларини ифода қилади. Шу билан бирга уни бошқа предметлар (масалан, дафтар) дан фарқ қилдириб турадиган махсус белгиларни ҳам ўзида акс эттиради.

Инсон буюм ва ҳодисалар ҳақида тушунчага эга бўлиш учун уларнинг номларини билиши зарур. Оламдаги барча жонли ва жонсиз мавжудотларнинг, воқеа ва ҳодисаларнинг номи бор. Номлар билиш ва мулоқотнинг зарурий воситасидир. Буюм ва ҳодисаларнинг номи тилни мавжуд воқелик билан боғлаб туради. Фараз қилинг, оламдаги ҳеч бир нарсанинг номини билмасак, улар ҳақида тушунчага эга бўлишимиз, фикр юритишимиз мумкинми?

Ном нима? У тушунча билан айнанми?

Ном алоҳида предметни ёки предметлар груҳини белгиловчи тил ифодасидир. Масалан: «Амир Темур» сўзи темурийлар давлатининг асосчиси бўлган буюк бобокалонимизнинг номини билдиради; «ўқитувчи» сўзи билим берувчи инсонни, «қизил» сўзи эса барча қизил рангдаги буюмларни ифодалайди.

Ном тушунча билан айнанми ёки йўқми деган саволга жавоб бериш учун қуйидаги ривоятни таҳлил қиламиз: Қадимда бир подшоҳ «Ҳеч ким билмаган, ҳеч ким кўрмаган ғаройиб нарсани топиб келган ёки унинг суратини чизган одамга ярим давлатимни бераман», - деб фармон чиқарибди. Одамлар ғаройиб нарсани топиш учун роса ҳаракат қилишибди. Турли жисмларни, мавжудотларнинг қисмларини бирлаштириб ҳеч ким билмаган, ҳеч ким кўрмаган нарсани яшасга, суратини чизишга ҳаракат қилишибди. Лекин бу ишнинг уддасидан чиқа олишмабди. Чунки улар ясаган,

чизган нарсаларининг ўз номи бўлмаса ҳам, бу нарсалардаги қисмларнинг номи (масалан, ит бошли одам) бор экан. Буюм ва ҳодисаларга инсон ном кўяди ва ном туфайли улар ҳақида тушунчага эга бўлади. Бундан маълум бўладиги, ном тил ифодаси бўлса, тушунча тафаккур шаклидир.

2. Тушунча ва сўз

Тушунча сўз билан узвий боғлиқ. Улар ўртасидаги алоқадорлик тафаккур ва тил ўртасидаги боғланишнинг конкрет тарзда намоён бўлишидир. Тушунчалар сўз (талаба, дарё, қоғоз) ва сўз бирикмалари (гуруҳимиз талабаси, энг узун дарё, рангли қоғоз) ёрдамида ифодаланади. Лекин бундан тушунча ва сўз айнан бир хилдир, деган хулоса келиб чиқмаслиги керак. Баъзи сўзлар (аммо, чунки, учун ва х.к.) ҳеч бир тушунчани ифодаламаслиги ҳам бунинг сабабларидан биридир.

Битта тушунча ҳар хил тилларда, баъзан бир тилда ҳам турли хил сўзлар билан ифодаланади. Тилдаги омоним ва синоним сўзларнинг мавжудлиги ҳам сўз ва тушунчанинг нисбий мустақиллигидан, айнан эмаслигидан далолат беради. Шуни ҳам айтиш лозимки, айрим сўзларнинг кўп маънолилиги баъзан тушунчаларни аралаштириб юборишга олиб келади. Шу сабабдан илмий тилда атама (термин)лардан фойдаланилади.

Тушунча ва сўз шаклланишига кўра ҳам бир-бирдан фарқланади. Сўзнинг шаклланишида сўз ясовчи қўшимчалар иштирок этади. Шунингдек, ўзлаштирама (бошқа тиллардан кириб келган) сўзлар ҳам миллий тилларда янги сўзларнинг шаклланишига сабаб бўлади. Тушунча эса қуйидаги мантикий усуллардан фойдаланган ҳолда ҳосил қилинади:

Таққослаш ёрдамида икки ва ундан ортиқ предметлар ўзаро солиштирилиб, уларнинг ўхшаш, умумий ва бир-бирдан фарқ қилувчи индивидуал белгилари аниқланади ва булар ҳақида тушунча ҳосил қилинади. Масалан, «узун йўл» ва «қисқа йўл».

Таҳлил (анализ) ёрдамида предмет фикран уни ташкил қилувчи қисмлар, томонларга ажратилиб, ҳар қайсиси алоҳида ўрганилади. Масалан, инсоннинг хулқ-атворини билиш учун унинг турли вазиятларда ўзини қандай тутиши, айтган гаплари фикран таҳлил қилинади.

Синтез таҳлилга тескари усул бўлиб, у таҳлил давомида ажратилган қисмлар, томонларни фикран бирлаштириб, предметни бир бутун ҳолга келтиришдан иборат. Юқоридаги мисолни давом эттирган ҳолда, инсон хулқ-атворининг таҳлил натижаларини бирлаштириб, у ҳақда муайян тушунча (ақлли ёки ақлсиз, меҳнаткаш ёки дангаса ва ҳ.к.) ҳосил қилинади. Синтез бўлмаса предмет ҳақида яхлит фикр ҳосил қилиб бўлмайди. Таҳлил ва синтез узвий боғлиқдир. Тушунча ҳосил қилиш учун предметнинг юқоридаги усуллар билан аниқланган умумий ва индивидуал белгиларининг муҳимлари ажратилиши, номуҳимлари четлаштирилиши лозим. Бу эса мавҳумлаштириш (абстракциялаш) ёрдамида амалга оширилади.

Мавҳумлаштириш (абстракциялаш) воситасида предметларнинг белги ва хусусиятлари ундан фикран ажратиб олиниб, тушунча ҳосил қилинади. Масалан, «юмшоқ», «оғир», «севинч», «қизил» каби тушунчалар. **Умумлаштиришда** бир турдаги предметлар умумий, муҳим хусусиятларига кўра бирлаштирилади ва шу тариқа битта тушунчада бир турдаги предметларнинг барчасини фикр қилиш имконияти яратилади. Масалан, «ўқув қуроллари», «юмшоқ мебеллар» ва ҳ.к.

3. Тушунчанинг мазмуни, ҳажми ва турлари

Ҳар бир тушунча муайян мазмун ва ҳажмга эга. **Тушунчанинг мазмунини** унда фикр қилинаётган предметнинг муҳим белгилари тўғрисидаги ахборот ташкил этади. Масалан, «орол» тушунчасининг мазмунини – ҳамма томони сув билан ўралган қуруқлик деган маълумот ташкил қилади. Мазмуни бўйича тушунчалар олти тур (конкрет, абстракт, ижобий, салбий, нисбатдош, нисбатсиз)га бўлинади.

Конкрет (аниқ) тушунчаларда предмет ўзининг белгилари билан биргаликда фикр қилинади. Масалан, «уй», «гулдон», «трактор» тушунчалари.

Абстракт (мавҳум) тушунчаларда эса предметнинг белгилари ундан фикран ажратиб олиниб, алоҳида акс эттирилади. Масалан, «ок», «босим», «кўрқув» тушунчалари – абстракт тушунчалардир.

Ижобий тушунчаларнинг мазмунида предмет унга хос белгилар орқали фикр қилинади. Масалан, «хасис киши», «бахтли инсон», «сарик гул» ижобий тушунчалардир.

Салбий тушунчаларнинг мазмунида предмет унга хос бўлмаган белгилар орқали фикр қилинади. Масалан, «ақлсиз бола», «ҳаёсиз одам», «кучсиз жангчи», «фойдасиз иш» каби тушунчалар салбий тушунчалардир. Мантиқдаги салбий тушунча предметда бирор белгининг йўқлигини, белгининг предметга тааллуқли эмаслигини ифодалайди, шунга кўра ёлғончи, порахўр, нодон каби тушунчалар ижобий тушунча ҳисобланади, чунки уларда предметда мавжуд бўлган белгилар кўрсатилган.

Нисбатдош тушунчалар эса зарурий равишда бир-бирининг мавжуд бўлишини тақозо қиладиган, бири орқали бошқасини билиш мумкин бўлган предметларни ёки уларнинг белги ва хусусиятларини акс эттиради. Масалан, «устоз ва шогирд», «қаттиқ ва юмшоқ», «севинч ва қайғу» тушунчалари нисбатдош тушунчалар қаторига киради.

Нисбатсиз тушунчалар зарурий равишда бир-бирининг мавжуд бўлишини тақозо қилмайдиган, нисбатан мустақил, алоҳида мавжуд бўлган предметларни акс эттиради. «Кулол», «тегирмон», «ип» ана шундай тушунчалардир.

Тушунчанинг ҳажми эса, унда фикр қилинаётган предметлар йиғиндисини акс эттиради. Масалан, юқорида мисол қилиб келтирилган «орол» тушунчасининг ҳажми Ер юзидаги мавжуд барча оролларни ўз ичига қамраб олади. Тушунчанинг ҳажмида маълум бир умумий белгига эга бўлган предметлар тўплами - **синф** акс этади. Синфни ташкил этувчи предметлар синфнинг элементлари деб аталади ва улар чекланган ва чексиз, ноаниқ ёки бўш бўлади. Синф фақат бир элементдан ҳам ташкил топиши мумкин. Буюм ва ҳодисалар синфини ифодаловчи тушунча шу синфни ташкил этувчи элементларга нисбатан **жинс тушунча** деб аталади. Буюм ва ҳодисалар синфининг элементларини ифодаловчи тушунчалар шу синфни ифодаловчи тушунчага нисбатан **тур тушунча** деб аталади. Жинс ва тур тушунчалар муносабати нисбий характерга эга. Бир жинсга мансуб тушунчалар ҳажмига кўра бир-бирига нисбатан ё тур ёки жинс бўлиши мумкин. Масалан, «дарахт» тушунчаси «ўсимлик» тушунчасига нисбатан тур тушунча бўлса, «олма дарахти» тушунчасига нисбатан жинс тушунча бўлади.

Ҳажмига кўра якка ва умумий, шунингдек бўш ҳажмли тушунчалар фарқ қилинади.

Якка тушунчанинг ҳажмида битта предмет фикр қилинади. Масалан, «Ўзбекистон Республикаси», «Кўкалдош мадрасаси» якка тушунчалардир.

Умумий тушунчалар предметлар гуруҳини акс эттиради. «стол», «компьютер» т ушунчалари умумий тушунчалар ҳисобланади. Чунки, «стол» тушунчаси нимадан ясалганлиги, шакли, рангидан қатъиназар барча столларни бир бутун ҳолда акс эттиради. «Компьютер» тушунчаси ҳам шундай.

Умумий тушунчалар акс эттирувчи предметларнинг миқдори саналадиган ва саналмайдган бўлиши мумкин. Масалан, «пойтахт шаҳар» тушунчасида фикр қилинаётган предметлар сонини санаш мумкин, «барг» тушунчаси ҳажмини ташкил қилувчи предметлар сонини эса санаб бўлмайди. Тушунчани ифодаловчи сўзда кўплик кўшимчаси «лар» бўлмаса ҳам, у умумий ҳажмга эга бўлиши мумкин. Масалан, «инсон», «уй», «давлат» тушунчалари каби.

Бўш ҳажмли тушунча реал воқеликда мавжуд бўлмаган, лекин тушунчада ифодаланадиган буюм ва ҳодисаларни акс эттиради. Масалан, «учар гилам», «кентавр», «симоб денгизи», «айланма квадрат» каби тушунчалар. Тушунчаларнинг мазмуни ва ҳажмига кўра турларини билиш фикрлаш жараёнидаги ноаниқликларни бартараф этишга, фикрни аниқ ва тўғри баён қилишга ёрдам беради.

Тушунчанинг мазмуни ва ҳажмига кўра турларини билиб олгандан сўнг, **тушунчаларни мантиқий таҳлил** қилиш мумкин. Масалан:

Лицей – умумий саналадиган, конкрет, ижобий, нисбатсиз тушунча;

Кентавр – бўш ҳажмли, конкрет, ижобий, нисбатсиз тушунча;

Билимсиз – умумий саналмайдиган, конкрет, салбий, нисбатдош тушунча.

Тушунчанинг мазмуни ва ҳажми узвий боғлиқ бўлиб, у **тушунчанинг мазмуни ва ҳажми ўртасидаги тескари нисбат қонуни** ёрдамида ифодаланади. Бу қонунга мувофиқ тушунчанинг ҳажми кенгайтирилса, мазмуни тораяди ва аксинча, ҳажми торайтирилса, мазмуни кенгайди. Масалан, «шоир» ва «шоир Эркин Воҳидов» тушунчаларини таҳлил қиламиз. «Шоир»тушунчаси

«шеър ёзадиган одам» деган мазмунга эга бўлиб, унинг ҳажми кенг, чунки бу тушунча барча шеър ёзадиган одамларга нисбатан қўлланилади. «Шоир Эркин Воҳидов» тушунчасининг мазмуни кенг, чунки биз ҳурматли шоиримиз ҳақида кўп маълумотларни айта оламиз, лекин бу тушунча якка ҳажмга эга. Мисолнинг таҳлилини якунлаб, айтиш мумкинки, тушунчанинг ҳажми кенг бўлса, унинг мазмуни тор бўлиши ва аксинча, тушунчанинг ҳажми тор бўлса мазмуни кенг бўлади.

Бу қонун воқеа ва ҳодисаларнинг моҳиятини чуқур билиб олишга ёрдам беради.

4. Тушунчалар ўртасидаги муносабатлар

Оламдаги барча предмет ва ҳодисалар ўзаро алоқада бўлганлиги учун уларни акс эттирувчи тушунчалар ҳам ўзаро муносабатларда мавжуд бўлади. Бу муносабатлар турли хил бўлиб, уларни аниқлаш учун, авваламбор, таққосланадиган ва таққосланмайдиган тушунчаларни фарқлаш зарур. **Таққосланадиган тушунчалар** умумий белгиларга эга бўлган, мазмуни ва ҳажми жиҳатидан бир-бирига яқин турган тушунчалардир. Масалан, «квадрат» ва «ромб», «муҳандис» ва «олим» тушунчалари ана шундай таққосланадиган тушунчалар ҳисобланади.

Таққосланмайдиган тушунчалар эса бир-бири билан узок алоқада бўлган, кўп ҳолларда моддий ёки идеал бўлишдан бошқа умумий белгига эга бўлмаган предметларни акс эттирувчи тушунчалардир. Масалан, «сайёра» ва «дарахт», «бахт» ва «нон» тушунчалари таққосланмайдиган тушунчалар ҳисобланади. Мантиқда фақат таққосланадиган тушунчалар ўртасидаги мантиқий муносабатлар ўрганилади. Бу муносабатлар Венна доиралари ёрдамида ифодаланади. Таққосланадиган тушунчалар эса ҳажм жиҳатидан сиғишадиган ва сиғишмайдиган бўлади.

Сиғишадиган тушунчаларнинг ҳажми бир-бирига бутунлай, тўлалигича ёки қисман мос келади. Улар ўртасида уч хил муносабат мавжуд: мослик, қисман мослик ва бўйсунуш.

Мослик муносабатидаги тушунчалар битта предметни ёки предметлар гуруҳини акс эттирувчи тушунчалар бўлиб, улар бир-биридан фақат мазмуни билангина фарқ қилади. Масалан: «Алишер Навоий» ва ««Маҳбуб ул-қулуб» асарининг муаллифи» тушунчалари худди шундай муносабатда.

А – Алишер Навоий.

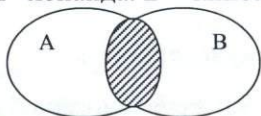
В – «Маҳбуб ул-қулуб» асарининг муаллифи.

AB

Мослик муносабати бир предмет ёки предметлар гуруҳи бирдан ортиқ мазмунга эга бўлиши мумкинлигини ифодалайди. Масалан: ҳар бир инсон кимнингдир фарзанди, дўсти, шогирди, касбдоши каби жиҳатларга эга. Бир инсоннинг турли жиҳатлари кўрсатилгани билан унинг шахси ўзгариб қолмайди;

Қисман мослик муносабатидаги тушунчаларнинг ҳажми қисман умумийликка эга. Масалан:

А – хонанда. В – киноактёр.



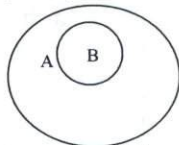
Доираларнинг штрихланган қисми бир вақтнинг ўзида ҳам хонанда, ҳам киноактёр бўлганларни билдиради.

Бўйсунуш муносабатида тушунчалардан бирининг ҳажми иккинчисининг ҳажмига тўлиқ кириб, уни ташкил қилувчи қисм ҳисобланади.

Масалан:

А – музей

В – табиат музейи.



Тушунчалар ўртасидаги мантикий бўйсунуш билан реал предметлар ўртасидаги бўйсунуш фарқ қилади. Масалан: «ўқитувчи» ва «математика ўқитувчиси» тушунчалари бўйсунуш муносабатида бўлади, лекин «ўқитувчи» ва «мактаб директори» тушунчалари бўйсунуш муносабатида бўлмайди.

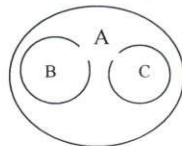
Сигишмайдиган тушунчалар ҳажми жиҳатидан умумийликка эга бўлмаган тушунчалар бўлиб, бир синфга кирувчи ҳар хил предметлар ёки предметлар гуруҳини акс эттиради. Уларнинг умумийлиги фақат ана шунда. Бу тушунчалар ўртасида ҳам уч хил: бирга бўйсунуш, қарама-қаршилик, зидлик муносабатлари мавжуд.

Бирга бўйсунуш муносабати куйидаги тушунчалар ўртасида мавжуддир:

А – маориф ходимлари

В – ўқитувчи.

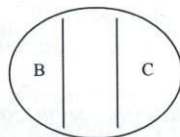
С – мактаб директори.



Бунда «ўқитувчи» ва «мактаб директори» тушунчалари ҳажм жиҳатидан биргаликда «маориф ходимлари» тушунчасининг ҳажмига бўйсунди.

Қарама-қарши муносабатдаги тушунчаларнинг ҳажмлари бир-бирини истисно қилади. Улар предметнинг (предметлар гуруҳининг) қарама-қарши белгиларини акс эттиради, яъни бири предметнинг маълум бир белгисини ифода қилса, иккинчиси уни инкор қилувчи бошқа белгини акс эттиради. Қарама-қарши муносабатдаги тушунчалар ўзлари бўйсунадиган тушунчанинг ҳажмини тўлиқ эгаллай олмайди. Масалан, «ўткир бурчак» ва «ўтмас бурчак» тушунчалари «бурчак» тушунчасининг ҳажмини тўлиқ қоплай олмайди.

А – бурчак
В – ўткир бурчак А
С – ўтмас бурчак



Зидлик муносабатидаги тушунчалардан бири предметнинг бирорта хусусиятини ифода қилса, иккинчиси уни инкор қилади ва мазмун жиҳатидан ноаниқ бўлиб қолади. Зидлик муносабатидаги тушунчалар, қарама-қарши муносабатдаги тушунчалардан фарқли ўларок, бўйсундирувчи тушунчанинг ҳажмини тўлиқ қоплайди. Масалан:

А – инсон. А
В – ахлоқли инсон.
]В– ахлоқсиз инсон. А



Тушунчалар ўртасидаги муносабатларни ўрганиш уларнинг мазмуни ва ҳажмини аниқлаштириш, боғлаш, бир фикр шаклидан бошқа фикр шаклига ўтишга ёрдам беради. Масалан, «депутат» ва «хуқуқшунос» тушунчалари ўртасидаги муносабатни аниқлаш асосида «Баъзи депутатлар хуқуқшунослардир» деган мулоҳаза шаклидаги фикрни ҳосил қилиш мумкин.

Мавзунини ўзлаштириш учун саволлар:

1. Тушунчанинг таърифини айтиб бера оласизми?
2. Буюм ва ҳодисаларнинг муҳим ва номуҳим белгиларини ажратганда нималарга эътибор бериш зарур?
3. Ном нима?

4. *Тушунчани ифодаламайдиган сўзлар ҳам борми?*
5. *Тушунчаларни шакллантирувчи қандай мантиқий усулларни биласиз?*
6. *Тушунчанинг мазмуни ва ҳажмининг таърифини айта оласизми?*
7. *Жинс ва тур тушунчаларни фарқлай оласизми?*
8. *Мавҳум тушунчаларни конкретлаштириш мумкинми?*
9. *Таққосланадиган ва таққосланмайдиган тушунчаларни бир-биридан қандай фарқлаш мумкин?*
10. *Мослик муносабатини қандай изоҳлаш мумкин?*
11. *Қисман мослик муносабатини ифодаловчи тушунчаларга мисол келтира оласизми?*
12. *Мантиқий ва реал бўйсунининг фарқини тушуниб олдингизми?*
13. *Қарама-қаршилик муносабатидаги тушунчалар зидлик муносабатидаги тушунчаларга айланиши учун нима қилиши керак?*

Муҳокама қилиш учун саволлар:

1. *Ҳамма тушунчаларни сўз орқали ифодалаш мумкинми?*
2. *Тушунчада акс этган номуҳим белгилар муҳим белгига айланиши мумкинми?*
3. *Бўш ҳажмли тушунчалар билим олишга ёрдам берадими?*
4. *Воқеликка тўғри муносабатда бўлиш учун тушунчалар ўртасидаги муносабатларни билиш шарт эмас деган фикрга қўшилмасизми?*
5. *Инсоннинг ҳаёти давомида тушунчаларининг ўзгариб бориши нималарга боғлиқ?*

Топшириқлар:

1. *Ўзингиз севиб ўқийдиган бадиий асарлардаги табиат манзаралари, асар қаҳрамонларининг тавсифини ўқиб, ундаги муҳим ва номуҳим белгиларни ажратинг.*
2. *Эртаклардаги қаҳрамонлар, буюм ва ҳодисаларни ифодаловчи тушунчалар орасидан бўш ҳажмга эга бўлганларини аниқлаб, дафтарингизга ёзиб олинг.*

Машқлар:

1. Қуйидаги тушунчаларнинг муҳим белгиларини аниқланг:

биринчи ўқитувчим, аудитория, унумли иш, шоир, душман, инсон, шифокор, дўст, миллий ғоя, бурч, телефон, депутат, олим.

2. Қуйидаги тушунчаларнинг мазмунини кенгайтиринг:
Шаҳар, дарслик, қонун, уй, лицей, дин, чолғу асбоби.

3. Қуйидаги тушунчаларнинг ҳажмини кенгайтиринг:
Туриш университети, Пахлавон Маҳмуд, мантиқ луғати, Ўзбекистон Республикаси, кулолчилик.

4. Қуйидаги тушунчаларнинг мазмуни ва ҳажмига кўра турларини кўрсатинг:

Сариқ, очил дастурхон, Ўзбекистоннинг энг катта вилояти, барг, мардлик, А.Навобий номли адабиёт музейи, гуруҳимиз талабалари, нон.

5. Қуйидаги тушунчалар ўртасидаги муносабатларни аниқланг ва уларнинг доиравий шаклини чизинг:

5.1. Геометрик фигура, учбурчак, тўртбурчак, квадрат, тенг ёнли учбурчак.

5.2. Сон, жуфт сон, тоқ сон, етти, туб сон.

5.3. Ёзувчи, ўзбек ёзувчиси, А.Қодирий, «Меҳробдан чаён» романининг муаллифи.

5.4. Океан, денгиз, дарё.

5.5. Заҳарли ўсимлик, заҳарсиз ўсимлик.

ТУШУНЧАЛАРНИ ТАЪРИФЛАШ ВА БЎЛИШ

Мавзунинг таянч тушунчалари

Тушунчаларни таърифлаш, номинал таъриф, аниқ таъриф, генетик таъриф, аксиоматик таъриф, контекстуал таъриф, остенсив таъриф, тушунчаларни бўлиш, дихотомик бўлиш, тушунчаларни таснифлаш.

Режа:

1. Тушунчаларни таърифлаш.
2. Таърифлаш қоидалари.
3. Тушунчаларни бўлиш ва таснифлаш.
4. Бўлиш қоидалари.

1. Тушунчаларни таърифлаш (дефиниция)

Инсон ҳаёти давомида тушунчаларнинг аниқ таърифланишига эҳтиёж сезади, тушунчанинг таърифига асосланиб билимга эга бўлади, воқеа ва ҳодисаларга нисбатан ўз муносабатини белгилайди. **Таърифлаш** (ёки дефиниция) тушунчанинг мазмунини очиб берувчи мантиқий амалдир. Таърифлаш воситасида тушунчада акс этган предметнинг муҳим белгиларини кўрсатиш, тушунчани ифода қилган сўзнинг (терминнинг) маъносини очиб бериш ва янги термин ҳосил қилиш мумкин.

Таърифлаш таърифланувчи (аниқланувчи) ва таърифловчи (аниқловчи) қисмлардан ташкил топади. Таърифланувчи қисмни мазмуни очиб берилиши лозим бўлган тушунча, таърифловчи қисмни эса, таърифланувчи тушунчанинг мазмунини очиб берувчи тушунчалар ташкил этади. Масалан, «Мафкура - муайян ижтимоий гуруҳ, қатлам, миллат, жамият, давлат манфаатлари, орзу-истак ва мақсад муддаолари ифодаланган ғоявий-назарий қарашлар ва уларни амалга ошириш тизими» деган таърифда: «Мафкура» таърифланувчи қисм, қолганлари эса таърифловчи қисм. Таърифловчи қисмнинг мазмунига кўра таърифлашнинг номинал ва реал турлари фарқланади.

Номинал таърифда предметни ифодаловчи номнинг маъноси аниқланади ва предметни тасвирловчи мураккаб ифодалар янги термин билан алмаштирилади. Масалан, «Мафкура» сўзи араб тилидан олинган бўлиб, «фикрлар мажмуи» деган маънога эга» десак, «мафкура» тушунчасига номинал таъриф берган бўламиз.

Реал таърифда предметнинг муҳим белгиси аниқланади. Масалан, «Иммунитет-организмнинг доимий ички барқарорлигини сақлаши, ўзини турли хусусиятларга эга таъсирлардан, ташқи инфекциялар кириб қолишидан ҳимоя қилишга қодир бўлган реакциялар мажмуаси» деган таъриф реал таърифдир.

Реал таъриф аниқ ва ноаниқ кўринишда бўлиши мумкин. *Аниқ реал таърифда* предметларнинг муҳим белгилари бевосита очиб берилади. Ноаниқ реал таъриф яъни *контекстуал* таърифда эса тушунчанинг мазмуни ёрдамчи воситалар (луғатлар, текстда бирга келган сўзлар) орқали аниқланади. Аниқ реал таърифнинг икки тури мавжуд: 1) яқин жинси ва тур белгисини кўрсатиш орқали таърифлаш; 2) генетик таърифлаш.

Яқин жинси ва тур белгисини кўрсатиш орқали таърифлашдан билиш жараёнида кенг фойдаланилади. Бунда аввало таърифланувчи тушунчанинг яқин жинси аниқланади, сўнгра таърифланувчи тушунчанинг шу жинсга кирувчи бошқа тур тушунчалардан фарқи, яъни унинг тур белгиси кўрсатилади. Масалан, «мантиқ» тушунчасига таъриф бериш учун, аввал унинг яқин жинси бўлган «фан» тушунчасини аниқлаймиз, сўнгра мантиқнинг фан сифатида бошқа фанлардан фарқини «тўғри тафаккурлашнинг энг умумий шакллари ва қонунларини ўрганиши»ни, яъни унга хос муҳим тур белгиларини кўрсатамиз. Тур белгиларини яқин жинсга қўшиб «Мантиқ тўғри тафаккурлашнинг энг умумий шакллари ва қонунларини ўрганувчи фан» деган таърифни ҳосил қиламиз.

Генетик таърифда таърифланувчи тушунчанинг мазмуни уифодалаган предметнинг келиб чиқишини кўрсатиш орқали очиб берилади. Масалан, «Конус – тўғри бурчакли учбурчакни унинг катетларидан бири атрофида айлантиришдан ҳосил бўлган фигура», «Ош тузи бир атом натрий ва бир атом хлордан ташкил топган кимёвий модда» деган таърифлар генетик таърифга мисолдир.

2. Таърифлаш қоидалари

1. Таъриф тенг ҳажмли бўлиши, яъни аниқланувчи тушунча ҳажми билан аниқловчи тушунчалар ҳажми йиғиндисен тенг бўлиши керак. Бу қоида бузилса, таъриф ё кенг, ёки тор бўлиб қолади. Масалан, «Инсон тирик мавжудотдир»—десақ, таъриф кенг ҳажмли бўлади, чунки ўсимликлар ҳам тирик мавжудот ҳисобланади. «Мантиқ тафаккур қонунларини ўрганувчи

фан» –деган таъриф тор ҳажмлидир, чунки мантик тафаккур шакллари ҳам ўрганади ;

2. Таъриф аниқ бўлиши керак. Бунинг учун образли иборалар, мазмуни ноаниқ сўзлар ишлатилмаслиги лозим. Масалан: «Пахта - оқ олтин». Бу таърифда тушунчанинг мазмуни аниқ очиб берилмаган;

3. Таъриф айлана шаклида бўлиб қолмаслиги керак. Таърифланувчи тушунчанинг мазмунини аниқлаш учун таърифловчи тушунчанинг ўзига мурожаат қилинса, таърифда айлана (тавтология) ҳосил бўлади. Масалан, «Тикувчи - тикадиган одам» десак, тавтологияга йўл қўйган бўламиз.

4. Таъриф илож борида инкор шаклида бўлмаслиги керак. Масалан, «Мантик математика эмас», деган таъриф «мантик» тушунчасининг мазмунини тўлиқ очиб беролмайди, чунки унда предметга хос бўлган белги кўрсатилмаган.

Таърифлашга ўхшаш мантиқий усуллар

Билиш жараёнида таърифлашга ўхшаш усуллар ҳам ишлатилади. Улардан тушунчани таърифлашнинг турларини қўллаш мумкин бўлмай қолганда ёки унга зарурият бўлмаганда фойдаланилади:

- **таққослашда** предметнинг мазмуни уни бошқа предмет билан ўхшаш томонларини аниқлаш орқали очиб берилади. Бу усул илмий билишда, кундалик ҳаётда ва бадиий адабиётда қўлланилади. Масалан, «Саъва чумчуққа қараганда кичикроқ куш».

- таърифлашга ўхшаш усуллардан бири тушунчани унга қарама-қарши бўлган тушунча орқали таърифлашдир. Масалан, «Сукунат- ҳаракатсизликдир».

- **тасвирлашда** тушунчанинг мазмуни у акс этирувчи предметнинг баъзи ташқи белгиларини кўрсатиш орқали аниқланади. Бадиий асарларда - табиат манзаралари, персонажларнинг портретларини чизиш, содир бўлган бирорта воқеанинг баён этилиши тасвирлашга мисол бўлади;

- **тавсифлаш** ёрдамида предметнинг баъзи бир муносабатдаги муҳим тур белгилари кўрсатилади. Бунга мисол қилиб бирорта шахсга ёки техника воситасига (масалан, кир ювиш машинасига) берилган тавсифномани кўрсатиш мумкин;

- **остенсив таърифлашда** предметнинг ўзи ёки суратини кўрсатиш усулидан фойдаланилади;

- **мисол воситасида таърифлашда** тушунтириш усули қўлланилади. Масалан, «хунарманд» тушунчасини таърифлаш учун бирор хунар эгасини (тикувчи, дурадгор ва б.) мисол келтириб, тушунтирилади.

Таърифлаш билишда катта аҳамиятга эгадир. У қисқа ҳолда предмет ҳақида яхлит фикр, тасаввур ҳосил қилишга имкон беради. Лекин предмет ҳақида фикр юритганда у билан чекланиб қолиш мумкин эмас. У, албатта, билиш жараёнида бошқа билимлар ёрдамида конкретлаштирилиши, чуқурлаштирилиши зарур. Ана шундагина тушунча ифода этувчи предмет ҳақидаги тасаввур аниқ ва тўлиқ бўлади.

3. Тушунчани бўлиш ва таснифлаш

Тушунчани бўлиш деб, тушунчанинг ҳажмини унда акс этган предметларни айрим гуруҳларга (айрим предметларга) ажратиш йўли билан аниқлашга айтилади. **Бўлиш амалини бўлинувчи тушунча** (ҳажми аниқланиши лозим бўлган тушунча), **бўлиш асоси** (предметнинг тушунчада фикр қилинадиган бирор-та умумий белгиси) ва **бўлиш аъзолари** (бўлиш натижасида ҳосил қилинадиган тур тушунчалар) ташкил этади. Бўлинувчи тушунча – жинс тушунча, бўлиш аъзолари – тур тушунчалар бўлиб, улар ўзаро бирга бўйсунмиш муносабатида бўладилар. Масалан, «учбурчак»ни (бўлинувчи тушунча) бурчак ўлчамига қўра, (бўлиш асоси) ўткир, ўтмас ва тўғри бурчакли учбурчакка (бўлиш аъзолари) ажратиш йўли билан унинг ҳажми аниқланади.

Тушунчаларни бўлиш амалини предметларни қисмларга ажратишдан фарқ қилиш зарур. Масалан, китобни муқова ва саҳифаларга ажратсак, уни қисмларга бўлган бўламиз. Агар «китоб» тушунчасини «қизиқарли китоб» ва «қизиқарсиз китоб» тушунчаларига ажратсак, уни бўлган ҳисобланамиз.

Тушунчани бўлишнинг икки тури мавжуд: асос бўлган белгининг ўзгаришига қараб бўлиш ва дихотомик бўлиш.

Асос бўлган белгининг ўзгаришига қараб бўлишда предметнинг бирорта умумий белгиси бўлиш учун асос қилиб олиниб, унинг ўзгаришига мувофиқ ҳолда предметларнинг айрим гуруҳ-

лари аниқланади. Масалан, ёшининг ўзгаришига қараб «инсон» тушунчаси олти тур тушунчага: «гўдак», «бола», «ўсмир», «ёш», «ўрта ёш» ва «кекса»ларга ажратилади. Бўлиш асоси қилиб бўлинувчи тушунчанинг мазмунида фикр қилинадиган ҳар қандай умумий белгини олиш мумкин. Масалан, «инсон» тушунчасини миллати, ирқи, яшаш жойи, даромади, касби ва бошқа белгиларига қараб бўлиш мумкин. Тушунчанинг қайси белгисини бўлиш асоси қилиб олиш бўлиш жараёнида ҳал қилиниши лозим бўлган вазифага боғлиқ. Лекин қандай вазифани ҳал қилишдан қатъи назар, бўлиш ўзининг объектив асосига эга бўлиши лозим, яъни бўлиш асоси бўлган белги предметнинг умумий белгиси бўлиши шарт.

Дихотомик бўлиш бўлинувчи тушунчани ўзаро зид бўлган икки тур тушунчага ажратишдан иборат. Масалан, барча кишиларни «этиқодли» ва «этиқодсиз»ларга ажратсак, дихотомик тарзда бўлган бўламиз. Дихотомик бўлиш бир қатор қулайликларга эга. Унда бўлинувчи тушунчанинг барча турларини кўрсатиб ўтирмасдан, кераклиги ажратилади, қолганларини эса унга зид бўлган тушунчага бирлаштирилади.

Таснифлаш (туркумлаш, классификация) тушунчаларни бўлишнинг ўзига хос тури бўлиб, унда бўлиш изчиллик билан амалга оширилади ва бўлиш аъзоларининг ҳар бири яна бошқа бўлинмаларга ажратилади. Бунда бўлиш аъзоларининг ҳар бири бошқаларига нисбатан ўзининг аниқ ва қатъий ўрнига эга бўлади. Таснифлаш натижалари ҳар хил жадваллар, каталоглар ва шу кабиларда ўз аксини топади.

Таснифлаш предметларнинг муҳим белгисига кўра амалга оширилса, **табiiй таснифлаш** дейилади. Табiiй таснифлаш предметларнинг айрим муҳим хоссалари ҳақида фикр юритиш, қонуний боғланишларини аниқлаш имконини беради. Менделеев тузган кимёвий элементларнинг даврий жадвали табiiй таснифлашнинг классик намунаси дир.

Сунъий таснифлаш предметларнинг бирорта номуҳим, умумий белгисига кўра амалга оширилади. Кутубхонадаги китоблар каталоги, луғатларда сўзларнинг муайян тартибда берилиши сунъий таснифлашга мисол бўлади. Сунъий таснифлаш билимларни тизимлаштиришга ёрдам беради. Таснифлар билиш ва кундалиқ турмуш жараёнида узоқ йиллар давомида ишлатилади, мавжуд билимларимизни тизимга солиш воситаси сифатида муҳим аҳамият касб этади.

4. Бўлиш қоидалари

Бўлиш ва таснифлаш амалини тўғри бажариш учун қуйидаги қоидаларга риоя қилиш керак:

1. Бўлиш тенг ҳажмли бўлиши, яъни бўлиш аъзолари ҳажмининг йиғиндиси бўлинувчи тушунча ҳажмига тенг бўлиши керак. Бу қоида бузилса, бўлиш тўлиқсиз ёки ортиқча бўлиб қолади. Масалан, «олмош» тушунчасини тузилиш жиҳатдан «сода олмошлар» ва «қўшма олмошлар» тушунчаларига ажратсак, бўлиш аъзоларининг ҳажми бўлинувчи тушунча ҳажмидан кам бўлади. Чунки «жуфт, такрорий олмошлар тушунчаси» кўрсатилмай қолган. Агар бўлиш аъзоларининг ҳажми бўлинувчи тушунча ҳажмидан ортиқ бўлса, унда ҳам хатога йўл қўйилади. Масалан, «сўз» тушунчасини тузилишига кўра «сода сўзлар», «мураккаб сўзлар», «қўшма сўзлар», ва «жуфт сўзлар» тушунчаларига ажратилганда «мураккаб сўзлар» тушунчаси ортиқча бўлиб қолади.

2. Бўлиш бир асос бўйича амалга оширилиши лозим. Асос қилиб олинган белги бўлиш давомида бошқа белги билан алмаштирилмаслиги зарур. Масалан, «овоз бериш» тушунчасини «яширин овоз бериш», «ошқора овоз бериш», «ёзма овоз бериш» ва «оғзаки овоз бериш» тушунчаларига бўлсак, хато қилган бўламиз. Чунки бу ерда бўлиш асоси бир эмас, иккита. Биринчи иккита бўлиш аъзоси овоз бериш усулига кўра, қолгани эса овоз бериш шаклига кўра ҳосил қилинган, натижада бўлишдаги изчиллик йўқолган.

3. Бўлиш аъзолари ҳажми бўйича бир-бирини истисно қилиши керак. Бўлиш натижасида ҳосил бўлган тушунчалар бирга бўйсунуш муносабатида бўлиши керак. Аввалги мисолда бўлиш натижасида ҳосил бўлган тушунчалар қисман мослик муносабатида бўлгани учун ҳам бўлиш хато ҳисобланади. «Яширин овоз бериш» ва «ёзма овоз бериш» тушунчалари ҳажмига кўра бир-бирини истисно қилмайди, «ошқора овоз бериш» ва «оғзаки овоз бериш» тушунчалари ҳам худди шундай муносабатда. Бундан маълум бўладики, 2-қоиданинг бузилиши 3-қоиданинг ҳам бузилишига олиб келиши мумкин.

4. Бўлиш узлуксиз ҳолда амалга оширилиши, унда «сакраш» бўлмаслиги керак. Бунинг учун жинс тушунчага энг яқин

бўлган бир тартибдаги тур тушунчалар олиними керак. Масалан, «ўғит» тушунчасини «органик ўғит», «азотли ўғит», «фосфорли ўғит», «калийли ўғит» тушунчаларига ажратсак, бўлишдаги изчиллик йўқолади. Аввало «ўғит» тушунчасини органик ва минерал ўғитларга бўлиб, кейин минерал ўғитларни азотли, фосфорли, калийли турларга бўлинса, бўлиш амали тўғри бажарилади.

Мавзунини ўзлаштириш учун саволлар:

1. Таърифлаш (дефиниция)нинг таркибий қисмларини ажрата оласизми?
2. Қандай таърифни номинал таъриф деймиз?
3. Реал таъриф қандай турларга бўлинади?
4. Тушунчани таърифлаш қоидаларининг бузилиши қандай мантиқий хатоларга олиб келади?
5. Таърифлашга ўхшаш мантиқий усуллардан фойдаланганмисиз?
6. Тушунчани бўлишнинг қандай турларини биласиз?
7. Тушунчани бўлиш қоидаларининг бузилиши қандай мантиқий хатоларга олиб келади?
8. Табиий ва сунъий таснифлашнинг фарқини айтиб беринг.

Муҳокама қилиш учун саволлар:

1. «Мавҳум тушунчаларни (масалан, бахт, муҳаббат, руҳ ва б.) таърифлаб бўлмайди»-деган фикрга қўшиласизми?
2. Тушунчаларни бўлмасдан муҳокама юритиб бўладими?

Топшириқлар:

1. «Эътиқод», «бахт», тушунчасига таъриф беринг. Ўз таърифингизни гуруҳингиз аъзоларининг таърифлари билан солиштиринг.
2. Физика, химия, биология, математика фанлари дарсликларидagi таърифларни дафтарингизга ёзиб олинг ва таърифларнинг турларини аниқланг.
3. Тарих, география, этика фанлари дарсликларидан тушунчаларни бўлишга мисол топинг ва ёзиб олинг.

Машиқлар:

1. Қуйидаги таърифларнинг тури, таркиби, тўғри ёки хатолигини (сабабини кўрсатиб) аниқланг:

1.1. Тавба – бахтсизлик йўлининг охири ва тўғрилиқ йўлининг бошланишидир. (А.Навоий).

1.2. Ҳаё деб ишда, сўзда адабни риоя қилмакни айтилуру. (А.Авлоний).

1.3. Камолга етган одамлар - ҳаёли, камол топмаганлар – нуқсонли ва ҳаёсиз. (А.Навоий).

1.4. Сахийлик - бу (бирор нарсани) бошқа кишига ҳеч қандай ёмонликни ният қилмай ва тамагирликни ўйламай ҳамда шу нарсанинг қайтарилишига умид боғламай тухфа қилишдир. (Мажид Ҳавофий).

1.5. Адолат – энг яхши фазилат, адолатсизлик эса, энг ярамас ва тубан хатти – ҳаракатдир. (Хусайн Воиз Кошифий).

2. Қуйидаги тушунчаларга номинал таъриф беринг:

инновация, креатив, экология, гендер муносабатлари, диффузия, глобал, инвестор.

3. Қуйидаги тушунчаларга реал таъриф беринг: математика, алгоритм, дўст, душман, муваффақият, қомусий олим, она.

4. Қуйидаги бўлиш амалларининг турини, таркибини, қайсилари нотўғри бажарилганлигини ва уларнинг сабабини аниқланг:

4.1. Ўзбекистон Республикаси 12 та вилоятга бўлинади.

4.2. Қонунлар табиат ва жамият қонунларига бўлинади.

4.3. Китоблар илмий ва бадий мавзуларда ёзилади.

4.4. Да влатлар БМТга ва Европа Иттифоқига аъзо бўлганларга бўлинади.

4.5. Бурчаклар ўткир, ўтмас ва тўғри бурчакка бўлинади.

4.6. Фойдали дўст 3 та ва зарарли дўст 3 та. Фойдали дўстлар – ҳаққоний дўст, самимий дўст ва кўп эшитадиган дўстдир. Зарарли дўстлар – икки юзлама дўст, хушомадгўй дўст ва маҳмадона (лақма) дўст. (Конфуций).

5. Қуйидаги тушунчаларни аввал тур белгисининг ўзгаришига кўра, сўнгра дихотомик бўлинг:

Гап, дафтар, инсон, дарахт, тарбия, дарслик, ахборот, журнал, қонун, луғат, депутат, оммавий ахборот воситалари.

ОДДИЙ МУЛОҲАЗАЛАР

Мавзунинг таянч тушунчалари

Мулоҳаза, гап, субъект, предикат, боғловчи, оддий мулоҳаза, мантиқий квадрат, модал мулоҳазалар, атрибутив, мавжудлик, муносабат мулоҳазалари.

Режа:

1. Мулоҳазанинг моҳияти ва тузилиши.
2. Оддий мулоҳазалар ва уларнинг турлари.
3. Мулоҳазалар ўртасидаги муносабатлар.

1. Мулоҳазанинг моҳияти ва тузилиши

Мулоҳаза – предметга маълум бир белгининг (хоссанинг, муносабатнинг) хос ёки хос эмаслигини ифодаловчи тафаккур шаклидир.

Мулоҳазанинг асосий вазифаси предмет билан унинг хусусияти, предметлар ўртасидаги муносабатларни кўрсатишдир. Ана шунинг учун ҳам у доимо тасдиқ ёки инкор шаклдаги фикрдан иборат бўлади. Фикр юритиш жараёнида биз предмет ва ҳодисаларнинг ташқи хусусиятлари билан бирга уларнинг ички, зарурий боғланишларини ҳамда муносабатларини билиб борамиз. Билимларимиз турлича бўлгани учун уларни ифодаладиган мулоҳазалар ҳам ҳар хил бўлади. Баъзи мулоҳазаларда аниқ, текширилган билимлар ифодаланса, бошқаларида ноаниқ билимлар ифодаланади.

Мулоҳазалар воқеликка мос келиш даражасига кўра чин, хато ва ноаниқ (эхтимол, тахминий) бўлади. Обьектив воқеликка мос, уни тўғри ифодалаган мулоҳазалар чин, мос келмаганлари хато бўлади. Айни вақтда чинлигини ҳам, хатолигини ҳам аниқлаб бўлмайдиган мулоҳазалар – ноаниқ мулоҳазалардир.

Мулоҳазалар тилда гаплар орқали ифодаланади. Мулоҳаза мантиқий категория бўлса, гап грамматик категориядир. Мулоҳазалар, асосан, дарак гап орқали ифодаланади. Фақат дарак гаплардагина фикр тасдиқ ёки инкор шаклда бўлади.

Масалан, «Вақт орқага қайтмайди», «Ҳаёт – бу ҳаракат» каби гаплар мулоҳазани ифода қилади.

2. Оддий мулоҳазалар ва уларнинг турлари

Мулоҳазалар тузилишига кўра оддий ва мураккаб бўлади. **Оддий мулоҳаза** деб, таркибидан яна бир мулоҳазани ажратиб бўлмайдиган мулоҳазага айтилади. Таркибидан икки ёки ундан ортиқ мулоҳазани ажратиш мумкин бўлган мулоҳаза мураккаб мулоҳаза дей илади. Масалан, «Мантиқ илмини ўрганиш тўғри фикрлаш маданиятини шакллантиради», деган фикр оддий мулоҳазани ифодалайди. «Мантиқ илми тафаккур шакллари ва қонунларини ўрганайди» - бу мураккаб мулоҳазадир.

Мулоҳаза таркибида мантиқий эга ва мантиқий кесимни ажратиб кўрсатиш мумкин. **Мантиқий эга – субъект (S) фикр қилинаётган предмет ва ҳодисани билдиради. Мантиқий кесим – предикат (P) предмет хусусиятини, муносабатини билдиради.** Предикатда ифодаланган билимлар ҳисобига субъект ҳақидаги тасаввур бойитилади. Мулоҳазанинг субъект (S) ва предикат (P) унинг терминлари деб аталади.

Мулоҳазанинг учинчи зарурий элементи мантиқий боғламидир. У субъект (S) ва предикатни (P) бир-бири билан боғлайди, натижада мулоҳаза ҳосил бўлади. **Оддий қатъий мулоҳазанинг формуласи қуйидагича ёзилади: S-P.**

Оддий мулоҳазалар сифати ва миқдорига кўра турларга бўлинади. Сифатига кўра, тасдиқ ва инкор мулоҳазалар фаркланади. Мулоҳазанинг сифатини мантиқий боғлама белгилайди. Тасдиқ мулоҳазаларда белгининг предметга хослиги, инкор мулоҳазаларда, аксинча, хос эмаслиги кўрсатилади. Масалан, «Абдулла Орипов Ўзбекистон Республикаси Мадҳиясининг муаллифидир» - тасдиқ мулоҳаза; «Ма тематика ижтимоий фан эмас» – инкор мулоҳаза. Миқдорига кўра оддий мулоҳазалар якка, умумий ва жузъий мулоҳазаларга бўлинади. Бунда субъектда(S) ифодаланган предметларнинг сонидан, яъни унинг ҳажмидан келиб чиқилади.

Якка мулоҳазаларда бирорта белгининг бир предметга хослиги ёки хос эмаслиги ҳақида фикр билдирилади. Масалан: «Ўзбекистон Республикаси мустақил давлатдир», «Мўминов тарихчи эмас».

Умумий мулоҳазаларда бирорта белгининг якка предметлар синфининг ҳаммасига ёки ундаги ҳар бир предметга тааллуқли ёки тааллуқли эмаслиги ҳақида фикр баён қилинади. Масалан, «Ҳар бир инсон бахтли бўлишни хоҳлайди» ва «Ҳеч бир ақлли одам вақтини беҳуда сарфламайди».

Жузъий мулоҳазаларда бирорта белгининг предметлар тўпламининг бир қисмига хос ёки хос эмаслиги ҳақида баъзи, айрим, кўпчилик, озчилик каби сўзлар воситасида фикр билдирилади. Масалан, «Баъзи ёшлар тадбиркор», «Айрим талабалар дангаса эмас». Жузъий мулоҳазаларда «баъзи» сўзи «ҳеч бўлмаса биттаси, балки ҳаммаси», деган маънода қўлланилади. Шунга кўра, «Баъзи тошлар тирик мавжудот эмас», деган мулоҳаза чин бўлади, чунки ҳеч бир тош тирик мавжудот эмас.

Маълум маънода якка мулоҳазаларни умумий мулоҳазалар билан тенглаштириш мумкин. Чунки ҳар икки мулоҳазада ҳам тўпламдаги предметларнинг ҳар бирига нимадир тааллуқли ёки тааллуқли эмас, деб кўрсатилади. Якка мулоҳазаларда эса бу тўплам биргина предметдан иборат бўлади.

Мулоҳазаларнинг тўғри ёки нотўғрилигини аниқлашда ва баъзи бошқа ҳолатларда оддий мулоҳазаларнинг миқдор ва сифати бўйича бирлашган классификацияси (асосий турлари)дан фойдаланилади. Улар қуйидагилардан иборат:

1. Умумий тасдиқ мулоҳазалар. Улар бир вақтнинг ўзида ҳам умумий, ҳам тасдиқ бўлган фикрни ифодалайди. Масалан, «Ҳамма талабалар мантиқ илмини ўрганадилар». Бу мулоҳазалар латин алифбосидаги **A** ҳарфи билан белгиланади ва «**Ҳамма S-Rдир**» формуласи орқали ифодаланади.

2. Умумий инкор мулоҳазалар бир вақтнинг ўзида ҳам умумий, ҳам инкор бўлган фикрни ифодалайди. Масалан, «Ҳеч бир ишбилармон режасиз иш юритмайди». Бу мулоҳаза «**Ҳеч бир S-R эмас**» формуласи орқали ифодаланади ва латинча **E** ҳарфи билан белгиланади.

3. Жузъий тасдиқ мулоҳазалар бир вақтнинг ўзида ҳам жузъий, ҳам тасдиқ фикрни ифодалайди. Масалан, «Баъзи талабалар масъулиятли». У латинча **I** ҳарфи билан белгиланади ва «**Баъзи S-Rдир**» формуласи орқали ифодаланади.

4. Жузъий инкор мулоҳаза бир вақтнинг ўзида ҳам жузъий, ҳам инкор бўлган фикрни ифодалайди. Масалан, «Баъзи талабалар спорт билан шугулланмайдилар». Унинг формуласи «**Баъзи S-R эмас**» бўлиб, латинча **O** ҳарфи билан белгиланади.

Предикатнинг мазмунига кўра оддий мулоҳаза турлари. Улар қуйидагилардан иборат: сифат ва хусусият (атрибутив) мулоҳазалари, мавжудлик мулоҳазалари ва муносабат мулоҳазалари.

ри. **Атрибутив (сифат ва хусусият) мулоҳазаларда** бирор хусусиятнинг предметга хослиги ёки хос эмаслиги аниқ, қатъий кўрсатилади. Масалан, «Ҳамма дарахтлар ўсимликлардир» ва «Ҳеч бир ўсимлик ҳайвон эмас».

Иккита, учта ва ҳоказо предметлар ўртасида муайян муносабатларнинг бўлиши ёки бўлмаслигини ифодалаган мулоҳазаларга **муносабат мулоҳазалари** дейилади. Масалан: «Бутун бўлақдан катта»; «Икки-учдан кичик сон». Биринчи мулоҳазада «катталиқ» муносабати бутун ва бўлақ ўртасида бўлиши тасдиқланса, иккинчи мулоҳазада уч сони билан икки сонининг муносабати ҳақидаги фикр тасдиқланган. Муносабат мулоҳазалари тасдиқ ёки инкор кўринишида бўлади. Атрибутив ва муносабат мулоҳазалари билан бир қаторда яна **мавжудлик мулоҳазалари** («Кутубхонада «Мантиқ» дарслиги бор»), айният мулоҳазалари («А–В» кўринишда бўлган) ва модал мулоҳазалар («Эҳтимол ёмғир ёғади»)ни кўрсатиш мумкин. Шунингдек, оддий мулоҳаза турлари сифатида **ажратиб кўрсатувчи ва истисно қилувчи мулоҳазалар** ҳам фарқланади. «Гуруҳимиз талабаларидан фақат 4 киши мусобақада қатнашади». Бу ажратиб кўрсатувчи мулоҳазадир. ««Мантиқ» фанидан бошқа ҳамма ўқитиладиган фанлардан дарсликлар етарли». Бу истисно қилувчи мулоҳазадир.

3. Мулоҳазалар ўртасидаги муносабатлар

Мулоҳазалар ҳам тушунчалар каби таққосланувчи (умумий субъект ёки предикатга эга бўлган) ва таққосланмайдиган (умумий субъект ёки предикатга эга бўлмаган) турларга бўлинади. Таққосланадиган мулоҳазалар сиғишадиган ёки сиғишмайдиган бўлади. Мантиқда икки мулоҳаза (р ва қ) дан бирининг чинлигидан иккинчисининг хатолиги зарурий келиб чиқадиган бўлса, улар ўзаро **сиғишмайдиган мулоҳазалар** дейилади. Сиғишмайдиган мулоҳазалар бир вақтда чин бўла олмайди. **Сиғишадиган мулоҳазалар** айнан бир фикрни тўлиқ ёки қисман ифодалайди. Сиғишадиган мулоҳазалар ўзаро мослик (эквивалентлик), мантикий бўйсунуш ва қисман мос келиш (субконтрар) муносабатида бўлади.

Сиғишмайдиган мулоҳазалар қарама-қаршилик (контрар) ва зидлик (контрадикторлик) муносабатида бўлади. Мулоҳазалар ўртасидаги муносабатларнинг шаклий ифодаси «**мантикий квад-**

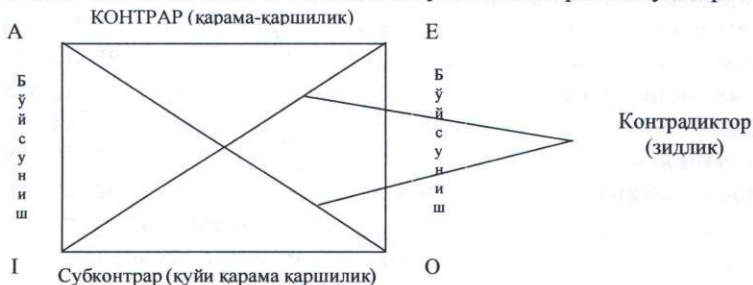
рат» деб аталади. Мантикий квадрат орқали мулоҳазалар ўртасидаги чинлик муносабатлари аниқланади. Масалан, «Ҳар бир жамият ўз ахлоқий нормаларига эга». Бу А – умумий тасдиқ мулоҳаза Е, I, O кўринишларда куйидагича ифодаланади:

Е. Ҳеч бир жамият ўз ахлоқий нормаларига эга эмас.

I. Баъзи жамиятлар ўз ахлоқий нормаларига эга.

O. Баъзи жамиятлар ўз ахлоқий нормаларига эга эмас.

Бу мулоҳазалар таққосланадиган мулоҳазалар бўлиб, улар ўртасида чинлигига кўра ўзига хос муносабатлар мавжуддир.



Сигишмайдиган мулоҳазалар ўртасида қарама-қаршилик (контрар) ва зидлик (контрадикторлик) муносабатлари мавжуд бўлади.

Қарама-қаршилик муносабати мазмунига кўра турлича бўлган умумий мулоҳазалар ўртасида мавжуд бўлиб, бу муносабатга кўра уларнинг ҳар иккиси бир вақтда чин бўла олмайди. Бу мулоҳазалар бир вақтда хато бўлиши мумкин; агар улардан бирининг чинлиги аниқ бўлса, унда бошқаси, албатта, хато бўлади. Юқоридаги мисоллардан А – мулоҳаза чин, Е – мулоҳаза хато эканлиги маълум бўлади.

Зидлик муносабати мазмуни ва ҳажмига кўра турлича бўлган мулоҳазалар ўртасида мавжуд бўлади. Бу мулоҳазаларнинг ҳар иккиси бир вақтда чин ҳам, хато ҳам бўлмайди. Улардан бири ҳамма вақт чин, бошқаси эса хато бўлади. Юқоридаги мисоллардан А – мулоҳаза чин бўлиб, O – мулоҳаза хатодир. Шунингдек, I – мулоҳаза чин, Е – мулоҳаза хатодир. Сигишадиган мулоҳазалардан мазмуни бир хил, ҳажми турли хил бўлган мулоҳазалар ўзаро **бўйсуниниш муносабатида** бўлади. Бунда умумий мулоҳазалар бўйсундирувчи, жузъий мулоҳазалар бўйсунувчи бўлади. Бўйсуниниш муносабатида умумий мулоҳазалар чин бўлса, уларга бўйсунувчи жузъий мулоҳазалар ҳам чин бўлади. Лекин жузъий

мулоҳазалар чин бўлганда, умумий мулоҳазалар ноаниқ (чин ёки хато) бўлади. Юқоридаги мисолдан А мулоҳаза чин бўлгани учун унга бўйсунувчи I мулоҳаза ҳам чин бўлади. Агар умумий мулоҳазалар хато бўлса, уларга бўйсунувчи жузъий мулоҳазалар ноаниқ (чин ёки хато) бўлади. Мисолимизда Е мулоҳаза хато бўлгани учун О мулоҳаза ҳам хато бўлади. Баъзи ҳолатларда умумий мулоҳазалар хато бўлса, жузъий мулоҳазалар чин бўлади.

Қисман мослик (субконтрар) муносабати мазмуни ҳар хил бўлган жузъий мулоҳазалар ўртасида мавжуд бўлади. Бу мулоҳазалар бир вақтда чин бўлиши мумкин, лекин ҳар иккиси бир вақтда хато бўлмайди. Агар улардан бирининг хатолиги аниқ бўлса, унда бошқаси, албатта, чин бўлади. Юқоридаги мисолимизда О – мулоҳазанинг хатолиги аниқ бўлгани учун I – мулоҳаза чиндир.

Мослик (эквивалентлик) муносабатидаги мулоҳазалар ҳамма вақт чин бўлади, чунки уларда айнан бир фикр турли шаклда ифодаланади. Масалан, А. Орипов Ўзбекистон Республикаси Мадҳиясининг муаллифи ва А. Орипов – Ўзбекистон Қаҳрамони мулоҳазалари ўзаро эквивалентдир, яъни улар бир хил субъектга, лекин ҳар хил предикатга эга бўлган мулоҳазалардир.

Мулоҳазаларнинг чинлигига кўра муносабатини ифодаловчи юқорида кўрсатилган қонуниятлар билишда катта аҳамиятга эга.

Мавзуни ўзлаштириш учун саволлар:

1. *Мулоҳазанинг таърифини айтиб, унга хос муҳим белгиларни ажрата оласизми?*
2. *Мулоҳаза чин бўлиши учун қандай талабларга жавоб бериши керак?*
3. *Оддий мулоҳазалар қандай турларга бўлинади?*
4. *Қандай мулоҳазалар таққосланадиган мулоҳазалардир?*

Муҳокама қилиш учун саволлар:

1. *Мулоҳазаларнинг чинлигини аниқлашнинг мантиқий усуллари маълум бўлса ҳам, нима учун инсон янглишади?*
2. *Интернет орқали олинган маълумотларнинг чин ёки хато (ёлғон)лигини қандай аниқлаш мумкин?*

Топшириқлар:

1. Қарама-қаршилик муносабатида бўлган умумий мулоҳазаларга иккита мисол ёзинг ва уларни мантиқий квадрат орқали изоҳланг.
2. Зидлик муносабатида бўлган мулоҳазаларга иккита мисол ёзинг ва уларни мантиқий квадрат орқали изоҳланг.
3. Қисман мослик (субконтрар) муносабатида бўлган мулоҳазаларга иккита мисол ёзинг ва уларни мантиқий квадрат орқали изоҳланг.
4. Мослик (эквивалентлик) муносабатидаги мулоҳазаларга иккита мисол ёзинг ва уларни мантиқий квадрат орқали изоҳланг.

Машқлар:

1. Қуйидаги мулоҳазаларнинг мантиқий эга ва мантиқий кесимини аниқланг:

- 1.1. Илм - бизнинг нарсалар ҳақидаги ҳақиқий тасаввуримиздир.
- 1.2. Тарбиянинг энг юксак самараси шахсни унинг ўз виждонига юзма-юз қилиб қўйишдир.
- 1.3. Онамиз қалбимизда абадий яшайди.
- 1.4. Китоблар билан хилватда ўтириш - нодонлар жамиятида бўлишдан яхшироқдир.
- 1.5. Ҳеч бир мавжудот абадий эмас.
- 1.6. Озчилик кўпчиликка бўйсунди.
- 1.7. Панднома асарларнинг баъзилари XI асрда ёзилган.
- 1.8. Интернетдаги баъзи маълумотлар ҳақиқат эмас.

2. Оддий ва мураккаб мулоҳазаларни ажратинг:

- 2.1. Биз яшаётган XXI аср - интеллектуал бойлик ҳукмронлик қиладиган аср. Кимки бу ҳақиқатни ўз вақтида англаб олмаса, интеллектуал билим, интеллектуал бойликка интилиш ҳар қайси миллат ва давлат учун кундалик ҳаёт мазмунига айланмаса - бундай давлат жаҳон тараққиёти йўлидан четда қолиб кетиши муқаррар. (Ислом Каримов).

2.2. Бугунги кунда инсон маънавиятига қарши йўналтирилган, бир қарашда арзимас бўлиб туюладиган кичкина хабар ҳам ахборот оламидаги глобаллашув шиддатидан куч олиб, кўзга кўринмайдиган, лекин зарарини ҳеч нарса билан қоплаб бўлмайдиган улкан зиён етказиши мумкин. (Ислом Каримов).

2.3. Хато қилмоқ одамга хос хусусиятдир. Хатосини англаб огоҳ тортган саодат эгасидир. Ўз хатосини эътироф этган одам бу хатодан халос бўла олади. Хато қилган ўзини қанчалик лоф уриб оқласа, хатоси шунчалик рўйирост кўринади. Унинг устига кибр-ланиб тортишув олиб борса, халқ орасида баттарроқ расво бўлади. (А.Навоий).

3. Қуйидаги мулоҳазаларнинг предикат характери бўйича қайси турларга мансублигини аниқланг:

3.1. Соҳибқирон Амир Темур буюк салтанат барпо этиб, давлатчилик борасида ҳам амалий, ҳам назарий мерос қолдирди.

3.2. Мирзо Улуғбек Амир Темурнинг набираси бўлган.

3.3. Мирзо Улуғбек тузган астрономик жадвал «Зижи жадиди Қўрагоний» номи билан ўрта асрларда латин тилига таржима қилинган.

3.4. Беруний ва Ибн Сино Хоразмдаги Маъмун академиясида фаолият кўрсатишган.

3.5. Қутубхонада ўзбек ва рус тилида мантиқ дарсликлари бор.

3.6. Қутубхона бинонинг биринчи қаватида жойлашган.

4. Қуйидаги мулоҳазалар ўзаро қандай муносабатларда эканлигини аниқланг:

4.1. Ҳамма ўсимликлар шифобахшдир. Баъзи ўсимликлар шифобахш эмас.

4.2. Ҳеч бир кислота ишқор эмас. Баъзи кислоталар ишқор эмас.

4.3. Ҳамма жисмлар яратилган. Ҳеч бир жисм яратилган эмас.

4.4. Баъзи тушунчалар аниқ таърифга эга эмас. Баъзи тушунчалар аниқ таърифга эга.

МУРАККАБ МУЛОҲАЗАЛАР

Мавзунинг таянч тушунчалари

Мураккаб мулоҳаза, бирлаштирувчи мулоҳаза, айирувчи мулоҳаза, шартли мулоҳаза, эквивалент мулоҳаза, мулоҳазаларни инкор қилиш, модал мулоҳаза.

Режа:

1. Мураккаб мулоҳазалар, уларнинг турлари.
2. Мураккаб мулоҳазаларнинг чин бўлиш шартлари.
3. Мулоҳазаларни инкор қилиш.
4. Модал мулоҳазалар.

1. Мураккаб мулоҳазалар, уларнинг турлари.

Мулоҳаза таркибидаги мантиқий эга (S) ва мантиқий кесим (P) бирдан ортиқ бўлса, мураккаб мулоҳаза деб аталади. Мураккаб мулоҳазалар «ва», «ёки», «агар... унда» каби мантиқий боғламалар, инкор қилиш ва модал терминларни қўллаш орқали икки ва ундан ортиқ оддий мулоҳазаларнинг ўзаро бирикишидан ҳосил бўлади. Мантиқий боғловчининг мазмунига кўра мураккаб мулоҳазалар қуйидаги турларга бўлинади: бирлаштирувчи, айирувчи, шартли, эквивалент.

Бирлаштирувчи (конъюнктив) мулоҳазалар икки ва ундан ортиқ оддий мулоҳазаларнинг «ва», «ҳам», «ҳамда» каби мантиқий боғловчилар воситасида бирикишидан ҳосил бўлади. Масалан, 1.Кўнғироқ чалинди ва дарс бошланди. 2. А. Навоий шоир ва давлат арбоби бўлган. 3.Муҳаммад Хоразмий ва Аҳмад Фарғонийлар математика фанининг ривожланишига катта ҳисса қўшганлар. Ўзбек тилида бирлаштирувчи мулоҳазалар «аммо», «лекин», «бирок» каби боғловчилар ва боғловчиларсиз оҳанг воситасида ҳам тузилади. Мантиқий боғламалар конъюнкция белгиси «^» орқали ифодаланади. **Формуласи:** p∧q.

Айирувчи (дизъюнктив) мулоҳаза деб «ё», «ёки», «ёхуд» мантиқий боғловчилар воситасида боғланган икки ва ундан ортиқ оддий мулоҳазаларга айтилади. «Қодиров математика ёки физика

ёки химия фанидан олимпиадада қатнашади» ва «Мусобақада биринчи ёки иккинчи курс талабалари ғалаба қозонадилар» мулоҳазалари бунга мисол бўлади. Айирувчи боғламалар «v» – дизъюнкция белгиси орқали ифодаланади. Айирувчи мулоҳазалар оддий ёки қатъий турларга бўлинади. Масалан: «А.Авлоний шоир ёки драматургдир». Бу - оддий айирувчи мулоҳаза. «Абдуллаев мусобақада ё ютади, ё ютмайди». Бу-қатъий айирувчи мулоҳаза. Оддий айирувчи мулоҳаза $p \vee q$ формуласи билан, қатъий айирувчи мулоҳаза $p \wedge q$ формуласи билан белгиланади.

Шартли (имплектив) мулоҳаза икки оддий мулоҳазанинг «агар... унда» мантиқий боғловчи орқали бирикишидан ташкил топади. Шартли мулоҳазанинг моҳиятини аниқлаш учун «зарурий ва етарли шарт» тушунчаларини фарқлаш зарур. Ҳодисанинг зарурий шарти деб, унинг мавжудлигини таъминлайдиган ҳолатга айтилади. Агар ҳодисанинг шарти зарурий бўлмаса, ҳодиса ҳам бўлмайди. Масалан, «Агар ўсимлик сувсиз қолса, у қурийдди». Ҳодиса учун етарли бўлган шарт деб, ҳар сафар шу шарт бўлганда, ўша ҳодиса кузатиладиган ҳолатга айтилади. Масалан, «Агар ёмғир ёғса, унда уйларнинг томи ҳўл бўлади». Шартлар «етарли, лекин зарурий бўлмаган», «зарурий, лекин етарли бўлмаган», «зарурий ва етарли» бўлиши мумкин. Шартли мулоҳаза таркибида асос ва натижа қисмлари фарқланади. Шартли мулоҳазанинг «агар» ва «унда» сўзлари оралиғидаги қисми – **асос**, «унда» сўзидан кейинги қисми – **натижа** деб аталади. «Агар ёмғир ёғса, унда уйларнинг томи ҳўл бўлади» мулоҳазасида «ёмғир ёғса» мулоҳазаси – асос, «уйларнинг томи ҳўл бўлади» мулоҳазаси – натижа ҳисобланади. Демак, асосда кўрсатилган ҳодиса, натижада қайд этилган ҳодисанинг келиб чиқиши учун етарли шартни ифодалаган мулоҳаза шартли мулоҳаза дейилади.

Шартли (имплектив) мулоҳазалардаги «агар ... унда» мантиқий боғламаси (\rightarrow) белги билан ифодаланади. **Шартли мулоҳазанинг формуласи қуйидагича ёзилади: $p \rightarrow q$**

Эквивалентлик мулоҳазалари «агар ва фақат агар ... унда» мантиқий боғловчиси ёрдамида икки оддий мулоҳазанинг ўзаро боғланишидан ҳосил бўлади. Табиий тилда эквивалентлик мулоҳазаси шартли мулоҳаза кўринишида ифодаланади. Бундай ҳолатларда шартли мулоҳазанинг эквивалент мулоҳаза эканлигини аниқлаш зарур бўлади. Агар шартли мулоҳазанинг асоси натижада қайд

этилган фикр учун зарурий ва етарли шарт ҳисобланса, унда бу мулоҳаза эквивалент мулоҳаза бўлади. Масалан, «Агар берилган сон бутун жуфт сон бўлса, унда у иккига қолдиксиз бўлинади».

Эквивалент мулоҳазанинг мантиқий боғловчиси (\leftrightarrow) символи, яъни (моддий) эквивалентлик белгиси билан ифодаланади. Унинг формуласи қуйидагича ёзилади: $p \leftrightarrow q$

2. Мураккаб мулоҳазаларнинг чин бўлиш шартлари

Оддий мулоҳазалар каби мураккаб мулоҳазалар ҳам объектив воқеликка мос келса, чин ҳисобланади. Мураккаб мулоҳазаларнинг чин бўлиши учун ҳар бирига қўйиладиган алоҳида талаблар мавжуд:

Бирлаштирувчи мулоҳаза таркибидаги оддий мулоҳазалар чин ёки хато бўлиши мумкин. Таркибидаги ҳамма оддий мулоҳазалар чин бўлса, бирлаштирувчи мулоҳаза ҳам чин бўлади. Бошқа ҳамма ҳолатларда эса хато бўлади. Масалан, «Ёлғон гапириш ва ўғирлик қилиш жиноятдир» мулоҳазасидаги биринчи оддий гап «Ёлғон гапириш жиноятдир» чин бўлмаганлиги учун бу мулоҳаза чин бўлмайди.

Оддий айирувчи мулоҳаза таркибидаги оддий мулоҳазалардан бири ёки ҳаммаси чин бўлганда, у чин бўлади. Қатъий айирувчи мулоҳазада эса таркибидаги оддий мулоҳазалардан фақат биттаси чин бўлсагина, у чин ҳисобланади.

Шартли мулоҳаза асоси – чин, натижаси – хато бўлган ҳолатдан бошқа ҳамма кўринишларда чин бўлади.

Эквивалент мулоҳазанинг асоси ва натижаси чин бўлганда ёки ҳам асоси, ҳам натижаси хато бўлганда, у чин ҳисобланади. Мураккаб мулоҳазаларнинг чин бўлиш шартларини қуйидаги жадвалдан ҳам билиб олиш мумкин:

p	q	$p \wedge q$	$p \vee q$	$p \vee \bar{q}$	$p \rightarrow q$	$p \leftrightarrow q$
чин	чин	чин	чин	хато	чин	чин
чин	хато	хато	чин	чин	хато	хато
хато	чин	хато	чин	чин	чин	хато
хато	хато	хато	хато	хато	чин	чин

3. Мулоҳазаларнинг инкор қилиниши

Икки мулоҳаза бир-бирига зид бўлиб, улардан бири албатта чин, бошқаси хато бўлса, бу мулоҳазалар бир-бирини инкор қилувчи мулоҳазалар бўлади. Инкор қилинаётган мулоҳаза чин бўлса, инкор қилаётган мулоҳаза хато бўлади. Инкор қилинаётган мулоҳаза хато бўлса, инкор қилаётган мулоҳаза чин бўлади. Қуйидаги мулоҳазалар бир-бирини инкор қилади:

1. А–О. Ҳамма ўзбек аёллари олий маълумотли (хато).

Баъзи ўзбек аёллари олий маълумотли (чин).

2. Е–И. Ҳеч бир инсон тош эмас (чин).

Баъзи инсонлар тошдир (хато).

Мулоҳазаларни предикатнинг субъектга тааллуқли эмаслигини кўрсатиш ва мулоҳазани хато деб кўрсатиш орқали инкор қилиш мумкин. Биринчиси ички инкор, иккинчиси ташқи инкор дейилади.

Масалан:

Баъзи талабалар аълочи эмас (ички инкор).

Қуёшнинг Ер атрофида айланиши – нотўғри фикрдир (ташқи инкор).

Мураккаб мулоҳазалар инкор қилинганда уларнинг мантиқий боғламалари алмашади ва таркибидаги оддий мулоҳазалар инкор қилинади. Масалан, мураккаб тасдиқ мулоҳазани инкор қилиш қуйидагича бўлади:

Мен дарсдан сўнг ё кутубхонага, ё дўстимникига бораман.

Бу мулоҳазанинг инкори:

Мен дарсдан сўнг кутубхонага ҳам, дўстимникига ҳам бормайман.

Мураккаб инкор мулоҳазани инкор қилиш қуйидагича бўлади:

Хунар ўрганмаган ёки илм олмаган инсонлар ҳаётда ўз ўрнини топмайди.

Бу мулоҳазанинг инкори:

Хунар ўрганган, илм олган инсонлар ҳаётда ўз ўрнини топади.

Агар мураккаб мулоҳаза таркибида шартли мулоҳаза бўлса, унга айнан тенг бўлган, лекин шартли бўлмаган бошқа мулоҳазага алмаштирилади. Масалан, Агар бўш вақтим бўлса, унда телевизор кўраман. Бўш вақтим бўлди, лекин телевизор кўрмадим.

4. Мулоҳазаларнинг модаллиги

Воқелик мулоҳазаларига шарт, зарур, мумкин каби модал сўзлар (операторлар)ни киритиш орқали модал мулоҳазалар ҳосил қилинади.

Модал мулоҳазаларда предикатнинг субъектга тегишли ёки тегишли эмаслиги ҳақидаги фикр қатъий, кучли (зарурий) ёки қатъий бўлмаган, кучсиз (эҳтимол) тасдиқ ёки инкор шаклида баён қилинади. Бошқача айтганда, модал мулоҳазаларда субъект ва предикатнинг ўзаро муносабати ҳақида муайян нуқтаи назардан фикр билдирилади. Масалан, «Инсон абадий яшамайди» деган мулоҳазани «Инсон абадий яшаши мумкин эмас», деб баён қилинганда модал мулоҳаза кўринишида ифодаланadi. Бу мулоҳаза аввалгисига нисбатан кучли. «Укам инглиз тилини ўрганади» мулоҳазасига нисбатан «Укам инглиз тилини ўрганиши мумкин» мулоҳазани кучсиз тасдиқ мулоҳаза ҳисобланади. Бу мулоҳазалардан иккинчиси модал мулоҳазадир.

Мавзуни ўзлаштириш учун саволлар:

1. Мураккаб мулоҳазалар қандай тузилишига эга?
2. Мураккаб мулоҳазаларнинг турларини қандай фарқлайсиз?
3. Бирлаштирувчи мулоҳазалар қандай ҳолатларда хато бўлади?
4. Айирувчи мулоҳазалар қандай ҳолатларда чин бўлади?
5. Шартли мулоҳазалар қандай ҳолатларда чин бўлади?
6. Эквивалент мулоҳазалар қандай ҳолатларда хато бўлади?
7. Мулоҳазалар қандай инкор қилинади?
8. Қандай модал сўзларни биласиз?

Муҳокама қилиш учун саволлар:

1. Мулоҳазаларнинг чинлигини аниқлашнинг мантикий усуллари маълум бўлса ҳам, нима учун инсон янглишади?
2. Интернет орқали олинган маълумотларнинг чин ёки хато (ёлғон)лигини қандай аниқлаш мумкин?

Топшириқлар:

1. Ўқийтган фанларингизга оид дарсликлардан мураккаб мулоҳазаларнинг ҳар бир турига 5 тадан мисол топинг ва дафтарингизга ёзинг.

2. Қуйидаги формулаларга мос мулоҳазаларни ёзинг:

$$p \rightarrow q \wedge r$$

$$p \rightarrow q \vee r$$

$$p \wedge q \rightarrow r$$

Машқлар:

1. Қуйидаги мураккаб мулоҳазаларнинг турларини аниқланг ва формуласини ёзинг:

1.1. Кимки саховатли бўлса, шижоатга зарурият йўқ, чунки хайрли ишлар билан ўжар одамнинг муҳаббатини қозонса бўлади. (Хусайн Воиз Кошифий).

1.2. Тинчлик тўғрисида сулҳ тузиш имкони бўлса, зинҳор урушга киришма. (Хусайн Воиз Кошифий).

1.3. Ҳаё ва андиша дунёда тартиб сақлашнинг муҳим шартларидан бири ҳисобланади. Ҳаё йўқолса, ҳеч кимда виждон ҳам қолмайди, (у ҳолда) дунёда тартиб бузилади, кишилар бир-бирига бефарқ қарайдиган бўладилар. (Хусайн Воиз Кошифий).

1.4. Инсон фаолияти билим ва иш-ҳаракат билан белгиланади. (Жалолиддин Давоний).

1.5. Агар таълим-тарбия ва жазо тўғрисида қонун-қоида бўлмаса, (мамлакат) ишлари бузилади. (Хусайн Воиз Кошифий).

1.6. Яшаш учун овқатланурлар, овқат ейиш учун яшамаслар. (Мажид Ҳавофий).

2. Қуйидаги мулоҳазаларнинг модаллигини аниқланг:

2.1. Ўзбек тилини илмий асосда ҳар томонлама ривожлантириш миллий ўзликни, Ватан туйғусини англашдек эзгу мақсадларга хизмат қилиши шубҳасиз (Ислом Каримов).

2.2. Орадан йиллар ўтиб, бугун ҳаётга кириб келаётган ёшлар, ўйлайманки, аждоқларимиздан қолган маънавий меросимизни кўпроқ қадрлайдиган бўладилар.

2.3. Эҳтимол, келажакда бугун асоси яратилган лойиҳалар ўз самарасини беради.

3. Қуйидаги мулоҳазаларни инкор қилинг:

3.1. Икки қарра икки беш бўлади.

3.2. Сабрли ва қаноатли бемор тез тузалади.

3.3. Араб ёки форс тилини билмаганлар қўлёзмалар фондидан фойдалана олмайдилар.

3.4. Такаббур ва худбин одамлар эл назаридан четда қоладилар.

3.5. Сув пастликдан тепаликка қараб оқади.

3.6. Ҳаёли ва вафоли бўлмаганлар муҳаббатга сазовор бўлмайдилар.

БЕВОСИТА ХУЛОСА ЧИҚАРИШ

Мавзунинг таянч тушунчалари

Хулоса чиқариш, бевосита хулоса чиқариш, айлантириш, ал-маштириш, предикатга қарама-қарши қўйиш.

Режа:

1. Хулоса чиқаришнинг моҳияти ва турлари.
2. Бевосита хулоса чиқариш усуллари:
 - А) Айлантириш.
 - Б) Алмаштириш.
 - С) Предикатга қарама-қарши қўйиш.
 - Д) Мантиқий квадрат орқали хулоса чиқариш.

1. Хулоса чиқаришнинг моҳияти ва турлари

Воқеликни билиш жараёнида инсон янги билимларга эга бўлади. Бу билимлар абстракт тафаккур ёрдамида, мавжуд билимларга асосланган ҳолда вужудга келади. Бундай билимларни ҳосил қилиш мантиқ илмида хулоса чиқариш, деб аталади.

Хулоса чиқариш – бир ва ундан ортиқ чин мулоҳазалардан маълум қоидалар ёрдамида янги билимларни келтириб чиқарувчи тафаккур шаклидир.

Хулоса чиқариш асослар, хулоса ва асослардан хулосага ўтиш жараёнидан ташкил топади. Хулоса асослари ва хулоса бир-биридан хулоса асосларининг тагига тўғри чизиқ чизиш билан ажратилади. Чизиқдан юқоридаги мулоҳазалар хулоса асослари, чизиқ тагидаги мулоҳаза эса хулоса бўлади. Масалан:

Ақлли инсонлар ўйлаб гапирдилар. (хулоса асоси)

Ақлсиз инсонлар ўйламасдан гапирдилар. (хулоса)

Ҳамма ўқувчилар ички тартиб-интизомга амал қиладилар.

Собиров Комил –ўқувчи. (хулоса асослари)

Демак, Собиров Комил ички тартиб-интизомга амал қилади. (хулоса.)

Тўғри хулоса чиқариш учун, авваламбор, асослар чин мулоҳазалардан иборат бўлиши, ўзаро мантиқан боғланиши керак.

Масалан, «Арасту – мантиқ фанининг асосчиси» ва «Платон юнон файласуфидир» деган икки чин мулоҳазадан хулоса чиқариб бўлмайди. Чунки бу мулоҳазалар ўртасида мантиқий алоқадорлик йўқ.

Хулоса асослари ва хулоса ҳам ўзаро мантиқан боғланган бўлиши шарт. Бундай алоқадорликнинг зарурлиги хулоса чиқариш қоидаларида қайд қилинган бўлади. Бу қоидалар бузилса, тўғри хулоса келиб чиқмайди. Масалан, «Талаба А – аълочи» деган мулоҳазадан «Талаба А – одобли», деб хулоса чиқариб бўлмайди.

Хулоса чиқариш хулосанинг чинлик даражасига кўра чин ёки хато ёки эҳтимолий турларга бўлинади. Хулоса асосларининг сонига кўра бевосита ва бавосита турларга, ф икрнинг ҳаракат йўналишига кўра эса дедуктив, индуктив ва аналогия каби турларга бўлинади.

2. Бевосита хулоса чиқариш усуллари

Фақат биргина мулоҳазага асосланган ҳолда янги билимларнинг ҳосил қилиниши бевосита хулоса чиқариш, деб аталади. Бевосита хулоса чиқариш жараёнида мулоҳазаларнинг шаклини ўзгартириш орқали янги билим ҳосил қилинади. Бевосита хулоса чиқаришнинг куйидаги мантиқий усуллари мавжуд:

А) Айлантириш (лот.–obversio) шундай мантиқий усулки, унда берилган мулоҳазанинг миқдорини сақлаган ҳолда, сифатини ўзгартириш билан янги мулоҳаза ҳосил қилинади. Бу усул билан хулоса чиқарилганда қўш инкор содир бўлади, яъни аввал асоснинг предикати, кейин боғловчиси инкор этилади. Буни куйидаги кўринишда ёзиш мумкин:

$$\frac{S-P}{\underline{\underline{S-P}}}$$

Инкор қилиш жараёнида (-ма; -сиз; -мас) каби кўшимчалар ёки инкор қилинаётган тушунчага зид бўлган тушунчалардан фойдаланилади. Оддий қатъий мулоҳазаларнинг ҳаммасидан айлантириш усули билан хулоса чиқарилади. Айлантириш усули билан хулоса чиқарилганда «бирор ниманинг қўш инкори унинг тасдиғи билан тенгдир» деган қоида амал қилади.

Масалан:

1. А. Ҳамма ўқувчилар интизомли.

Е. Ҳеч бир ўқувчи интизомсиз эмас.

Б) Алмаштириш (лот.—*conversio*) шундай мантикий хулоса чиқариш усулики, унда хулоса берилган мулоҳазадаги субъект ва предикатнинг ўрнини алмаштириш орқали келтириб чиқарилади:

Алмаштиришда берилган мулоҳазадаги терминлар ҳажми эътиборга олинishi шарт. Алмаштириш усули қўлланилганда хулоса соф алмаштириш ёки торайтирилган ёки кенгайтирилган алмаштириш натижасида ҳосил бўлади.

Соф алмаштиришда хулоса асоси бўлган мулоҳазанинг ҳажми ўзгармайди, яъни умумий мулоҳазадан умумий хулоса, жузъий мулоҳазадан жузъий хулоса келиб чиқади. Масалан:

А. Ҳамма инсонлар орзу қиладилар.

А. Ҳамма орзу қиладиганлар инсонлардир.

Е. Ҳеч бир балиқ кит эмас.

Е. Ҳеч бир кит балиқ эмас.

І. Баъзи талабалар спорт билан шуғулланидилар.

І. Баъзи спорт билан шуғулланадиганлар талабалардир.

Торайтирилган алмаштиришда умумий мулоҳазадан жузъий хулоса келиб чиқади. Масалан:

А. Ҳамма шифокорлар олий маълумотлидир.

І. Баъзи олий маълумотлилар шифокорлардир.

Кенгайтирилган алмаштиришда жузъий мулоҳазадан умумий хулоса келиб чиқади. Масалан:

І. Баъзи юристлар адвокатдир.

А. Ҳамма адвокатлар юристдир.

Демак, алмаштириш усули қўлланганда мулоҳазадаги мантикий эга (субъект) ва мантикий кесим(предикат)нинг ўрни алмаштирилиб, хулоса чиқарилади. Бу усул, айниқса, тушунчага берилган таърифларнинг тўғрилигини аниқлашда муҳим аҳамиятга эга.

С) Предикатга қарама-қарши қўйиш (лот.— *contrapositio*) бевосита хулоса чиқаришнинг мантикий усулларида бири бўлиб, бу усул қўлланганда берилган мулоҳаза аввал айлантирилади, сўнгра алмаштирилади. Натижада ҳосил бўлган мулоҳаза-

нинг (хулосанинг) субъекти асос мулоҳаза предикатига зид, предикати эса унинг субъектига мос бўлади:

$$\frac{S - P}{P - S}$$

Бунда, хулосадаги S нинг инкор шаклида бўлиши хулоса боғловчисининг инкор этилиши натижасидир. Предикатга қарама-қарши қўйишда А-Е га, Е-І га, О-І га ўзгаради.

Турли мулоҳазалардан бундай усул воситасида хулоса чиқариш қуйидаги шаклда кўрсатилган:

№	Ҳукм	Хулоса асоси	Хулоса
1	А	Ҳамма S-P	Ҳеч бир P эмас S эмас
2	Е	Ҳеч бир S - P эмас	Баъзи P эмас S дир
3	О	Баъзи S - P эмас	Баъзи P эмас S дир

Масалан:

1. А. Ҳамма онгли фуқаролар Конституцияга амал қиладилар.
Е. Конституцияга амал қилмайдиганлар онгли фуқаро эмас.

Д) Мантиқий квадрат орқали хулоса чиқариш.

Бунда оддий қатъий мулоҳазаларнинг ўзаро муносабатларини (қаранг: мантиқий квадрат) эътиборга олган ҳолда, мулоҳазалардан бирининг чин ёки хатолиги ҳақида хулоса чиқарилади. Бу муносабатларнинг таҳлилига кўра хулоса чин бўлган қуйидаги ҳолатларни кўрсатиш мумкин.

1. Асос мулоҳаза ва хулоса чин бўлган : $A \rightarrow I, E \rightarrow O$.

Хулосанинг чин бўлиши «умумий мулоҳаза чин бўлса, унга бўйсунувчи жузъий мулоҳаза ҳам чин бўлади» деган қоида билан асосланади. Масалан:

А. Ҳамма мустақил давлатлар БМТ га аъзо. (асос мулоҳаза)

1. Баъзи мустақил давлатлар БМТ га аъзо. (хулоса)

2. Асос мулоҳаза хато ва хулоса чин бўлган:

$A \rightarrow O, E \rightarrow I$ ёки

$O \rightarrow A, I \rightarrow E$

Хулосанинг чин бўлиши «зидлик муносабатидаги мулоҳазалардан бири хато бўлса, бошқаси албатта чин бўлади» деган қоида билан асосланади.

Масалан:

А. Ҳамма математиклар Нобель мукофотини олган. (асос мулоҳаза -хато).

О. Баъзи математиклар Нобель мукофотини олмаган. (хулоса-чин).

Бевосита хулоса чиқариш усуллари билиш жараёнида мавжуд фикрни аниқлаб олиш, унинг моҳиятини тўғри тушуниш, шунингдек, бир фикрни турли хил кўринишда баён қилиш, янги билимлар ҳосил қилишга имкон беради.

Мавзунини ўзлаштириш учун саволлар:

1. Тафаккурнинг бошқа шакллари билан хулоса чиқариш қандай боғланган?
2. Хулоса чиқаришнинг қандай турлари бор?
3. Хулоса чиқариш қандай тузилишга эга?
4. Бевосита хулоса чиқариш қандай амалга оширилади?
5. Айлантириш орқали хулоса чиқаришда қандай қоидага асосланилади?
6. Алмаштириш усулининг қандай турлари мавжуд?
7. Бевосита хулоса чиқаришнинг предикатга қарама-қарши кўйиш усули қандай амалга оширилади?

Муҳокама қилиш учун саволлар:

1. Нима учун инсон кўпинча ўзининг чиқарган хулосасини чин деб билади?
2. Хулоса чиқариш турларини, қоидаларини билмасдан ҳам тўғри (чин) фикр юритиш мумкинми?

Топшириқлар:

1. Математика, физика, химия дарсликларидан А, Е, I, О мулоҳазаларига мос фикрларни (4тадан) ёзиб олинг.
2. Ёзиб олган мулоҳазаларингиздан юқорида кўрсатилган усуллар орқали хулоса чиқаринг.
3. Топшириқни тўғри бажарганингизни ўқитувчингизга кўрсатиб ва синфдошларингиз билан муҳокама қилиб текширинг.

Машиқлар:

1. Қуйидаги хулоса чиқаришлар таркибидаги асосларни, хулосаларни ҳамда хулоса чиқариш турини аниқланг:

1.1. Идроклилар тез тушунадилар, идроксизлар тез тушунмайдилар.

1.2. Ҳамма геометрик фигуралар ҳажмга эга.

Ромб- геометрик фигура.

Ромб ҳажмга эга.

1.3. Илонлар заҳарли ёки заҳарсиз бўлади.

Кобра заҳарли илон.

Кобра заҳарсиз эмас.

2. Қуйидаги мулоҳазаларни айлантириш орқали бевосита хулоса чиқаринг:

2.1. Танлаган хунарини билиб олишга қунт билан киришганлар хунарни яхши эгаллай оладилар.

2.2. Ёлғон сўзловчи одамга ҳеч ким ишонмайди.

2.3. Баъзи йиғилишлар жуда қизғин ўтади.

2.4. Баъзи одамлар камтар эмас.

3. Қуйидаги мулоҳазаларни алмаштириш орқали бевосита хулоса чиқаринг:

3.1. Қалдирғочлар кузда иссиқ томонларга учиб кетадилар.

3.2. Тўғри одам эгри сўздан ор қилади.

3.3. Баъзи балиқлар сазандир.

3.4. Кўп кулишлик дилни ўлдиради.

4. Предикатга қарама-қарши қўйиш орқали бевосита хулоса чиқаринг:

4.1. Ҳамма жисмлар кўламга эга.

4.2. Баъзи касалликлар юкумли эмас.

4.3. Вақтни қадрлайдиганларнинг ҳеч бири бекорчи эмас.

8-МАВЗУ

УМУМИЙ МУЛОҲАЗАЛАРГА АСОСЛАНИБ ХУЛОСА ЧИҚАРИШ (дедукция)

Мавзунинг таянч тушунчалари

Дедуктив хулоса чиқариш, силлогизм, силлогизм аксиомаси, энтимема, шартли силлогизм.

Режа:

1. Дедуктив хулоса чиқариш(силлогизм)нинг моҳияти ва тузулиши.
2. Силлогизм аксиомаси.
3. Энтимема.
4. Шартли ва айирувчи силлогизм.

1. Дедуктив хулоса чиқариш(силлогизм)нинг моҳияти ва тузулиши

Дедуктив хулоса чиқариш аслида силлогизм шаклида бўлади. «Силлогизм» сўзи кўшиб ҳисоблаш, деган маънони беради. Бу термин мантиқ фанида, дедуктив хулоса чиқаришнинг кўпроқ ишлатиладиган тури ҳисобланган оддий қатъий силлогизмни ифодалашда қўлланилади. **Силлогизм** ўзаро мантикий боғланган икки қатъий мулоҳазадан учинчи – янги қатъий мулоҳаза зарурий тарзда келтириб чиқарувчи хулоса чиқаришдир. Бунда дастлабки мулоҳазалардан бири, албатта, ё умумий тасдиқ ёки умумий инкор мулоҳаза бўлади. Ҳосил қилинган янги мулоҳаза дастлабки мулоҳазалардан умумийроқ бўлмайди. Шунга кўра **силлогизмни умумийликка асосланган хулоса чиқариш, деб атаса бўлади.** Масалан, қуйидаги мулоҳазалар берилган бўлсин:

Ҳеч бир ҳасис саҳий эмас.

Баъзи бойлар ҳасисдир.

Бу мулоҳазалардан зарурий равишда – «Баъзи бойлар саҳий эмас», деган учинчи мулоҳаза келиб чиқади. Силлогизмнинг таркиби оддий қатъий мулоҳазалардан ташкил топгани учун у оддий қатъий силлогизм дейилади.

Силлогизмнинг тузилиши. Силлогизмнинг таркиби хулоса асослари ва хулосадан иборат бўлади. Хулоса асослари ва хулосадаги тушунчалар **терминлар** деб аталади. Хулосанинг мантикий эгаси – **S** – **кичик термин**, мантикий кесими – **P** – **катта термин** деб аталади. Хулоса асослари учун умумий бўлган, лекин хулосада учрамайдиган тушунча – **M** – **ўрта термин** деб аталади. Ўрта термин катта ва кичик терминни боғловчи мантикий элемент ҳисобланади. Асосларда **катта терминни ўз ичига олган мулоҳаза катта асос**, **кичик терминни ўз ичига олган мулоҳаза кичик асос** деб аталади.

Силлогизмнинг тузилишини қуйидаги мисол орқали кўриб чиқамиз:

Яхши фарзанд ота-онасини ҳурмат қилади. (хулосанинг катта асоси).

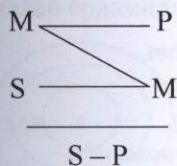
Баъзи ёшлар яхши фарзанддир. (хулосанинг кичик асоси).

Баъзи ёшлар ота-онасини ҳурмат қилади. (хулоса).

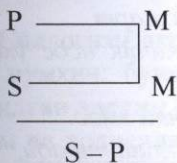
Хулосадаги «**Баъзи ёшлар**» хулосанинг мантикий эгаси – **S** – **кичик термин** бўлиб, «**ота-онасини ҳурмат қилади**» хулосанинг мантикий кесими – **P** – **катта терминдир**. Катта ва кичик асослардаги «**яхши фарзанд**» – **M** – **ўрта термин** деб аталади ва хулоса асосларини мантикий боғлаб туради. Ўрта терминнинг жойлашишига кўра силлогизмнинг қуйидаги фигура(шакл)лари фарқланади.

Силлогизмнинг фигуралари

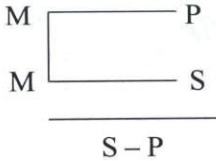
I фигура



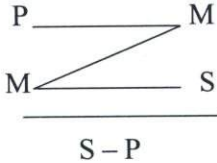
II фигура



III фигура



IV фигура



Ҳар бир фигуранинг махсус қоидалари бор:

I фигуранинг қоидалари:

1. Катта асос умумий мулоҳаза бўлиши шарт.
2. Кичик асос тасдиқ мулоҳаза бўлиши шарт.

Мисол: А. Ҳамма балиқлар сувда яшайди.

А. Сазанлар—балиқдир.

А. Сазанлар сувда яшайди.

II фигуранинг қоидалари:

1. Катта асос умумий мулоҳаза бўлиши шарт.
2. Асослардан бири инкор мулоҳаза бўлиши шарт.

Мисол: Е. Ҳеч бир туяқуш учмайди.

А. Ҳамма оққушлар учади.

Е. Ҳеч бир оққуш туяқуш эмас.

III фигуранинг қоидаси:

1. Кичик асос тасдиқ мулоҳаза бўлиши шарт.

Мисол: Е. Ҳеч бир ўсимлик сувсиз яшамайди.

А. Ҳамма ўсимликлар ҳужсайрадан тузилган.

О. Баъзи ҳужсайрадан тузилганлар сувсиз яшамайди.

IV фигуранинг қоидалари:

1. Асослардан бири инкор мулоҳаза бўлиши шарт.
2. Катта асос тасдиқ мулоҳаза бўлса, кичик асос умумий бўлади.

Мисол: И. Баъзи интернет хабарлар ишончли эмас.

А. Ишончли бўлмаган нарсалар инсонни янглиштиради.

1. Баъзи инсонни янглиштирадиган нарсалар интернет хабарларидир.

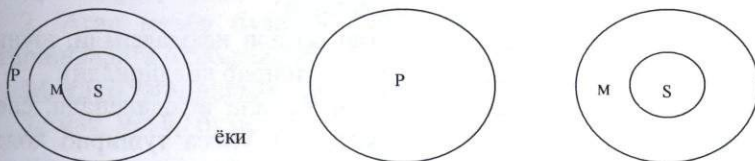
Юқоридаги мисолларнинг ҳар бирида учтадан мулоҳаза иштирок этганлигини кўрамиз. Бу **А, Е, I, O** мулоҳазалар бўлиб, уларнинг силлогизм таркибида учтадан бирикиб келиши **модус** деб аталади.

Шунингдек, силлогизмнинг умумий қоидалари ҳам мавжуд бўлиб, бу қоидаларга амал қилиш хулосанинг тўғри, чин бўлишини таъминлайди.

2. Силлогизм аксиомаси

Аксиомалар исбот талаб қилмайдиган, исботсиз чин деб қабул қилинган назарий мулоҳазалар бўлиб, улар воситасида бошқа фикр ва мулоҳазалар асослаб берилади. Силлогизмнинг аксиомаси хулосалашнинг мантиқий асосланганлигини ифодалайди. Силлогизм аксиомасини терминларнинг ҳажми ёки мазмунига кўра, яъни атрибутив таърифлаш мумкин.

Силлогизм хулосасининг асослардан зарурий келтириб чиқарилиши қуйидаги қоидага асосланади: «**Агар бир буюм иккинчи буюмда жойлашган бўлса, иккинчи буюм эса учинчи бир буюмнинг ичида бўлса, унда биринчи буюм ҳам учинчи буюмнинг ичида жойлашган бўлади**» ёки «**Бир буюм иккинчи буюмда жойлашган бўлса, иккинчи буюм эса учинчи бир буюмдан ташқарида бўлса, унда биринчи буюм ҳам учинчи буюмдан ташқарида жойлашган бўлади**». Бу қоида қуйидаги шакллар ёрдамида ифодалаш мумкин.



Силлогизм аксиомасининг моҳиятини қуйидагича ифодалаш ҳам мумкин: **буюм ва ҳодисаларнинг синфи тўғрисида билдирилган тасдиқ ёки инкор фикр шу синф таркибидаги барча буюм ва ҳодисаларнинг ҳар бири ёки айримларига ҳам тааллуқли фикр ҳисобланади.**

Масалан:

Тафаккур шакллари объектив хусусиятга эга.

Тушунча тафаккур шаклидир.

Тушунча объектив хусусиятга эга.

Демак, силлогизмни умумий мулоҳазаларга асосланиб хулоса чиқариш деб айтилишига сабаб шуки, унда умумий чин мулоҳазаларга асосланиб шу умумийликка бирор предмет, ҳодисанинг тааллуқли ёки тааллуқли эмаслиги ҳақида хулоса чиқарилади.

3. Энтимема (қисқартирилган қатъий силлогизм)

Энтимема деб, асосларидан бири ёки хулосаси тушириб қолдирилган силлогизмга айтилади. Энтимема сўзи – ақлда, фикрда деган маънони англатади. Энтимемада силлогизмнинг тушириб қолдирилган қисми ёдда сақланади. Зарур бўлганда уни топиб, ўрнига қўйган ҳолда энтимемадан тўла силлогизмни тиклаш мумкин.

Энтимемалар уч турли бўлади:

1. Катта асоси тушириб қолдирилган.
2. Кичик асоси тушириб қолдирилган.
3. Хулосаси тушириб қолдирилган.

Бизга қуйидаги силлогизм берилган бўлсин:

Ҳамма мулоҳазалар дарак гап орқали ифодаланади.

Савол дарак гап орқали ифодаланмайди.

Савол мулоҳаза эмас.

Энди бу силлогизмни энтимема кўринишига келтирамиз:

1. Савол дарак гап орқали ифодаланмаганлиги учун, мулоҳаза эмас (катта асос тушириб қолдирилди).
2. Ҳамма мулоҳазалар дарак гап орқали ифодаланади, шунинг учун савол мулоҳаза эмас (кичик асос тушириб қолдирилди).
3. Ҳамма мулоҳазалар дарак гап орқали ифодаланади, савол эса дарак гап орқали ифодаланмайди. (хулоса тушириб қолдирилди).

Энтимемалар баҳс-мунозара юритиш жараёни ва нотиклик санъатида кенг қўлланилади.

4. Шартли ва айирувчи силлогизм

Силлогизмнинг хулоса асослари фақат оддий қатъий мулоҳазалардан эмас, шартли ёки айирувчи мулоҳазалардан ҳам ташкил топиши мумкин.

Шартли хулоса чиқариш деб ҳар икки асоси ёки асосларидан бири шартли мулоҳаза бўлган силлогизмга айтилади. Улар соф шартли ва шартли-қатъий турларга бўлинади.

Соф шартли хулоса чиқариш деб, ҳар икки асоси ва хулосаси шартли мулоҳаза бўлган силлогизмга айтилади.

Масалан:

Агар фикр исботланган бўлса, унда у чин бўлади.

Агар фикр чин бўлса, унда уни рад этиб бўлмайди.

Агар фикр исботланган бўлса, унда уни рад этиб бўлмайди.

Агар ҳаво яхши бўлса, концертга борамиз.

Агар ҳаво яхши бўлмаса ҳам концертга борамиз.

Концертга борамиз.

Шартли-қатъий хулоса чиқариш деб, катта асоси шартли мулоҳаза, кичик асоси оддий қатъий мулоҳаза бўлган силлогизмга айтилади. **Шартли – қатъий силлогизмда шартли мулоҳазадаги асоснинг чинлигидан натижанинг чинлиги, натижанинг хатолигидан асоснинг хатолиги мантиқан келиб чиқади.**

Масалан:

1. Агар фуқаролар жамият қонунларига амал қилсалар, унда улар эркин бўлади.

Фуқаролар жамият қонунларига амал қиладилар.

Демак, улар эркин бўладилар.

2. Агар меъёр бузилса, унда миқдор ўзгаришлари сифат ўзгаришларига олиб келади.

Миқдор ўзгаришлари сифат ўзгаришларига олиб келмади.

Демак, меъёр бузилмаган.

Шартли-қатъий силлогизмда шартли мулоҳазадаги натижанинг чинлиги асоснинг чинлигини, асоснинг хатолиги эса натижанинг ҳам хатолигини исботламайди.

Масалан:

Агар беморнинг қон босими кўтарилса, унинг боши оғрийди.

Беморнинг боши оғрияпти.

Эҳтимол, унинг қон босими кўтарилгандир.

Бунда натижанинг чинлигидан асоснинг чинлигини мантиқан келтириб чиқариш мумкин эмас. Чунки бошқа асос ҳам шундай натижани келтириб чиқариши мумкин. Юқоридаги мисолда шартли мулоҳазанинг асоси хато, ноаниқ, натижаси чин бўлганлиги учун силлогизмнинг хулосаси ноаниқ бўлган.

Энди юқоридаги мисолни бир оз ўзгартириб, кўриб чиқамиз: Агар беморнинг қон босими кўтарилса, унда унинг боши оғрийди.

Беморнинг қон босими кўтарилмаган.

Эҳтимол, унинг боши оғримаётгандир.

Биламизки, бош оғриғига фақат қон босимининг кўтарилиши сабаб бўлмайди, ундан бошқа сабаблар ҳам бўлиши мумкин. Бу эса, хулосанинг ноаниқ бўлишига олиб келади.

Айирувчи хулоса чиқариш деб, ҳар икки асоси ёки асосларидан бири айирувчи мулоҳаза бўлган силлогизмга айтилади.

Соф айирувчи хулоса чиқариш деб, ҳар икки асоси ва хулосаси айирувчи мулоҳаза бўлган силлогизмга айтилади.

Масалан:

Тушунчалар ҳажмига кўра умумий ёки якка, ёки бўш ҳажмли бўлади.

Ҳар бир умумий тушунча ё айирувчи, ёки тўпловчи бўлади.

Демак, тушунчалар ҳажмига кўра ё айирувчи, ёки тўпловчи, ёки якка, ёки бўш ҳажмли бўлади.

Айирувчи-қатъий хулоса чиқаришда хулоса асосларидан бири айирувчи мулоҳаза бўлса, бошқаси оддий қатъий мулоҳаза бўлади. Бундай хулоса чиқаришнинг тасдиқлаб-инкор этувчи (1) ва инкор этиб тасдиқловчи тури (2) бор:

Масалан:

1. Тушунчалар мазмунига кўра конкрет ёки абстракт бўлади.

Бу – конкрет тушунча.

Демак, бу – абстракт тушунча эмас.

2. Мулоҳазалар тузилишига кўра оддий ёки мураккаб бўлади.

Берилган мулоҳаза оддий мулоҳаза эмас.

Демак, берилган мулоҳаза мураккаб мулоҳазадир.

Айирувчи силлогизмда тўғри хулоса чиқариш учун қуйидаги қоидаларга амал қилиш зарур:

1. Айирувчи мулоҳаза таркибидаги оддий мулоҳазалар бир-бирини инкор қилиши, ҳажмига кўра, кесишмаслиги шарт, акс ҳолда хулоса хато бўлади.

Масалан: Китоблар қизиқарли ёки фантастик бўлади.

Бу китоб қизиқарли.

Бу китоб фантастик эмас.

Китоб ҳам қизиқарли, ҳам фантастик бўлиши мумкин. Бунда айирувчи мулоҳаза таркибидаги оддий мулоҳазалар бир-бирини инкор этмайди ва ҳажмига кўра кесишади. Шунинг учун хулоса хато.

2. Айирувчи мулоҳазада бир-бирини инкор этувчи муқобиллар тўлиқ кўрсатилган бўлиши шарт.

Масалан: Бурчаклар ўткир ёки ўтмас бурчакли бўлади.

Бу бурчак ўткир бурчакли эмас.

Бу бурчак ўтмас бурчаклидир.

Хулосанинг хато бўлишига сабаб, айирувчи мулоҳазадаги муқобиллар тўлиқ кўрсатилмаган, яъни тўғри бурчакнинг мавжудлиги эътибордан четда қолган.

Айирувчи силлогизмлардан кўпроқ бир неча ечимга эга бўлган масалаларни ечишда, яъни муқобил ҳолатлардан бирини тўғри танлаб олишда фойдаланилади.

Мавзунини ўзлаштириш учун саволлар:

1. Дедуктив хулоса чиқаришнинг ўзига хос хусусияти нимада?
2. Силлогизмнинг аксиомасини ёддан айтиб бера оласизми?
3. Силлогизм қандай тузилишга эга?
4. Силлогизмнинг фигуралари бир-биридан қандай фарқланади?
5. Модус нима?
6. Энтимеманинг қандай кўринишларини биласиз?
7. Соф шартли хулоса чиқариш билан шартли-қатъий хулоса чиқаришнинг фарқи нимада?
8. Шартли-қатъий хулоса чиқаришнинг қандай турлари бор?
9. Айирувчи-қатъий хулоса чиқаришнинг қандай турлари бор?

Муҳокама қилиш учун саволлар

1. Кундалик ҳаётда дедуктив хулоса чиқаришнинг қайси туридан кўпроқ фойдаланасиз?
2. Дедуктив хулоса чиқариш турларини, қоидаларини билмасдан ҳам тўғри (чин) фикр юритиш мумкинми?

Топшириқлар:

1. *Фанларга оид дарсликлардан умумий чин мулоҳазаларни (20та) дафтарингизга ёзиб олинг. (Масалан: ҳеч бир параллел чизиқ ўзаро кесишмайди ва б.)*
2. *Умумий мулоҳазаларга асосланиб, силлогизмнинг фигураларига мос хулоса чиқаришга мисол ёзинг.*
3. *Ёзган мисолларингиздан 4тасини энтимема кўринишига келтиринг.*

Машқлар:

1. Қуйида келтирилган мисолларда силлогизмнинг тўғри ёки нотўғри қурилганлигини, фигураси ва модусини аниқланг:

1.1. Хунарли одам хор бўлмайди.

Бу одам хунарманд.

Бу одам хор бўлмайди.

1.2. Ҳамма металллар электр токини ўтказади.

Сув электр токини ўтказади.

Сув металлдир.

1.3. Қандолат маҳсулотларининг ҳаммаси ширин бўлади.

Баъзи қандолат маҳсулотлари чиройли безатилади.

Баъзи чиройли безатилган нарсалар ширин бўлади.

1.4. Ақлли одамларнинг ҳеч бири кўп гапирмайди.

Кўп гапирмайдиганлар яхши суҳбатдош бўлади.

Яхши суҳбатдошларнинг баъзилари ақлли одамлардир.

1.5. Ҳамма ҳикоялар насрий асар туридир.

Баъзи адабий жанрлар насрий асар эмас.

Баъзи адабий жанрлар ҳикоя эмас.

2. Қуйидаги энтимемалардан тўла силлогизмни тикланг:

2.1. Имтиҳонларга пухта тайёрланганим учун аъло баҳо олдим.

2.2. Ҳақиқий дўст сир сақлашни билади, у эса сир сақлашни билмайди.

2.3. Мантиқ фан бўлгани учун, ўзининг махсус атамаларига эга.

3. Қуйидаги хулоса чиқаришларнинг турларини аниқланг:

3.1. Агар инсон сабрли бўлса, ўз мақсадига эришади.

Бу инсон сабрли.

Демак, у ўз мақсадига эришади.

3.2. Агар фарзандлар ота-оналарини хурмат қилсалар, аҳил бўладилар.

Фарзандлар аҳил бўлдилар.

Улар ота-оналарини хурмат қилдилар.

3.3. Агар бу инсон виждонли бўлса, унда у ёлғон гапирмайди.

Бу инсон ёлғон гапиради.

Эҳтимол, бу инсон виждонли эмас.

3.4. Дарсдан сўнг кутубхонага бораман ёки дам оламан

Кутубхонага бордим.

Демак, дам олмадим.

3.5. Мен спортнинг бадий гимнастика ёки енгил атлетика тури билан шуғулланаман.

Бадий гимнастика билан шуғулланмадим.

Енгил атлетика билан шуғулландим.

4. Берилган асослардан хулоса чиқаринг:

4.1. Китоблар-билим манбаидир.

Қўлёзма асарлар - китобдир.

4.2. Қўлёзма асарлар - билим манбаидир.

«Донишнома» - қўлёзма асардир.

4.3. Гуруҳимиз талабалари мусобақада ё совриндор бўлади ёки ютқазади.

Гуруҳимиз талабалари мусобақада ютқазмади.

**ЯККА МУЛОҲАЗАЛАРНИ УМУМЛАШТИРИБ
ХУЛОСА ЧИҚАРИШ
(индукция)**

Мавзунинг таянч тушунчалари

Индуктив хулоса чиқариш, тўлиқ индукция, тўлиқсиз индукция, оммабон индукция, статистик умумлаштириш, илмий индукция, илмий индукция методлари.

Режа:

1. Якка мулоҳазаларни умумлаштириб (индуктив) хулоса чиқаришнинг моҳияти ва тузилиши. Тўлиқ индукция.
2. Тўлиқсиз индукция.
3. Илмий индукция.

1. Якка мулоҳазаларни умумлаштириб (индуктив) хулоса чиқаришнинг моҳияти ва тузилиши. Тўлиқ индукция

Якка мулоҳазаларни умумлаштириб хулоса чиқариш кундалик ҳаётда, илмий билишда кўп қўлланилади. Инсон ҳаётий тажриба натижаларини, кузатишларини умумлаштириб, айнан шу усул асосида хулоса чиқаради. Фикрнинг яккаликдан умумийликка қараб ҳаракатланишини ифодаловчи бундай хулоса чиқариш тури индукция (лот. «inductio» – ягона асосга келтириш) деб аталади. Индуктив хулоса чиқаришда кузатиш ва тажриба натижалари муҳим аҳамиятга эга. Индуктив хулоса чиқариш билвосита хулоса ҳисобланади. Индуктив хулоса чиқариш асослари иккита ва ундан ортиқ мулоҳазалардан ташкил топган бўлади. Улар, одатда, якка предмет ёки предметлар синфининг бир қисмини ифода қилади. Хулосада эса, бир мантикий синфга мансуб предметларнинг барчасига нисбатан умумий мулоҳаза тарзидаги фикр ҳосил қилинади.

Индуктив хулоса чиқаришда бирорта белгининг маълум бир синфга мансуб предметларда такрорланишини кузатиш асосида, шу белгининг мазкур синфга тегишли барча предметларга хослиги ҳақида хулоса чиқарилади.

Индуктив хулоса чиқаришнинг таркиби хулоса асослари, текшириладиган белги ва хулосадан иборат.

Масалан, ўқитувчи ҳар дарсда йўқлама қилиб, талабаларнинг давомадини текширади. Йўқламани яқунлаб, талабаларнинг барчаси дарсда тўлиқ қатнашаётганлигини қайд қилиши индуктив хулоса бўлади. Бунда рўйхатдаги ҳар бир талабанинг исми-шарифи хулоса асослари, уларнинг дарсда қатнашаётганлиги текшириладиган белги, йўқламанинг натижаси эса хулосадир.

Демак, индукция – жузъий билимдан умумий билимга мантқан ўтиш шаклида содир бўлади. Индуктив хулоса чиқаришнинг иккита тури мавжуд: тўлиқ ва тўлиқсиз индукция.

Тўлиқ индукцияда бирорта белгининг маълум бир синфга мансуб ҳар бир предметга хослиги аниқланиб, шу белгининг берилган синф предметлари учун умумий эканлиги ҳақида хулоса чиқарилади. Юқорида келтирилган мисол тўлиқ индукцияни ифодалайди.

Тўлиқ индукция миқдори чекланган ва аниқ бўлган (саналадиган) предметлар синфи ҳақида эмпирик материалларни умумлаштириш йўли билан хулосавий билим олишнинг самарали воситаси бўлиб, унинг хулосаси доимо аниқ бўлади.

2. Тўлиқсиз индукция

Тўлиқсиз индукцияда бирорта белгининг бир мантикий синфга тегишли предметларнинг бир қисмига (бир нечтасига) хослигини (ёки хос эмаслиги) аниқлаш асосида шу белгининг берилган синфга мансуб барча предметларга хослиги (хос эмаслиги) ҳақида хулоса чиқарилади.

Тўлиқсиз индукцияда фикримиз, худди тўлиқ индукциядагидек, ҳаракат қилади. Лекин унда, тўлиқ индукциядан фарқли равишда, хулоса кузатиш, тажриба давомида қайд этилмаган, ўрганилмаган предметларга ҳам тегишли бўлади.

Масалан: хонада гултувакларда ўсаётган гулларни кузатиш асосида уларни парвариш қилса яхши ўсиши ҳақида хулоса чиқарамиз. Бу хулосамиз фақат шу гулларга эмас, балки барча хонада ўсадиган барча гулларга тааллуқлидир.

Тўлиқсиз индукция бўйича хулоса чиқаришда асослардан хулосанинг мантиқан келиб чиқиши кўпинча кучсиз бўлади.

Дастлабки кузатиш ва тажриба натижаларини танлаб олиш усулига кўра тўлиқсиз индукциянинг икки тури: санаш орқали (энумератив индукция) ва истисно қилиш орқали тўлиқсиз индукция (элиминатив индукция) ажратилиши мумкин.

Санаш орқали тўлиқсиз индукция ёки оммабоп индукцияда (энумератив индукция) бир синфга мансуб предметлар бирор белгининг такрорланишини кузатиш асосида, унинг шу синфга кирувчи барча предметларга хослиги ҳақида эҳтимолий хулоса чиқарилади. Инсонларнинг об-ҳавони узоқ йиллар давомида кузатишининг натижаси бўлган фикрлар ҳам шундай хулосаларни ифодалайди.

Кишиларнинг кундалик ҳаётий тажрибасига асосланиши, соғлом фикр юритишга хос хусусиятларни ўзида мужассамлантиргани учун ҳам хулоса чиқаришнинг бу усули *оммабоп индукция* деб аталади. Масалан, қушларнинг пастлаб учиши ёмғир ёғишини, қуёш ботаётганда осмоннинг қизариши эртасига ҳавонинг очик бўлишини билдиради, дарахт танасининг яшил мох билан қопланган томони шимолни кўрсатади.

Санаш орқали тўлиқсиз индукциянинг объектив асосини инсонларнинг кўп йиллик ҳаётий фаолияти, авлоддан авлодга ўтиб келаётган турмуш тажрибалари натижалари ташкил этади.

Истисно қилиш орқали тўлиқсиз индукцияда текширилаётган синфнинг бир қисмига ўрганилаётган белгининг хос ёки хос эмаслиги аниқланиб, хос бўлмаганларини чиқариб ташлаб, хулоса қилинади. Масалан, ўрмондаги дарахтларнинг бир қисми текширилиб, касал бўлганлари аниқланади. Шу маълумотгага асосланиб, ўрмондаги дарахтларнинг қанча қисми касалланганлиги ҳақида тахминий хулоса чиқарилади. Тўлиқсиз индукциянинг яна бир тури статистик умумлаштиришдир.

Статистик умумлаштириш оммавий тусга эга, кенг кўламда содир бўладиган ҳодисаларни ўрганишда қўлланилади. Иқтисодий ривожланиш кўрсаткичларини ўрганиш, аҳолининг туғилиши ва ўлиш ҳақидаги маълумотларни тўплаш, таҳлил қилиш ва шу каби ҳолларда статистик умумлаштиришдан фойдаланилади. Масалан, республикамиз аҳолисининг бир йиллик ўртача ўсиш миқдорини аниқлаб, 20 йилдан сўнг аҳолининг сони қанча бўлиши мумкинлиги ҳақида тахминий хулоса чиқарилади.

3. Илмий индукция

Ҳаммамиз Архимед қонуни, Ньютоннинг бутун олам тортишиш қонуни қандай кашф этилганлигини яхши биламиз. Ньютонга қадар ҳам одамлар юқорига отилган ҳар қандай нарса ерга қайтиб тушишини кўп маротаба кузатганлар (оммабоп индукция). Лекин фақат Ньютонгина бу ҳодисанинг сабабини (Ернинг тортиш кучига эга эканлигини) аниқлаб берди, илмий индуктив хулоса чиқарди. Шу боис бу қонун унинг номи билан аталди.

Илмий индукцияда бир синфга мансуб предметларда такрорланувчи белгининг мавжудлик сабаби ўрганилади. Тўлиқсиз индукциянинг бу тури ҳодисаларнинг сабабини аниқлаш ва уларни ифода этувчи қонунларни очишга қаратилгани учун ҳам илмий индукция деб аталади.

Сабабий алоқадорликни аниқлаш илмий индуктив хулоса чиқаришда муҳим аҳамиятга эга. Сабабий алоқадорликни аниқлаш ва ўрганишда куйидагиларга эътибор бери зарур:

- Икки ҳодиса ўртасидаги зарурий алоқадорлик муайян шароитда уларнинг бирдан (сабаб) иккинчисини (оқибатни) келтириб чиқаради. Сабаб-ҳодисанинг йўқлиги оқибат-ҳодисанинг ҳам юзага чиқмаслигини билдиради.

- Сабаб-оқибат муносабатлари умумий характерга эга, оламдаги ҳеч бир ҳодиса сабабсиз мавжуд бўлмайди.

- Сабаб ва оқибат вақтда кетма-кет келади. Лекин, олдинмакетин келган ҳодисаларнинг ҳаммаси ҳам сабабий алоқадорликда бўлавермайди. Масалан, чақмоқ чақиш ҳодисаси момақалдиروқдан аввал содир бўлади. Кишилар чақмоқ чақишини момақалдироқнинг сабаби деб тушунганлар, аслида эса, момақалдироқнинг чақмоқдан кейин келишига сабаб товуш тезлигининг ёруғлик тезлигидан камлигидадир. Сабаб-ҳодиса билан оқибат-ҳодисанинг рўй бериши орасида турли муддат ўтиши мумкин.

- Сабаб-оқибат муносабатлари бир маъноли бўлиб, муайян сабаб ўзига мувофиқ келадиган муайян оқибатни келтириб чиқаради.

Сабабий алоқадорлик мураккаб структурага эга. Хусусан, сабаб-ҳодиса турли хил шароитларда турли оқибатларни келтириб чиқариши ёки аксинча, бир оқибат турли шароитларда ҳар хил сабаблар таъсирида пайдо бўлиши мумкин.

Сабабий алоқадорликни аниқлашнинг бир қанча методлари мавжуд бўлиб, улар илмий индукция методлари деб юритилади. Буларга ўхшашлик, тафовут, йўлдош ўзгаришлар ва қолдиқлар методлари киради. Уларнинг ҳар бирини алоҳида кўриб чиқамиз.

Ўхшашлик методи. Унда ўрганилаётган ҳодисанинг сабаби ҳақидаги хулоса шу ҳодисанинг кузатилаётган томонларини солиштириш, уларнинг ўхшаш томонини аниқлаш асосида ҳосил қилинади. Бу методдан фойдаланиб хулоса чиқарилганда, ҳодисанинг кузатилаётган ҳоллари учун фақат битта ҳолатгина умумий бўлса, ана шу ҳолат мазкур ҳодисанинг сабаби деб олинади. Масалан, касалхонага турли ёш ва жинсдаги беморлар бир хил таҳсис билан келтирилди. Уларнинг ҳарорати баланд, ошқозон-ичак фаолияти бузилган эди. Беморларнинг барчаси касал бўлмасдан олдин кўзиқорин еганларини айтдилар. Демак, касаллик кўзиқоринни нотўғри истеъмол қилиш оқибатида вужудга келган.

Ўхшашлик методининг моҳиятини қуйидаги схема орқали ифодалаш мумкин:

1. АВС _____ а
2. АДЕ _____ а
3. АКН _____ а

Демак, А ҳолат а ҳодисанинг сабабидир.

Бунда АВС, АДЕ, АКН текширилаётган ҳодисаларни, А-умумий бўлган ҳолатни яъни сабабини, а - содир бўлган натижани ифодалайди.

Тафовут методи. Бу метод фақат икки ҳолатда, яъни ҳодисанинг вужудга келган ва келмаган ҳолларини таққослаш асосида ҳодисанинг сабабини аниқлаш усули бўлиб, унда мавжуд ҳоллар бир-биридан фақат битта ҳолати билан фарқ қилади. Шунинг учун ҳам мазкур ҳолат кузатилаётган ҳодисанинг сабаби бўлса керак, деб тахминий хулоса ҳосил қилинади. Унинг схемаси қуйидагича:

1. АВС _____ а
2. ВС _____ а эмас.

Эҳтимол, А ҳолат а ҳодисанинг сабабидир.

Масалан, аэропортга киришда йўловчиларда металл буюмларнинг борлиги махсус асбоб ёрдамида текширилади. Агар йў-

ловчида металл буюм бўлса, мослама товуш чиқаради, металл буюм бўлмаса товуш чиқармайди. Электр тармоғида токнинг бор ёки йўқлиги лампанинг ёниш ёки ёнмаслигига сабаб бўлиши ҳам ушбу методга мисол бўлади.

Йўлдош ўзгаришлар методи.

Йўлдош ўзгаришлар методига мувофиқ, бир ҳолатнинг ўзгариши ҳодисанинг ўзгаришига ҳам олиб келса, шу ҳолат қузатилаётган ҳодиса ўзгаришининг сабабидир.

Ҳодисадан аввал келаётган ҳолатларни А, В, С ҳарфлари билан, бу ҳолатларнинг ўзгариши даражасини 1,2,..., n билан, ҳодисани d билан белгиласак, йўлдош ўзгаришлар методида муҳокама жараёнининг куйидаги шакл бўйича амалга ошишини кўрамиз:

1. ABC1 _____ d1

2. ABC2 _____ d2

.....
n ABC n _____ dn

Эҳтимол, С ҳолат d ҳодисанинг сабабидир.

Масалан, Қуёшдаги доғнинг катталашиши магнит бўронининг кучайишига олиб келади.

Қолдиқлар методи. Бу метод татбиқ этиладиган объект мураккаб ҳодисадан иборат бўлиб, биттасидан бошқа қисмларининг сабаблари аниқ бўлганда, ана шу қолган қисмни вужудга келтирувчи сабабни топиш мақсадида қўлланилади. Унинг муҳокама юритиш жараёнида амал қилишини куйидаги схема кўринишида ифодалаш мумкин:

А, В, С лар а, в, с, d ларни келтириб чиқаради.

А а ни келтириб чиқаради.

В в ни келтириб чиқаради.

С с ни келтириб чиқаради.

Эҳтимол, қандайдир Х мавжуд бўлиб, у d ни келтириб чиқарётган бўлса керак.

Қолдиқлар методига кўра, агар ўрганилаётган мураккаб ҳодисани ташкил этувчи ҳодисанинг (ёки ҳодиса қисмининг) битта ҳолатдан бошқа ҳолатлар билан ал оқаси зарурий тавсифга эга бўлмаса, ана шу қолдиқ ҳолат мазкур ҳодисанинг (ҳодиса қисмининг) сабаби бўлиши мумкин.

Илмий индукциянинг бошқа методлари сингари қолдиқлар методи ҳам эҳтимолий билим олиш воситаси ҳисобланади.

Мавзуни ўзлаштириш учун саволлар:

1. *Индуктив хулоса чиқариш нимага асосланади?*
2. *Тўлиқ ва тўлиқсиз индукциянинг фарқи нимада?*
3. *Тўлиқсиз индукциянинг қандай турлари бор?*
4. *Илмий индукция қандай умумий алоқадорликка асосланади?*
5. *Сабабий алоқадорлик ҳақида нималарни биласиз?*
6. *Илмий индукциянинг қандай методлари бор?*

Муҳокама қилиш учун саволлар:

1. Мантиқшунос олимларнинг баъзилари мантиқ илмининг предметини хулоса чиқариш деб таърифлашган. Сиз бу ҳақда қандай фикрдасиз?
2. Баъзи мантиқшунос олимлар дедуктив хулоса чиқаришга нисбатан индуктив хулоса чиқариш афзалроқ, чунки у инсонга кўпроқ билим олишга, янгиликларни кашф этишга ёрдам беради деб таъкидлайдилар. Сиз бу фикрга қўшиласизми?

Топшириқлар:

1. *Сабабий алоқадорликнинг ўзига хос томонларини тушуниб олинг.*
2. *Илмий индукция методларининг формулаларини уларга мос мисоллар билан таққослаб билиб олинг.*
3. *Ўзингиз ўрганаётган фан соҳаларидан илмий индукция методларига мос мисолларни топинг ва таҳлил қилинг.*

Машқлар:

1. Қуйидаги индуктив хулосаларнинг чин ёки хатолигини аниқланг:

1.1. Душанба куни ҳаво очиқ бўлди.

Сешанба куни ҳаво очиқ бўлди.

Чоршанба куни ҳаво очиқ бўлди.

Демак, хафтанинг охиригача ҳаво очиқ бўлади.

1.2. Бақлажон – сабзавот, бодринг – сабзавот, қовоқ – сабзавот, пиёз – сабзавот. Бақлажон, бодринг, қовоқ, пиёз – полизда ўсади. Демак, полизда ўсадиганлар - сабзавотлардир.

1.3. Бир ойда иккита якшанба жуфт санага тўғри келди. Қолган иккита якшанба ҳам жуфт санага тўғри келади.

1.4. Тушириб қолдирилган сонни топинг:

6, 10, 18, 34, ?

($6 \times 2 - 2 = 10$)

2. Қуйидаги хулосалар илмий индукциянинг қайси методлари асосида ҳосил қилинган?

2.1. Кимё лабораториясида таркибида темир, мис, кадмий, симоб бўлган реактивлар билан тажриба ўтказилаётган эди. Тажриба ўтказаетганларнинг баъзилари захарланиб қолдилар. Таркибида симоб бўлган барча материаллар тажрибада ишлатилмайдиган бўлди. Шундан кейин бошқа ҳеч ким захарланмади.

2.2. Харорат даражаси оширилса (бошқа шарт-шароитлар ўзгармаганда), металл стерженнинг бўйи узунлашади. Демак, харорат даражаси ва металл стерженнинг бўйи сабабий боғланган.

**ЎХШАТИШ АСОСИДА ХУЛОСА ЧИҚАРИШ
(аналогия)**

Мавзунинг таянч тушунчалари

Аналогия, хусусиятлар аналогияси, муносабат аналогияси, ёлгон аналогия, моделлаштириш.

Режа:

1. Ўхшатиш асосида хулоса чиқариш(аналогия)нинг моҳияти ва тузилиши.
2. Аналогиянинг турлари.
3. Аналогиянинг чин бўлиш шартлари.
4. Аналогия ва моделлаштириш.

1. Ўхшатиш асосида хулоса чиқариш (аналогия)нинг моҳияти ва тузилиши

Аналогия (юнон.—мослик, ўхшашлик) бавосита хулоса чиқаришнинг бир туридир. Дедуктив хулоса чиқаришда фикр умумийликдан жузъийликка қараб, индукцияда жузъийликдан умумийликка қараб ҳаракатланса, аналогияда бир жузъий ҳолатдан бошқа жузъий ҳолатга қараб ҳаракатланади.

Аналогияда предметларнинг ўхшаш хоссаларига асосланиб хулоса чиқарилади. Табиат ва жамиятда объектив турли-туманлик билан бир қаторда, объектив ўхшашлик ҳам мавжуд. Улар инсон онгида ўз ифодасини топади. Объектив реалликнинг турли соҳаларига оид қонун ва қоидалар тузилиши жиҳатидан ўхшаш бўлса, улар акс эттирган воқеликдаги турли нарса ва ҳодисалар ҳам маълум маънода ўхшаш бўлади.

Аналогия бўйича хулоса чиқариш объектив реалликнинг чексиз кўринишлари ҳамда унда мавжуд бўлган турли системаларнинг хоссалари, муносабатлари, таркибидаги ўхшашликларга асосланади. Масалан, сайёралар, давлатлар, ижтимоий тузумлар моҳиятида ўхшашлик бор. Билишда муҳим ва номуҳим хоссалар ўхшашлиги асосида аналогия бўйича хулоса чиқарилади.

Аналогия воситасида бир предметдан (моделдан) бошқа предметга (прототипга) ахборот ўтказилади. Хулоса асослари моделга, хулоса прототипга тааллуқли бўлади. Масалан, қадимги юнонларнинг «Дедал ва Икар» афсонасида айтилишича, ота ва бола кулликдан озод бўлиш учун ўзларига қанот ясашади ва учиб кетишади. Бунда хулоса чиқариш куйидаги кўринишда бўлади:

Қуш тирик мавжудот, унинг қаноти бор, у учади.

Инсон ҳам тирик мавжудот, унинг қаноти йўқ, у учмайди.

Инсоннинг ҳам қаноти бўлса, у, эҳтимол, учади.

Аналогия бўйича хулоса чиқариш бошқа хулоса чиқаришлар каби асос, хулоса ва асос билан ҳамда хулоса ўртасидаги манتيкий алоқадан иборатдир. Унинг хулосаси эҳтимолий шаклда бўлиб, кейинги текширишларни талаб қилади. Аниқ асослардан баъзан аниқ, баъзан эҳтимолий хулоса чиқади.

Аналогия ўзининг объектив асосига эга. Булар предметлар, уларнинг хоссалари ўртасидаги алоқа ва муносабатлардир.

2. Аналогиянинг турлари

Моделдан прототипга ўтказилаётган ахборотнинг табиатига кўра аналогиянинг икки тури фарқланади: хусусиятлар аналогияси ва муносабатлар аналогияси.

Хусусиятлар аналогиясида икки якка предмет ёки бир турдаги икки предметлар синфи ўхшаш белгиларига кўра ўзаро таққосланади. Ўхшаш белгиларга асосланиб, бирида мавжуд бўлган белгининг бошқасида ҳам бўлиши мумкинлиги ҳақида хулоса чиқарилади. Масалан, Ер ва Куёш қатор муҳим хоссаларига кўра ўхшашдир, яъни улар бир сайёралар тизимига кирувчи осмон жисмларидир, иккиси ҳам ҳаракатда, кимёвий таркиби ҳам ўхшаш. Ана шу ўхшашликларга асосланиб олимлар Куёшда топилган янги элемент – гелий Ерда ҳам бўлса керак, деган хулосага келганлар. Аналогия йўли билан чиқарилган бу хулосанинг чинлиги кўп ўтмай тасдиқланди – Ерда ҳам гелий элементи топилди.

Бу мисолда икки предметнинг ўхшашлигига асосланиб, бирида мавжуд бўлган белгининг бошқасида ҳам борлиги ҳақида хулоса чиқарилди. Ўхшатилаётган предметларни А ва В ҳарфлари билан, белгиларни а, в, с ҳарфлари билан ифода қилсак, хусусиятлар аналогиясини куйидаги формула орқали ифодалаш мумкин:

А предмет а, в, с, d белгиларга эга.

В предмет а, в, с белгиларга эга.

Эхтимол, В предмет d белгига эгадир.

Бу аналогия буйича хулоса чиқаришнинг кенг тарқалган шаклидир. Унда бир предмет ҳақидаги билим шунга ўхшаш бошқа предмет ҳақидаги билимдан хулоса шаклида келтириб чиқарилади.

Муносабатлар аналогиясида икки якка предмет ёки бир турдаги икки предметлар синфи ўртасидаги муносабатлар ўхшашлигига асосланилади. Икки турдаги (a R b) ва (m R₁ n) муносабатларни таққосласак, a m га, b n га ўхшаш эмас, лекин улар ўртасидаги R-R₁ муносабатларнинг ўхшашлиги бизга хулоса чиқариш имконини беради. Масалан, И. Кеплер Сайёралар ҳаракатининг қонунини очганда, самовий jismlарнинг ўзаро тортишиш кучини инсонлар ўртасидаги муҳаббатга таққослайди, шу асосда астрономияга «тортишиш кучи» тушунчасини киритади.

Муносабатлар аналогиясида икки предмет ўхшашлиги асосида эмас, икки предмет ўртасидаги муносабатни ўрганиш асосида бошқа икки предмет ўртасидаги муносабат ҳақида хулоса чиқарилади.

3. Аналогиянинг чин бўлиш шартлари

Аналогияни турларга ажратганда хулосанинг аниқлик даражасига ҳам эътибор берилади. Шу жиҳатдан аналогияни қатъий (аниқ), қатъий бўлмаган, ноаниқ ва хато аналогияга ажратамиз. Қатъий аналогиянинг ўзига хос хусусияти шундаки, кўчирилаётган ва ўхшатилаётган белгилар ўртасидаги алоқа зарурий бўлади. Аниқ фанлардаги моделлаштиришда фикр қатъий аналогия шаклида юритилади.

Қатъий бўлмаган аналогияда ўхшаш бўлган ва кўчирилаётган белги ўртасидаги зарурий алоқа эхтимоллик даражасига эга бўлади. Ижтимоий, тарихий воқеаларни ўрганишда ва аниқ, табиий фанларда илмий тадқиқот ишлари олиб борилганда фикр юритиш қатъий бўлмаган аналогия тарзида бўлади. Масалан, немис олими Шпенглернинг таъкидлашича, жамият ҳам тирик организмлар каби тўртта ривожланиш босқичини босиб ўтади. Булар: пайдо бўлиш, ривожланиш, етуклик даври ва емирилиш даври.

Аналогия бўйича чиқариладиган хулосанинг аниқлик даражасини ошириш учун, яъни хулосанинг чин бўлиш эҳтимолини ошириш учун маълум шартларга риоя қилиш зарур. Булар куйидагилардан иборат:

1. Таққосланаётган предметларнинг ўхшаш белгилари имкони борича кўпроқ аниқланиши лозим. Шунда хулосанинг чинлик даражаси, чин хулоса чиқариш имкони ортади.

2. Таққосланаётган предметларнинг ўхшаш белгилари предметлар учун муҳим белгилар бўлиши керак. Шунда хулоса чин фикрга яқинлашади.

3. Таққосланаётган предметларнинг кўчирилаётган белгиси билан бошқа белгилари зарурий алоқада бўлиши керак. Шунда хулосанинг ишонарли, аниқ бўлиш шартлари бажарилган бўлади.

4. Таққосланаётган предметларнинг кўчирилаётган белгиси билан ўхшаш белгилари бир турда бўлиши керак.

5. Таққосланаётган предметларнинг фарқ қилувчи белгилари миқдори кам бўлиши ва бу белгилар зарурий, муҳим бўлмаслиги шарт. Агар предметлар муҳим, зарурий белгилари билан биридан фарқ қилса, аналогиянинг хулосаси хато бўлади.

Юқоридаги қоидаларнинг бузилиши ёлғон аналогияга, яъни хулосанинг хато бўлишига сабаб бўлади.

4. Аналогия ва моделлаштириш

Аналогия моделлаштириш методининг мантиқий асосини ташкил этади. Моделлаштиришда (конкрет ёки абстракт) объектлар моделларда, яъни шартли образлар, шакллар, объектнинг кичрайтирилган нусхаларида тадқиқ этилади.

Маълум сабабларга кўра текширилаётган объектни табиий шароитларда ўрганиш қийин бўлганда ёки мумкин бўлмаганда моделлаштиришдан фойдаланилади. Бу ўз навбатида билиш жараёнини енгиллаштиради.

Моделларни уч турга бўлиш мумкин:

1. Табиий моделлар – ўрганилаётган объект билан бир турда бўлади ва ундан фақат ўлчамлари, жараёнларининг тезлиги ва баъзи ҳолларда ясалган материали билан фарқ қилади.

2. Математик моделлар – прототип (асл нусха)дан жисмоний тузилиши билан фарқ қилади, лекин прототип билан бир хил математик тасвирга эга бўлади.

3. Мантиқий математик моделлар – белгилардан иборат бўлиб, абстракт модель ҳисобланади ва тафаккур жараёнини ўрганишда қўлланади.

Моделларнинг бу турларидан алоҳида-алоҳида ва биргаликда фойдаланилади.

Сўнги вақтларда моделлаштириш кўпинча компьютер воситасида амалга оширилмоқда. Масалан, янги автомобилнинг модели компьютерда ясалиб, унинг ўлчамлари, турли афзалликлари математик моделлаштириш воситасида аниқланади.

Мавзунини ўзлаштириш учун саволлар:

1. *Ўхшашлик асосида хулоса чиқариш қандай амалга оширилади?*
2. *Аналогиянинг қандай турлари мавжуд?*
3. *Қандай ҳолларда аналогиянинг хулосаси асоссиз ҳисобланади?*
4. *Моделлаштириш билан аналогия қандай боғлиқ?*

Муҳокама қилиш учун саволлар:

1. Инсонлар баъзан билиб туриб сохта аналогияга асосланадилар. Бунинг сабабини сиз қандай изоҳлайсиз?

Топшириқлар:

1. *Турли фан соҳаларидан аналогияга мисоллар топиб, дафтарингизга ёзиб олинг.*
2. *Аналогияга асосланган халқ мақолларини ёзиб олинг ва таҳлил қилинг.*
3. *Қундалик ҳаётингизда аналогиядан тўғри фойдаланасизми?*
4. *Шу саволга эътиборингизни қаратиб, ўз хулосаларингизни таҳлил қилинг.*

Машқлар:

1. Қуйидаги аналогияларнинг турини аниқланг:

1.1. Нақл қилишларича шогирд устозига шундай дебди: Мен вақтимнинг кўп қисмини ўйлашим керак бўлмаган нарсаларни ўйлаш билан, хохлашим керак бўлмаган нарсаларни ишташ билан, мумкин бўлмаган ҳаёлларни орзу қилиш билан ўтказаяпман. Устоз шогирдини сайрга таклиф қилибди ва унга бир ўсимликни

кўрсатиб, номини сўрабди. Шогирди ўсимликнинг номини айтиб, у кучли заҳарли ўт, уни еган одам ўлади, деб жавоб берибди. Лекин бу ўсимликни истеъмол қилмасанг, уни кузатиш билан чеклансанг, у сенга зарар етказмайди,-дебди устози,- худди шунингдек, номақбул фикр ва истакларга сени маҳв этишга йўл қўймасанг, улар сенга ҳеч қандай зарар келтирмайди.

1.2. Имом Ғазолий «Кимиёи саодат» асарида дил(кўнгил)ни бадан мамлакатининг подшоҳи, ақлни эса унинг вазирига қиёслаб, «подшоҳ-Дил вазир-Ақлнинг маслаҳати бирла иш қилса, шаҳват ва ғазабни вазир-Ақлга бўйсундирса, бадан мамлакати (яъни инсон) саодатга эришади. Агар Дил вазир-Ақлни шаҳват ва ғазаб илгида асир қилса, бадан мамлакати вайрон бўлиб, подшоҳ-Дил ҳам асир бўлиб, бадбахт ва ҳалок бўлғусидир»- деб ёзади.

1.3. Абдурауф Фитрат, муҳитнинг ахлоқийлик даражаси тарбиянинг самарали бўлишида хал қилувчи омил эканлигини таъкидлаб: «Болалар ахлоқий тарбияни муҳитдан(яъни атрофдан) оладилар,- деб ёзади, - бошқача қилиб айтганда болалар сувга ўхшайдилар, сув идишнинг шаклини олганидек, болалар ҳам муҳитнинг одат-ахлоқини қабул қиладилар».

2. Қуйидаги халқ мақоллари аналогиянинг қайси турини ифодалайди:

2.1. Қора қўнғиз боласини оппоғим, типратикан юмшоғим дейди.

2.2. Арслон изидан, йигит сўзидан қайтмайди.

2.3. Булбул чаманни севар, инсон Ватанни.

2.4. Айтилган сўз- отилган ўқ.

МАНТИҚИЙ ҚОНУНЛАР

Мавзунинг таянч тушунчалари

Тафаккур қонунлари, диалектика, диалектика қонунлари, аниқлик, изчиллик, зиддиятсизлик, асосланганлик, Айният қонуни, Нозидлик қонуни, Учинчиси истисно қонуни, Етарли асос қонуни, мантиқий асос.

Режа:

1. Тафаккур қонуни тушунчасининг мазмуни.
2. Айният қонуни.
3. Нозидлик қонуни.
4. Учинчиси истисно қонуни.
5. Етарли асос қонуни.

1. Тафаккур қонуни тушунчасининг мазмуни

Фанда «қонун» тушунчаси нарса ва ҳодисаларнинг муҳим, зарурий, умумий, нисбий барқарор муносабатларини ифодалайди. Мантиқ илмида эса «қонун» тушунчаси фикрлаш элементлари ўртасидаги ички, муҳим, зарурий алоқадорликни ифодалайди.

Қонунлар амал қилиш доирасига кўра энг умумий (барча соҳаларда амал қиладиган), умумий (баъзи соҳаларида амал қиладиган) ва хусусий (фақат бир соҳада амал қиладиган) турларга бўлинади. Фаннинг барча соҳаларида амал қиладиган қонунлар – диалектика қонунларидир. Диалектика қонунлари объектив олам ва билиш жараёнига хос бўлган энг умумий қонунлардир. Мантиқий тафаккур икки турдаги қонунларга бўйсунади. Улар диалектика қонунлари ва формал мантиқ қонунларидир. Формал мантиқ қонунлари эса фақат тафаккурдагина амал қилади.

Формал мантиқ қонунлари (ёки тафаккур қонунлари) дейилганда фикрлашга хос муҳим, зарурий боғланишлар тушунилади. Тафаккур қонунлари объектив воқеликнинг инсон миясида узок вақт давомида акс этиши натижасида вужудга келган ва шакллланган. Бу қонунлар фикрлашнинг тўғри амалга ошишини таъминлаб туради. Улар тафаккур шакллари бўлган тушунчалар,

мулоҳазалар, хулоса чиқаришнинг шаклланиши ва ўзаро алоқаларини ифодалайди.

Тафаккур қонунларига амал қилиш тўғри, тушунарли, аниқ, изчил, зиддиятсиз, асосланган фикр юритишга имкон беради. Аниқлик, изчиллик, зиддиятлардан холи бўлиш ва асосланганлик тўғри тафаккурлашнинг асосий белгиларидир. Булар мантикий қонунларнинг асосини ташкил этувчи белгилар бўлганлиги учун, уларнинг ҳар бирини алоҳида-алоҳида кўриб чиқамиз.

Инсон тафаккурига хос бўлган муҳим хислатлардан бири фикрнинг аниқ бўлишидир. Маълумки оламдаги ҳар бир буюм, ҳодиса ўзига хос белги ва хусусиятларга эга. Белги ва хусусиятлар буюм ва ҳодисаларни бир-биридан фарқлашга, уларнинг ўзига хос томонларини аниқлашга ёрдам беради. Бу эса ўз навбатида буюм ва ҳодисаларнинг инсон тафаккурида аниқ акс этишини, ҳар бир фикр, мулоҳазанинг аниқ, равшан ифодаланишини таъминлайди. Фикрнинг ноаниқлиги фикрдаги мантикнинг саёзлашувига, мантиқсизликка олиб келади.

Воқеликдаги буюм ва ҳодисаларнинг жойлашиши, ўзаро муносабати ва боғланишида муайян тартиб, изчиллик, кетмакетлик мавжуддир. Бу ҳолат фикрлаш жараёнининг изчил амалга ошишида ўз ифодасини топган. Тафаккурга хос бўлган изчиллик белгиси ҳар бир фикрнинг муайян тартибда ўзаро боғланган ҳолда баён этилишини талаб қилади. Фикрдаги изчилликнинг бузилиши фикр маъносининг ўзгаришига олиб келади ва бундай фикрни тушуниб олиш қийинлашади.

Тафаккурга хос бўлган белгилардан яна бири фикрлаш жараёнининг зиддиятсизлик хусусиятидир. Маълумки, воқеликдаги ҳар бир буюм ёки ҳодиса бир вақтнинг ўзида бирор сифатига кўра икки зид белгига эга бўлмайди. Масалан, инсон бир вақтнинг ўзида ҳам одобли, ҳам одобсиз бўлолмайди. Фикрда мантикий зиддиятларнинг мавжуд бўлиши унинг ноаниқ, чалкаш, тушунарсиз бўлишига олиб келади.

Буюм ва ҳодисалар ўртасидаги сабабий боғланишлар инсон тафаккурида акс этиб, ҳар бир фикр, мулоҳазанинг асосланган бўлишини таъминлайди. Инсон фикр юритиш жараёнида иложи борича чинлиги асосланган мулоҳазаларни баён қилишга интилади.

Юқорида қайд этилган белгилар тафаккур қонунларининг мазмунини ташкил этади.

2. Айният қонуни

Бирор буюм ёки ҳодиса ҳақида фикр юритилганда, уларга хос бўлган барча муҳим белгилар, камраб олинади. Предмет ҳақидаги фикр неча марта ва қандай ҳолатда такрорланишига қарамасдан доимий, ўзгармас ва қатъий мазмунга эга бўлади. Тафаккурга хос бўлган бу аниқлик хусусияти Айният қонунининг моҳиятини ташкил этади.

Айният қонунига кўра, маълум бир предмет ёки ҳодиса ҳақида айтилган айни бир фикр айни бир муҳокама доирасида айни бир вақтда ўз-ўзига тенгдир. Бу қонун формал мантиқ илмида «А–А» дир формуласи билан ифодаланади.

Айният қонунининг асосий талаби куйидагича: фикрлаш жараёнида турли фикрларни айнанлаштириш ва, аксинча, ўзаро айнан бўлган фикрларга тенг эмас, деб қараш мумкин эмас. Бу мантиқий тафаккурнинг муҳим шартларидан биридир. Фикрлаш жараёнида бу қонунни билиб ёки билмасдан бузиш ҳолатлари учрайди. Баъзан бу ҳолат бир фикрнинг тилда турли хил ифодаланиши билан боғлиқ бўлади. Масалан, «шоир А.Орипов» ва «Ўзбекистон Республикаси мадҳиясининг муаллифи» тушунчалари шаклига кўра турлича бўлса ҳам, мазмунан айнандир.

Тилда мавжуд бўлган омоним ва синоним сўзларнинг қўлланиши ҳам баъзан турли фикрларнинг ўзаро айнанлаштирилишига, яъни нотўғри муҳокамага олиб келади. Масалан, «юз» тушунчаси инсоннинг юзини билдирса, математикада эса миқдорни ифодалайди. Бир тушунчага касб-ҳунари, ҳаётий тажрибаси, дунёқарши турли хил бўлган шахслар томонидан турли мазмун юклатилиши ҳам баъзан Айният қонунининг бузилишига сабаб бўлади.

Шарқ адабиётида турли маънодаги бир хил сўзларни моҳирлик билан ишлатиб, гўзал шеърӣ мисралар яратилади. «Туюк» номи билан маълум бўлган бу шеърӣ мисралар сермаънолиги билан инсонга завқ бағишлайди:

*Кўлингдан келганча чиқар яхши от.
Яхшилик қил болам, ёмонликни от.
Насиҳатим ёд қилиб ол фарзандим,
Ёлғиз юрса чанг чиқармас яхши от.*

(Фозил Йўлдош ўғли).

Юқоридаги тўртликда «от» сўзининг турли маъларда қўлланилиши Айният қонуни талабининг бузилишини эмас, балки унга риоя қилинганлигини ифодалайди.

Шунингдек, ўзбек халқига хос бўлган аския санъатида Айният қонуни талабининг атайлаб бузилишини сўзларнинг ўз маъносида эмас, балки кўчма маъноларда қўлланишини кузатиш мумкин. Бу ўзига хос сўз ўйини бўлиб, унда қўлланиладиган нозик қочиримлар аския айтувчининг маҳоратини кўрсатади ва тингловчиларнинг кулгусига сабаб бўлади. Айтиш мумкинки, ҳаётда, амалиётда тушунчаларнинг турли маъноларда қўлланилиши ғарзли ёки беғарз, яхши ёки ёмон мақсадларга хизмат қилиши мумкин.

Айният қонуни предмет ва ҳодисаларнинг нисбий барқарорлигини ифода этгани ҳолда, тафаккурнинг ривожланишини, тушунчалар ва билимимизнинг ўзгариб, бойиб боришини инкор этмайди. Бу қонун фикрнинг мазмуни предмет ва ҳодисаларни тўлароқ билиб боришимиз билан ўзгаришини эътироф этади ва уни ҳисобга олишни тақозо қилади. Айният қонуни тафаккурга, унинг барча элементлари, шакллари хос бўлган умумий мантикий қонундир. Бу қонуннинг талаблари тафаккурнинг ҳар бир шаклига хос бўлган конкрет қоидаларда аниқ ифодаланади. Тафаккурнинг тушунча, мулоҳаза (хукм), хулоса чиқариш шакллари, улар ўртасидаги муносабатлар шу қонунга асосланган ҳолда амалга ошади.

3. Нозидлик қонуни

Инсон тафаккури аниқ, равшан бўлиши билан бирга, зиддиятсиз бўлиши ҳам зарур. Бир вақтнинг ўзида бир предметга икки зид хусусиятнинг тааллуқли бўлмаслиги тафаккурда нозидлик қонуни сифатида шаклланиб қолган. Бу қонун фикрлаш жараёнида зиддиятга йўл кўймасликни талаб қилади ва тафаккурнинг зиддиятсиз ҳамда изчил бўлишини таъминлайди.

Нозидлик қонуни айни бир предмет ёки ҳодиса ҳақида айтилган икки ўзаро бир-бирини истисно қилувчи (қарама-қарши ёки зид) фикр бир вақтда ва бир хил нисбатда бирданига чин бўлиши мумкин эмаслиги, ҳеч бўлмаганда улардан бири, албатта, хато бўлишини ифодалайди. Бу қонун «А ҳам Б, ҳам Б эмас бўла олмайди» формуласи орқали берилади.

Нозидлик қонуни қарама-қарши ва зид мулоҳазаларга нисбатан қўлланади. Бунда қарама-қарши мулоҳазаларнинг ҳар иккаласи ҳам бир вақтда хато бўлиши мумкин; ўзаро зид мулоҳазалар эса, бир вақтда хато бўлмайди, улардан бири хато бўлса, иккинчиси албатта чин бўлади. Қарама-қарши мулоҳазаларда эса, бундай бўлмайди, яъни улардан бирининг хатолигидан иккинчисининг чинлиги келиб чиқмайди. Масалан: «Арасту – мантиқ фанининг асосчиси» ва «Арасту – мантиқ фанининг асосчиси эмас» – бу ўзаро зид мулоҳазалардир. Бу зид мулоҳазаларнинг ҳар иккаласи бир вақтда хато бўлмайди. Улардан биринчиси чин бўлганлиги учун, иккинчиси хато бўлади. Ўзаро қарама-қарши бўлган «Бу дори ширин» ва «Бу дори аччиқ» мулоҳазаларининг эса иккаласи бир вақтда, бир хил нисбатда хато бўлиши мумкин. Чунки дори ширин ҳам, аччиқ ҳам бўлмаслиги, балки шўр, бемаза ёки нордон бўлиши мумкин.

Баъзида икки қарама-қарши фикр айтилганда мантиқий зиддият бўлмаслиги мумкин. Бунда бир масала юзасидан баён қилинган қарама-қарши фикрлар турли вақтда ва турли нисбатда айтилган бўлади. Масалан: «Анвар мусобақада қатнашмади» ва «Анвар мусобақада қатнашди». Бу мулоҳазалар турли вақтга нисбатан (бир ой аввал ёки кейин), турли муносабатда (сузиш ёки шахмат бўйича) баён қилингани туфайли бир-бирини инкор этмайди. Демак, **фикрлаш жараёнида вақт, муносабат ва объект бирлигининг сақланиши Нозидлик қонунининг амал қилиши учун зарурий шарт-шароит ҳисобланади.**

Мантиқ илми умуман ҳар қандай зид мулоҳазаларни таъқиқламайди, балки бир масала юзасидан бир хил вақт ва муносабат доирасида ўзаро зид, қарама-қарши мулоҳазаларни баён қилиш мумкин эмаслигини таъкидлайди.

Формал мантиқ мантиқий зиддиятлар билан реал ҳаёт зиддиятларини чалкаштириб юборишни қоралайди. Чунки булардан биринчиси тафаккурда йўл қўйиб бўлмайдиган зиддият бўлса, иккинчиси буюм, ҳодисалар тараққиётининг ички манбаини ташкил қиладиган зиддиятдир.

Нозидлик қонунини билиш ва унга амал қилиш рақибнинг, суҳбатдошнинг фикрларидаги мантиксизликни аниқлаш имкони ни беради.

4. Учинчиси – истисно қонуни

Учинчиси истисно қонуни Нозидлик қонунининг мантикий давоми бўлиб, фикрнинг тўлиқ мазмунини қамраб олиб, баён қилинган икки зид фикрдан бири чин, бошқаси хато, учинчисига ўрин йўқ эканлигини ифодалайди. Бу қонун А ё Б, ёки Б эмас бўлади формуласи орқали берилади.

Бу қонун фикрлар ўртасидаги зид муносабатларни ифодалайди. Агарда зид муносабатлар фикрнинг тўлиқ мазмунини қамраб олмаса, икки зид белгидан бошқа белгиларнинг ҳам мавжудлиги маълум бўлса, унда «Учинчиси – и стисно» қонуни амал қилмайди.

Масалан:

Талаба имтиҳонда «аъло» баҳо олди.

Талаба имтиҳонда «икки» баҳо олди.

Бу мулоҳазалар муносабатида нозидлик қонуни амал қилади. Чунки бу мулоҳазаларнинг ҳар иккиси ҳам хато бўлиши ва талаба имтиҳонда «ўрта» ёки «яхши» баҳо олиши мумкин.

Агар, «Талаба имтиҳонда «аъло» баҳо олди» ва «Талаба имтиҳонда «аъло» баҳо олмади» мулоҳазаларини таҳлил қилсак, унда бу мулоҳазалардан бири чин, бошқаси хато, учинчисига ўрин йўқ эканлиги маълум бўлади. Чунки «яхши», «ўрта» ва «икки» баҳолар – «аъло» баҳо эмас.

«Учинчиси-истисно» қонуни қуйидаги ҳолатларда қўлланади:

1. Икки зид якка мулоҳазаларга нисбатан.
2. Умумий тасдиқ ва жузъий инкор этувчи мулоҳазаларга нисбатан.
3. Умумий инкор ва жузъий тасдиқ мазмунидаги мулоҳазаларга нисбатан қўлланади.

«Учинчиси-истисно» қонунининг амал қилиши учун олинган зид муносабатларни ифодаловчи мулоҳазалардан бири тасдиқ, иккинчиси инкор мазмунида бўлиши ёки тушунчалардан бири ижобий ва бошқаси салбий бўлиши шарт эмас. Олинган икки тушунча ёки мулоҳаза бир-бирини ҳажм жиҳатдан тўлиқ инкор этиши кифоя. Масалан, «эркак» ва «аёл» тушунчаларининг ҳар иккиси ижобий бўлиб, «инсон» тушунчасининг тўлиқ мазмунини қамраб олувчи зид белгиларни ифодалайди.

«Учинчиси-истисно» қонунида ҳам, нозидлик қонунидаги каби вақт, муносабат, объект айнанлигига риоя этиш шарт, акс ҳолда бу қонун ўз кучини йўқотади, фикрнинг изчиллигига зарар этади ва мантиқсизликка йўл қўйилади.

«Учинчиси-истисно» қонуни, бошқа мантиқий қонунлар сингари, зиддиятли мулоҳазаларнинг чин ёки хатолигини аниқлаб беролмайди. Бунинг учун воқеа ва ҳодисаларнинг ривожланиш қонуниятларини билиш талаб қилинади. Инсон ўз билимларига асосланган ҳолда ўзаро зид мулоҳазалардан қайси бири чин ёки хато эканлигини аниқлайди. Бу қонун ўзаро зид мулоҳазалар бир вақтда чин бўлмаслигини тасдиқлайди.

«Учинчиси-истисно» қонунини билиш, муҳокама юритишда тўғри хулоса чиқариш учун муҳим бўлиб, ўзаро зид қарашларни аралаштириб юборишга йўл қўймайди.

5. Етарли асос қонуни

Тўғри фикрлашга хос бўлган муҳим хусусиятлардан бири асослилик, ишончилиқдир. Фикрлаш жараёнида буюм ва ҳодисалар ҳақида чин муҳокама юритибгина қолмасдан, бу муҳокаманинг чинлигига ҳеч қандай шубҳа бўлмаслиги учун уни асослаш, исботлашга ҳаракат қилинади. Бунда чинлиги аввалдан маълум бўлган ва ўзаро мантиқий боғланган мулоҳазаларга асосланилади, яъни баён қилинган фикрнинг чинлиги аввалдан маълум бўлган, чинлиги тасдиқланган бошқа бир фикр, мулоҳаза билан таққосланади. Тафаккурнинг бу хусусияти етарли асос қонуни орқали ифодаланади.

Етарли асос қонунига кўра ҳар бир буюм ва ҳодисанинг реал асоси бўлгани каби, уларнинг инъикоси бўлган фикр-мулоҳазалар ҳам асосланган бўлиши керак. Етарли асос қонунининг бу талаби қуйидаги формула орқали ифодаланади: «Агар Б мавжуд бўлса, унинг асоси сифатида А ҳам мавжуд».

Етарли асос қонунида тўғри тафаккурнинг энг муҳим хусусиятларидан бири бўлган фикрларнинг изчиллик билан муайян тартибда боғланиб келиш хусусияти ифодаланади. Бу қонун аввалги кўриб ўтилган қонунлар билан ўзаро боғлиқ ҳолда амал қилади. Фикрлаш жараёнида берилган мулоҳазанинг чинлигини асослаш учун келтирилган чин мулоҳазалар **мантиқий асос**, берилган мулоҳазанинг ўзи эса **мантиқий натижа** деб юритилади.

Мантикий асос билан объектив, реал асосни аралаштириб юбориш мумкин эмас. Асос ва натижа орасидаги мантикий боғлиқликни сабаб ва оқибат алоқадорлигидан фарқлаш зарур. Масалан, «Бу киши бемор», деган мулоҳазани «У шифохонада даволаняпти», деган фикр билан асослаш мумкин. Аслида шифохонада даволаниш дастлабки мулоҳазанинг сабаби эмас, балки оқибатидир. Кўриниб турибдики, мантикий асос ҳамма вақт ҳам ҳодисанинг сабаби билан мос келмайди. Фикрларнинг етарли асосга эга бўлишининг объектив манбаи фақат сабаб-оқибат муносабатинигина эмас, шунингдек, фикрнинг изчиллиги, асосланганлигини, исботланган бўлиш хусусиятларини ҳам, яъни объектив мазмуни сабаб-оқибат муносабатларидан ташқарида бўлган бошқа муносабатларни ҳам ўз ичига олади.

Мавзунинг ўзлаштириш учун саволлар:

1. Тафаккур қандай қонунларга бўйсунди?
2. Тўғри тафаккурлашнинг аниқлик ва зиддиятсизлик
3. белгиларини мисол келтириб тушуштириб бера оласизми?
4. Фикрдаги изчиллик деганда нимани тушунасиз?
5. Ҳамма вақт ҳам фикрингизни асослаб бера оласизми?
6. Айният қонунининг шартларидан бири ўзгарса, фикрнинг чинлиги сақланиб қоладими?
7. Нозидлик қонуни талабларига амал қилинмаса ҳам фикр чин бўлиши мумкинми?
10. Фикрнинг тўлиқ мазмунини қамраб олувчи ўзаро зид
11. мулоҳазаларга мисол келтира оласизми?

Муҳокама қилиш учун саволлар:

1. Тафаккур қонунларини билмасдан ҳам тўғри фикрлаш мумкинми?
2. Инсон ўзи учун ҳам фикрини асослаши керакми?
3. Ишонч-эътиқодни шакллантиришда мантикий ва номантикий усуллар бирдек самарали ҳисобланадими?
4. Ёлғон фикр ҳам асосланган бўладими?
5. Эътиқодингиз фаолиятингиз, хусусан фикр юритишингиз
8. учун етарли асос ҳисобланадими?

Топшириқлар:

1. *Бир неча фанлар ва фақат бир фан доирасида амал*
2. *қиладиган қонунларга мисол топинг.*
3. *Туюқ жанрида ёзилган шеърларни топиб, дафтарингизга*
4. *ёзиб олинг.*
5. *Дўст танлашда нимага асосланасиз? –деб*
6. *ўртоқларингиздан сўранг ва жавобларини таҳлил қилинг.*

Машқлар:

1. Қуйидаги фикрларнинг ноаниқ бўлишини, яъни айнаният қонунига зид эканлигини тушунтириб беринг:

1.1. Юнон афсонасида айтилишича, шоҳ Крез делфиялик башоратчидан: «лашкарим билан Галис дарёсини кечиб ўтсам бўладими», - деб сўрабди ва «Агар Галис дарёси кечиб ўтилса, қудратли давлат йўқ бўлади»- деган жавобни олибди. Крез қўшини дарёни кечиб ўтибди ва ҳақиқатдан ҳам қудратли давлат йўқ бўлибди. Бу Крезнинг давлати бўлган экан.

1.2. Йўлда адашиб қолган ҳайдовчи машинасини тўхтатиб, кўчадаги йўловчидан сўрабди:

- Марҳамат қилиб айтсангиз, мен қаердаман?

- Сиз машинанинг ичидасиз, - деб жавоб берибди йўловчи.

2. Қуйидаги мулоҳазалар жуфтликларининг чин-хатолигини аниқлаш асосида нозидлик қонуни ва учинчиси – истисно қонуни талабларини тушунтириб беринг:

2.1. А.Навоий «Маҳбуб ул-қулуб» асарининг муаллифи.

А.Навоий «Маҳбуб ул-қулуб»асарининг муаллифи эмас.

2.2. Ҳамма инсонлар саҳоватлидир. Баъзи инсонлар саҳоватли эмас.

2.3. Ҳиёнаткорларнинг ҳеч бири виждонли эмас. Баъзи ҳиёнаткорлар виждонлидир.

2.4. Масала тўғри ечилган. Масала тўғри ечилмаган.

3. Қуйидаги муҳокамада асосланаётган фикрни ва унинг мантиқий асосларини ажратинг, уларнинг ўзаро узвий боғлиқлигини кўрсатинг:

3.1. Ногаҳон ғам келса сенга, ўзни тут, бўлма тажанг,

Шукр қилгил, токи баттарроғига бўлма дучор.

Сен ишонгил, ғам ема, сабр айла, эй дил оқибат,

Шомдан тонг, кечадан кундуз келур, қишдан баҳор. (Ҳофиз Шерозий.)

3.2. Ҳар қандай тушунча муҳокаманинг натижасидир: муҳокама эса тажрибанинг натижасидир, тажриба эса сезги аъзоларимизнинг фаолияти туфайли қўлга киритилади. (Форобий).

3.3. Қаерда хушёрлик ва жокуярлик, юксак ақл-идрок ва тафаккур ҳукмрон бўлса, ўша ерда маънавият қудратли кучга айланади. (Ислом Каримов).

4. Қуйидаги ҳолатларда тафаккур қонунларидан қайси бирининг талаби бажарилмаганлигини аниқланг:

4.1. Ўқитувчи талабага: Бировнинг дафтарида кўчираётганинингни кўрмасам керак деб умид қиламан.

Талаба: Мен ҳам шунга умид қиламан.

4.2. Бемор шифокорга артрит касаллиги борлигидан шикоят қилди. Шифокор ундан сўради:

- Онангиз артрит касаллиги билан оғриганми?

- Йўқ.

- Отангиз-чи?

- Йўқ.

- Сизда артрит касаллиги йўқ, -деб, шифокор беморни кузатиб қўйди.

ИСБОТЛАШ ВА РАД ЭТИШ

Мавзунинг таянч тушунчалари

Исботлаш, рад этиш, тезис, аргумент, исботлаш усули, антитезис, исботлаш ва рад этиш қоидалари.

Режа

1. Исботлаш ва унинг таркиби, исботлаш турлари.
2. Раддия, рад этиш усуллари.
3. Исботлаш ва рад этиш қоидалари.

1. Исботлаш ва унинг таркиби, исботлаш турлари

Ҳар бир инсон ҳаёти давомида ўз фикрининг чин, тўғри эканлигини исботлаши ёки нотўғри, хато фикрларни рад этиши керак бўлади. Шу билан бирга бошқаларнинг исботи, раддиясини таҳлил қилиб, чин ёки хатолигини аниқлаш ҳам билиш жараёнида муҳим аҳамият касб этади.

Кишиларнинг амалий фаолиятдаги муваффақиятлари улар қўллаётган билимларнинг қай даражада чин бўлишига, яъни бу билимларнинг воқеликни қанчалик тўғри акс эттиришига боғлиқ. Хато фикрлар предметларнинг реал алоқалари ва муносабатларини бузиб кўрсатади, билишда кўп чалкашликларга олиб келади. Шунинг учун ҳам билиш жараёнида ҳар бир фикрни тўғри қуришга эришиш, унинг чинлигини далиллар билан кўрсата олиш, хато фикрларни эса рад қила билиш зарур.

Фикрнинг чин ёки хатолигини кўрсатиш учун уни ҳодисанинг (фактнинг) ўзи билан солиштириш мумкин. Лекин кўп ҳолларда билиш жараёнида натижаларнинг чин ёки хатолиги уларни илгари вужудга келган билимлар билан боғлаш орқали аниқланади. Буни амалга оширишнинг мантиқий усули исботлашдир.

Исботлаш бир мулоҳазанинг чинлигини у билан боғлиқ бошқа чин мулоҳазалар ёрдамида асослашдан иборат бўлган мантиқий амалдир. Унинг таркиби уч элементдан ташкил топган: тезис, аргументлар (асослар), исботлаш усули – демонстрация.

Тезис – чинлиги асосланиши лозим бўлган мулоҳаза, у исботлашнинг марказий фигураси ҳисобланади; бутун диққат-эъти-

бор унинг чинлигини кўрсатишга қаратилади. Тезис бир мулоҳазанинг ўзидан, ёки мулоҳазалар тизими, ёки теоремалар, ёки аниқ фактларни умумлаштириш натижалари, ёки ҳодисаларнинг сабабини кўрсатувчи мулоҳазалардан иборат бўлади.

Аргументлар – тезиснинг чинлигини асослаш учун келтирилган мулоҳазалар. Аргументлар сифатида фактларни қайд қилувчи мулоҳазалар, таърифлар, аксиомалар, теоремалар, қонунлар ҳамда бошқа эмпирик ва назарий умумлашмалар хизмат қилади. Аргумент сифатида келтирилган фактлар, албатта, ўзаро боғланган ва тезиснинг моҳиятига алоқадор бўлиши лозим.

Таърифлар ҳам чин мулоҳазалар бўлиб, улардан аргумент сифатида фойдаланиш мумкин. Масалан, «Ҳаракат – бу ҳар қандай ўзгаришдан иборат», деган таъриф чин мулоҳазадир.

Аксиомалар чинлиги ўз-ўзидан равшан бўлган, исботлашни талаб қилмайдиган фикрлардир. Инсон тажрибасида кўп марта-лаб такрорланганлиги учун ҳам уларни исботлаш зарур эмас.

Теоремалар ва қонунларнинг чинлиги исботланган бўлади, уларни ҳеч иккиланмасдан аргумент қилиб олиш мумкин.

Исботлаш усули – демонстрация тезис билан аргументлар ўртасидаги мантикий алоқадан иборат. У хулоса чиқариш шаклида бўлади, яъни тезис аргументлардан хулоса сифатида мантиқан келтириб чиқарилади.

Исботлаш усули бевосита ва бавосита турларга бўлинади. **Бевосита исботлашда** тезиснинг чинлиги тўғридан-тўғри аргументлар билан асосланади, унда тезисга зид бўлган мулоҳазалардан фойдаланилмайди. Тезис кўп ҳолларда якка ҳодисани ифода қилиб келади ва маълум бир умумий билимдан, масалан, қонундан аргумент сифатида фойдаланилиб, унинг чинлиги асосланади. Масалан, «Ўзбекистон – мустақил давлатдир», деган мулоҳаза (тезис)нинг чинлиги «Ўзбекистоннинг мустақил давлат деб эълон қилиниши, унинг халқаро миқёсда эътироф этилиши» каби асослар ёрдамида исботланади.

Бавосита исботлашда эса тезиснинг чинлиги унга зид бўлган мулоҳазанинг (антитезиснинг) ҳатолигини кўрсатиш орқали асосланади. Антитезис қандай шаклда ифодаланган бўлишига қараб апагогик исботлаш ва айирувчи исботлаш фарқ қилинади.

Апагогик исботлаш тезис (а) ва антитезис (\bar{a}) ўртасидаги муносабатга асосланади. Масалан, «Берилган нуқтадан текисликка фақат битта перпендикуляр ўтказиш мумкин» деган мулоҳаза-

нинг чинлигини асослаш учун унга зид бўлган «Берилган нуқтадан текисликка бирдан ортиқ перпендикуляр ўтказиш мумкин» деган мулоҳаза олинади.

Апагогик исботлашда антitezис топилиб (1-босқич), вақтинча чин деб қабул қилинади ва ундан маълум бир натижа келтириб чиқарилади (2-босқич), сўнгра бу натижаларнинг хатолиги кўрсатилади (3-босқич) ва демак, тезиснинг чинлиги исботланади. Масалан, «Берилган нуқтадан текисликка бирдан ортиқ перпендикуляр ўтказиш мумкин», деган мулоҳаза чин бўлса, «Ўтказилган перпендикулярлар текислик билан тўғри бурчак ҳосил қилади» деган фикр (антитезисдан келиб чиққан натижа) ҳам чин бўлиши керак. Бизга маълумки, бир нуқтадан текисликка бир неча чизиклар ўтказилса, улардан фақат биттасигина тўғри бурчак ҳосил қилади, колганлари тўғри бурчак ҳосил қилмайди. Демак, «Берилган нуқтадан текисликка бирдан ортиқ перпендикуляр ўтказиш мумкин» деган фикр хато, шу тариқа «Берилган нуқтадан текисликка фақат битта перпендикуляр ўтказиш мумкин» деган фикрнинг чинлиги асосланади.

Айирувчи исботлашда тезис соф айирувчи мулоҳазанинг (кучли дизъюнкциянинг) бир аъзоси бўлиб, унинг чинлиги бошқа аъзоларининг (антитезиснинг) хатолигини кўрсатиш орқали асосланади. Масалан, «Жиноятни ё А, ё В, ё С шахслар содир этган», деган фикр текширилиб, «Жиноятни В шахс ҳам, С шахс ҳам содир этмаган»лиги аниқланади ва шу тариқа «Жиноятни А шахс содир қилган», деган мулоҳазанинг чинлиги асосланади. Бу мисолда айирувчи исботлаш айирувчи – қатъий силлогизмни инкор этиб, тасдиқловчи модуси бўйича қурилган. Айирувчи исботлашда барча муқобил вариантлар тўлиқ олингандагина хулоса чин бўлади, яъни тезис исботланади.

2. Раддия. Рад этиш усуллари

Раддия – исботни бузишга қаратилган мантиқий амал.

Бирорта фикрнинг чинлигини рад этиш айна пайтда унга зид бўлган фикрнинг хатолигини кўрсатишдан иборат бўлганлиги учун раддияни исботлашнинг хусусий кўриниши, деб ҳисоблаш мумкин. Раддия ҳам исботлаш каби тезис (рад қилиниши лозим бўлган мулоҳаза), аргументлар (тезисни рад қилувчи мулоҳазалар) ва демонстрация (рад этиш усули)дан ташкил топган бўлади. Раддия бирорта масалани муҳокама қилиш, яъни баҳс, мунозара жараёнида учрайди. Раддия уч хил усул билан амалга оширилади:

- I. Тезисни рад этиш
- II. Аргументларни рад этиш
- III. Демонстрацияни рад этиш.

I. Тезисни рад этиш

Тезисни рад этишнинг куйидаги усуллари мавжуд:

1. Фактлар орқали рад этиш. Бу энг ишончли ва самарали усулдир. Бунда бўлиб ўтган воқеалар, статистик маълумотларга асосланиб тезис рад этилади. Масалан, «Хамма ҳайвонлар озикланаётганда пастки жағини қимирлатади» деган тезисни рад этиш, яъни унинг нотўғри эканлигини исботлаш учун куйидаги фактга асосланамиз: тимсоҳ озикланаётганда юқори жағини қимирлатади. Тимсоҳ ҳайвон. Демак, тезис аниқ фактни келтириш асосида инкор қилинди.

2. Тезисдан келиб чиқадиган натижаларнинг хатолигини (ёки зиддиятли эканлигини) кўрсатиш орқали рад этиш. Бунда тезисдан келиб чиқадиган натижаларнинг чин эмаслиги асослаб берилади. Бу усул «бемаъниликка олиб келиш», деб аталади. Рад этилаётган «Шавкат сабабсиз дарс қолдиради» деган тезис вақтинча чин деб тан олинади, ундан келиб чиқадиган натижалар аниқланиб, бу натижаларнинг ҳақиқатга зид, нотўғри эканлиги исботланади. Чин асосдан хато натижа келиб чиқмайди, акс ҳолда бу бемаънилик бўлади.

3. Тезисни антитезисни исботлаш орқали рад этиш. Рад этилаётган тезисга зид бўлган янги тезис (антитезис) олинади ва исботланади. Учинчиси истисно қонунига мувофиқ, антитезиснинг чинлигидан тезиснинг хатолиги келтириб чиқарилади. Масалан, «Қуёш Ер атрофида айланади» деган тезисни рад этиш учун «Ер Қуёш атрофида айланади» деган антитезис олинди, исботланади. Антитезиснинг чинлиги тезиснинг хато эканини исботлайди.

II. Аргументларни рад этиш

Тезисни исботлаш учун оппонент томонидан келтирилган аргументлар танқид қилиниб, уларнинг хатолиги ёки тезисни исботлаш учун етарли эмаслиги аниқланади.

Аргументларнинг хатолиги тезиснинг ҳам хато эканлигини исботламайди, бунда тезис чин бўлиши ҳам мумкин. Масалан: «Бу одам ақлли эмас» деган тезисни «Бу одам саволимга жавоб беролмади» деган аргумент билан асослаб бўлмайди, чунки аргумент тезисни исботлаш учун етарли эмас.

Аргументларни рад этиш орқали тезиснинг исботланмаганлиги асослаб берилади.

III. Исботлаш усулини танқид қилиш орқали рад этиш

Рад этишнинг бу усулида исботлашда йўл қўйилган хатолар аниқланади. Бунда рад этилаётган тезиснинг чинлиги уни асослаш учун келтирилган аргументлардан бевосита келиб чиқмаслиги асослаб берилади. Исботлаш усулида йўл қўйилган хато аниқланганда тезис рад этилмайди, уни қайта исботлаш талаб қилинади. Масалан, «Шавкат мантиқ фанини яхши билади» деган тезисни «Унда «Мантиқ» дарслиги бор» мулоҳазаси билан исботланганда шундай ҳолат содир бўлади, яъни тезиснинг чинлиги аргументга боғлиқ бўлмайди.

Рад этишнинг юқорида кўрсатилган усуллари кўпинча бир-галикда, бир-бирини тўлдирган ҳолда қўлланади.

3. Исботлаш ва рад этиш қоидалари

Тезисга алоқадор қоидалар:

1. Тезис мантиқан аниқ ва равшан бўлиши керак. Бу қоида бузилса, исботлаш ёки рад этиш ўзининг аниқ предметига эга бўлмай қолади, уни амалга оширишга уриниш беҳуда иш ҳисобланади.

2. Тезис исботлаш ёки рад этиш давомида бошидан охиригача ўзгармаслиги керак. Бу қоида бузилса, «тезисни алмаштириш» деган хато келиб чиқади.

Аргументларга нисбатан қоидалар:

1. Тезисни асослаш учун келтирилган аргументлар чин мулоҳазалар бўлиши ва бир-бирига зид бўлмаслиги лозим.

2. Аргументлар тезисни асослаш учун етарли бўлиши керак.

3. Аргументлар тезисдан мустақил ҳолда чинлиги исботланган мулоҳазалар бўлиши лозим.

Исботлаш усулининг қоидаси:

1. Тезис аргументлардан мантиқий тарзда келиб чиқадиган хулоса бўлиши лозим. Бунинг учун исботлаш ёки рад этишда хулоса чиқариш қоидаларига риоя қилиш зарур.

Исботлаш ва рад этиш жараёнида турли мантикий хатоларга йўл қўймаслик учун бу қоидаларни билиш ва уларга амал қилиш муҳим аҳамиятга эга.

Мавзунини ўзлаштириш учун саволлар:

1. *Исботлаш деганда нимани тушунасиз?*
2. *Исботлаш қандай таркибий қисмлардан ташкил топган?*
3. *Исботлашнинг қандай турларини биласиз?*
4. *Раддиянинг қандай турлари бор?*
5. *Сиз раддиянинг қайси туридан кўпроқ фойдаланасиз?*
6. *Асослар рад этилганда тезис ҳам рад этиладими?*
7. *Исботлаш ва рад этишнинг қандай қоидалари бор?*

Муҳокама қилиш учун саволлар:

1. Исботлаш ва рад этишнинг мантикий усулларини билмасдан ҳам фикрни асослаш мумкинми?
2. Исботлаш ва рад этишнинг мантикий усуллари самаралироқми ёки номантикий усулларими?

Топшириқлар:

1. *Фаннинг турли соҳаларидан исботлаш ва рад этиш усулларига мос мисоллар топиб, дафтарингизга ёзиб олинг.*
2. *Ёзган мисолларингизни таҳлил қилинг.*

Машиқлар:

1. Берилган тезисга аргументларни танланг, дедуктив хулоса чиқариш усулларида бири воситасида аргументларнинг тезис билан боғлиқлигини кўрсатинг.

Намуна: Тезис: Талаба А. оширилган стипендия олмайди.

Аргументлар: Семестрни аъло баҳога яқунлаган талабалар оширилган стипендия олади. Талаба А. семестрни аъло баҳога яқунламади.

Исботлаш усули:

Семестрни аъло баҳога яқунлаган талабалар оширилган стипендия олади.

Талаба А. семестрни аъло баҳога яқунламади.

Талаба А. оширилган стипендия олмайди.

Тезис оддий-қатъий силлогизмнинг 1-фигураси воситасида исботланди.

1.1. Психология – гуманитар фан.

1.2. Агар Б.шахс жиноят қилганликда шубҳаланиб камокқа олинган бўлса, унинг иши бўйича суд айблаб ёки оқлаб ҳукм чиқариши мумкин.

2. Берилган тезисга аргументларни танланг, уни индуктив хулоса чиқариш усули воситасида асосланг.

2.1. Нафс тарбияси инсонни ёмон хулқлардан асрайди.

2.2. Меъёрга амал қилмаслик соғлиққа зарар.

2.3. Ўқувчиларнинг компьютер ўйинларига берилиб кетишлари уларнинг дарсларни ўзлаштиришларига салбий таъсир кўрсатмоқда.

3. Қуйидаги муҳокамаларни аргументлашнинг таркиби ва турлари нуқтаи назаридан таҳлил қилинг:

3.1. Қўп гапириш ярамайди, зероки ҳаддан ташқари маҳмаданагарчилик энгилтаклигу димоғдорлик нишонасидир ва хурмат йўқолиши-ю, жиддият етишмаслигининг сабабчисидир. (Жалололдин Давоний).

3.2. Кишиларга хоҳлаган иши билан шуғулланишига рухсат берилса, ўзаро ёрдам камаяди, зеро ҳар бир киши ўз шахсий манфаати йўлида бошқаларга зиён етказди, (бу эса) ўзаро жанжал, бир-бирини йўқотиш ва бузуқчиликка сабабчи бўлади. Демак, ҳар ким имкони борича кишилар ўртасидаги зўравонликка чек қўйишга ҳаракат қилмоғи керак. (Жалололдин Давоний).

3.3. Юксак мартабалару дунёнинг бойлиги, мол-мулклар йўқолиб ва ўзгариб туради. Бу фикрдан шундай хулоса келиб чиқади: инсон авлоди ва бу фоний дунё аҳолисидан хотира сифатида ёдгорликлардан бошқа ҳеч нарса қолмайди. (Хусайн Воиз Кошифий).

4. Қуйидаги мисолларнинг қайси бирининг бевосита исботлашга, қайсиниси билвосита исботлашга оид эканлигини аниқланг:

4.1. Илм билан амалиёт туз билан таомга ўхшайди. Кимда мана шу икки нарса мавжуд экан, ундай одам тўла маънода доно ҳисобланади. (Чунки) овқатни тузсиз истеъмол қилиш мумкин, тузни эса таомсиз ишлатиб бўлмайди. (Мажид Хавофий).

4.2. Ҳамма одамлар хато қиладилар. Ҳеч қачон хато қилмаган одамни топиб бўлмайди.

4.3. Хусайн Воиз Кошифий футувват тариқатига мансуб бўлган. Бу ҳақда тарихий манбаларда маълумотлар берилган. Унинг «Футувватномаи султония» асарида футувват аҳллариининг одоб қоидалари ёзилган.

МАНТИҚИЙ ХАТОЛАР

Мавзунинг таянч тушунчалари

Омоним тушунчалар, хато мулоҳаза, тезисни алмаштириши, асосларни аввалдан исботлаш шаклидаги хато, хулоса чиқариши билан боғлиқ хатолар, айланма исбот этиши хатоси, сохта исбот.

Режа:

1. Тушунчалар билан боғлиқ мантиқий хатолар.
2. Мулоҳазалар билан боғлиқ мантиқий хатолар.
3. Хулоса чиқариш билан боғлиқ мантиқий хатолар.
4. Исботлаш ва рад этишда учрайдиган мантиқий хатолар.

1. Тушунчалар билан боғлиқ мантиқий хатолар

Фикрнинг тўғри қурилиши ва хатосиз, яъни чин бўлиши тушунчаларни ўз ўрнида, фақат бир маънода қўллашга боғлиқ. Тушунчаларни нотўғри қўллаш фикр мазмунининг ўзгариб кетишига ва турли мантиқий хатоларга олиб келади.

Қуйидаги ҳолатларда тушунча нотўғри қўлланилган ҳисобланади:

1. Бир тушунча бир неча маънода қўлланилса («Юлдуз» - исм, машҳур инсон, коинотдаги жисм).
2. Тушунча ўз маъносида қўлланилмаса («учар йигит», «тулки» - айёр инсон).
3. Тушунчада предметга хос бўлмаган белгилар қайд этилса («жисмсиз жисм», «темир одам», «кулаётган фил», «бир асрада уч юз йил яшаган одам»).

4. Урғу нотўғри қўйилса ҳам тушунчанинг маъноси ўзгариб, фикрда ноаниқлик вужудга келади.

Тушунчалар билан боғлиқ мантиқий хатоларга йўл қўймаслик учун қуйидаги қоидаларга амал қилиш зарур:

- Фикрлаш жараёнида ҳар бир тушунча фақат бир маънода қўлланиши шарт.
- Тушунчанинг маъноси ноаниқ бўлса, савол бериб уни аниқлаб олиш зарур.

- Кўчма маънода қўлланилган тушунчаларни айнан сиз тушунган маънода қўлланилганини аниқлаб олиш шарт.
- Тушунча ифодалаган предметга хос белгиларни тўлиқ билиш шарт.

2. Мулоҳазалар билан боғлиқ мантиқий хатолар

Мулоҳазаларни тушунчаларнинг мантиқий боғланиши деб қараш мумкин. Мулоҳазалар таркибидаги тушунчаларнинг аниқ бўлиши уларнинг тўғри ва чин бўлиши учун муҳим аҳамиятга эга. Маълумки, мантиқий эга ва мантиқий кесим мулоҳазаларнинг таркибий қисмлари бўлиб, уларнинг ўзаро мантиқан тўғри боғлиқлиги ҳам фикрнинг тўғри ва чин бўлишини таъминлайди. Қуйидаги ҳолатларда мулоҳаза хато ҳисобланади:

1. Мантиқий кесимда мантиқий эгага хос бўлмаган хусусият тасдиқланса (масалан, учбурчак бурчакларининг йиғиндисининг 360° га тенг);

2. Мантиқий кесимда мантиқий эгага хос бўлган хусусият инкор қилинса (масалан, спорт билан шуғулланадиганлар соғлом бўлмайдилар);

3. Жузъий чин бўлган мулоҳаза баъзи ҳолатларда умумий деб қабул қилинса (масалан, «баъзи ўқувчилар маъсулиятсиз» мулоҳазасини «ҳамма ўқувчилар маъсулиятсиз» мулоҳазаси билан алмаштирилса).

Юқорида кўрсатилган мантиқий хатоларга йўл қўймаслик учун қуйидаги қоидаларга амал қилиш зарур:

1. Мантиқий кесимда мантиқий эгага хос бўлган хусусият доимо тасдиқланиши шарт;

2. Мантиқий кесимда мантиқий эгага хос бўлмаган хусусият доимо инкор қилиниши шарт.

3. Хулоса чиқариш билан боғлиқ мантиқий хатолар

Фикр юритиш жараёнида энг кўп учрайдиган мантиқий хатолар хулоса чиқариш билан боғлиқ. Бунга сабаб хулоса чиқаришнинг ҳар бир турига хос бўлган қоидаларни билмасликдир. Шундай хатолардан баъзиларини кўриб чиқамиз.

Умумий мулоҳазаларга асосланиб (силлогистик) хулоса чиқаришда кенг тарқалган хатолардан бири силлогизм I фигурасининг қоидаси бузилишининг натижасида вужудга келади. Бунга кўра I

фигура бўйича кичик асос инкор мулоҳаза бўлганда ҳосил қилинган хулоса ноаниқ (кўпинча хато) бўлади. Масалан:

Ҳамма адвокатлар ҳуқуқшуносдир.

Бу киши адвокат эмас.

Бу киши ҳуқуқшунос эмас.

Хулосанинг ноаниқ бўлишига сабаб, ҳуқуқшунослар фақат адвокат эмас, балки ўқитувчи ёки олим бўлишлари ҳам мумкин.

Яна бир хато силлогизм II фигураси қоидаси бузилишининг натижасида вужудга келади. Масалан:

Ҳамма окулистлар шифокордир.

Бу аёл шифокор.

Бу аёл окулистдир.

Шифокорлар фақат окулист (кўз шифокори) эмас, балки стоматолог, кардиолог, хирург бўлишлари ҳам мумкин.

Якка мулоҳазаларни умумлаштириб (индуктив) хулоса чиқаришда энг кўп учрайдиган мантиқий хато «ундан кейин, демак, шу сабабга кўра», деб аталади. Бу хато олдинма-кетин келган ҳодисаларнинг ҳаммасида аввалгиси сабаб, кейингиси оқибат бўлади деган фикрга асосланиш натижасида юзага келади.

Ўхшатиш (аналогия)га асосланиб хулоса чиқарилганда, таққосланаётган ҳодисаларнинг номуҳим белгилари асос қилиб олинса, мантиқий хатога йўл қўйилади. Масалан:

Азиза ва Робия бир синфда ўқийди, ёшлари ва бўйлари тенг.

Азиза инглиз тилини яхши билади.

Демак, Робия ҳам инглиз тилини яхши билади.

4. Исботлаш ва рад этишда учрайдиган мантиқий хатолар

Исботлаш ва рад этиш қоидаларининг бузилиши мантиқий хатоларга олиб келади ва улар уч турга бўлинади:

I. Исботланаётган тезисга алоқадор хатоликлар:

1. Тезисни алмаштириш. Тезис исботлаш ёки рад этиш давомида ўзгармаслиги шарт, деган қоиданинг бузилиши тезиснинг алмаштирилишига сабаб бўлади. Тезис атайлаб ёки билмасдан бошқа тезис билан алмаштирилади ва бунда янги тезис исботланади ёки рад этилади. Тезис мазмунининг торайиши ёки кенгайиши ҳам баҳс жараёнида тезиснинг ўзгаришига олиб келади. Масалан,

«Ёшларда тафаккур маданиятини шакллантиришнинг аҳамияти» тўғрисидаги тезисни исботлаш давомида «мантиқ фанини ўқитиш керакми» деган масалани исбот этишга ҳаракат қилинса, унда тезиснинг мазмуни торайиб кетади ва тезис алмашинади.

2. Инсоннинг шахсий сифатини баҳона қилиб тезисни алмаштириш. Баҳс жараёнида мавзудан четга чиқиб, оппонентнинг шахсий, ижтимоий ҳаёти, яхши фазилатлари ёки камчиликлари хусусида фикр юритиб, шу асосда тезисни исботланган ёки рад этилган, деб таъкидлаш тезиснинг алмашинишига сабаб бўлади. Бундай хатога атайлаб йўл қўйилади. Тингловчиларнинг ҳис-туйғуларига таъсир қилиш орқали исботланмаган тезиснинг чин деб қабул қилинишига уриниш ҳам тезисни алмаштириш ҳисобланади.

3. Ортиқча ёки кам исботлашга уриниш натижасида тезиснинг алмашиниши. Фикр ортиқча исботланса, берилган тезис ўрнига ундан кучлироқ тезисни исботлашга ҳаракат қилинади. Агар А ҳодисадан В келиб чиқса, лекин В ҳодисадан А келиб чиқмаса, унда А ҳодисани ифодаловчи тезис В ҳодисани ифодаловчи тезисдан кучлироқ бўлади. Масалан, «А шахс биринчи бўлиб жанжални бошламаган» деган тезис (В) ўрнига, «А шахс умуман жанжал бўлган ерда йўқ эди» деган тезисни (А) исботлашга ҳаракат қилинади. Иккинчи тезисни исботлаб бўлмайди, чунки А шахснинг жанжалда қатнашганлигини кўрган гувоҳлар бор.

II. Аргумент (асос)ларга тааллуқли хатолар:

1. Асосларнинг хатолиги. Тезис исботланганда ёки рад этилганда хато аргументларга чин деб асосланиш натижасида атайлаб ёки билмасдан мантиқий хатога йўл қўйилади. Масалан, қадимги юнон файласуфи Фалес ўз таълимотини ҳамма нарса сувдан пайдо бўлган, деган фикрга асосланиб яратган.

2. Асосларни аввалдан тахминлаш шаклидаги хато. Тезис исботланмаган аргументларга асосланса, бундай аргументлар тезиснинг чинлигини исботламайди, балки тезиснинг чинлиги тахминланади, холос.

3. «Айланма исбот этиш» деб номланувчи хато. Тезиснинг чинлиги аргументлар орқали, аргументларнинг чинлиги тезис орқали исботланса мантиқий хатога йўл қўйилади. Масалан, «Сўзнинг қудрати фикр билан ўлчанади», деган тезисни «Фикрнинг қудрати сўз билан ўлчанади», деб исботласак, юқорида айтилган хатога йўл қўйилади.

III. Исботлаш усули (демонстрация) билан боғлиқ хатолар.

1. «Ёлғон (сохта) исботлаш». Агар тезис уни исботлаш учун келтирилган аргументлардан бевосита келиб чиқмаса, мантикий хатога йўл қўйилади. Бунда тезисга алоқадор бўлмаган аргументларга асосланилади. Масалан, «А шахс ёмон одам», деган тезис «Тунда ёмон одамларгина кўчада юради», «А шахс кўчада тунда юрибди» деган аргументлар билан асосланса, фикр юзаки (сохта) исботланган бўлади.

2. Шартланган фикрдан шартланмаган фикрга ўтиш. Муайян вақт, муносабат доирасида чин бўлган (шартланган) фикрни, доимий, ўзгармас чин фикр деб қабул қилиш натижасида мантикий хатога йўл қўйилади.

3. Хулоса чиқариш қоидаларининг бузилиши билан боғлиқ бўлган хатолар.

Мантикий хатолар йўл қўймаслик учун тафаккур қонунларини билиш, хулоса чиқариш, исботлаш ва рад этиш қоидаларига амал қилиш зарур.

Мавзунини ўзлаштириш учун саволлар:

1. Қандай ҳолатларда тушунчалар билан боғлиқ мантикий хатолар келиб чиқади?
2. Фикрлаш жараёнида мулоҳазалар билан боғлиқ қандай мантикий хатолар учрайди.
3. Хулоса чиқариш билан боғлиқ мантикий хатоларга йўл қўймаслик учун нима қилиш керак?
4. Исботлаш жараёнида тезис билан боғлиқ қандай мантикий хатолар учрайди?
5. Асос, аргументлар билан боғлиқ қандай хатолар бор?
6. Исботлаш усули билан боғлиқ қандай хатоларни биласиз?

Муҳокама қилиш учун саволлар:

1. Фикрлаш жараёнида йўл қўйиладиган мантикий хатолар фақат тўғри тафаккурлаш қонун - қоидаларини билмаслик оқибатида келиб чиқадими ёки бунинг бошқа сабаблари ҳам борми?(Масалан, инсоннинг рухий ҳолати).
2. Нима учун баъзи тушунчалар ўз маъносида қўлланилмаса ҳам биз нима дейилмоқчи эканлигини тўғри тушунашимиз?

Топшириклар:

1. *Тушунча нотўғри қўлланилган ҳолатларга мисол ёзинг ва таҳлил қилинг.*
2. *Мулоҳаза хато, нотўғри бўлган ҳолатларга мисол ёзинг ва таҳлил қилинг.*
3. *Исботлаш ва рад этишдаги мантиқий хатоларга кундалик ҳаётдан, бадиий адабиёт ва ўзингиз томоша қилган бадиий фильмлардан мисоллар топинг ва таҳлил қилинг.*

Машиқлар:

1. Қуйидаги исботлаш ва рад этиш ҳолларида қандай хатоларга йўл қўйилганлигини кўрсатинг:

1.1. Суд жараёнида адвокат судланувчининг ўғирлик қилмаганлигини, чунки у кўрқок, журъатсиз, тортинчоқ бўлиб, оиласи ва болалари уни яхши кўришларини айтиб, судланувчини оқлашларини сўради.

1.2. Агар бирор телесериал кўп телетомашабинларни экран қаршисида тўпласа, унда унинг бадиий даражаси юқори бўлади. Лотин Америкасининг сериаллари кўп телетомашабинларни экран қаршисида тўплайди. Демак, уларнинг бадиий даражаси юқори.

1.3. Бу одамнинг кон босими баланд, чунки унинг юзи қизариб кетди.

1.4. Бу одам мантикий фикр юритмайди. У мантиқ фанининг таърифини айтиб беролмади.

1.5. У хонадан чиқиб кетгандан сўнг телефон ўғирланганлиги маълум бўлди. Демак, у телефонни ўғирлаган.

ИШОНЧЛИ АРГУМЕНТЛАР

Мавзунинг таянч тушунчалари

Эмпирик асос, назарий асос, интуиция, эътиқод, авторитет, урф-одат.

Режа:

1. Эмпирик асослар.
2. Назарий асослар.
3. Контекстуал аргументлар.

1. Эмпирик асослар

Билишнинг мақсади илмий асосга эга бўлган эътиқодни яратишдан иборат. Асослаш ишонч-эътиқодни шакллантириш воситасидир. Ишонч-эътиқод бу - кишиларнинг хулқ-атвори ва хатти-ҳаракатларини белгилаб берадиган қарашлари ва тасаввурларидир. Фактлар ва бошқа далилларга таяниб юритиладиган, чинлиги асосланган фикр юксак ишонтириш кучига эга бўлади, кишиларда ишонч-эътиқодни шакллантиради.

Фикр-мулоҳазаларни асослаш мураккаб мантикий жараён бўлиб, унда икки ёки ундан ортиқ ўзаро боғланган муҳокамалар тизимидан фойдаланилади. Кенг маънода бирор мулоҳазани асослаш деганда, шу мулоҳазанинг чинлигини тасдиқловчи ишончли ва етарли далилларнинг мавжудлигини аниқлаш тушунилади. Бу ишончли ва етарли далилларни шартли равишда икки гуруҳга: эмпирик ва назарий асосларга бўлиш мумкин. Булардан биринчиси асосан ҳиссий билиш, тажрибага асосланса, иккинчиси ақлий билиш, тафаккурга таянади. Эмпирик ва назарий билимларнинг чегараси нисбий бўлгани каби, эмпирик ва назарий асослар ўртасидаги фарқ ҳам нисбийдир.

Ҳиссий тажриба инсонни ташқи олам билан боғлаб туради. Инсоннинг шахсий тажрибаси макон ва замонда чегараланган бўлиб, сезгилари берган маълумот эса ҳамма вақт ҳам тўғри бўлмайди. Шунга қарамасдан, мулоҳазаларни эмпирик асослашнинг аҳамияти катта, чунки билиш жонли ҳиссий мушоҳададан – бевосита кузатишдан бошланади. Бевосита кузатиш натижаларини текшириб кўриб, бу ҳақда билдирилган мулоҳазаларнинг чин ёки хатолигини аниқлаш мумкин. Масалан, кун иссиқ, синф хонамиз 1-қаватда жойлашган ва ҳ.к. Билвосита кузатиш натижалари ҳам

эмпирик асос ҳисобланади. Масалан, кўчадан уйга кирган одамнинг кийимлари хўл бўлса, ёмғир ёгаётган бўлса керак деб ўйлаймиз. Бундай фикр билдиришда тажрибага асосланамиз. Инсон тажрибаси ҳам шахсий, ҳам ижтимоий мазмунга эга. Инсон ҳар бир воқеа, ҳодисани ўз тажрибасида синаб кўролмайди ва бошқаларнинг тажрибасига таянади. Масалан, фарзандлар ота-оналарининг ҳаёт тажрибасига асосландилар. Лекин ҳар бир инсон кўпроқ ўзининг ҳаёт тажрибасини тўғри деб билади.

2. Назарий асослар

Назарий билим эмпирик маълумотларга таянади ва умумий чин мулоҳазалар орқали ифодаланади. Умумий-чин мулоҳазалар назарий асос сифатида фанларнинг қонун-қоидалари, тушунчаларнинг таърифи, аксиомалар кўринишида бўлади. Буларнинг барчаси назарий асослашнинг рационал ёки демонстратив усуллари бўлиб, улар умумилмий аҳамиятга эга бўлган исботлаш методларининг асосини ташкил этади. Масалан, бутун бўлақдан катта, жуфт сонлар иккига қолдиксиз бўлинади каби мулоҳазалар миқдор билан боғлиқ масалаларни ҳал қилишда назарий асос бўлиб хизмат қилади. Кундалик ҳаётда ва илмий билишда фанларнинг қонун-қоидалари ҳам назарий асос сифатида муҳим аҳамиятга эга. Масалан, кислоталар ўйиш хусусиятига эга эканлигини, симобдан инсон заҳарланиши мумкинлигини химия фанидан яхши биламиз. Шу сабабдан кислоталар билан ишлаганда, симобдан фодаланилганда зарурий эҳтиёт чораларини кўрамиз.

Тушунчаларнинг таърифи ҳам назарий асос бўлиб хизмат қилади. Агар биз геометрик фигуралардан ромб, квадрат, тўртбурчакни ажратиб кўрсатмоқчи бўлсак, уларнинг таърифларига асосланамиз. Ахлоқ-одобга оид тушунчаларнинг таърифларини билиб олиш инсонга ҳаёти давомида атрофидаги одамлар билан ўз муносабатларини тўғри қуришда катта ёрдам беради.

3. Контекстуал аргументлар

Субъектив характерда бўлган ва бевосита тажриба натижаларига ёки назарий фикр юритишга тааллуқли бўлмаган асослар мавжуд. Интуиция, этикод, авторитет ва урф-одатларга асосланиш шундай усуллар жумласига киради ва улар мантиқда контекстуал аргументлар деб аталади. Улардан кўпроқ кундалик онг даражасида фойдаланилади.

Интуиция ҳеч қандай муҳокама ва исботларсиз тўғридан-тўғри ҳақиқатга эришиш қобилиятини ифодалайди. «Интуиция» сўзи – латинча “*intuitio*” сўзидан олинган бўлиб, «диққат билан тикилиб қарайман», деган маънони билдиради. Интуиция ўзига хос фикр юритиш, тафаккур қилиш усулини ифодалайди. Интуиция орқали инсон мураккаб ҳодисаларнинг моҳиятини, унинг турли қисмларига эътибор бермаган ҳолда, фикран яхлит қамраб, тушуниб олади. Бунда тафаккур жараёнининг алоҳида қисмлари у ёки бу даражада англамайди ва асосан фикр юритиш натижаси – ҳақиқатгина англаган ҳолда аниқ, равшан қайд этилади. Интуиция ҳақиқатни аниқлашда инсоннинг ўзи учун етарли асос ҳисобланса-да, лекин бу ҳақиқатга бошқаларни ишонтириш учун етарли ҳисобланмайди.

Эътиқод – кишининг ишончини қозонган ва шунинг учун ҳам унинг фаолиятида хатти-ҳаракатларини белгилаб берадиган, унинг ҳаёт дастури бўлиб хизмат қиладиган қарашлар мажмуасидан иборат. Эътиқод чинлиги исботланган мулоҳазаларга ёки танқидий таҳлил қилиб кўрилмаган, чинлиги номаълум бошланғич билимларга асосланган бўлиши мумкин. Интуиция каби эътиқод ҳам субъектив характерда бўлиб, давр ўтиши билан ўзгариб туради. Албатта, эътиқод ҳақида фикр юритганда кўр-кўрона эътиқод билан тарихий ва ҳаётий тажриба натижаси бўлган, билимга асосланган эътиқодни фарқлаш зарур. Фақат илмий билимга асосланган эътиқодгина фикр ва мулоҳазаларнинг чинлигини аниқлаш учун асос бўлади.

Авторитет (*autoritas* – ҳокимият, таъсир) – кенг маънода ижтимоий ҳаётнинг турли соҳаларида бирор шахснинг ёки ташкилотнинг кўпчилик томонидан тан олинган норасмий таъсиридир. «Авторитет» тушунчаси обрўли, эътиборли, нуфузли манба маъносига қўлланади. Авторитетларга асосланиш деганда эса, бирор фикр, мулоҳазанинг чинлигини асослашда обрўли, эътиборли, нуфузли манбаларга мурожаат қилиш тушунилади. Нуфузли манба сифатида алоҳида шахсларнинг фикр ва мулоҳазалари, мукаддас диний китоблардаги битиклар, хусусан, «Қуръон»да ёзилган сура ва оятлар, халқ мақоллари ва ҳикматли сўзлардан фойдаланилади. Авторитетларнинг амал қилиш доираси ва давомийлиги турли хил бўлади. Вақт ўтиши ёки амал қилиш доирасининг ўзгариши авторитетларнинг мавқеини тушириб юбориши мумкин.

Кенг доирада амал қиладиган ва доимий, мунтазам бўлган авторитетларгина фикр-мулоҳазаларнинг чинлигини аниқлаш учун етарли асос бўлади. Шарқда Қуръон ва ҳадислар, шунинг-

дек обрўли-эътиборли дин арбобларининг, файласуфлар, олимларнинг вақт синовидан ўтган, умуминсоний кадриятларни ўзида акс эттирган фикрлари ижтимоий ҳаёт масалаларини ҳал қилишда, инсон ва жамият ўртасидаги муносабатларни тартибга солишда, билимларнинг чинлигини аниқлашда энг ишончли, эътиборли, нуфузли манба ҳисобланган. Бу манбаларни муҳокама ва мунозарада исботсиз қабул қилиш, фикр юритишда уларга асосланиш миллий менталитетимизга хос хусусиятдир. Бундай авторитетлар тарихий шароит ва сиёсий ўзгаришларнинг таъсирида ўз кадр-қимматини йўқотмайди, вақт синовига бардошли бўлади.

Умуминсоний маънавий маданият хазинасида жой олган буюк мутафаккирларнинг ҳикматли сўзлари, умуминсоний-ахлоқий кадриятлар, халқларнинг ижтимоий-тарихий тажрибасини акс эттирган мақоллар ҳам фикр-мулоҳазаларнинг чинлигини асослашда етарли далил ҳисобланади.

XXI аср бошида ҳаёт суръатларининг бекиёс даражада тезлашуви, ахборот оқимининг кучайиши авторитет – нуфузли манбаларнинг янгича маъно касб этиб, турли кўринишларда намоён бўлишига сабаб бўлмоқда. Жамиятимиз ёшлари фақат ўқув даргоҳларидагина эмас, ОАВ, Интернет орқали ҳам ранг-баранг ахборот ва маълумотларни олмақдалар. Улар билим олишлари учун фойдали, зарур маълумотларни қабул қилиш билан бир қаторда маънавий кадриятларимизга қарши йўналтирилган ахборотларга ҳам дуч келмоқдалар.

Баъзи ёшлар билим олишда, ҳаётга бўлган муносабатларини белгилашда ота-она, устоз-мураббийларни эмас, балки ОАВ, Интернетни авторитет сифатида эътироф этиб, улардаги ахборотларни ҳақиқат деб қабул қилмоқдалар. Улар ахборотларнинг манбаларига, чинлик даражасига деярли эътибор бермайдилар, муҳими кизиқарли ва эҳтиёжларига мос бўлса бас. ОАВ, Интернетдаги айрим маълумотлар эндигина маънавий олами шаклланаётган, шахсий тажрибаси ҳақиқатни ёлгон, уйдирмадан фарқлашга етарли бўлмаган ёшларда ҳаётий тушунчаларнинг шаклланишига салбий таъсир кўрсатмоқда. Шунинг учун фикр-мулоҳазаларни асослашда аргументларнинг ишончли, чин эканлигига эътибор бериш ақллилик, фаросатлилиكنинг белгиси ҳисобланади.

Авторитетларга асосланиш билан **авторитар тафаккур**ни ўзaro фарқлаш зарур. Авторитарлик – асосланганлиكنинг ўзгарган, бузилган кўриниши, янгилликлардан ва ижодийликдан маҳрум бўлган фикр юритиш усули бўлиб, унда мулоҳаза юритиш ва унинг чинлигини аниқлаш вазифаси авторитетлар зиммасига юкланади.

Авторитетлар, нуфузли манбалар, жамият аъзолари, хусусан, ёшларда миллий мафкура ва миллий ғояни шакллантиришда асосий омиллардан биридир. Шу ўринда матбуотнинг, айниқса, радио ва телевидениенинг у ёки бу манбанинг авторитет деб тан олиншидаги роли эътиборлидир. Бу ҳақда Президентимиз Ислоҳ Қаримов: «Бизнинг матбуотимиз, телевидениемиз ҳам тарихга оид мақолалар чоп этганда, кўрсатувлар тайёрлаганда бир кишининг фикрини ягона ҳақиқат сифатида қабул қилинишига йўл қўймаслиги даркор. Муайян масалада турли фикрларни бериш, баҳс орқали ҳақиқат ойдинлашувига эришиш лозим», деб таъкидлаган.

Авторитетлар масаласи мураккаб ва кўп қирралидир. Шу сабабдан фикр-мулоҳазаларнинг чинлигини асослашда авторитет ҳисобланган фикрлардан конкрет шароитга мос равишда, меъёрга амал қилган ҳолда фойдаланиш зарур.

Урф-одат авлоддан авлодга мерос бўлиб ўтадиган ва муайян жамият ёки ижтимоий гуруҳ томонидан қабул қилинган бир хил шаклдаги хатти-ҳаракат, хулқ-атвор усули бўлиб, кишиларнинг турмуш тарзи ва фикр юритишига маълум даражада таъсир кўрсатади. Урф-одатларга асосланган ҳолда фикр юритиш ва ҳаракат қилиш кўпинча кишиларнинг турмуши, ахлоқий меъёрлар ва халқ маросимлари доирасида намоён бўлади. Миллий ғоя ва миллий мафкура урф-одатлар орқали ҳам жамият аъзоларининг онгига сингиб боради. Жамият ёки ижтимоий гуруҳ томонидан бирор шахс ёки воқеа-ҳодисага нисбатан бўлган муносабат муайян урф-одатлар билан асосланади. Бунда бирор хатти-ҳаракатни асослаш учун «урф-одатларимизга кўра...», деб фикр юритилади.

Фикр-мулоҳазаларни асослаш мураккаб мантикий жараён бўлиб, унда бир ёки ундан ортиқ ўзаро боғланган муҳокамалар системасидан фойдаланилади. Мулоҳазаларнинг чинлигини асослашда ишончли аргументларга таяниш тафаккурнинг энг муҳим хусусиятларидан бири бўлиб, фикрларимизнинг мантиқли, тартибли, ишонарли бўлишини таъминлайди.

Мавзунини ўзлаштириш учун саволлар:

1. *Эмпирик асослар деганда нимани тушунасан?*
2. *Назарий асос нима?*
3. *Аксиомалар қандай билимларни ифодалайди?*
4. *Фанларнинг қонун-қоидалари нима учун назарий асос ҳисобланади?*
6. *Интуиция нима?*

7. *Авторитет деганда нимани тушунаси?*
8. *Урф-одатлар нима учун ишончли аргумент ҳисобланади?*

Муҳокама қилиш учун саволлар:

1. Инсон нима учун кўпроқ ўз ҳаёт тажрибаларига асосланади?
2. Сиз учун ким ёки нима авторитет ҳисобланади?

Топшириқлар:

1. *Кундалик ҳаётингизда ишончли аргумент сифатида ўзингиз фойдаланадиган физика, химия, биология фанларидаги қонун-қоидаларни дафтарингизга ёзиб олинг.*

Машқлар:

1. Қуйидаги мақоллар, ҳикматли сўзлар қандай тезисни исботлаш учун асос-аргумент бўлади?

1.1. Олтин ўтда, одам меҳнатда синалади. Пул йўқ деб қайғурма, иш йўқ деб қайғур. Бирни биров беради, кўпни меҳнат. Қимирлаган қир ошар.

1.2. Қайиқда маҳкам ўтирган бўлсанг, тўлқин ҳам кўрқинчли эмас. Ҳатто энг баланд тоғ ҳам куёшни тўсолмас. Кун ботса ҳам, охир яна тонг отар.

2. Қуйидаги фикрларни эмпирик аргументлар билан асосланг:

2.1. Хурсандчилик туйғуси жуда самарали бўлади. Бу туйғу кишининг маънавий кучларини мустаҳкамлайди.

2.2. Киши шахсий ҳаётда кимни яхши одам деб ҳисобласа, ҳамма вақт унинг фикрларини жуда ҳурмат қилади.

3. Қуйидаги фикрларни назарий аргументлар билан асосланг:

3.1. «Нутқ», «хона», «устоз», «атиргул» - отни; «чиройли», «яшил», «баланд» - сифатни ифодалайди.

3.2. Тушунча, мулоҳаза, хулоса чиқариш - тафаккур шакллари.

4. Қуйидаги фикрларни нуфузли манбалардан фойдаланиб асосланг:

4.1. Ҳақиқат кучда эмас, куч ҳақиқатда.

4.2. Яхши муомалани дўст ва душманга баробар қилмоқ лозим.

4.3. Устозни отадан ортиқ иззат қилмоқ керак.

МУЛОҚОТ: БАҲС ВА МУНОЗАРА**Мавзунинг таянч тушунчалари**

Мулоқот, баҳс, полемика, дебат, оппонент, пропонент, софизм, эристика, паралогизм, парадокс.

Режа:

1. Мулоқотнинг моҳияти ва турлари.
2. Баҳс-мунозаранинг турлари ва ўтказиш шартлари.
3. Баҳс-мунозарада қўлланадиган хийлалар.
4. Софизм, паралогизм, парадокс.

1. Мулоқотнинг моҳияти ва турлари

Инсоннинг шахсий ва ижтимоий фаолиятини мулоқотсиз тасаввур этиб бўлмайди. Мулоқотга бўлган эҳтиёж инсонларнинг жамоа бўлиб бирлашиш сабабларидан биридир. Инсон ижтимоий фаолиятининг асосида нутқ (мулоқот, коммуникация) ётади. Мулоқот ўқитувчи, тарбиячи, ҳуқуқшунос, сиёсатчи журналистларнинг, хизмат кўрсатиш соҳасида банд бўлган кўплаб ишчилар фаолиятининг самарали бўлишида муҳим аҳамиятга эга. Инсон учун мулоқот ҳаводек зарур бўлиб, мулоқотсиз у яшай олмайди. Мулоқот воситасида инсонлар биргаликда меҳнат қиладилар, режалар тузиб, уни амалга оширадилар. Инсонлар, миллатлар, давлатлараро мулоқот фан ва маданиятнинг, цивилизациянинг юксак даражада ривожланишига имконият яратди. Мулоқотсиз инсоннинг шахс сифатида шаклланиши, унинг тарбияси, таълими, ақлий ривожланишини тасаввур этиб бўлмайди. Шундай экан, мулоқот нима? Унинг қандай кўринишлари мавжуд? Мулоқот камида икки киши иштирок этадиган жараён бўлиб, улардан бири сўзловчи (адресант), бошқаси тингловчи (адресат)дир. Мулоқот амалга ошиши учун томонларнинг бир тилда сўзлашишлари ва танланган мавзу (мулоқот предмети)га доир фикрга эга бўлишлари зарур. Антик фалсафада Сукротнинг мулоқот усули-диалоглар ниҳоятда машҳур бўлиб, ундан тушунчаларни таърифлаш, фикрнинг чинлигини аниқлаш билан бирга софистик (фикрни чалкаштириш) мақсадларда ҳам фойдаланилган.

Мантиқ илмининг асосчиси Арасту таълимотида мулақатнинг мантиқий тузилишига, чин ёки хато фикрларнинг мулоқот натижасига таъсири таҳлил қилинган. Мутафаккир «Топика» аса­рида турли мавзулар бўйича суҳбат (диалог) олиб боришнинг мантиқий қонун-қоидаларини ишлаб чиққан. Бу масала Шарқ фалсафасида ҳам кенг ўрганилган. Унда кўпроқ суҳбатлашиш одоби билан боғлиқ масалалар кўриб чиқилган. «Суҳбатингни билим ва меҳр-муҳаббатинг ва хулқ-одобинг билан бе­за, -деб ёзади Маҳмуд Замахшарий, - Фикринг мизрак бўғумлари (қамиш бўғинлари) каби соғлом ва жазмли, аниқ бўлсин. Енгилтаклик, саёзлик, тушунилмаслик – сўзнинг нуқсонларидир. Унутмагин­ки, хушмуомалалик ва ширин сўзлик ҳар ишда яхшилик келти­рур. Суҳбатда фақат ёқимли эмас, балки оғир, босиқ сўзлаш – сўзингни муътабар ва маъқул қилади».

Инсон учун ёлғизлик, мулоқотсизлик ниҳоятда оғир ҳолат бўлиб, инсонниг илм олиши ва ахлоқий камолоти­га, ҳаттоки соғ­лиғига ҳам салбий таъсир кўрсатади.

Тил, нутқ, мулоқот инсонга берилган буюк неъматлардан биридир. Мулоқот суҳбат, диалог (савол-жавоб), монолог (ўз-ўзи билан суҳбат), баҳс, мунозара кўринишида амалга ошади.

Мулоқотнинг энг кўп қўлланиладиган тури - суҳбатдир. Суҳ­бат бирон мавзу доирасида атрофидаги одамларни ўз фикр-муло­ҳазалари, билган маълумотлари билан таништиришдир. Суҳбатда ўтмишдаги, ҳозирги ва келажакдаги ҳодисаларга, инсонларга нисбатан муносабат билдириб фикр баён қилинади. Суҳбатдош­лар бир-бирининг фикрига қўшилиши ёки қўшилмаслиги мум­кин. Суҳбатдошларнинг бир-бирини яхши таниши ёки нотаниш бўлиши муҳим эмас, муҳими ўзини безовта қилган масалалар ҳақида кимгадир айтиш ва фикрини бўлмасдан эшита оладиган одамни топишдир. Инсон одамлар билан мулоқотда бўлса ҳам, дилидаги фикрини айта олмаса, худди золим мулоҳазадорнинг сочини олган сартарош каби ўзини ёлғиз сезади.

Ривоятда айтилишича, сартарош мулоҳазадорнинг сочини ол­ганда, унинг шохи борлигини билади. Ўлим жазоси билан кўрқ­тилган сартарош бу ҳақда ҳеч кимга айта олмай қийналиб кетади. Ниҳоят бир эски қудуққа энгашиб: «мулоҳазадорнинг шохи бор» - деб 3 марта бақиради ва «енгил тартади». Ривоятдан мулоқотда суҳбатдошларнинг бир-бирига ишончи муҳим аҳамиятга эга экан­

лигини хулоса қилиш мумкин. Саргарош бу сирни ишончли одамни топиб айтолмагани учун ҳам, уни кудукқа айтади. Ривоятнинг давомидан айтилган ҳар бир фикрнинг изсиз қолмаслиги, йўқ бўлиб кетмаслиги маълум бўлади. Демак, инсон мулоқот жараёнида ҳар бир гапини ўйлаб гапириши, ўз айтганлари учун маъсулиятни ҳис этиши зарур. Мулоқотдаги ишонч ва маъсулият ижтимоий муносабатларда муҳим роль ўйнайди. Кўпчилик ўзи ишонган, ҳурмат қилган, маъсулиятли инсонларгагина ички кечинмаларини, фикр-ўйларини айтади. Бундай имкониятга эга бўлмаганлар мулоқотнинг бошқа воситаларини қидирадилар.

Ҳозирги кунда баъзан шундай мулоқот-диалог компьютер воситасида амалга оширилаяпти. Компьютер воситасида мулоқот қилинганда, баъзан инсон суҳбатдошинининг кимлигини билмаслиги, шу боис юзма-юз суҳбатда (турли сабабларга кўра) айтилиши мумкин бўлмаган гапларни айтиши, ўзининг асл қиёфасини намоён қилиши ёки аксинча уни яшириши кузатилади. Бу ҳолат глобал тармоқдаги мулоқот билан боғлиқ қатор ахлоқий муаммоларни юзага келтирмоқда.

Диалог савол-жавоб кўринишидаги мулоқот бўлиб, унда бирон мавзу юзасидан томонлар бир-бирига саволлар бериб, фикр алмашади. Диалогда иштирок этувчилардан бири етакчилик қилади. У савол-жавобларнинг мавзу доирасини ва йўналишини белгилаб бериши, бир мавзудан бошқасига ўтиб кетиши ва ўз ортидан суҳбатдошини эргаштириши мумкин. Диалогда ҳамма вақт ҳам қарама-қарши фикрлар билдирилмайди. Диалог турли мақсадлар учун хизмат қилади:

- суҳбатдошининг мавзуга оид билим даражасини, мавзудан қай даражада хабардорлигини аниқлаш учун;

- суҳбатдошининг мавзуга муносабатини билиш ва уни ўзгартириш учун;

- суҳбатдошида муайян фикрларни шакллантириш, ўзига маслакдош қилиш учун;

- ўзи ва суҳбатдошининг фикридаги умумий ва фарқ қилувчи томонларни аниқлаш учун;

- ўзининг билим даражасини синаб кўриш учун;

- билим ва қобилятини бошқаларга кўрсатиш учун.

Бу мақсадлар кўпинча биргаликда, бир-бирини тўлдирган ҳолда қўйилади. Мулоқотнинг бу турида билим ўрганувчини мустақил равишда тўғри хулосалар чиқаришга йўналтириш унинг самарадорлигини таъминлайди.

2. Баҳс-мунозаранинг турлари ва ўтказиш шартлари

Баҳс-мунозара ҳам мулоқотнинг ўзига хос тури бўлиб, унда бирон масала бўйича томонларнинг тўғри ёки нотўғри фикрда эканликлари аниқланади. Қадимдан ҳақиқат баҳс-мунозарада аниқланади деган фикр мавжуд. Биз бу фикрга ойдинлик киритиб, ҳақиқат дўстона мунозара, самимийлик, беғаразлик ва чуқур билим асосида билинади деб таъкидлаймиз. Баҳс-мунозарада қандай қилиб бўлса ҳам ўз фикрини маъқуллаш, бошқаларни шу фикрни қабул қилишга мажбур қилиш ҳақиқатни аниқлаш учун эмас, баҳс иштирокчиларини бир-бирига нисбатан дўстона муносабатларининг узилишига сабаб бўлади. Баҳс-мунозара юритишнинг мантиқий қонун-қоидаларини билиш, ахлоқий талабларига риоя қилиш мунозарали масалаларнинг тўғри ечимини топишга ёрдам беради.

Мантиқ илмининг ривожланишига ижтимоий ҳаётда турли мавзуларда ўтказилган фалсафий баҳс, мунозаралар катта таъсир кўрсатган. Масалан, баҳс мунозара ўтказиш Қадимги Ҳиндистонда кенг расм бўлган, баҳс майдонлари қурилган, ҳакамлар сайланган. Баҳс халқ ўртасида, давлат арбоблари, шоҳларнинг кузатувида ўтказилган. Голиб чиққан баҳс иштирокчиси мукофотланган, мағлуб бўлгани эса голибнинг қулига айланган ёки унинг эътиқодини қабул қилган. Баҳс, мунозара қандай мақсадда ўтказилишига алоҳида эътибор берилган. Баҳсда қуйидаги уч мақсад ажратиб кўрсатилган:

а. Аввалдан, баҳс-мунозара бирор фойда келтириши мумкинми ёки йўқми деган саволга жавоб изланади. Агар баҳс ҳеч бир яхши натижа келтирмаса, унда баҳслашувдан воз кечилади;

б. Баҳс иштирокчиси ҳалол ва холис эканлигига ишонч ҳосил қилиш керак. Агар у ҳалол ва холис бўлмаса унда ҳам баҳслашувдан воз кечилади;

с. Баҳслашувчиларнинг баҳслашиш учун зарур бўлган билим ва қобилиятга эга эканликлари аниқланади. Агар баҳслашувчилардан бирортаси бу хусусиятларга эга бўлмаса, унда ҳам баҳс фойдасиз хисобланади.

Баҳслашувдан мақсад қандай қилиб бўлса ҳам рақибини мағлуб қилиш эмас, балки ҳақиқатни аниқлашдир. Ҳал қилинмаган, мунозарали масалалар бўйича олиб бориладиган баҳслар **поле-**

мика ҳисобланиб, унда қарама-қарши тезислар асосланибгина қолмай, балки танқидий анализ ҳам қилинади.

Ҳақиқатни аниқлашда нутқнинг мантикий мазмуни муҳим аҳамиятга эга. Баҳс жараёни икки таркибий қисмдан иборат: тезис-яъни исботланиши талаб қилинган фикр ва исботлаш жараёни. Исботланиши керак бўлган фикр ё буюмнинг моҳиятига, мавжудлигига ёки буюмнинг сифатига оид бўлади. Биринчи ҳолатда буюмнинг мавжуд ёки мавжуд эмаслиги исботланса, иккинчи ҳолатда бирор сифатнинг буюмга тегишли ёки тегишли эмаслиги исботланади.

Мулоҳаза-тезис баҳс иштирокчилари ўз ихтиёрига кўра танлаб олган, аниқ тушунарли бўлган ва исботланиши талаб қилинган масаладир.

Асос – тезисни тушунтирувчи ҳолатларни ифодаловчи фикрдир. Унда ўхшашлик тафовут, бевосита ҳиссий қабуллашга асосланиб тезисдаги ноаниқликлар ойдинлаштирилади.

Мисолда кўпчилик томонидан қабул қилинган фикрларни келтириш орқали назарда тутилган ва назарда тутилмаган ҳолатлар ифодаланади.

Бир хиллик яъни ўхшашлик моҳиятига кўра, сифатларига кўра, сабабига кўра ёки оқибатига кўра бўлиши мумкин. Ҳар хиллик - тафовут эса аввалгиларининг тескарисидир. Ўхшашлик ва тафовут орқали фикрни исботлаш учун қўшимча фактлар анализ қилинади.

Бевосита ҳиссий қабуллашда буюм тўғридан-тўғри, қандай бўлса шундайлигича қабул қилинади.

Хулоса чиқаришда дедуктив, индуктив ва аналогия орқали хулоса чиқариш қонун-қоидаларига асосланилади.

Баҳс-мунозарада ҳам хулоса чиқариш исботлаш шакли сифатида талқин қилинади. Баҳсда баҳслашувчи томонлар ўз фикрининг тўғрилиги ҳақида олимларнинг фикрини, муқаддас китобларда ёзилган фикрларни келтириш (авторитетларга мурожаат қилиш) орқали аудиториянинг хайрихоҳлигига эришиш учун интиладилар.

Баҳс-мунозара антик даврдан бошлаб то ҳозирга қадар маънавий, ижтимоий-сиёсий ҳаётнинг ажралмас қисми бўлган. Давлат ва ҳуқуқ, фалсафа, ахлоқ, санъат, адабиёт, тарих масалалари доимо баҳс мавзуси бўлиб келган. Баҳс-мунозара нотиклик санъатида ҳам кенг қўлланилган.

Баҳс мунозара илмий тадқиқотларнинг ривожланишига, янги илмий ғояларнинг илгари сурилишига ҳам ижобий таъсир кўрсатган.

Баҳснинг диалектика, софистика, дискуссия, полемика, дебат каби кўринишлари мавжуд. Баҳс камида икки киши ўртасида бўлади. (Инсон ўз-ўзи билан баҳслашиши мумкинлигини ҳам инкор этмаймиз). Улардан бири пропонент (бирор фикрни илгари сурувчи) бошқаси оппонент (унга қарши чиқувчи) деб номланади. Баҳс омма олдида ёки яккама-якка ўтади. Шунингдек нутқ шаклига кўра ёзма ва оғзаки баҳслар фарқланади. (Беруний ва Ибн Синонинг савол-жавоблари ёзма баҳсга мисол бўла олади).

Исботлаш ва рад этиш, яъни аргументлаш назарияси- баҳснинг мантикий асосини ташкил этади. Тўғри тафаккурлашнинг асосий қонунлари ва тафаккур шаклларига хос қонунлар ҳам баҳс жараёнининг мантикий асосларидан ҳисобланади.

Баҳс мунозаранинг мақсади илгари сурилган ғояга нисбатан бошқаларнинг (пропонент ва аудиториянинг) ишонч эътиқодини шакллантиришдир. Бунда нафақат мантикий усуллардан балки рухий таъсир кўрсатишдан ҳам фойдаланилади.

3. Баҳс- мунозарада қўлланиладиган хийлалар

Баҳснинг стратегияси иштирокчиларнинг мақсади орқали аниқланади. Шунга кўра ҳақиқатга, ишонччи шакллантиришга, ғалабага ва келишувга қаратилган стратегияларни фарқлаш мумкин. Баъзан бу стратегиялар бирлашиб кетиши кузатилади.

Баҳс тактикаси турли усулларни ўз ичига олади:

- аргументларни танқид қилиш (оппонентнинг ёлғон тезисини ишончли фактлар билан рад этиш);
- душманнинг қуролини ўзига қарши қўллаш принципи (оппонентнинг фикрларини ўзига қарши ишлатиш);
- «бемаъниликка олиб келиш» усули (оппонентнинг фикри бемаъни эканлигини истехзо ва киноя билан исботлаш);
- «шаҳсга мурожаат қилиш» (тезисни алмаштириш);
- бумеранг усули (қарши томоннинг аргументини ўзига қайтариб қўллаш);
- гап қистириш (реплика);
- исботлаш усулини рад этиш;
- саволлар ҳужумини уюштириш.

Баҳсда қўлланиладиган хийлалар:

- ёлгон уятга қўйиш (оппонентнинг атрофдагилар олдида обрўси тўкилишдан хавотирланишни билиб, ундан фойдаланиш);
- аргументларни «ёглаш» (оппонентга ошқора хушомадгўйлик қилиш);
- ёш, маълумот ва мавқъени пеш қилиш (масалан, аввал диплом олинг, кейин гапиринг);
- гапни бошқа томонга буриш;
- қатъий оҳангда сўзлаш;
- атайлаб баҳсни тўхтатиш.

Баҳс-мунозарани муваффақиятли олиб боришда савол-жавобнинг турларини билиш ва улардан ўринли фойдаланиш ҳам муҳим аҳамиятга эга.

Баҳсда саволлар қуйидаги мақсадларда берилади:

- қарши томоннинг масалага муносабатини аниқлаш мақсадида;
- қўлланилаётган терминларни ойдинлаштириш учун;
- қарши томонни иккинчи даражали масалаларга қаратиб чалғитиш учун;
- риторик савол ёрдамида ўзининг ҳақлигини кўрсатиш учун.

Баҳсда жавобларнинг қуйидаги турлари қўлланилади:

- жавобни кейинга қолдириш (қарз жавоб);
- қисман жавоб бериш;
- саволга савол билан жавоб бериш.

Юқорида қайд этилган ҳолатларни билиб олиш инсонга баҳс-мунозара жараёнида дадил иштирок этиб, ўз қарашларини ҳимоя қилишга, мустақил нуқтаи назарга эга бўлишга ва бошқаларнинг зарарли таъсирларидан сақланишга ёрдам беради.

4. Софизм, паралогизм, парадокс

Софизм сўзи «айёрлик», «сохта донолик» деган маъноларни билдиради. Бу ндай ишлар билан шуғулланувчилар, яъни ростни ёлгон, ёлгонни рост деб тасдиқловчи, ўзини доно, бошқаларни эса нодон қилиб кўрсатувчи кишилар софистлар - сафсатабозлар деб аталади. Софистлар чин фикрни хато, хато фикрни эса чин деб исботловчи кишилар бўлиб, ўз мақсадларини амалга оширишда ўзига хос исботлаш усуллари-дан фойдаланадилар.

Форобий «Фалсафату Аристутолис» номли рисоласида сафсатабозлар қўллайдиган қуйидаги олти усулни кўрсатади: «1) танбеҳ бериш; 2) доводиратиш; 3) тухмат қилиш; 4) нутқда дудукланишга мажбур қилиш; 5) беъмани нарсалардан фойдаланиш, сафсата; 6) суҳбатдошга сўз бермаслик». Софистик муҳокамаларга чалкаштириш, янглиштириш, алдаш, нотўғрини тўғри, тўғрини нотўғри деб билиш хосдир.

Софистик муҳокамалар сўзловчи ва тингловчи орасидаги фикр алмашилиш жараёнида, суҳбат ва баҳс юритишда қўлланади. Бундай муҳокамалардан мақсад суҳбатдошининг ёлғон гапираётганлигини кўрсатиш, унинг фикрини юзаки рад этган ҳолда, ҳамма томонидан қабул қилинган фикрларга нисбатан зид фикрга олиб келиш, фикрини чалкаш баён қилишга ва (суҳбатдошини) хадеб бир фикрни қайта такрорлашга (эзмалик қилишга) мажбур этишдир. Софистлар ўз мақсадларини амалга оширишда инсоннинг руҳий ҳолатидан, тафаккурида ўрнашиб қолган фикрларидан, одатларидан, шунингдек бирор ғоянинг тарафдори эканлигидан усталик билан фойдаланадилар. Масалан,

- Мен сиздан нимани сўрамоқчи эканлигимни биласизми?

- Йўқ.

- Наҳотки ёлғон гапириш ёмонлигини билмасангиз?

- Албатта биламан.

- Мен айнан шу ҳақда сиздан сўрамоқчи эдим, сиз бўлса билмайман деб жавоб бердингиз. Демак, сиз билган нарсангизни билмайсиз.

Баҳс-мунозара жараёнида мантиқий қонун-қоидаларнинг бузилиши билан боғлиқ бўлган ва билмасдан йўл қўйилган мантиқий хато – **паралогизмлар** деб аталади.

Чинлигини ҳам, хатолигини ҳам бирдек исботлаш мумкин бўлган фикрларга эса **парадокс** дейилади. Масалан, «бунинг исботи йўқлиги исботланган», «ҳеч қачон “ҳеч қачон” сўзини айтма», «ўйиннинг фақат битта қоидаси бор, у ҳам бўлса, ҳеч қандай қоида йўқ».

Мавзуни ўзлаштириш учун саволлар:

1. Мулоқот нима, унинг қандай турлари бор?
2. Суҳбатлашишдан мақсад нима?
3. Диалог қандай амалга ошади?

4. Баҳс-мунозаранинг қандай турлари бор?
5. Полемика нима?
6. Баҳс-мунозарада қандай мантиқий усуллар қўлланади?
7. Баҳс-мунозарада ишлатиладиган қандай хийлаларни
8. биласиз?
9. Софистлар қандай мақсадни кўзлайдилар?

Муҳокама қилиш учун саволлар:

1. Мулоқотсизлик ихтиёрий бўлиши мумкинми?
2. Парадоксларни ҳал қилиш мумкинми?

Топшириқлар:

1. *Гуруҳ аъзолари билан ўзингизни қизиқтирган мавзу бўйича баҳс-мунозара ўтказинг ва олган билимларингизни амалда синаб кўринг.*

Машиқлар:

1. Қуйидаги фикрларни таҳлил қилиб, ўз муносабатингизни билдиринг:

1.1. Баҳс юритиш санъати (эристика) ўзига хос қонун-қоидаларга амал қилишни талаб этади.

Буларга асосан қуйидагилар киради:

- заруриятсиз баҳслашмаслик;
- мавзусиз баҳс юритмаслик ва баҳс давомида мавзудан четга чиқмаслик ёки мавзунини ўзгартирмаслик;
- баҳс мавзуси юзасидан ўзаро зид ёки қарама-қарши фикрлар бўлмаса, баҳсни тўхтатиш;
- мавзунини яхши биладиган, ақлли одамлар билангина баҳслашиш;
- баҳс юритишда мантиқий қонун-қоидаларга амал қилиш, ўз ва муҳолифининг фикрларидан хулоса чиқара олиш, мантиқий зиддиятларни аниқлаш ва бартараф этиш, асослар тўғри бўлса, исботлашнинг ҳам тўғрилигини эътироф этиш ва ҳ.к.;
- бир баҳс доирасида баҳслашиш усуллари аралаштириб юбормаслик.

2. Қуйидаги софизмларни мантиқий таҳлил қилинг:

2.1. «Кал» софизми.

- Агар одамнинг бошидан бир дона соч толаси тўкилса, у кал бўладими?

- Йўқ.

- Ўн дона тўкилса-чи?

- Кал бўлмайди.

- Биттадан бошдаги ҳамма сочлар тўкилгандачи?

- Унда кал бўлади.

- Сен ўз сўзингга ўзинг қарши чиқаяпсан. Ҳозиргина битта сочи тўкилса кал бўлмайди деган эдинг.

2.2. Ўқитувчи ўқувчисининг оқил бўлишини ва жоҳил бўлмаслигини хоҳлайди. Демак, у ўқувчисининг ҳозирги ҳолатида бўлишини хоҳламайди, ҳозирги ҳолатига зид ҳолатда бўлишини хоҳлайди. Бундан маълум бўладики, у ўқувчисини борлиқдан ноборлиқ ҳолатига ўтишини, яъни ўлимини хоҳлайди.

3. Қуйидаги муҳокамалардаги мантиқий хатоларни аниқланг, унинг келиб чиқиш сабабини топишга ҳаракат қилинг.

3.1. «Сартарош» пародокси. Бир қишлоқда фақат биргина сартарош бор экан. Қишлоқдаги қабул қилинган қонунга кўра у ўзи соқолини ололмайдиганларнинг соқолини олиши керак. Савол келиб чиқади: сартарошнинг соқолини ким олади?

3.2. «Миссионер» пародокси. Бир миссионер(динни тарғиб қилувчи одам) каннибал (одамхўр)лар орасига тушиб қолибди. Каннибаллар уни қандай қилиб ейиш масаласида баҳслашиб қолишибди. Баъзилари қовуриш керак деса, бошқалари қайнатиш керак дебди. Ўзаро келиша олмай бир қарорга келишибди. Улар миссионерга: «Сен бирор гап айтгин. Агар гапинг тўғри бўлса, сени қайнатиб, нотўғри бўлса, қовуриб еймиз» - дейишибди. Миссионер уларга «Мени қовуриб ейсизлар»- деб жавоб берибди. Миссионернинг жавоби каннибалларнинг ўзаро тортишувига сабаб бўлибди. Бундан фойдаланган миссионер қочиб кутилибди.

3.3. «Тоза оқ варақни тасвирлаш». Сизга бир варақ оқ қоғоз бериб, шу қоғознинг ўзига уни тасвирлаш вазифаси топширилди. Сиз: «Бу тўғри тўртбурчак шаклидаги ёғочдан махсус ишлов берилиб тайёрланган оқ қоғоз»-деб ёздингиз. Нима деб ўйлайсиз, вазифани бажара олдингизми?

САВОЛ ВА ЖАВОБ

Мавзунинг таянч тушунчалари

Савол, диалог, оддий ва мураккаб саволлар, масала, жавоб, бевосита ва билвосита жавоб, қисқа ва батафсил жавоб.

Режа:

1. Савол, унинг турлари.
2. Жавоб ва унинг турлари.

1. Савол, унинг турлари

Инсон дунёқарашини кенгайтирувчи ва чуқурлаштирувчи энг асосий воситалардан бири - савол-жавоб (диалог)дир. Савол-жавобни ташкил эта билиш инсонда воқеликка мос (адекват) тушунчаларнинг шаклланишига, мулоҳазаларини тўғри қуришга ва ҳулоса чиқаришга ўргатади.

Савол-жавоб, диалог эротематик (юнон. Erotematikos – савол шаклида) мантиқда ўрганилади. Савол мантикий реалликнинг ўзига хос алоҳида кўринишидир. Савол бериш яъни фикрни тўғри жавобга йўналтириш санъати - тафаккурлаш маданиятининг зарурий элементиدير. Мантиқан тўғри саволларни қўя билиш ақллилик, фаросатлиликнинг муҳим белгисидир.

Оламни билиш (шу жумладан инсонни ҳам) саволдан, муаммони аниқлашдан бошланади. Донишмандлар фикрича, яхши савол – ярим билимдар. Саволларни тўғри, аниқ қўйиш учун инсон нимани билмоқчи эканлигини англаши, муайян тасаввурга, билимга эга бўлиши зарур. Саволлар асосан қуйидаги мақсадларда берилади:

1. Билим олиш, ўрганиш учун;
2. Ўз билим даражасини аниқлаш учун;
3. Мавжуд ахборотларга эга бўлиш учун;
4. Бошқаларнинг (у ёки бу масалага оид) шахсий фикрини билиш учун.

Инсон билими предмет ва ҳодисалар ҳақида аввалги ҳосил қилинган мулоҳазалардан янги, уларни тўлдирадиган, кенгайти-

радиган мулоҳазаларни яратишга қараб тараққий этиб боради. Бу жараён маълум бир саволларни қўйиш ва уларга жавоб қидириш тарзида содир бўлади. Савол сўроқ гап ёрдамида ифода қилинган учун мулоҳазани ифода қила олмайди. Улар билишда турлича вазифаларни бажаради. Мулоҳазанинг вазифаси предмет ҳақидаги мавжуд билимларни қайд қилишдан иборат бўлса, савол унинг янги хусусиятлари, алоқаларини қидириб топишга, аниқлашга, ўрганишга қаратилган бўлади. Савол бир қанча муҳим мантиқий хусусиятларга эга:

1. Саволда маълум бир бошланғич билим мужассамланган бўлади.
2. Саволда мавжуд бўлган билим ноаниқ бўлади.
3. Саволда предмет ҳақида тўлароқ билимга эга бўлиш эҳтиёжи ўз ифодасини топади.

Ана шундан келиб чиқиб, **савол билимларимиздаги ноаниқликларни, шубҳаларни йўқотиш ҳамда аниқроқ ва тўлароқ билимлар ҳосил қилишга бўлган эҳтиёжни қондиришга хизмат қиладиган фикрлаш воситасидир** деб айтишимиз мумкин.

Савол ўз-ўзидан пайдо бўлмайди. У ўзининг асосига, (datum questions) базасига эга. Саволнинг асосини унда мужассамланган билим, ахборот ташкил этади. Савол ва жавоб инсонларнинг диалог кўринишидаги мулоқот шаклидир. Унинг муҳим функцияларидан бири коммуникативликдир. Ахборотни қидириш воситаси сифатида ҳам саволнинг аҳамияти бекиёсдир. Савол бўлмаса билиш ҳам бўлмайди.

Саволларни ҳар хил асосларга кўра бир қанча турларга бўлиш мумкин.

Номаълум нарсани аниқлаш усулига кўра **аниқловчи ва тўлдирувчи саволлар** фарқланади. Масалан, «Сен ўқишни биласанми?»-деган савол аниқловчи, «Сен қайси қўшиқни куйламоқчисан?»-деган савол тўлдирувчи саволдир.

Савол ўзининг асосига кўра **тўғри (ўринли) ва нотўғри (ўринсиз) қўйилган саволларга** бўлинади. Асоси чин ва зиддиятсиз билимдан иборат бўлган савол тўғри бўлади. Нотўғри (ўринсиз) саволнинг асоси ёлғон, зиддиятли ёки маъносиз мулоҳазадан иборат бўлади. Бундай саволларга жавоб бериб бўлмайди.

Тузилишига кўра **оддий ва мураккаб саволлар** мавжуд. Агар таркибида бошқа савол бўлмаса – оддий савол, бўлса – мураккаб савол деб юритилади.

Масала – саволнинг алоҳида бир тури бўлиб, уни ҳал қилиш саволнинг асосини мантиқан ўзгартиришни, етишмаётган маълумотлар билан тўлдиришни муҳим томонларини ажратишни, муҳим бўлмаганларини чиқариб ташлашни тақоза этади.

Саволни тўғри қўйиш учун маълум бир қоидаларга риоя этиш зарур:

1. Савол ўринли бўлиши ва тил талабларига жавоб бериши керак.

2. Савол қисқа ва равшан ҳолда ифода қилинган бўлиши керак. Узун ва чалкаш саволлар тушуниш ва жавоб беришда қийинчилик туғдиради.

3. Савол аниқ бўлиши, яъни унда жавоб бериш учун зарур бўлган вақт, ҳолат ва контекст кўрсатилган бўлиши керак.

4. Савол имкон даражада оддий тузилишга эга бўлиши, мураккаб тузилган саволлар бир неча оддий саволларга ажратилиши зарур.

5. Мураккаб айирувчи саволларда муқобил ҳолатлар тўлиқ кўрсатилиши жавобнинг аниқ бўлиши учун муҳимдир.

6. Саволнинг асоси (базиси) чин мулоҳазалардан иборат бўлиши керак.

2. Жавоб ва унинг турлари

Жавоб – предмет ҳақидаги аввалги билимни қўйилган саволга мувофиқ ҳолда аниқлаштирадиган, тўлдирадиган янги мулоҳазадан иборат. У саволнинг асосини ташкил этувчи билимга таянилган ҳолда янги билим олишга имкон беради. Жавобнинг моҳиятини саволда мавжуд бўлган ноаниқликни камайтириш ташкил этади. Саволга жавоб қидириш давомида, одатда билимларнинг конкрет соҳаларига мурожаат қилинади. Улар жавобни қидириш соҳаси, деб аталади.

Мантиқда жавобнинг бир қанча турлари: бевосита (тўғри) ва билвосита жавоблар, тўлиқ ва тўлиқсиз жавоблар, чин ва хато жавоблар, қисқа ва батафсил жавоблар, аниқ ва ноаниқ жавоблар ажратилади.

Бевосита (тўғри) жавоб - саволда кўрсатилган номаълум соҳага тааллуқли мулоҳазалар тўпламидан иборат.

Билвосита жавоб - жавобни қидириш соҳасидан четга чиқиб, қўшимча маълумотларга мурожаат қилиш асосида ҳосил қилинадиган мулоҳазалар тўпламидан иборат бўлиб, бевосита (тўғри) жавоб улардан хулоса чиқариш йўли билан ҳосил қилинади.

Тўлиқ ва тўлиқсиз жавоблар жавобда бериладиган маълумотлар миқдори бўйича фарқ қилинади. Тўлиқ жавоб - ўзида саволнинг барча элементлари (қисмлари) ҳақида маълумотларни мужассамлаштирган мулоҳазалар тўпламидир. Тўлиқсиз жавоб-саволни ташкил этувчи элементларнинг бир қисми ҳақидагина маълумотни ифода этган мулоҳазалардан иборат.

Мантиқий қиймати бўйича, яъни борлиққа муносабатига кўра **чин ва хато жавоблар** фарқ қилиниши мумкин. Агар жавобда ифодаланган фикр-мулоҳазалар борлиққа мувофиқ келса, уни адекват ҳолда акс эттирса, у чин жавоб, ва аксинча, борлиққа мувофиқ келмаса, адекват тарзда акс эттирмаса, бу хато жавоб бўлади.

Грамматик шаклига кўра **жавоблар қисқа ёки батафсил бўлади**. Қисқа жавоб «ҳа» ёки «йўқ» тарзида бериладиган тасдиқ ёки инкор шаклидаги битта сўздан иборат. Батафсил жавоб саволнинг ҳар бир элементи такрорланадиган мулоҳазадир.

Жавобнинг аниқ ёки ноаниқ бўлиши саволнинг сифатига, унинг мантиқий структурасига боғлиқ. Маълумки, савол ва жавоб мантиқан боғланган бўлади, яъни жавобнинг мазмуни қўйилган саволнинг сифатига боғлиқ. Ана шунинг учун ҳам мулоқотда «саволига яраша жавоб» деган қоида амал қилади. Ноаниқ, кўп маъноли саволларга аниқ жавоб олиш қийин.

Аниқ жавоб - мантиқан тўғри қўйилган саволга билдириладиган мулоҳазадан иборат бўлиб, унда ишлатилаётган тушунчалар, сўзларнинг мазмуни ва маъноси конкрет ва равшан бўлади. **Ноаниқ жавобни** ифода этувчи мулоҳазалар икки хил маъноли тушунчалар, сўзларни ишлатиш натижасида ҳосил бўлади.

Жавоб тўғри бўлиши учун маълум бир методологик талабларга риоя қилиш зарур. Улар қуйидагилардир:

1. Жавоб аниқ, равшан ва иложи борича ихчам бўлиши шарт.
2. Жавоб мантиқан зиддиятсиз бўлиши зарур.
3. Жавоб етарли даражада асосланган бўлиши керак.

4. Жавоб саволдаги ноаниқликни камаййтириши, иложи бори-ча тўлиқроқ маълумотларни бериши зарур.

5. Ноўрин қўйилган саволга берилган жавобда шу ноўринлик кўрсатилиши зарур.

6. Мураккаб айирувчи саволга жавоб берганда таркибидаги фақат бир саволга жавоб бериш етарли бўлса, қўшувчи саволга жавоб берганда таркибидаги ҳамма саволларга жавоб бериш зарур.

Юқоридаги кўрсатмалар билим олиш, шахсий ва ижтимоий муносабатларни тўғри ташкил қилиш учун мулоқот олиб боришда ниҳоятда аҳамиятлидир.

Мавзунини ўзлаштириш учун саволлар:

1. *Савол қандай мақсадларда берилди?*
2. *Саволнинг қандай турлари бор?*
3. *Саволни тўғри қўйиш учун қандай қоидаларга амал қилиш зарур?*
4. *Жавобни қидириш соҳаси деганда нимани тушунасиз?*
5. *Жавобнинг қандай турлари бор?*
6. *Жавоб тўғри бўлиши учун нималарга эътибор бериш зарур?*

Муҳокама қилиш учун саволлар:

1. Сиз савол беришни биласизми?
2. Ҳар қандай саволга жавоб бера оласизми? Нима учун?
3. Саволга жавоб беришни истамасангиз, буни қандай тунтирасиз?
4. Савол-жавоб билим олишдан бошқа нарсага ҳам йўналтирилган бўлиши мумкинми?

Топшириқлар:

1. *Газета ёки журналдан кичик ҳажмдаги бирор хабар, мақолани танлаб, унинг мазмуни бўйича имкон қадар кўп савол тузишга ҳаракат қилинг.*
2. *Тузган саволларингизни таҳлил қилиб, турини аниқланг.*
3. *Бирор мавзунини танлаб, ўртоқларингиздан интервью олинг ва савол-жавобларни таҳлил қилинг.*

Машқлар:

1. Қуйидаги саволларнинг турларини кўрсатиб таҳлил қилинг:

1. Аълочи талабалар фан олимпиадасида қатнашиши мумкинлиги тўғрими?
2. Қачондан қишки таътилга чиқамиз?
3. Сен қайси кунлари ёлғон гапирасан?
4. Синтетик буюмлар синтетик материаллардан ишлаб чиқиладими?
5. Нима муҳимроқ: ишни бошлашми ёки яқунлаш?
6. Омадсизликдан хурсанд бўлишни ўргандингми?
7. Нима учун техника ОЎЮда металллар қаршилиги ўрганилади, педагогика ОЎЮда эса тарбияланаётган шахс қаршилиги ўрганилмайди?
8. Учбурчак АБС учбурчакми?
9. Нима дунёда энг гўзал?
10. Марс сайёрасида ҳаёт борми?
11. Агар Ойда ҳаёт бўлса, сен у ерга кўчиб борган бўлармидинг?

2. «Нима учун дарахтларнинг барглари тўкилади?» деган саволга берилган жавобларни таҳлил қилинг:

1. Нима учун улар тўкилмаслиги керак?
2. Шунинг учун ҳам тўкилади.
3. Улар ҳар йили тўкилади.
4. Барглар ўзи шунақа бўлади.
5. Чунки табиат қонуни шунақа.
6. Чунки барглarning тўкилгиси келган.
7. Дарахтлар ухлаб қолганда, барглари тўкилади.
8. Барглар жонли, жонли нарсаларнинг ҳаммаси бир кун келиб йўқ бўлади.
9. Кучли куз шамоли уларни узиб туширган.
10. Баҳорда ўрнига янги барглар ўсиб чиқиши учун тўкилади.

3. Жалолиддин Румийнинг қуйидаги фикрларини таҳлил қилиб, ўз муносабатингизни билдириг:

«Одамнинг юзига боқиш-савол, унинг ранг-рўйи сўзсиз жавоб. Уруғ сочмоқ савол, дарахт битиши тилсиз айтилган жавоб. Жавоблар сассиз бўлгани учун, саволлар ҳам сассиз бўлиши керак. Чунки жавоб бермаслак ҳам ўзига хос жавобдир».

МУАММО ВА УНИНГ ЕЧИМИ

Мавзунинг таянч тушунчалари

Муаммо, муаммоли вазият, илмий муаммо, гипотеза (фараз), умумий гипотеза, жузъий гипотеза, ишчи гипотеза.

Режа:

1. Муаммоли вазият тушунчаси.
2. Муаммони кўйиш ва ҳал этиш.
3. Муаммони ҳал этишда гипотезанинг ўрни.

1. Муаммоли вазият тушунчаси

Билиш жараёнида инсон воқеа ва ҳодисаларнинг моҳиятини тушуниб боради. Инсон қанча кўп билимга эга бўлмасин, билмаган нарсалари ундан ҳам кўпроқ бўлади. Билмаган, номаълум нарсаларни билиш учун ҳамма вақт ҳам мавжуд тасаввурлар, принциплар етарли бўлмайди. Билиш жараёнида мавжуд билимларимизнинг эришган даражаси билан янги билиш вазифаларини ҳал қилиш зарурияти ўртасида зиддият келиб чиқади, муаммоли вазият пайдо бўлади. Бундай зиддиятлар, айниқса, кундалик ҳаётимизда мураккаб вазифаларни ҳал қилиш, фанда эса туб бурилишлар даврида яққол намоён бўлади. Масалан, компьютер вирусларига қарши ҳимоя тизимини яратиш шундай муаммолардан ҳисобланади. Медицина соҳасида рақ касаллигини даволаш, автомобилсозликда ёқилгини тежовчи воситаларни ихтиро қилиш, экология билан боғлиқ муаммолар ва бошқа соҳаларга оид муаммолар мавжуд. Ҳозирги кунда бу муаммоларни ҳал қилиш учун мавжуд қонун ва принципларнинг етарли эмаслиги, фанда янги изланишлар олиб боришни талаб қилмоқда.

Илмий билишда муаммоли вазиятни фан тараққиётининг ички эҳтиёжлари ҳам келтириб чиқариши мумкин. Масалан, ҳозирги вақтда математикада тўплам назарияси билан боғлиқ муаммоларни ҳал қилиш зарурияти бунга мисолдир.

Демак, муаммоли вазият мавжуд илмий тасаввурлар билан қайд қилинган янги фактлар ўртасидаги зиддиятнинг пайдо бўли-

ши ёки ана шу илмий тасаввурлар етарли даражада тизимга солинмаганлиги, яхлит бир таълимот сифатида асосланмаганлиги натижасидир.

Мана шундан келиб чиқиб, **муаммоли вазият** билиш тараққийетининг турли босқич ва бўғинларида олам ҳамда уни билиш ҳақидаги мавжуд тасаввурларни, билиш методи ва воситаларини ўзгартиришнинг объектив заруриятдан иборат, дейиш мумкин.

2. Муаммони қўйиш ва ҳал этиш

Муаммоли вазиятни таҳлил қилиш янги муаммони юзага келтиради.

Муаммо – ж авоби бевосита мавжуд билимда бўлмаган ва ечиш усули номаълум бўлган саволдир.

Шунинг учун ҳам муаммони қўйиш ва ҳал қилиш мавжуд билимларни қайта ишлаш, баъзи ҳолларда эса, ҳатто, улар доирасидан четга чиқишни, янгича ечиш усули, методларини кидириб топишни тақозо этади. Қандай муаммоларни илгари суриш ва муҳокама қилиш хусусиятини амалий фаолиятимиз ва билишимиз эҳтиёжлари белгилаб беради.

Кўламига кўра шахсий, худудий, бир давлат ёки бир неча давлат миқёсидаги ва умуминсоният муаммоларини ажратиш мумкин. Бу муаммоларни муваффақиятли ҳал қилишнинг зарур шартларидан бири уни тўғри қўйиш ва аниқ баён қилишдан иборат. Тўғри қўйилган савол муаммонинг ярим ечими ҳисобланади. Муаммони тўғри қўйиш учун муаммоли вазиятни аниқ тасаввур қилишнинг ўзи етарли эмас. Ҳар қандай муаммонинг ечими илмий асосланган бўлиши керак. Бунинг учун муаммони ҳал қилишнинг турли хил усуллари ва воситаларини ҳам олдиндан кўра билиш муҳим аҳамиятга эга.

Муаммоларни қўйишда кишиларнинг ҳаётий тажрибаси, билимлари ва қобилияти муҳим аҳамиятга эга бўлади. Одатда, кўп ҳолларда янги муаммолар илмий билишнинг у ёки бу соҳасининг йирик мутахассислари, бой тажрибага эга ва чуқур билимли олимлар томонидан илгари сурилади ҳамда улар баъзан узоқ йиллар давомида тадқиқ қилинади. Буни, масалан, миллий маънавиятимизга ёт ғояларнинг ёшлар онгига салбий таъсири муаммосининг қўйилиши ва тадқиқ этилиши мисолида кўриш мумкин. Маълумки, ОАВ, Интернетдаги айрим маълумотлар эндигина

маънавий олами шаклланаётган, шахсий тажрибаси ҳақиқатни ёлғон, уйдирмадан фарқлашга етарли бўлмаган ёшларда ҳаётий тушунчаларнинг шаклланишига салбий таъсир кўрсатмоқда. Ёш авлодимиз маънавий оламининг дахлсизлигини асраш жамиятимиз олдида турган муаммолардан биридир. Бу муаммо файласуфлар, гуманитар фан вакиллари томонидан тадқиқ этилмоқда.

Муаммоли вазиятни таҳлил қилишга турли хил томондан ёндашиш мумкин бўлганлиги учун ҳам ҳал қилиниши лозим бўлган вазифа турли хил муаммолар тарзида баён қилиниши мумкин. Бунда баъзи муаммолар асосий вазифани ифода қилса, баъзилари бу вазифанинг айрим томонларини акс эттиради ва шунинг учун ҳам жузъий хусусиятга эга бўлади. Кўп ҳолларда бир-бири билан боғланиб кетган мана шундай жузъий муаммолар ҳал қилингандан кейингина асосий муаммони аниқроқ баён қилиш ва ечиш имконияти вужудга келади.

Муаммоларни тўғри қўйиш ва баён қилиш уларни ечишдан кам аҳамиятга эга эмас. Муаммони тўғри қўйиш учун унинг илмий билиш тараққиётида, жамият ҳаётида тутган ўрни ва аҳамиятини тўғри баҳолаш, уни ҳал қилишнинг методларини топиш зарур. Бу амалда қўйилиши мумкин бўлган турли хил муаммолар ичидан энг муҳими ва тўғриси танлаб олишни билдиради. Муаммони танлаш маълум бир даражада тадқиқотнинг умумий йўналиши ва хусусиятларини белгилаб беради.

Охир-оқибатда қайси муаммони қўйиш амалий фаолиятимиз эҳтиёжларига боғлиқ. Чунки фақат амалий фаолиятдагина кишиларнинг эҳтиёжлари ва мақсадлари билан уларни ҳал қилиш воситалари ўртасидаги зиддият яққол намоён бўлади, илмий изланиш предмети аниқланади ва шу асосда билиш олдига конкрет вазифалар қўйилади.

Илмий муаммо, одатда, маълум бир назария доирасида вужудга келади ва унинг ёрдамида ҳал қилинади. Баъзи ҳолларда эса муаммо мавжуд назарияни ўзгартириш ва муаммони ечишга мослаштиришни талаб қилади.

Муаммони ечиш учун куйидаги ишлар амалга оширилади:

а) мавжуд назариялар доирасида тушунтириб бўлмайдиган факт ва ҳодисалар аниқланади;

б) муаммони ҳал қилиш ғоялари ва методларини таҳлил қилиб, уларга баҳо берилади;

в) муаммони ҳал қилиш тури, мақсади, олинган натижани текшириш йўллари белгилаб олинади;

г) муаммонинг негизи билан уни ечиш учун илгари сурилган гоаялар ўртасидаги алоқанинг хусусиятлари кўрсатилади.

Бу ишлар амалга оширилгандан кейин бевосита муаммони ечишга киришилади.

Барча муаммонинг ечилиши нисбий хусусиятга эга. Бошқача айтганда, муаммонинг мутлак тўла ечимини топиш қийин. Чунки ўрганилаётган ҳодисанинг барча томонларини қамраб олиб бўлмайди. Шунинг учун ҳам илмий изланиш давомида янги муаммолар вужудга келиши мумкин бўлиб, у мавжуд муаммони бошқача талқин қилишни тақозо этади.

Баъзи ҳолларда муаммоларнинг ечимини узоқ вақтгача топиб бўлмайди. Масалан, рак касалининг сабабини ўрганиш билан боғлиқ муаммо ҳозиргача тўла ҳал бўлмаган.

Бу, албатта, айрим муаммолар бутунлай ечимига эга эмас, деган фикрни билдирмайди, балки уларни мавжуд методлар, воситалар ёрдамида ечиб бўлмасликни кўрсатади холос, ва шу тариқа ечишнинг янги воситаларини қидириб топишга ундайди. Демак, муаммо ҳал қилинмагунча илмий изланиш давом этади.

3. Гипотеза билимларнинг мавжуд бўлиши ва тараққиёт шакли

Муаммони ҳал этиш жараёнида маълум бир гипотезалар илгари сурилади ва асосланади.

Гипотеза (фараз) – ўрганилаётган ҳодисанинг сабаблари ва хусусиятларини тушунтирувчи асосли тахмин тарзидаги билим шаклидир.

Ҳодисанинг сабаби ҳақидаги фикр дастлаб, одатда, гипотеза шаклида вужудга келади ва шу маънода у билимларнинг мавжуд бўлишининг умумий мантикий шаклларида бири ҳисобланади. Чин, ишончли билимлар ҳосил бўлгунга қадар қўйилган муаммолар, масалалар ҳақидаги фикр-мулоҳазалар кузатиш, эксперимент натижаларини таҳлил қилиш ва умумлаштиришга асосланган бўлиб, улар турли хил тахминлар, фаразлар шаклида мавжуд бўлади.

Гипотезани куриш ўрганилаётган ҳодисани тушунтирувчи тахминий фикрларни илгари суришдан иборат бўлади. У қайд этилган фактлар, улар учун характерли бўлган қонуниятлар ҳақидаги мулоҳазалар ёки мулоҳазалар тизими тарзида бўлади. Уни ифода қилувчи асосий гап мулоҳазалар системасини ҳосил қилувчи элемент, деб ҳисобланади. Ана шу гап (мулоҳаза)да, одатда, гипотезанинг бош гоаяси акс этади. Муҳокама жараёни

унинг негизида, атрофида курилади ва маълум бир ишчи гипотезалар – вақтинчалик, мўлжални тўғри олишга ёрдам берадиган тахминларнинг илгари сурилишига, улар ёрдамида ҳодисанинг янада чуқурроқ тадқиқ қилинишига олиб келади.

Гипотезаларни илгари суришнинг асосий мантиқий воситаси эҳтимолий хулоса чиқариш ҳисобланади. Шунингдек, гипотеза баъзи ҳолларда қатъий хулоса чиқариш шаклларида ҳам илгари сурилиши мумкин.

Гипотезада илгари суриладиган мулоҳаза эмпирик материалларни таҳлил қилиш, қайта ишлаш, тартибга келтириш, умумлаштириш, талқин этиш натижасида пайдо бўлади. Ана шунинг учун ҳам гипотеза – бу ҳар қандай тахмин эмас, балки ўзининг муайян мантиқий кучига эга мулоҳаза, маълум бир даражада асосланган фараздир.

Гипотеза куриш мураккаб мантиқий жараён эканлигини қўйидаги мисол тасдиқлайди. Гипотезани илгари суришда аналогияга асосланганлигини пайқаб олиш қийин эмас.

Илгари сурилган гипотеза, албатта, асосланиши зарур. Бу босқичда гипотезадан маълум бир натижалар келтириб чиқарилади ва уларнинг мавжуд фактларга (ёки бошқа ишончли билимларга) мувофиқлиги аниқланади.

Гипотеза рад қилиниши ҳам мумкин. Бу гипотезадан келиб чиқадиган натижаларнинг мавжуд фактларга номувофиқлигини кўрсатиш орқали амалга оширилади.

Гипотезанинг натижаларини топа олмаслик, бу гипотезанинг мавқеини анча пасайтирса-да, лекин уни рад эта олмайди. Гипотезанинг чинлиги ундан келиб чиқадиган натижаларга зид бўлган ҳолатлар аниқлангандагина узил-кесил рад этилади. Масалан, Птоломейнинг Ернинг ҳаракатланмайдиган марказ эканлиги ҳақидаги гипотезаси Коперникнинг гелиоцентрик назарияси асосланадиган фактларга зид келганидан кейин рад этилди.

Шуни алоҳида таъкидлаш зарурки, ўрганилаётган ҳодиса ҳақида бир вақтнинг ўзида бир қанча гипотезалар илгари сурилиши мумкин. Гипотеза тасдиқланмагунча ўзининг билишдаги аҳамиятини йўқотмайди. Рад этилса, ўрнига бошқа гипотеза курилади ва бу ҳол то гипотезалардан бирортаси тасдиқланмагунча давом этади.

Илгари сурилаётган гипотезалар турли хил даражада умумлашган бўлиши мумкин. Ана шунга мувофиқ ҳолда умумий ва жузъий гипотезаларни ажратиш мумкин.

Умумий гипотеза деб табиат, жамият, билиш ҳодисаларининг қонуниятлари ҳақида билдирилган асосли тахминга айтилади.

ди. Бунга мисол қилиб нефть келиб чиқишининг органик ва ноорганик табиати ҳақидаги гипотезалар, Ерда ҳаётнинг пайдо бўлиши, онгнинг келиб чиқиши, ижтимоий тараққиёт ҳақидаги фаразларни кўрсатиш мумкин. Умумий гипотезалар борлиқнинг муҳим қонуниятларини очишга имкон бергани учун илмий назария «қуриш материаллари», деб ҳисобланади. Исботлангач, бундай гипотезалар назарияларга айланади ва илмий тадқиқотларнинг стратегик йўналишларини белгилаб берадилар.

Жузъий (хусусий) гипотеза айрим фактлар, конкрет предмет ва ҳодисаларнинг келиб чиқиши, хусусиятлари ҳақидаги билдирилган асосли тахминий фикрдан иборат. Археологик қазиларда топилган предметларнинг табиати, қайси даврларга оид эканлиги ҳақидаги тахминлар жузъий гипотезага мисол бўлади.

Мантиқда ишчи гипотезалар ҳам фарқ қилинади.

Ишчи гипотеза тадқиқотнинг дастлабки босқичида илгари суриладиган тахмин бўлиб, ўз олдига ўрганилаётган ҳодисанинг сабабини аниқлашни мақсад қилиб қўймайди; у фақат кузатиш ва эксперимент натижаларини тасвирлашга, тартибга солишга ёрдам беради.

Шундай қилиб, гипотеза муаммонинг ечимини топиш учун хизмат қиладиган фикрларнинг, билимларнинг мавжуд бўлиш ва ривожланиш шаклидир.

Мавзунини ўзлаштириш учун саволлар:

1. *Муаммоли вазият қандай вужудга келади?*
2. *Муаммо нима?*
3. *Муаммолар кўламага кўра қандай турларга бўлинади?*
4. *Муаммони ҳал этиш учун нима қилиш керак?*
5. *Гипотеза нима?*
6. *Нима учун гипотезаларни мантиқий қуриш воситаси эҳтимолий хулоса чиқариш ҳисобланади?*
7. *Гипотезаларнинг қандай турлари бор?*

Муҳокама қилиш учун саволлар:

1. Қандай муаммоларни шахсий муаммо деб биласиз?
2. Шахсий муаммоингизни бир ўзингиз ҳал қила оласизми?
3. Шахсий, ҳудудий, давлатимиз ва умуминсоният миқёсидаги муаммолар ўзаро туташиб кетиши мумкинми?
4. Бирор муаммони ҳал қилганингизда фаразингиз тўғри чиққанми?

Топшириқлар:

1. *Сизни безовта қилаётган муаммоларни дафтарингизга ёзинг. Муаммоларингизнинг сабабини аниқланг, уларни ҳал қилиш учун нималар қилиш кераклигини ўйлаб кўринг.*

Машқлар:

1. Қуйидаги математик муаммоларни таҳлил қилиб, ечи- лиш усулини тушунтириб беринг:

1.1. Қадимги Хитойда, тоғлар орасида жойлашган ибодатхона-
да кекса ва ёшларни қўшиб ҳисоблаганда 100 та роҳиб яшаган экан.
Ҳеч ким роҳибларнинг қанчаси ёш, қанчаси кекса эканлигини
билмас экан. Лекин улар ҳар куни эрталаб нонуштада 100 дона нон
истеъмол қилишлиги, кекса роҳибларнинг ҳар бири 3 донадан, ҳар
3 та ёш роҳиб эса 1 донадан нон ейиши маълум экан.

Ибодатхонада қанча кекса ва қанча ёш роҳиб бор?

1.2. Яйловда отлар чўпонлар назоратида ўтлаб юрибди.
Одамлар ва отларнинг боши қўшиб ҳисоблаганда - 26 та, оёқлари
эса – 82та. Яйловда нечта чўпон ва қанча от бор?

2. Қуйидаги мисолни таҳлил қилиб гипотеза қуриш му- раккаб мантиқий жараён эканлигини асосланг ва хулоса чи- қаришнинг қайси туридан фойдаланилганлигини аниқланг:

Иссиқлик двигателлари назарияси асосчиларидан бири француз
инженери Сади Карно биринчи бўлиб фақат иссиқликнинг қаттиқ
қизиган жисмдан совуқ жисмга ўтишидагина фойдали иш вужудга
келиши ва аксинча, иссиқликни совуқ жисмдан қиздирилган жисмга
бериш учун иш сарфланиши зарур, деган фикрни илгари сурган.
Айни пайтда Карно шу даврда кенг тарқалган иссиқликнинг намоён
бўлиш сабаби унинг таркибида алоҳида вазнсиз суюқлик – тепло-
роднинг бўлишидир, деган фикрга таянувчи теплород концепция-
сини ҳам тўғри, деб ҳисоблаган. Теплородни сувга, ҳароратлар
(температуралар) ўртасидаги фарқни – сув даражасига қиёс қилиб,
Карно, худди сув даражасининг пастга тушишида иш сув оғирли-
гининг унинг даражалари ўртасидаги фарққа бўлиниши билан ўл-
чангани каби, буғ машинасида иш, ишчи модданинг (сув, спирт ва
бошқалар) табиатидан қатъиназар, теплород микдорининг ҳарорат-
лар (температуралар) фарқига бўлиниши билан ўлчанади, деган
хулосага келади. Бу иссиқлик машинаси иш ҳажмининг (микдори-
нинг) иситгич ва совутгич ҳароратларининг қийматларига боглиқ-
лигини англатарди. «Карно принципи» кейинчалик термодинамика-
нинг иккинчи қонуни яратилишига асос бўлган.

ИЛМИЙ НАЗАРИЯЛАР

Мавзунинг таянч тушунчалари

Назария, эмпирик асос, назарий асос, мазмундор назариялар, гипотетик-дедуктив назариялар, аксиоматик назариялар, формаллашган назариялар.

Режа:

1. Назариянинг моҳияти ва тузилиши.
2. Назариянинг турлари.
3. Назариянинг илмий билишдаги аҳамияти.

1. Назариянинг моҳияти ва тузилиши

Ҳар бир фан соҳасида турли назариялар мавжуд бўлади. «Назария» атамаси кенг маънода амалиётдан фарқ қилувчи ақлий фаолият турини ифодалайди. Тор маънода эса, назария маълум бир соҳага оид тасаввурлар, тушунчалар, ғоялар, гипотезаларни тизимга соладиган, шу соҳани яхлит тарзда англашга имкон берадиган билим шаклидир. Назария илмий билишнинг шакли сифатида эмпирик ва назарий босқичларнинг бирлигини ифодалайди.

Эмпирик босқичда илмий фактлар тўпланади, ўрганилади, тизимга солиниб, турли хил жадваллар, шакллар, графиклар тузилади; муайян бир умумлашмалар, хусусан, эмпирик тушунчалар, фаразлар, эмпирик қонунлар шаклланади.

Илмий билишнинг кейинги тараққиёти эмпирик билиш босқичида ҳосил қилинган, лекин ўзаро алоқаси ҳали аниқланмаган билимлар ўртасида муносабатларни ўрнатиш, уларни умумлаштириш, шу асосда янги фундаментал тушунчалар, умумий қонунларни яратиш, илмий башоратлар қилиш билан узвий боғлиқ.

Билишнинг бу икки босқичи ўртасида зарурий алоқадорлик мавжуд. Назарияни яратиш эмпирик билиш жараёнида ҳосил қилинган предметнинг айрим томонлари, хусусиятларини акс эттирувчи тушунчалар, қонунлар, фаразлар ўртасида мантиқий алоқалар ўрнатишга, предмет ҳақида яхлит тасаввур ҳосил қилиш, унинг моҳиятини тушунтиришга бўлган эҳтиёж билан белгиланади.

Юқоридаги фикрларга асосланиб, назарияга қуйидагича таъриф бериш мумкин: **Назария маълум бир предмет соҳасига оид тушунчалар, қонунлар, гипотезалар, ғояларни системага солиб, у ҳақида яхлит тасаввур ҳосил қиладиган, янги фундаментал умумлашмалар яратишга олиб келадиган, шу соҳадаги ҳодисаларни тушунтириш, олдиндан кўриш имконини берадиган ишончли билимдан иборат.**

Илмий назария қуйидаги таркибий қисмлардан ташкил топади:

1) эмпирик асос: назарияга алоқадор фактлар, уларга мантиқий ишлов бериш натижалари;

2) бошланғич назарий асос: назариянинг асосий тушунчалари, постулатлари (аксиомалари), фундаментал қонунлар (принциплар); 3) назариянинг мантиқий аппарати: тушунчаларни ҳосил қилиш ва таърифлаш қоидалари, хулоса чиқариш (исботлаш) қоидалари;

4) олинган натижалар (хулосалар).

Ҳар бир назария ўз тушунчалари ва таърифлаш қоидаларига эга. Бунга мисол қилиб химия фанидаги атом, молекула, ишқор кислота каби тушунчаларни олишимиз мумкин. Худди шунингдек, ҳар қандай назария хулосалар тарзидаги ўз натижаларига эга.

Демак, илмий назариянинг таркибида унинг ҳар бир элементи ўз ўрнига эга.

2. Назариянинг турлари

Илмий назариянинг жуда кўп турлари мавжуд. Уларни турли хил асосларга кўра таснифлаш (туркумлаш) мумкин. Хусусан, қурилиш методига кўра назарияларни тўрт турга ажратиш мумкин: 1) тажриба билан иш кўрадиган фанларнинг «мазмундор» назариялари; 2) гипотетик-дедуктив (ёки ярим аксиоматик) назариялар; 3) аксиоматик назариялар; 4) формаллашган назариялар.

«**Мазмундор**» назарияларда маълум бир соҳага оид фактлар тизимга солинади, умумлаштирилади ва тушунтирилади. Улар, асосан, тажриба натижалари, эмпирик материалларга таянади, уларни таҳлил қилади, тартибга солади ва умумлаштиради. Ана шунинг учун ҳам уларни тажрибага таянувчи назариялар, деб аташади. Мазмундор назарияларни соф эмпирик назариялар деб бўлмайди. Улар фақат эмпирик материалларгагина эмас, балки

назарий қонунларга ҳам таянади. Ч. Дарвиннинг эволюция назарияси, И.П. Павловнинг олий асаб фаолиятининг шартли рефлексорлик назарияси бунга мисол бўлади.

Гипотетик (шартли)-дедуктив назариялар табиатшунослик фанида учрайди. У турли хил мантикий кучга эга гипотезалар тизимидан иборат бўлади. Гипотетик-дедуктив тизимни гипотезалар занжири тарзида олиб қараш мумкин. Бунда эмпирик асосдан узоқлашган сари гипотезанинг кучи ортиб боради, чунки ҳар бир келтириб чиқарилган гипотеза ўзидан аввалги гипотезаларда мавжуд бўлган билимларни умумлаштириш натижасида келиб чиқади. Масалан, коинотнинг тузилиши ҳақида дастлаб геоцентрик назария илгари сурилган бўлса, кейинчалик гелиоцентрик назариянинг тўғрилиги илмий асосланди.

Гипотетик-дедуктив назарияларнинг ўзига хос жиҳатларидан бири ундаги гипотезаларнинг даражалари бўйича қатъий изчил жойлашишидир. Гипотезанинг даражаси қанчалик юқори бўлса, хулосаларни мантикий йўл билан келтириб чиқаришда унинг иштироки шунчалик кўп бўлади.

Аксиоматик тизимларда назария элементларининг катта қисми кичкина бошланғич асосдан – асосий аксиомалардан дедуктив йўл билан келтирилиб чиқарилади. Аксиоматик назариялар асосан математика фанида курилади.

Аксиоматик метод биринчи марта Евклид томонидан элементар геометрияни куришда муваффақиятли ишлатилган. Мазкур геометриянинг асосий аксиоматик тушунчалари «нуқта», «тўғри чизиқ», «текислик» бўлиб, улар идеал фазовий объектлар сифатида олиб қаралган; геометриянинг ўзи эса физикавий фазонинг хусусиятларини ўрганувчи таълимот сифатида талқин қилинган. Евклид геометриясининг қолган барча тушунчалари улар ёрдамида ҳосил қилинган.

Масалан, «Текисликдаги битта нуқтадан баравар узоқликда ётадиган нуқталар тўпламига айлана дейилади», унда «айлана» тушунчаси «нуқта» ва «текислик» тушунчалари ёрдамида ҳосил қилинган, яъни улардан дедукция қилинган.

Ҳозирги замон математика фанида абстракт аксиоматик тизимлар кенг қўлланади. Бундай тизимларнинг муҳим хусусиятлари: уларнинг ёпиқ тизимдан иборат бўлиши, яъни миқдор жиҳатидан чекланган аксиомалар, тушунчалар, принциплардан ташкил топи-

ши, улар қаторига ихтиёрий равишда, асоссиз янги аксиомалар, тушунчаларни қўшиб бўлмаслик; тизимларнинг мантиқан зиддиятсиз ва маълум бир даражада тўла бўлишидир. Ана шунинг учун ҳам улар узоқ вақт давомида ўзининг барқарорлигини сақлайди, янги билим олишнинг ишончли воситаси бўлиб қолади.

Формаллашган назариялар мантиқ фанида кенг қўлланади. Бунга мисол қилиб Буль алгебрасини кўрсатиш мумкин.

Назариянинг барча турлари назарий билишнинг муҳим воситалари сифатида фанда ниҳоятда қадрланади. Улар тафаккурнинг структураси ва қонуниятларини яхши билиб олишга имкон беради.

3. Назариянинг илмий билишдаги аҳамияти

Илмий назария билишда бир қанча муҳим вазифаларни бажаради.

1. Назарияда бирорта соҳага оид барча билимлар яхлит бир тизимга бирлаштирилади. Бундай тизимда, одатда, билимларнинг катта қисмини назариянинг нисбатан камроқ бўлган бошланғич тушунчаларидан келтириб чиқаришга ҳаракат қилишади. Улар математикада аксиомалар, табиатшуносликда гипотезалар, деб юритилади.

2. Назарияни яратиш берилган соҳага оид билимларни аниқлаштириш, кенгайтириш ва чуқурлаштиришга ёрдам беради. Бунинг сабаби шундаки, назариянинг бошланғич асослари – аксиомалар, постулатлар, қонунлар, принциплар, гипотезалар назариядаги бошқа илмий билимларга нисбатан мантиқан кучлироқ ҳисобланади. Ана шунинг учун ҳам назарияни қуриш мавжуд билимларни тартибга солиш, яъни координация қилишдангина иборат бўлиб қолмайди. Бунда мантиқан кучли билимлардан мантиқан кучсиз билимлар келтириб чиқарилади, яъни субординация қилинади. У эса мазмунан чуқурроқ бўлган тушунчалар, қонунлар, принципларга мурожаат қилиш, улар ёрдамида мавжуд тушунчаларни талқин этиш, янги фундаментал умумлашмалар ҳосил қилишга олиб келади.

3. Назария ўрганилаётган ҳодисани илмий асосда тушунтира олади. Тўғри, бирорта ҳодисани тушунтириш учун, одатда, уни тавсифлайдиган қонунга мурожаат қилишади. Лекин шуни ёддан чиқармаслик зарурки, фанда қонунлар ўз ҳолича эмас, балки

маълум бир назария таркибида мавжуд бўлади. Бунда эмпирик қонунлар маълум бир назарий қонунлардан келтириб чиқарилади. Ҳатто, алоҳида олинган назарий қонун ҳам ҳодисани тушунтириш учун етарли бўлмаслиги мумкин. Илмий тажриба шуни кўрсатадики, ҳодисанинг моҳиятини тушунтириш учун назариянинг барча ғоялари йиғиндиси, қонунлар жалб этилади.

4. Назариянинг илмий билишдаги алоҳида аҳамияти яна шундаки, у янги, илгари кузатилмаган ҳодисаларнинг мавжудлигини олдиндан кўриш имконини беради. Масалан, Максвеллнинг электромагнит назарияси радио тўлқинларининг мавжудлигини олдиндан айтишга имкон берган. Бу тўлқинларни анча вақт ўтгандан кейин Г. Герц экспериментал йўл билан қайд этган.

5. Илмий назария ўзида ўрганилаётган предмет соҳасига оид барча билимлар ўртасида мантиқий алоқаларни ўрнатгани, яхлит бир тизимда мужассамлантиргани ва умумлаштиргани учун унинг объектив ҳақиқатлик даражаси ва демак, ишончлилиги ортади.

Демак, назария муаммони кўйиш, гипотезаларни яратиш, қонунларни шакллантириш, ғояларни илгари суриш ва асослашдан иборат билишнинг узок ва машаққатли йўлини босиб ўтишнинг натижаси экан.

Мавзунини ўзлаштириш учун саволлар:

1. Назария нима? Қандай назарияларни биласиз?
2. Назария қандай тузилишга эга?
3. Мазмундор назариялар қандай бўлади?
4. Гипотетик-дедуктив назариялар қандай хусусиятларга эга?
5. Аксиоматик назариялар қандай бўлади?
6. Назариянинг илмий билишдаги аҳамияти нималарда кўринади?

Муҳокама қилиш учун саволлар:

1. Илмий фаразсиз муаммони ҳал қилиш мумкинми?
2. Ҳар қандай таълимот назария ҳисобланадими?
3. Шарқ алломаларининг ҳикматли сўзлари, халқ мақоллари, кундалик ҳаёт тажрибасини умумлаштириб, инсонийлик назариясини яратиш мумкинми? Агар мумкин бўлса, шу назариянинг асосий тушунчалари, қонунлари қандай бўлади?

Топшириқлар:

1. Ўзингиз ўрганаётган табиий ва ижтимоий фанлардаги, назарияларнинг номларини дафтарингизга ёзиб олинг.
2. Ёзган назарияларингиз орасидан бирини танлаб, шу назария билан боғлиқ тушунчаларни, қонунларни, формулаларни дафтарингизга ёзинг.

Машқлар:

1. Қуйидаги назарияларнинг турини аниқланг:

1.1. Георг Канторнинг «Тўплам назарияси»га кўра маълум элементлар мажмуини, гуруҳини бир бутун нарса деб қаралади. Тўплам фикрда бир бутун деб қаралувчи кўпликдир. Чекли сондаги элементлардан иборат тўплам чекли тўплам дейилади, бошқа тўпламлар эса, чексиз тўпламлар дейилади. Масалан, океандаги барча китлар тўплами чекли, рационал сонлар тўплами эса чексиз.

1.2. Билиш назарияси – фалсафанинг таркибий қисми бўлиб, билиш жараёнининг манбалари ва принципларини, билимнинг воқеликка муносабатини, унинг ишончлилиги ва чинлик шартларини тадқиқ қилади. Ҳақиқат, ишончлилиги, тажриба бу назариянинг асосий тушунчаларидан ҳисобланади.

1.3. Алгоритмлар назарияси берилган маълумотлардан изланаётган натижага ўтиш жараёнини кўрсатиб берувчи аниқ қондаларни тадқиқ этади. ЭХМ, сонли программали бошқарилувчи станоклар, саноат роботлари, автоматик линиялар ва бошқаларнинг пайдо бўлиши туфайли алгоритмлар назарияси ишлаб чиқилди. Бу назариянинг асосини буюк ватандошимиз Мусо ал-Хоразмийнинг «Ал-жабр вал-муқобала» асаридаги ғоялар ташкил этади.

МАНТИҚ ВА НОТИҚЛИК САНЪАТИ

Мавзунинг таянч тушунчалари

Нотиқ, нотиқлик санъати, нутқ, нутқнинг аниқлиги, нутқнинг тозаллиги, нутқнинг тўғрилиги.

Режа

1. Нотиқлик санъатининг шаклланиши.
2. Нотиқнинг нутқи ва унга қўйиладиган талаблар.
3. Нутқнинг таъсирчанлигини ошириш.

1. Нотиқлик санъатининг шаклланиши

Қадимги даврда мантиқ илми дастлаб нотиқлик санъати билан боғлиқ ҳолда шаклланган. Қадимги Хитой ва Ҳиндистонда, Қадимги Юнонистонда турли ижтимоий-сиёсий мавзуларда халқ орасида маъруза қилувчилар нотиқлар дейилган. «Нотиқ» деганда сўзга уста, нутқи ўткир, таъсирчан шахс тушунилади. Нотиқлар ўз даврининг илми, обрў-эътиборли кишилари бўлган.

Нутқий чечанлик, нотиқлик алоҳида қобилиятдир. Чинакам нотиқлар нотиқлик маҳоратига табиий қобилият билан бир қаторда ўз тили, нутқи устида тинимсиз ишлаш натижасида эришадилар. Нотиқлик қадимги даврдан бери алоҳида маҳорат, санъат, инсондаги ноёб қобилият сифатида талқин этилган. Қадимги юнон мантиқшунослари, Яқин ва Ўрта Шарқнинг ўрта асрларда яшаб ижод этган мантиқшунос олимлари нотиқлик санъатига оид рисоалар ёзганлар, нотиқликнинг мантиқий асосларини ишлаб чиққанлар.

Нутқ сўзлаш маҳорати билан боғлиқ қонун-қоидалар мажмуаси *нотиқлик санъати* деб аталган. Нотиқлик санъати мантиқ илмининг таркибий қисми бўлган. Нотиқлик санъатига оид асарларда тингловчиларни нотиқнинг нутқиغا ишонтириш учун қўлланиладиган мантиқий ва номантиқий усуллар баён қилинган.

Қадимги даврда нутқни олти турга бўлганлар: 1) ички нутқ; 2) чиройли нутқ (бадий сўз); 3) баҳсларда қўлланиладиган нутқ; 4) хато, ёлғон таълимотларни баён этувчи «ёмон» нутқ; 5) тингловчиларга ҳақиқий билим берувчи тўғри нутқ; 6) соф ҳақиқатни баён қилувчи нутқ.

Биринчи икки турдаги нутқ яхши ёки ёмон бўлиши мумкин. Учинчи ва тўртинчи нутқ турлари ҳамма вақт «ёмон» бўлиб, улар-

дан фойдаланмаслик зарур. Охирги икки нутқ эса ҳамма вақт «яхши» бўлиб, улардан фойдаланиш мумкин. Нутқнинг бундай бўлиниши формал мантикдаги тушунчаларни бўлиш қодаларига мос келмайди, лекин қадимги давр нотиклик санъатининг ўзига хос томонларини ифодалайди. Қадимги манбаларда таъкидланишича, нутқнинг қаерда ва кимга айтилишини билиш ҳам унинг таъсирчанлигига таъсир қилади. Нутқ: шоҳлар ва давлат арбоблари ҳузурда; халқ ўртасида; олимлар орасида; диний уламолар ва соф ҳақиқий таълимотни эшитишни хоҳловчилар ҳузурда сўзланади.

Қадимги давр нотиклик санъатида нутқни «безаш» билан боғлиқ масалаларга катта эътибор берилган. Унда таъкидланишича, нутққа хос бўлган қуйидаги хусусиятлар унинг чиройли, ёқимли бўлишини таъминлайди: 1. Нотикнинг танқид қилаётган таълимотини ва ўз таълимотини мукаммал билиши; 2. Нутқ шаклининг мукаммаллигига эришиши.

Нотиклардан баҳс давомида қизишмаслик, рақибини ҳақорат қилмаслик қўполлик қилмаслик талаб қилинади.

Қадимги давр нотиклик санъатида нутқнинг камчиликлари билан боғлиқ масалалар ҳам батафсил ишлаб чиқилган. Улар қуйидагиларни ўз ичига олади:

1. Рақибининг тезисини тўғри деб тан олиш ва ўз ҳатосига иқдор бўлиш;

2. Рақибни томонидан нутқи рад этилганда, баҳсни давом эттиришдан воз кечиш, сукут саклаш;

3. Пала-партиш, тартибсиз, ғазаб билан сўзлаш;

4. Мавҳум, тушунарсиз сўзлаш;

5. Ўта қисқа ёки жуда узок сўзлаш;

6. Маъносиз сўзлаш, яъни нотўғри ёки исботланмаган таълимотларга асосланиш;

7. Аргументларни тартибга келтирмасдан сўзлаш;

8. Ўз фикрига ўзи қарши сўзлаш ёки аввал айтган сўзларидан воз кечиш.

2. Нотикнинг нутқи ва унга қўйиладиган талаблар

Нутқ, сўзловчи, ёзувчи томонидан шакллантирилган матннинг ташқи кўринишидир. Яхши нутқ дейилганда айтилмоқчи бўлган мақсаднинг тингловчи ва китобхонга тўлиқ бориб етиши, уларга маълум таъсир ўтказиши назарга тутилади. Шунга кўра, нутқ олдига маълум талаблар қўйилади. Бу талаблар нутқнинг мантикий жиҳатдан аниқ, чиройли, мақсадга мувофиқ бўлиши-

дир. Таъкидлаш керакки, нутқ маълум шарт-шароитларда амалга оширилади. Бунда жой, вақт, мавзу ва алоқа жараёнининг максасди каби омиллар ҳам аҳамиятлидир. Шундай қилиб, нутқнинг алоқавий сифати деганда қуйидаги ҳолатларни назарда тутиш лозим бўлади: нутқнинг тўғрилиги, тозалиги, аниқлиги, мантиқийлиги, таъсирчанлиги, образлиги, тушунарлиги ва мақсадга мувофиқлиги. Қуйида нутқнинг ана шу сифатларига тўхталамиз.

Нутқнинг тўғри бўлиши – бу унинг бош алоқавий сифати саналади. Нутқнинг тўғри тузилган бўлиши томонларнинг сўзловчи ва тингловчининг, ёзувчи ва ўқувчининг бир-бирларини тез ва осон тушунишларини таъминлайди. Агар нутқ тўғри бўлмаса, у аниқ ҳам, мақсадга мувофиқ ҳам, мантиқий ҳам бўлмайди.

Тўғрилиқ деганда, - нутқ маданиятининг зарур ва биринчи шarti сифатида адабий тилнинг маълум пайтда қабул қилинган нормасига қатъий ва аниқ мувофиқ қилиниши, унинг талаффуз қилиниши, имловий луғат ва грамматик нормаларини эгаллашни тушуниши лозим бўлади. Демак, нутқнинг тўғри бўлиши энг аввало, унинг адабий тил нормаларига мувофиқ келишидир.

Аниқлик ҳам нутқнинг асосий сифатларидан бўлиб, яхши нутқнинг шаклланиш шартларидан биридир. Нутқнинг аниқлиги дейилганда, унинг шаклланишига хизмат қилувчи тилдан ташқари бўлган ҳолатларни ҳам назарда тутиш лозим бўлади. Бу, энг аввало, тил ва тафаккур диалектикасидир. Чунки, аниқлик дейилганда, табиат ва жамиятдаги нарса ва ҳодисалар билан уларнинг нутқдаги атамаси бўлган материали ўртасидаги мутаносиблик тушунилади.

Аниқлик – бу сўзнинг ўзи ифодалаётган воқеликка мутлақо мос ва мувофиқ келишидир. Аниқликни бошқача тушуниш ҳам мумкинки, - бу сўз ва унинг кўпчилик томонидан қабул қилинган маъноси ҳамда унинг нутқда қўлланиши билан мувофиқ келишидир.

Нутқнинг мантиқийлиги унинг асосий сифатлари – тўғрилиқ ва аниқлик билан чамбарчас боғлангандир. Чунки грамматик жиҳатдан тўғри тузилмаган нутқ ва фикрни ифодалаш учун муваффақиятсиз танланган луғавий бирлик ҳам мантиқнинг бузилишига олиб келиши табиийдир.

Нутқнинг тозалиги деганда, энг аввало, унинг адабий тилнинг нормаларига мувофиқ келиш – келмаслиги тушунилади. Яхши, идеал, нутқ ҳозирги ўзбек адабий тили талабларига мос

холда тузилган бўлиши турли хил ғайри адабий тил усулларидан холи бўлиши керак.

Нутқнинг тозалиги, унинг кераксиз сўз ва иборалардан холи бўлиши сўзловчи ва тингловчи учун ҳам, ёзувчи ва ўқувчи учун ҳам ниҳоятда зарурдир. Тил воситалари вазияти ва шароитга қараб ишлатилган, ҳеч қандай сийқа сўз ва иборасиз ҳосил қилинган нутқгина табиий ва самимий бўлади, тингловчи ва ўқувчининг қалбига бориб етади.

Қўпол сўзларнинг ишлатилиши ҳам нутқнинг тозалигига салбий таъсир қилади. Оғзаки нутқда баъзан учраб қоладиган сўкиниш, ҳақорат сўзлари жамиятнинг ахлоқ нормаларига мутлақо тўғри келмайдиган ҳодисадир. Аммо бадиий адабиётда персонажларнинг кучли ҳаяжонли ғазабланганлигини ифода этиш мақсадида дағал сўзлардан фойдаланилади.

Тилнинг тозалиги, маъно аниқлиги ва ўткирлиги учун кураш тафаккур маданияти учун курашишдир. Нотиқ ўз устида тинимсиз ишлаши билан бирга ўз нутқини назорат қилиб борсагина, тилга маъсулият билан ёндошсагина нутқнинг тозалигига эриша олади.

3. Нутқнинг таъсирчанлигини ошириш

Нутқнинг таъсирчанлиги деганда, асосан оғзаки нутқ жараёни назарда тутилади ва шунинг учун унинг тингловчи томонидан қабул қилинишидаги руҳий вазиятни эътиборга олиш муҳимдир.

Тингловчи ва ўқувчи эътибори ва қизиқишини қозонадиган хусусиятларга эга бўлган нутқ таъсирчан саналади.

Омма тушуна оладиган тилда гапириш, уларни ишонтира олиш нотиклар олдига қўйиладиган асосий шартлардан ҳисобланади. Нутқ энгил, табиий, оддий, аниқ, равшан, изчил ва қизиқарли мазмунга эга бўлиб, кўпол, саводсизларча тузилган иборалардан холи бўлса мукамал ҳисобланади.

Нотиқнинг юқори нуфузга, обрў-эътиборга эгалиги, яъни авторитети ҳам тингловчиларнинг хайрихоҳлигига, нутқни диққат билан тинглашига таъсир кўрсатади. Нотиқ нутқининг таъсирчанлигини оширишда унинг товуши, сўз оҳанги, ташқи кўриниши, зехнининг ўткирлиги, хотирасининг кучлилиги ҳам муҳим аҳамиятга эга.

Нотикнинг етарли сўз бойлигига эга бўлиши, тортинмасдан, дудуқланмасдан баҳслашиши, чарчоғини сездирмаслиги, кучли, ишончли аргументларни танлай билиш қобилияти ҳам нутқни безовчи ҳолатларга киради. Нутқнинг тингловчиларга қандай таъсир қилишида ва уларда қандай таассурот қолдиришида, нотикнинг нутқий жараён давомида ўзини қандай тута билиши, имо-ишоралари ҳатто кийиниши каби омилларнинг ҳам роли бор. Самимийлик, одоблилик, тингловчиларга ҳурмат билан қараш каби фазилатлар нутқнинг кишилар томонидан эътибор билан тингланишига сабаб бўлади.

Демак, нутқ аниқ ва раvon бўлиши грамматик жиҳатдан тўғри тузилган бўлиши адабий талаффуз қоидаларига бўйсунуши бошдан оёқ изчил баён қилиниши лозим. Ана шундай нутқина тингловчи ва ўқувчи қалбига бориб етади. Бунинг учун эса, омма олдида нутқ сўзловчи кишидан тинимсиз изланиш ва ўз устида ишлаш, тафаккур шакллари билан боғлиқ қонун-қоидаларни билиш ва муттасил нутқий машқ талаб қилинади.

Мавзуни ўзлаштириш учун саволлар:

1. *Нотиқлик санъати қачон шакланган?*
2. *Қимларни нотиқ деб атаймиз?*
3. *Қадимги даврда нотиқлик санъатига оид қандай қоидалар ишлаб чиқилган?*
4. *Нотиқ нутқи қандай хусусиятларга эга бўлиши зарур?*
5. *Нотиқ нутқининг мантқиқий таъсири қандай омилларга боғлиқ?*
6. *Нотиқликда қўлланиладиган қандай номантқиқий усуллар мавжуд?*

Муҳокама қилиш учун саволлар:

1. Нотиқлик маҳорати фақат сиёсатчилар учун зарур, ёшларнинг бундай маҳоратга эга бўлишлари шарт эмас. Ушбу фикрга қўшиласизми?

Топшириқлар:

1. *Панднома асарлардан нотиқлик санъатига оид фикрларни дафттарингизга ёзиб олинг ва таҳлил қилинг.*

Машиқлар:

1. Ф оробийнинг «Риторика» а саридаги қуйидаги фикрларни таҳлил қилинг ва нотиклик санъати билан боғлиқ жиҳатларини кўрсатинг:

1.1. Фикрлар икки турли бўлади: 1. Бошқалар томонидан эътироз билдирилмаган фикрлар (эътироз билдирилмаганлигига сабаб ё фикр тўлиқ ўрганилмаганлигида, ё эътироз билдиришга ҳаракат қилинмаганликда ё мавжуд эътирозларнинг бартараф қилинишидадир). 2. Бошқалар томонидан эътироз билдирилган фикрлар (фикрга эътироз билдирилишига сабаб шу фикрнинг айрим одам ёки бир гуруҳ одамларнинг фикрларига мос келмаслигидадир).

1.2. Фикрлар чинлик даражасига кўра ишончли, кучли, кучсиз, эҳтимол бўлади. Ҳеч қандай эътирозга сабаб бўлмаган фикр ишончлидир. Эътироз билдиришга ҳаракат қилинмаган, текширилмаган фикрлар кучсиздир.

Билдирилган эътирозлар текширилиб, уларнинг асоссизлиги аниқланса, бундай фикр, яъни эътирозга йўл қўймайдиган фикр кучли бўлади. Эътирозга нисбатан эътироф этилиши кўпроқ бўлган фикрлар ҳақиқатга яқин фикр дейилади. Кўп эътирозга сабаб бўлган фикр шубҳали фикр дейилади.

1.3. Эътирозлар ошкора ёки яширин бўлади.

Фикрга нисбатан билдирилган эътирозлар яширин бўлса, инсон уни қуйидаги сабабларга кўра сезмаслиги мумкин:

- Инсон бефарқлигига кўра эътирозни сезмайди.
- Тинчликни маъкул кўриши, тафаккурининг бекорчилигига кўра сезмайди.
- У буюмни чуқур тадқиқ қилмаслик оқибатида нима учун эътироз билдирилаётганини кўрмайди.
- Унга турмуш тарзи тўсқинлик қилади.
- Талаб қилинган буюмнинг жинси ўрнига бошқа бир буюм жинси ўрганади.
- Унинг ақли етарли даражада эмас. Агар унга ёшлиги сабаб бўлса, бу ҳолат ўтиб кетади. Агар бу ҳолат туғма камчилик бўлса, унда бутун умрга қолади.

2. Қуйидаги халқ мақоллари нотиклик санъатининг қайси жиҳатларини акс эттиради:

- 2.1. Иш билганга бир танга, гап билганга минг танга.
- 2.2. Сўздан сўзнинг фарқи бор,
Ўттиз икки нархи бор.
- 2.3. Бефойда сўзни айтма, фойдали сўздан қайтма.
- 2.4. Ёмон нотик лақма бўлур.

МАНТИҚ ВА МУОМАЛА МАДАНИЯТИ

Мавзунинг таянч тушунчалари

Муомала, сўзлашув маданияти, саломлашиш, мурожаат қилиш, суҳбатлашиш, ширинсўзлик.

Режа:

1. Тафаккурлаш маданияти ва муомала.
2. Муомалада юзага келадиган зиддиятлар.
3. Шахс камолоти ва муомала маданияти.

1. Тафаккурлаш маданияти ва муомала

Мантиқ инсон тафаккури маданиятини кўтариш ва инсониятнинг узоқ тажрибаси натижасида такомиллашган тафаккур шакллари, қонунлари ва қоидаларини билиш учун хизмат қилади. У инсон фикрининг кетма-кет зиддиятсиз ва асосли бўлишини вужудга келтиради. Мантиқ фани мазмунини чуқурроқ ўрганиш кишиларнинг ўз тафаккури ва ўзгалар тафаккури натижаларига танкидий қараш хислатларини шакллантиради. Тафаккурнинг бу сифатлари эса инсоннинг турли илмий ва амалий фаолиятлари соҳасидаги иши учун катта аҳамиятга эга. Жамиятимизга муносиб авлод бўлиб камол топишда ҳам тафаккур шакли ва қонунларини билиш, тўғри тафаккурлаш маданиятига эга бўлиш муҳим аҳамиятга эгадир. Мантиқий усуллардан тўғри фойдалана олиш, амалий фаолиятда исбот ва раддиянинг мантиқий томонларини билиш ёшларга ўз нутқининг асосли бўлишини таъминлашда, фикрлаш жараёнидаги зиддиятларни аниқлашда ва бартараф этишда ёрдам беради. Ёшлар ўзлари танлаган илм соҳасини яхши билиш билан бирга, нутқларидаги кучли мантиқийлик, фикрни ишонарли ифода этиш, ўз хулосаларини шубҳасиз далиллар билан асослаб бериш орқали ҳам ҳаётда ўз ўринларини топишлари мумкин. Мантиқни яхши билиш, турли илмий учрашувлар, мунозаралар, муҳокамаларда муҳим аҳамиятга эга бўлади. Бундай ҳолларда, ҳақиқатни аниқлаш ёки унинг софлигини сақлаб қолиш, асослаш учун мантиқий қонун қоидаларни тўғри татбиқ

эта билиш, суҳбатдошининг фикридаги хатоларни тез топа олиш, ўз фикрини далилли қилиб баён қилиш зарурдир. Бу эса тафаккурлаш маданиятининг даражасига кўп жиҳатдан боғлиқ.

Тафаккурлаш маданияти айниқса, илм-фан билан шуғулла ниш, илмий-тадқиқот ишларини олиб бориш, ахборотлар оқимида адашмаслик, зарур ахборотларни ажрата билиш, уларнинг ишончлилик даражасини тўғри белгилаш учун ҳам муҳим роль ўйнайди. Мантиқнинг илмий-назарий ишлар ҳамда инсоннинг амалий фаолияти учун бўлган аҳамиятини алоҳида уқдириш билан бирга, ҳақиқий хулоса чиқаришнинг ҳал қилувчи шарти - ҳаётни чуқур ўрганиш, воқелиқдаги ҳодисаларни чуқур таҳлил этиб моҳиятини аниқлаш зарур. Халқимизда кийимига қараб кутиб оладилар, ақлига қараб кузатиб қўядилар деган мақол бор.

Тафаккурлаш маданияти муомала жараёнида инсонларнинг ўзаро яхши муносабатларини ўрнатишда ҳам муҳим омил ҳисобланади. «Муомала» - арабча сўз бўлиб, муносабат деган маънони англатади. Бу ибора ижтимоий ҳаётнинг деярли барча соҳаларида, инсоннинг кундалик фаолиятида ҳамда инсонлараро муносабатларда нисбатан бевосита ёки билвосита қўлланилади. Муомала маданияти кенг маънода инсоннинг бутун ҳаёти ва фаолияти давомида тарбияланадиган жараён бўлиб, у оилада жамиятда, жамоада шаклланади. Муомала маданияти инсоннинг ижодий кучи, ақлий фаолияти, тафаккур салоҳияти ва дунёқарашининг муайян даражаси ҳисобланади. Муомаланинг «маданият» атамаси билан боғлиқлиги унинг маънавий ҳаёт соҳасига дахлдорлигини билдиради. Гўзал муомала ва инсоний мулоқот фуқаролик жамиятини барпо этишда муҳим аҳамият касб этади.

2. Муомалада юзага келадиган зиддиятлар

Оилада ёки жамиятда содир бўладиган келишмовчилик, жанжаллар кўпинча кўпол сўз ёки ёмон муомала туфайли содир бўлади. Бугунги кунда инсонлараро мулоқотда, айниқса ёшлар ўртасида андишасиз сўзлар, беҳаё гаплар, бемаъни, мантиқсиз фикр-мулоҳазалар, айниқса бақириб, уришиб бўлса ҳам сўзини ўтказиш кўплаб учрамоқда. Бундай ҳодисаларнинг таълим масканларида ҳам кузатилиши кўпол муомаланинг одатий ҳолга айланиб бораётганлигини билдиради. Сўқиниб, ҳақоратомуз сўзла-

ётганга ёки шу сўзларни эшитиб индамай кетаётганларга «Нима учун бундай қилаяпсан?» деб сўралса, «У шундай сўзга лойик» ёки «Ўзи шунақа, гапига хафа бўлмаса ҳам бўлади» деб жавоб берадилар. Бундай ҳолат нафақат муомала маданиятининг, балки ахлокий тарбиянинг ҳам етишмаслигини кўрсатади. Ўзаро бундай муомалада бўлганлар бир-бирларини эмас, ҳатто ўзларини ҳам ҳурмат қилмайдилар ва буни тушуниб етмайдилар.

Айтиш мумкинки, муомалада зиддиятларнинг келиб чиқишига энг аввало ахлоқ-одоб нормаларига амал қилмаслик (манманлик, такаббурлик, ўзини ва бошқаларни ҳурмат қилмаслик) сабаб бўлади. Шунингдек, куйидаги омиллар ҳам сезиларли таъсир қилади:

- англашилмовчилик (фикрни аниқ баён қилмаслик);
- бир-бирини тушунмаслик (фақат ўзи эшитишни хоҳлаган сўзларни тинглаш);
- ўзаро манфаатлар тўқнашуви;
- инсоннинг рухий ҳолати (жаҳлдор, серзарда) ва муносабати (симпатия, антипатия);
- шахсга хос хусусиятлар (ўзини ўзгаларга нисбатан юқори кўйиш, беписандлик) ва бошқалар.

Бу зиддиятларнинг олдини олиш учун гўзал хулқ, бағрикенглик, инсонийлик, адолатлилик фазилатларига эга бўлиш билан бирга, ижобий фикрлаш ҳам муҳимдир. Мантиқнинг замонавий йўналишларидан бири «ижобий мантиқ» деб аталади. Ижобий мантиқда инкор фикрларни қандай қилиб тасдиқ фикр кўринишида баён қилиш масалалари ўрганилади.

Мантиқшуносларнинг таъкидлашича, инсонлар ўртасидаги ўзаро ҳурмат ва дўстона муносабатларнинг шаклланишида фикрни ижобий баён қилиш, яъни муомалада инкор мулоҳазаларни қўлламаслик яхши самара беради. Бунга қандай эришиш, қандай қилиб «йўқ» демаслик мумкин? Масалан, сизга дарсдан сўнг кинога бориш таклиф қилинса, сиз боролмаслигинизни айтиб, узр сўрасангиз бўлади. Ёки, бугун уйга боришингиз зарурлигини айтиб, кейинги сафар имкон бўлса албатта боришингизни айтишингиз мумкин. Биринчи жавобга нисбатан иккинчи жавоб яхши муносабатларни сақлаб қолишга кўпроқ таъсир кўрсатади.

Яна бир мисол, сизга раҳбарингиз бирор ишни буюрди дейлик. Сиз «вақтим йўқ, шунинг учун уни бажармайман» ёки «бу

иш қўлимдан келмайди» десангиз, ўзингиз ҳақингизда ёмон таассурот қолдирасиз. Агар, «аввалги буюрилган ишларни бажариб бўлганимдан кейин, вақт қолса бу ишни ҳам қиламан» ёки «бу ишни ҳамкасбим мендан ҳам яхши бажариши мумкин, эҳтимол у бажарар бу ишни» десангиз, раҳбарингиз сиз ҳақингизда яхши таассуротда қолади.

3. Шахс камолоти ва муомала маданияти

Баркамоллик - инсон ақлий салоҳияти (интеллекти)нинг олий даражаси, маънавий оламининг мезонидир. Баркамолликка эришиш инсониятнинг азалий орзуси, пировард мақсадидир. Ватанимиз мустақилликка эришган дастлабки кунлардан бошлаб ёшлар тарбиясига катта эътибор қаратилди. «Баркамол авлод» дастурининг қабул қилиниши ва ҳаётга татбиқ этилиши ёшларнинг ҳам жисмоний, ҳам маънавий камол топишларида катта имкониятлар яратди. Таълим ва тарбиянинг ўзаро алоқадорлиги ва узлуксизлиги шахс камолотида биринчи навбатда маънавий тарбиянинг, фикр тарбиясининг зарур ва муҳим эканлигини кўрсатди. Ёшларнинг фикр тарбиясига эътиборни қаратиш улар маънавий оламининг дахлсизлигини таъминлашда муҳим аҳамиятга эга. Фикр тарбияси муомала маданияти, гўзал хулқ ва гўзал нутқ билан бевосита боғлиқдир. Муомала маданияти кенг қамровли бўлиб, биз унинг мантиқ билан боғлиқ баъзи жиҳатларини кўриб чиқамиз. Тил, нутқ муомаланинг асосий воситаси ҳисобланади. Инсоннинг тили ширин, муомаласи маданиятли бўлса, ҳурматга сазовор бўлади, атрофдагилар ўртасида обрў-эътиборли бўлади. Сергаплик ёки маҳмадоналик кишини обрўсизлантиради. Шу боис халқимизда «Севдирган ҳам тил, бездирган ҳам тил» дейилади. Ширинсўзлик муомала маданиятининг муҳим белгиси бўлиб, инсонда яхши таассурот қолдиради. Ширинсўзлик аввало очиқ чехра, хуштабассум билан муомала қилишдир. Ширинсўз инсон аввал чуқур мулоҳаза қилиб, гапининг суҳбатдошига қандай таъсир қилишини ўйлаб, ҳар бир тушунчани ўз ўрнида ишлатиб, фикрини чиройли баён қилади. Масалан, «пакана», «башара» сўзлари ўрнига «паст бўйликкина», «юз, чехра» сўзларини қўллаш ёқимли таассурот қолдиради.

Ширинсўзлик меъёрда бўлиши керак. Ҳаддан ортиқ ширинсўзлик кишида турли шубҳалар туғдиради (Гаплари самимиймикан? Мендан бирор нарса сўрамоқчимикан?), ёки ҳушомадгўйлик деб қабул қилинади. Ширинсўзнинг маъсулияти ҳам бор.

Ширинсўз инсон, ортиқча эркалатиш натижасида, суҳбатдошида манманлик, такаббурлик, ўзига бино қўйиш каби иллатларнинг пайдо бўлишига сабаб бўлиши мумкин. Инсон сўзлаганда сўзининг қандай оқибатларга олиб келишини ўйлаши керак. «Тиг яраси битар, тил яраси битмас» деган мақолни ёдда тутиш зарур.

Ҳақиқатдан ҳам сўзнинг қудрати беқиёсдир. Ширин сўз, чиройли муомаланинг қудрати инсон билими билан ҳам белгиланади. Оқилона сўз, нутқ билимининг натижаси, тафаккур маҳсулидир. Билимсизлик ўзаро мулоқотда, инсонлараро муносабатларда салбий натижаларга сабаб бўлади.

Миллий-маънавий меросимизнинг ўлмас қадриятларини ўзда мужассам қилган бадиий асарлар баркамол шахс бўлиб етишиш, муомала маданиятини мукамал ўзлаштиришда муҳим манбадир. Уларни севиб мутоала қилиш ҳар бир инсон тафаккур маданиятининг ўсишига, унинг муомала маданиятини эгаллашига, бир сўз билан айтганда баркамол шахс бўлиб етишишига ёрдам беради.

Мавзуни ўзлаштириш учун саволлар:

1. *Тафаккур маданияти деганда нимани тушунасиз?*
2. *Муомала нима?*
3. *Муомала маданиятига хос белгилар қандай?*
4. *Муомаладаги зиддиятларнинг сабаби нима?*
5. *Ижобий мантиқ нимани ўрганади?*
6. *Муомала маданиятининг шахс камолотига таъсири нималарда кўринади?*

Муҳокама қилиш учун саволлар:

1. Ахлоқий фазилат ва ҳулқий гўзаллик муомала маданиятининг энг муҳим омилими?
2. Муваффақиятга эришиш учун муомала маданиятига эга бўлишнинг ўзи етарлими?

Топшириқлар:

1. *Б.Хусанов, В.Ғуломовларнинг «Муомала маданияти» (Т.: Таълим нашриёти, 2009.) дарслигидан 3, 5, 6 – бобларини ўқиб, конспект қилинг.*
2. *Гуруҳингиз аъзолари билан «Гуруҳ аъзоларининг муомала қоидалари»ни ишлаб чиқинг ва ўзаро муомалангиздаги ютуқ ва камчиликларни таҳлил қилинг.*

Машиқлар:

1. Қуйида келтирилган ҳикматли фикрларни муомала маданияти ҳамда ахлоқ-одоб нормаларидан келиб чиқиб, таҳлил қилинг:

- Ямон тиллик андоққим, эл кўнглига жароҳат еткурур, ўз бошига ҳам офат еткурур. (Алишер Навоий).
- Ёлғончи сўзини бир-икки қатла ўткаргай, ўзга нетгай? Ёлғони зоҳир бўлгондин сўнгра анга расволиғ етгай ва сўзи эътибори эл кўнглидин кетгай. (Алишер Навоий).
- Сўзида паришонлиқ, ўзида пушаймонлиқ. (Алишер Навоий).
- Сихҳат тиласанг кўп ема; иззат тиласанг кўп дема... (Алишер Навоий).
- Бефойда сўзни кўп айтма ва фойдали сўзни кўп эшитурдин қайтма. (Алишер Навоий).
- Сўзни кўнглунгда пишқормагунча тилга келтурма, ҳарнаким кўнглунгда бўлса тилга сурма. (Алишер Навоий).
- Оқил чиндин ўзга демас, аммо барча чинни ҳам демак оқил иши эмас. (Алишер Навоий).
- Ўз биродаринг сўзини сукут сақлаб тинглаб, унинг хурматини ўрнига қўй, гарчи уни эшитишга рағбатинг ва майлинг йўқ бўлса ҳам. (Абу-л-Қосим Маҳмуд аз-Замахшарий).
- Сўз секин даволайди, тез жароҳатлайди. (Гёте).
- Донишмандлик фақат ҳақиқатга суянади. (Гёте).
- Мадомики ақлли жавобни хоҳлар экансан –ақлли савол бер. (Гёте).

ТЕСТ САВОЛЛАРИ

1. Формал мантиқ нимани ўрганади?

- а) тафаккурнинг вужудга келишини
- б) тафаккур тараққиётини
- в) тўғри тафаккурлаш шакллари ва қонунларини
- г) фикрнинг конкрет мазмунини

2. Тафаккур қонуни нима?

- а) фикр юритиш қоидалари йиғиндиси
- б) фикр юритиш усули
- в) фикрлаш элементлари ўртасидаги ички зарурий алоқа-дорлик
- г) фикрлаш шакли.

3. Тафаккур шакли нима?

- а) фикрнинг мазмунини ташкил этувчи элементларнинг боғланиш усули
- б) фикрнинг яққол ифодаланиши
- в) фикрнинг тилда гавдаланиши
- г) тил ва тафаккурнинг бир-бирига тўла мос келиши

4. Мантиқ атамаси қандай маъноларда қўлланилади?

- а) Субъектив мантиқ
- б) Тафаккур шакллар ва қонунларини ўрганувчи фан
- в) Объектив мантиқ
- г) Ҳамма жавоблар тўғри.

5. Ҳиссий билиш шаклларини кўрсатинг?

- а) кўриш, эшитиш, гапириш
- б) сезги, тасаввур, интуиция
- в) хаёл, идрок, таъм билиш
- г) сезги, идрок, тасаввур.

6. Ақлий билиш шаклларини кўрсатинг?

- а) тушунча, ҳукм, ҳулоса чиқариш
- б) ибора, сўз, гап
- в) ҳукм, оддий ҳукм, мураккаб ҳукм
- г) Тўғри жавоб йўқ.

7. Тафаккурлаш маданияти деганда нима тушунилади?

- а) тушунча ва мулоҳазаларни тўғри, ўз ўрнида ишлатиш, тўғри хулоса чиқариш, исботлаш
- б) фикрни чиройли баён қилиш
- в) қарда ва қандай қилиб бўлса ҳам, фикрини исботлаш
- г) а ва б.

8. Форобий мантиқ фанининг предметини қандай таърифлайди?

- а) мантиқ билиш тўғрисидаги фан
- б) мантиқ ҳақиқатни билиш тўғрисидаги фан
- в) мантиқ санъати интеллектнинг мукаммаллашувига олиб келувчи ва инсонни ҳақиқат томон йўналтирувчи қонунларнинг мажмуасини ўрганади
- г) мантиқ тафаккур шакллари ўрганувчи фан.

9. Беруний илмий билиш методининг қоидаларини қайси асарида ишлаб чиққан?

- а) «Ҳиндистон»
- б) «Геодезия»
- в) «Қадимги халқлардан қолган ёдгорликлар»
- г) «Сайдана»

10. Ибн Сино мантиқ фанининг предметини қандай таърифлайди?

- а) мантиқ тафаккур қонунлари ва шакллари ўрганувчи фан
- б) мантиқ маълум нарсалар воситасида номаълум нарсаларни аниқлаш қоидалари, усуллари ўрганувчи фан
- в) мантиқ, билиш тўғрисидаги фан
- г) мантиқ ҳақиқатни билиш қуролидир.

11. Тилсиз фикр юритиб бўладими?

- а) бўлади
- б) бўлмайди
- в) баъзи ҳолларда бўлади
- г) б ва в ҳолларда.

12. Белги нима?

- а) билиш жараёнида бошқа бир предметнинг вакили вази-фасини бажарувчи моддий жисм

- б) билиш жараёнида бошқа бир предметнинг вакили вази-фасини бажарувчи идеал тасвир
- в) билиш жараёнида бошқа бир предметнинг вакили вази-фасини бажарувчи ҳамда у ҳақда маълум бир хабарлар бериш, уни сақлаш, қайта ишлаш ва узатишга имконият яратувчи моддий предмет
- г) ҳамма жавоблар тўғри.

13. Формаллаштириш нима?

- а) белгилар ўртасидаги муносабатлар
- б) мантиқий атама
- в) конкрет мазмунга эга бўлган фикрларни символлар билан алмаштириш.
- г) мантиқий қоидаларни яратиш.

14. Тушунчада нима акс этади?

- а) фақат предметнинг умумий белгилари
- б) фақат предметнинг индивидуал белгилари
- в) предметнинг умумий ва муҳим белгилари
- г) предметнинг барча белгилари.

15. Тушунчанинг мазмунини нималар ташкил этади?

- а) предметнинг муҳим ва умумий белгилари ҳақидаги ахборотлар
- б) предметнинг муҳим ва номуҳим белгилари ҳақидаги ахборотлар
- в) предметнинг мавжуд белгилари ҳақидаги ахборотлар
- г) фақат предметнинг бевосита намоён бўлган белгилари ҳақидаги ахборотлар.

16. Тушунчанинг ҳажмида нима ифода қилинади?

- а) предметнинг эгаллаб турган жойи
- б) тушунчада акс этган предметлар йиғиндиси
- в) миқдор жиҳатдан аниқ бўлган предметлар
- г) тушунчада акс этган предметлар моҳияти.

17. Қуйидагиларнинг қайси бири мавҳум тушунча?

- а) гўзаллик
- б) китъа
- в) адабий жанр
- г) Қуёш системаси

18. Қуйидагилардан қайси бири бўш ҳажмли тушунча ҳисобланади?

- а) учар гилам
- б) идеал газ
- в) реал мавжуд бўлган предмет
- г) абстракт тушунча.

19. «Ёлгончи» тушунчаси қайси турга мансуб?

- а) якка тушунча
- б) тўпловчи
- в) нисбатдош
- г) конкрет.

20. Қуйидагилардан қайси бири бирга бўйсиниш муносабатидаги тушунчалар ҳисобланади?

- а) бадий асар – роман – шеърий роман
- б) асар персонажлари–бош қахрамон– салбий қахрамон
- в) бадий фильм, санъаткор
- г) Ўзбекфильм– сценарий–режиссер.

21. Қуйидагилардан қайси бири бўйсиниш муносабатидаги тушунчалар ҳисобланади?

- а) институт-факультет
- б) республика-вилоят
- в) ўқитувчи- ўқувчи
- г) давлат- Ўзбекистон

22. Бўлиш тенг ҳажмли бўлмаганда қандай хатоларга йўл қўйилади?

- а) бўлиш тўлиқсиз бўлади
- б) бўлиш ортикча бўлади
- в) а ва б ҳоллари вужудга келади
- г) тўғри жавоб йўқ.

23. Классификация оддий бўлишдан нимаси билан фарқ қилади?

- а) битта умумий асосга эга бўлиши билан
- б) бўлиш аъзоларидан ҳар бирининг бошқаларга нисбатан катъий ўринга эга бўлиши билан
- в) муҳим белги бўйича амалга оширилиши билан
- г) б ва в.

24. «Дутор ўзбек миллий чолғу асбоби» деган таърифда қандай хатога йўл қўйилган?
- а) тенг ҳажмли
 - б) айлана шаклида бўлиб қолган
 - в) кенг таъриф
 - г) тор таъриф.
25. «Файласуф – фалсафани ўрганувчи киши» таърифида қандай хатога йўл қўйилган?
- а) таъриф аниқ, равшан эмас
 - б) таърифда айлана ҳосил бўлиб қолган
 - в) таъриф тенг ҳажмли эмас
 - г) таъриф зиддиятли мазмунга эга
26. «Математика – ақл гимнастикаси» деган таърифда қандай хатога йўл қўйилган?
- а) таъриф аниқ, равшан эмас
 - б) таърифда айлана ҳосил бўлиб қолган
 - в) таъриф тенг ҳажмли эмас
 - г) таъриф ўта мавҳум бўлиб, реал мазмунга эга эмас.
27. Таърифлаш тенг ҳажмли бўлмаганда қандай хатоларга йўл қўйилади?
- а) таъриф кенгайиб кетади
 - б) таъриф торайиб кетади
 - в) таъриф мавҳум бўлади
 - г) а ва б.
28. Таърифлашга яқин бўлган мантикий усулларни аниқланг:
- а) кўрсатиш, тасвирлаш
 - б) тафовутлаш, тавсифлаш
 - в) ўхшатиш, мисол орқали тушунтириш
 - г) ҳамма жавоблар тўғри.
29. «Компьютер ўйинчоқ эмас» деган таърифда қандай хатога йўл қўйилган?
- а) таъриф аниқ, равшан эмас
 - б) таърифда айлана ҳосил бўлиб қолган
 - в) таъриф тенг ҳажмли эмас
 - г) таъриф инкор шаклида берилган.

30. Қуйидагилардан қайси бирида тушунчаларни бўлиш амали тўғри бажарилган?

- а) ўсимликлар бир йиллик, кўп йиллик, гуллайдиган ва гулламайдиган турларга бўлинади
- б) рефлекслар шартли ва шартсиз бўлади
- в) мевалар ширин ва нордон таъмли бўлади
- г) бурчаклар ўткир ва ўтмас турларга бўлинади.

31. Мулоҳаза деб нимага айтилади?

- а) предмет ёки ҳодисаларнинг белгиларини тасдиқловчи ёки инкор этувчи фикрга
- б) предмет ёки ҳодисаларнинг мавжудлигини қайд этувчи фикрга
- в) биронта предмет ёки ҳодиса тўғрисида билдирилган чин ёки хато фикрга
- г) а,б,в ҳолларда.

32. «Биз келажакнинг эгасимиз ва шунинг учун ҳам биз бепарволикка жамият олдида жиноят деб қараймиз». Бу:

- а) содда мулоҳаза
- б) мураккаб мулоҳаза
- в) мавҳум мулоҳаза
- г) нисбий мулоҳаза.

33. А мулоҳазани кўрсатинг:

- а) Ҳамма археологлар тарихчилардир
- б) Баъзи тарихчилар археологдир
- в) Баъзи иншоотлар тарихий ёдгорлик эмас
- г) Ҳеч бир афсона асоссиз эмас.

34. О мулоҳазани кўрсатинг:

- а) Баъзи софистлар баҳс санъатини яхши билган
- б) Ҳеч бир софист рост гапирмайди
- в) Баъзи мулоҳазалар тасдиқ фикр эмас
- г) Баъзи мулоҳазалар инкор фикрдир.

35. I мулоҳазани кўрсатинг:

- а) Ҳамма тарихий ёдгорликлар илмий қимматга эга
- б) Баъзи инсонлар сабрлидир
- в) Баъзи иншоотлар тарихий ёдгорлик эмас
- г) Баъзи инсонлар қаноатли эмас.

36. Е мулоҳазани кўрсатинг:

- а) Ҳамма жавоблар етарли даражада асосланган бўлиши керак
- б) Баъзи жавоблар ноаниқ эмас
- в) Баъзи софистлар баҳс санъатини яхши билган
- г) Ҳеч бир софист рост гапирмайди.

37. Қарама – қаршилиқ муносабатида бўлган мулоҳазаларни аниқланг:

- а) Ҳамма одамлар рост гапирдилар. Ҳеч бир одам рост гапирмайди.
- б) Баъзи талабалар Президент стипендиясини оладилар. Баъзи талабалар Президент стипендиясини олмайдилар.
- в) Ҳамма ҳайвонлар сувда яшайди. Баъзи ҳайвонлар сувда яшайди
- г) Баъзи талабалар аълочи. Ҳеч бир талаба аълочи эмас.

38. Зидлик муносабатида бўлган мулоҳазаларни аниқланг:

- а) Ҳамма одамлар рост гапирдилар. Ҳеч бир одам рост гапирмайди
- б) Баъзи талабалар Президент стипендиясини оладилар. Баъзи талабалар Президент стипендиясини олмайдилар
- в) Ҳамма ҳайвонлар сувда яшайди. Баъзи ҳайвонлар сувда яшайди.
- г) Баъзи талабалар аълочи. Ҳеч бир талаба аълочи эмас.

39. «Билдирилган фикр ё чин, ё хато бўлади». Бу:

- а) бирлаштирувчи мулоҳаза
- б) айирувчи мулоҳаза
- в) шартли мулоҳаза
- г) эквивалент мулоҳаза.

40. Шартли мулоҳазани аниқланг:

- а) Аҳмад инглиз тилини яхши билмагани учун, танловда иштирок этмади
- б) Агар Аҳмад инглиз тилини яхши билса, унда танловда иштирок этади
- в) Аҳмад ё инглиз тилини яхши билади ёки француз тилини
- г) Аҳмад инглиз тилини ҳам, француз тилини ҳам билмайди.

41. Бирлаштирувчи мулоҳазани аниқланг:

- а) Аҳмад инглиз тилини яхши билмагани учун, танловда иштирок этмади
- б) Агар Аҳмад инглиз тилини яхши билса, унда танловда иштирок этади.
- в) Аҳмад инглиз тилини ҳам, француз тилини ҳам билмайди.
- г) а ва в.

42. $p \leftrightarrow q$ формулага мос мулоҳазани аниқланг:

- а) агар ёмғир ёғса, ер ҳўл бўлади
- б) агар берилган соннинг охири рақами 5 бўлса, унда у фақат 5 га бўлинади
- в) агар талаба барча фанлардан «аъло» баҳо олса, унда танловда қатнашади
- г) агар тўғри тўртбурчакнинг ҳамма томонлари бир-бирига тенг бўлса, фақат шундагина у квадрат ҳисобланади.

43. Қатъий айирувчи мулоҳаза қачон чин бўлади?

- а) таркибидаги мулоҳазалардан фақат биттаси чин бўлганда
- б) таркибидаги мулоҳазалардан ҳаммаси чин бўлганда
- в) таркибидаги мулоҳазаларнинг ҳаммаси хато бўлганда
- г) тўғри жавоб йўқ.

44. Шартли мулоҳаза қачон хато бўлади?

- а) асос мулоҳаза хато, натижа мулоҳаза чин бўлганда
- б) таркибидаги мулоҳазаларнинг ҳаммаси чин бўлганда
- в) таркибидаги мулоҳазаларнинг ҳаммаси хато бўлганда
- г) асос мулоҳаза чин, натижа мулоҳаза хато бўлганда.

45. Бирлаштирувчи мулоҳаза қачон чин бўлади?

- а) таркибидаги мулоҳазалардан фақат биттаси чин бўлганда
- б) таркибидаги мулоҳазалардан ҳаммаси чин бўлганда
- в) таркибидаги мулоҳазаларнинг ҳаммаси хато бўлганда
- г) тўғри жавоб йўқ.

46. Эквивалент мулоҳаза қачон чин бўлади?

- а) таркибидаги мулоҳазалардан фақат биттаси чин бўлганда
- б) таркибидаги мулоҳазаларнинг ҳаммаси чин бўлганда
- в) таркибидаги мулоҳазаларнинг ҳаммаси хато бўлганда
- г) б ва в.

- 47. Хулоса чиқариш нима?**
- а) Ҳиссий билиш шакли
 - б) Тил бирлиги
 - в) Фақат аргументлашда ишлатиладиган мантиқий восита
 - г) Тафаккур шакли.
- 48. Асослар миқдорига кўра хулоса чиқаришнинг қандай турлари мавжуд?**
- а) Индуктив хулоса чиқариш, таърифлаш
 - б) Дедуктив хулоса чиқариш, индуктив хулоса чиқариш, бўлиш
 - в) Индукция, аналогия, классификация
 - г) Бевосита хулоса чиқариш, билвосита хулоса чиқариш
- 49. Бевосита хулоса чиқаришда асослар сони нечта?**
- а) битта
 - б) иккита
 - в) учта
 - г) тўрта
- 50. Айлантриш орқали бевосита хулоса чиқаришда берилган мулоҳазанинг сифати ўзгарадими?**
- а) ўзгармайди
 - б) ўзгаради
 - в) баъзи ҳолларда ўзгаради
 - г) аниқ жавоб бориб бўлмайди
- 51. Хулоса қандай шартларни бажарганда чин бўлади?**
- а) асосларнинг чин мулоҳазалар бўлиши етарли
 - б) асослар фақат тасдиқ мулоҳазалар бўлгандагина
 - в) асосларга боғлиқ эмас
 - г) асослар чин мулоҳазалар бўлиши ва хулоса чиқариш
 - д) қоидалари бажарилган бўлиши керак
- 52. Алмаштириш орқали бевосита хулоса чиқаришда «А»:**
- а) фақат «А»га айланади
 - б) фақат «I»га айланади
 - в) «А» ва «I» га айланади
 - г) «E»га айланади.

53. Айлантириш –бу:

- а) бевосита хулоса чиқариш
- б) индуктив хулоса чиқариш
- в) аналогиянинг бир тури
- г) хулоса чиқариш эмас

54. Силлогизм – бу қандай хулоса чиқариш?

- а) эҳтимолий хулоса чиқариш
- б) зарурий хулоса чиқариш
- в) фақат бевосита хулоса чиқариш
- г) индуктив хулоса чиқариш

55. Энтимемада нима тушиб қолган бўлади?

- а) фақат катта асос
- б) фақат кичик асос
- в) фақат хулоса
- г) асослардан бири ёки хулоса

56. «Дарахт ўсимлик, демак у сувсиз яшай олмайди» деган энтимемада нима тушиб қолган?

- а) катта асос
- б) кичик асос
- в) хулоса
- г) ҳеч нарса тушиб қолмаган

57. Силлогизмда «S» нимани ифода этади?

- а) субъектни
- б) катта терминни
- в) кичик терминни
- г) ўрта терминни.

58. Мураккаб мулоҳазалар ёрдамида қандай силлогизмларни куриш мумкин?

- а) шартли силлогизмларни
- б) айирувчи силлогизмларни
- в) шартли- айирувчи силлогизмларни
- г) ҳамма жавоблар тўғри.

59. Силлогизмда «P» нима деб аталади?

- а) кичик термин
- б) ўрта термин
- в) катта термин
- г) предикат.

60. Силлогизмда «М» нима деб аталади?

- а) кичик термин
- б) ўрта термин
- в) катта термин
- г) предикат.

61. Илмий индукция оммабоп индукциядан нимаси билан фарқ қилади?

- а) хулосасининг эҳтимоллиги билан.
- б) хулосасининг зарурийлиги билан.
- в) сабабий алоқаларни аниқлаши билан
- г) б ва в.

62. Индуктив хулоса чиқаришнинг қайси турида хулоса берилган синфга мансуб барча предметларни ўрганиш асосида ҳосил қилинади?

- а) оммабоп индукцияда
- б) илмий индукцияда
- в) индукциянинг барча турларида
- г) тўлиқ индукцияда

63. Илмий индукция – бу:

- а) тўлиқ индукция
- б) тўлиқсиз индукция
- в) бевосита хулоса чиқариш.
- г) фараз

64. Илмий индукция методини ажратинг.

- а) қиёслаш методи
- б) умумлаштириш
- в) абстрактлаштириш
- г) тафовут методи.

65. Аналогияда фикр қандай йўналишда ҳаракат қилади?

- а) умумийдан жузъийга
- б) жузъийдан умумийга
- в) жузъийдан жузийга
- г) савол нотўғри қўйилган.

66. Аналогия – бу:

- а) зарурий хулоса чиқариш
- б) эҳтимоллий хулоса чиқариш

- в) бавосита хулоса чиқариш
- г) б ва в.

67. Аналогияда хулосанинг чин бўлиш эҳтимоли кўпайиши учун:

- а) таққосланаётган предметларнинг кўпроқ муҳим белгилари аниқланиши етарли
- б) кўчирилаётган белги бошқа белгилари билан зарурий боғланган бўлиши керак
- в) фарқ қилувчи белгилари кўп бўлмаслиги ва улар муҳим, зарурий бўлмаслиги шарт
- г) ҳамма жавоблар тўғри.

68. Хулоса чиқаришнинг қайси бир турида фикрнинг харакати жузъийликдан жузъийликка қараб йўналади?

- а) аналогияда
- б) дедуктив хулоса чиқаришда
- в) индуктив хулоса чиқаришда
- г) энтимемада.

69. Хулоса чиқаришнинг қайси бир тури моделлаштиришнинг мантиқий асосини ташкил этади?

- а) дедуктив хулоса чиқариш
- б) индуктив хулоса чиқариш
- в) аналогия
- г) бевосита хулоса чиқариш.

70. Аналогиянинг қайси турида таққосланаётган предметларнинг ўхшашлиги эътиборга олинмайди?

- а) ёлгон аналогияда
- б) муносабатлар аналогиясида
- в) хусусиятлар аналогиясида
- г) тўғри жавоб йўқ.

71. Хулосанинг чинлик даражасига кўра аналогиянинг қандай турлари мавжуд?

- а) қатъий ва қатъий бўлмаган
- б) ноаниқ ва хато
- в) табиий ва математик
- г) а ва б.

72. Хусусиятлар аналогиясида...

- а) икки якка предмет ёки бир турдаги икки предметлар синфи ўхшаш белгиларига кўра ўзаро таққосланади
- б) икки якка предмет ёки бир турдаги икки предметлар синфи фарқ қилувчи белгиларига кўра ўзаро тафовутланади
- в) икки якка предмет ёки бир турдаги икки предметлар синфи ўртасидаги муносабатларнинг ўхшашлиги ҳақида хулоса чиқарилади.
- г) тўғри жавоб йўқ.

73. «Ойнинг ўн беши қоронғу бўлса, ўн беши ёруғ бўлади». Бу халқ мақоли ... аналогиясига асосланади.

- а) тажрибалар
- б) муносабатлар
- в) хусусиятлар
- г) тўғри жавоб йўқ.

74. Аналогиянинг хулосаси қачон хато бўлади?

- а) таққосланаётган предметлар муҳим, зарурий белгилари билан бир-биридан фарқ қилса
- б) таққосланаётган предметлар якка белгилари билан бир-биридан фарқ қилса
- в) таққосланаётган предметлар умумий белгилари билан бир-биридан фарқ қилса
- г) б ва в.

75. Иботлаш - бу:

- а) фикрнинг мантиқан тўғри қурилиши
- б) ўз фикрининг тўғрилигига бошқаларни ишотириш
- в) бир мулоҳазанинг чинлигини у билан боғланган бошқа чин мулоҳазалар ёрдамида асослашдан иборат бўлган мантиқий амалдир
- г) аниқ жавоби йўқ.

76. Иботлашнинг таркибини аниқланг:

- а) тезис, хулоса, иботлаш усули
- б) тезис, асос-аргумент, иботлаш усули
- в) тезис, факт, ишонч
- г) ҳамма жавоблар тўғри.

77. Рад этиш-бу:

- а) тескари исботлашдир
- б) фикрни инкор этишдир
- в) тезисни алмаштиришдир
- г) исботни бузишга қаратилган мантикий амалдир.

78. Тезис нима?

- а) чинлиги асосланиши талаб қилинган мулоҳаза
- б) мустақил танлаб олинган фикр
- в) содда ҳукм
- г) мураккаб мулоҳаза.

79. Аргументлар рад этилганда тезис ҳам рад этиладими?

- а) рад этилади
- б) рад этилмайди
- в) ноаниқ бўлади
- г) тўғри жавоб йўқ.

80. Парадокснинг ҳосил бўлишига сабаб нима?

- а) фикрнинг мантиқан нотўғри қурилиши
- б) сабабига эга эмас
- в) аниқ жавоби йўқ
- г) савол нотўғри қўйилган.

81. Исботлашнинг мақсади нима?

- а) тезиснинг хатолигини кўрсатиш
- б) тезисни алмаштириш
- в) баҳсда ютиб чиқиш
- г) тезиснинг чинлигини асослаш.

82. Исботлаш усули – бу:

- а) тушунча
- б) мулоҳаза
- в) хулоса чиқариш
- г) назария.

83. Билвосита исботлашда тезиснинг чинлиги қандай асосланади?

- а) антитезиснинг хатолигини кўрсатиш орқали
- б) тезисни рад этиш орқали
- в) тезисни тўғрилаш орқали
- г) тўғри жавоб йўқ

84. Софизм қаерда учрайди?

- а) тушунчада
- б) баҳс-мунозарада
- в) исботлаш ва рад этишда
- г) гипотезада.

85. Паралогизм қаерда учрайди?

- а) тушунчада
- б) исботлаш ва рад этишда
- в) баҳс-мунозарада
- г) ҳиссий билишда.

86. Муаммо нима?

- а) ҳар қандай савол
- б) ечиш усули номаълум бўлган савол
- в) ечиш усули маълум бўлган савол
- г) гипотеза.

87. Савол – бу ...

- а) билимлардаги ноаниқлик, шубҳаларни йўқотиш учун хизмат қиладиган фикрлаш воситасидир
- б) аниқроқ ва тўлароқ билимлар ҳосил қилишга бўлган эҳти-ёжни қондиришга хизмат қиладиган фикрлаш воситасидир
- в) а ва б
- г) тўғри жавоб йўқ.

88. Савол асосига кўра қандай турларга бўлинади?

- а) аниқловчи ва тўлдирувчи
- б) оддий ва мураккаб
- в) тўғри ва нотўғри
- г) ўринли ва ўринсиз.

89. Савол қандай белгисига кўра оддий ва мураккаб турларга бўлинади?

- а) билишдаги функциясига кўра
- б) таркибига кўра
- в) асосига кўра
- г) мақсадига кўра.

90. Жавоб – бу ...

- а) саволга мос ҳолда предмет ҳақида аввалги билимни аниқлаштирадиган ва тўлдирадиган янги мулоҳаза

- б) саволга мос ҳолда предмет ҳақида берилган жавоб
- в) саволга мос ахборот
- г) ҳамма жавоблар тўғри.

91. Жавоб грамматик шаклига кўра қандай турларга бўлинади?

- а) бевосита ва билвосита
- б) қисқа ва батафсил
- в) тўлиқ ва тўлиқсиз
- г) чин ва хато.

92. Жавоб қандай белгисига кўра аниқ ва ноаниқ турларга бўлинади?

- а) саволнинг сифатига, мантикий таркибига кўра
- б) берилаётган маълумотлар миқдорига кўра
- в) грамматик шаклига кўра
- г) ишлатилаётган тушунчалар, сўзларнинг мазмуни ва маъносига кўра.

93. Гипотеза нима?

- а) ўрганилаётган ҳодисанинг сабаблари ва хусусиятларини тушунтирадиган асосли тахмин тарзидаги билим шакли
- б) ўрганилаётган ҳодисани тушунтирадиган фараз
- в) ҳар қандай тахминий билим
- г) ҳамма жавоблар тўғри.

94. Ишчи гипотеза – бу:

- а) муаммони ҳал қилиш учун билдирилган тахминий фикр
- б) муаммонинг сабабини аниқлашни мақсад қилиб қўймайдиган, дастлабки босқичда илгари суриладиган тахминий фикр
- в) айрим фактлар, конкрет ҳолатлар ҳақида билдирилган асосли тахминий фикр
- г) тўғри жавоб йўқ.

95. Назария нима?

- а) илмий фактларни тўплаб, умумлаштирадиган билим шакли
- б) билишда муҳим вазифаларни бажарувчи мантикий шакл
- в) маълум бир предмет соҳасига оид тушунчалар, қонунлар, гипотезалар, ғояларни системага солиб, у ҳақида яхлит тасаввур ҳосил қиладиган ишончли билим

- г) ўрганилаётган ҳодисанинг сабаблари ва хусусиятларини тушунтирадиган билим шакли.

96. «Ёки-ёки» формуласи тафаккурнинг қайси қонунини ифодалайди.

- а) Айният қонунини
- б) Нозидлик қонунини
- в) Учинчиси истисно қонунини
- г) Етарли асос қонунини

97. Тафаккур қонунларидан қайси бири қуйидагича ёзилади: «А ёки Б ёки Б эмас».

- а) Етарли асос қонуни.
- б) Айният қонуни.
- в) Нозидлик қонуни.
- г) Учинчиси истисно қонуни.

98. Тафаккур қонунларидан қайси бири қуйидагича ёзилади: «А бир вақтнинг ўзида Б ва Б эмас бўлиши мумкин эмас».

- а) Учинчиси истисно қонуни.
- б) Айният қонуни.
- в) Нозидлик қонуни.
- г) Етарли асос қонуни.

99. Тафаккур қонунларидан қайси бири қуйидагича ёзилади: « $A = A$ дир».

- а) Айният қонуни.
- б) Нозидлик қонуни.
- в) Учинчиси истисно қонуни.
- г) Етарли асос қонуни.

100. Айният қонунининг объектив асосини кўрсатинг:

- а) воқеа ва ҳодисаларнинг сабабий алоқадорлиги
- б) ҳар бир буюм ва ҳодисанинг муайян макон ва замонда мавжуд бўлиши
- в) воқеа ва ҳодисаларнинг бир вақтда ўзаро зид хусусиятларга эга бўлмаслиги
- г) ҳамма жавоблар тўғри.

МАНТИҚИЙ –МАТЕМАТИК МАСАЛАЛАР

1. Бочка тахминан ярмигача сув билан тўлдирилган. Сув ҳақиқатдан ҳам бочканинг ярмигача тўлдирилганми ёки ундан кўпроқми ёки камроқ эканлигини (ўлчаш учун ҳеч бир асбобни қўлламадан)қандай аниқлаш мумкин?
2. Мушук ва ўрдакларни кўшиб ҳисоблаганда оёқлари 42та, бошлари 12та бўлди. Мушук ва ўрдакларнинг сонини аниқланг.
3. Тартиб билан 9та рақамни (123456789) ёзинг. Сонларнинг ўрнини ўзгартирмасдан уларнинг орасига + ва – белгиларини шундай қўйиб чиқингки, натижа 100га тенг бўлсин.
4. Арифметик амал белгиларини қўйиб, тўртта 5 дан 16 сонини ҳосил қилинг.
5. Арифметик амал белгиларини қўйиб, тўртта 5 дан 56 сонини ҳосил қилинг.
6. Сонларнинг учта қатори берилган. Аввалги икки қатордан фойдаланиб, учинчи қатордаги номаълум сонни аниқланг.
4: 6, 11, 7
3: 8, 4, 12
* : 10, 55, 15
7. Агар гулдастадаги гулларнинг иккитасидан бошқа ҳаммаси чиннигул бўлса, иккитасидан бошқа ҳаммаси атиргул бўлса, иккитасидан бошқа ҳаммаси лола бўлса гулдастада қанча гул бор?
8. Йиғиндиси кўпайтмасига тенг бўлган икки хонали бир хил рақамлардан иборат сонларни топинг.
8. Омборда апельсинлар яшиқларга 24, 23, 17, ва 16 кг дан жойлаштирилган. Яшиқларни очмасдан дўконга 100 кг апельсин жўнатиш мумкинми?
10. Қадим замонда ҳукмдор Шерама донишманд Сетани шахматни ихтиро қилгани учун мукофотламоқчи бўлибди. Донишманд мулоҳазадордан шахмат тахтасининг 1- катагига 1 дона, 2- катагига 2 дона, яъни ҳар бир катакка аввалгисига нисбатан 2 баробар кўп бўғдой дони беришни сўрабди. Шахмат доналари учун ҳақ олишдан воз кечибди. Мулоҳазадор рози бўлибди. Маълум муддатдан сўнг буйруғи қандай бажарилганлигини билмоқчи бўлса, унга буйруқни бажара олмаганликларини айтишибди. «Нима учун?»-деб сўрабди мулоҳазадор. Сиз нима деб ўйлайсиз? Нима учун?
11. Катта боғнинг эгаси олмалар фарқ пишган вақтда бир суткага боғини кўриқлаб туриш учун қоровул ёлламоқчи бўлибди. Боғ эгаси хасис бўлгани учун хизмати эвазига фақат олма сўраган ишчини қоровулликка ёллабди. Ишчи ҳар бир соати учун

аввалгисига нисбатан икки баробар олма тўлашни шарт қилиб қўйибди. Боғ эгаси биринчи соат учун бир дона олма тўлашга ва ишчининг шартини бажаришга рози бўлибди. Боғнинг эгаси бир суткадан сўнг қайтиб келса, ишчи боғдаги барча олмаларни териб олиб кетаётган экан. Жаҳли чиққан боғ эгасига ишчи шартномани эслатиб, боғдаги барча олмалар унинг ҳаққини тўлаш учун етмаслигини айтибди. Сиз нима деб ўйлайсиз, ишчи ҳақми?

12. Бир мактабда қизларнинг сони ўғил болаларникига нисбатан икки баробар кўп экан. Мактаб директорининг қарорига кўра ҳар куни эрталаб ҳар бир ўғил бола мактаб директорига, ҳар бир ўғил бола мактабдошига ва ҳар бир қиз болага бошини эгиб салом бериши керак экан. Қиз болалар ҳам худди шундай қилишлари шарт экан. Мактабда бу қарорга қатъий амал қилинар ва ҳар куни эрталаб 900 та саломни санаш мумкин экан. Мактабдаги ўғил ва қиз болаларнинг сони қанча?

13. Китобдан саҳифалари тушиб қолибди. Улардан биринчисининг рақами 387 охиргисининг рақами шу рақамлар тескари тартибда ёзилгани. Китобдан неча саҳифа тушиб қолган?

14. Бир неча кўза бор. Улар орасидан иккита ҳар хил шаклдагиси ҳам, иккита ҳар хил рангдагиси ҳам топилади. Кўзалар орасидан ранги ҳам, шакли ҳам ҳар хил бўлган иккитасини ажратиш мумкинлигини исботланг.

15. Боғбон боғидаги мўъжизали олма дарахтида 25 та банан ва 30 та апельсин етиштирди. У ҳар куни икки дона мева узади. Шу куни узилган мевалар ўрнида битта янги мева етилади. Агар боғбон иккита бир хил мева узса, ўрнига апельсин, агар ҳар хил мева узса, ўрнига банан пайдо бўлади. Дарахтдаги охирги мева қай турда бўлади?

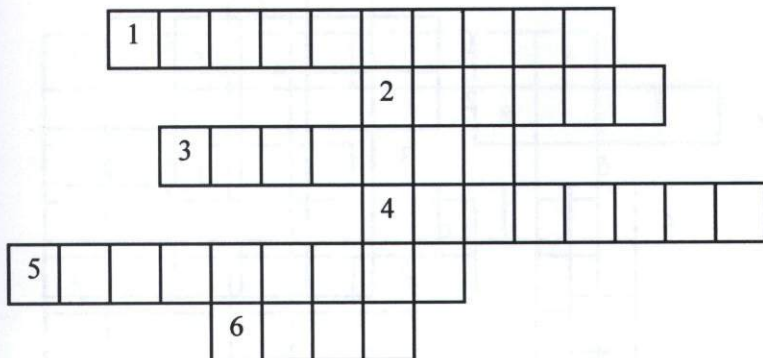
16. Одатдаги домино ўйини 28 та тошдан иборат. Агар тошлардаги нуқталар 0 дан 6 гача эмас, 0 дан 4 гача бўлса, тошлар сони атиги 15 та чиқар эди. Тошлардаги нуқталар 0 дан 12 тагача ўзгарса, домино комплекти нечта тошдан ташкил топарди?

17. Икки ўқувчи 3 3 ўлчовли тахтада «плюслар-ноллар» чизиш ўйинини ўйнашмоқда. Ким биринчи бўлиб бир қаторга учта бир хил белги қўйса, ўша ютади. Бу ўйинда ким доимо юта олади - биринчи бўлиб юрган ўйинчими ёки иккинчи юрганми? Қандай қилиб?

18. Дўстим Баҳодир шундай деб қолди: «Аввалги куни мен 10 ёшда эдим, келаси йил эса, 13 ёшга тўламан». Шунақа бўлиши мумкинми?

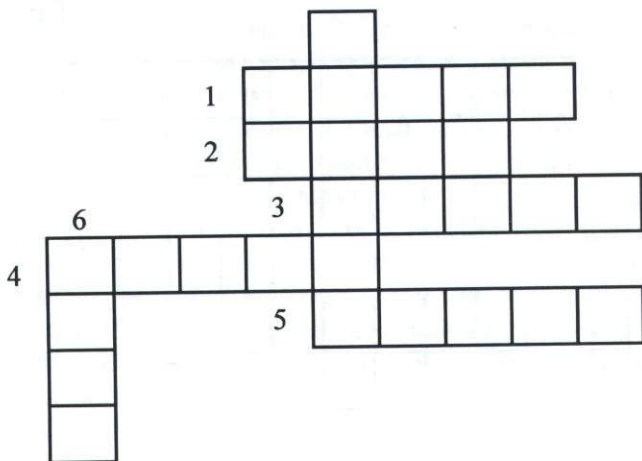
КРОССВОРДЛАР

1- КРОССВОРД

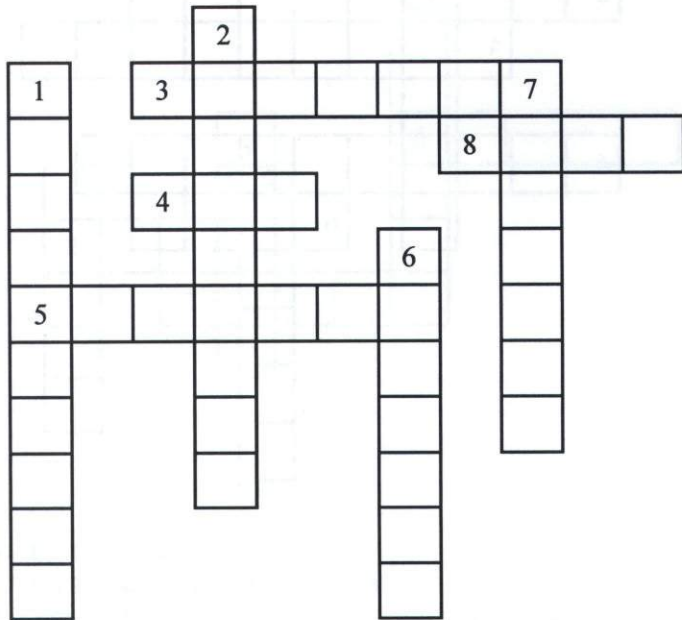


1. Исбот талаб қилмайдиган таъриф тури.
2. Бу қонунга кўра муайян вақт ва муносабат доирасида бир предметга нисбатан айтилган фикр ўз-ўзига тенгдир.
3. Предмет ва ҳодисаларнинг умумий муҳим, зарурий белгиларини акс эттирувчи тафаккур шакли қандай номланади?
4. Бу тушунча турида акс этган белги ва хусусиятлар унинг таркибига қурувчи бошқа тушунчаларга тааллуқли бўлмайди.
5. Тушунчани бўлиш усули.
6. Таъриф тури.

2- КРОССВОРД

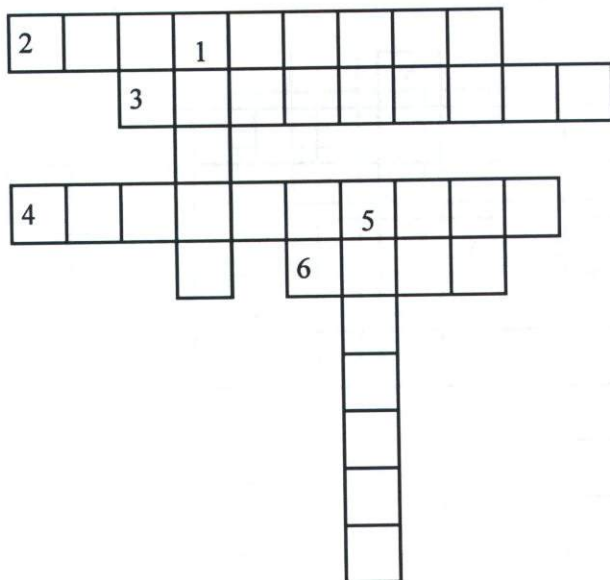


1. Кўл оёқсиз эшик очар.
2. Ул на гумбаздур эшиги, туйнигидин йўқ нишон, неча гулгунюз қизлар манзил айлаблар макон.
3. Синдириб гумбазни қизлар ҳолидин олсам хабар, юзларига парда тортилган, турурлар бағрилари қон.
4. Ўзи ерда боши кўкда.
5. Ер остида олтин қозик.
6. Оғзи битта қулоғи тўртта.
7. Чик- чик этади, манзилига этади.

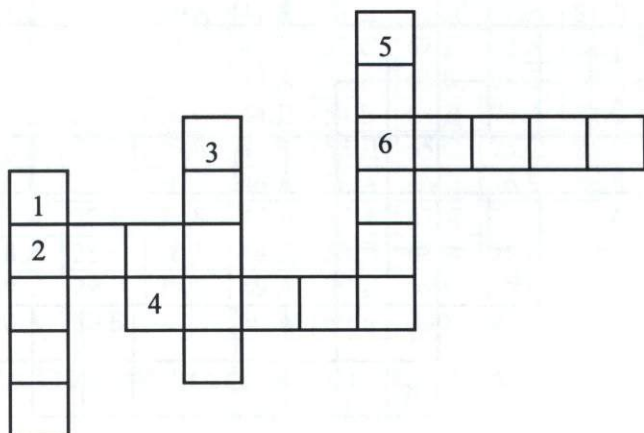


1. Икки оддий мулоҳазанинг «агар...унда» мантиқий боғламаси орқали бирикишидан ташкил топган мулоҳаза.
2. Тушунчанинг мазмунини очиб берувчи мантиқий амал.
3. Номнинг мазмуни мантиқда қандай номланади?
4. Объектив воқеликка мос келган мулоҳаза.
5. Учинчисиқонуни.
6. Номнинг маъноси мантиқда қандай номланади?
7. Предмет ва ҳодисаларнинг умумий муҳим, зарурий белгиларини акс эттирувчи тафаккур шакли.
8. Воқеликдаги буюм ва ҳодисалар ҳақида тасдиқ ёки инкор этиб баён қилинган фикр.

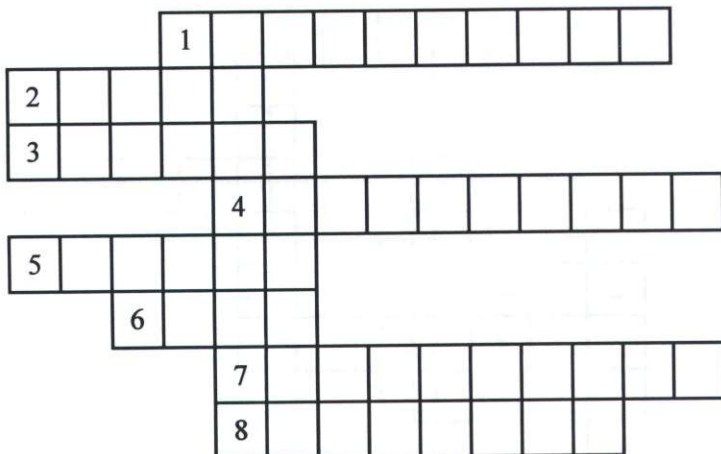
4- КРОССВОРД



1. Предметнинг бирорта ташқи хусусиятини яққол акс эттирувчи образ.
2. Биринчи бўлиб мантиқ илми ўрганадиган масалалар доирасини аниқлаб берган файласуф.
3. Белгилар ҳақидаги фан.
4. Кишиларнинг белгиларга муносабатини ўрганувчи йўналиш.
5. Предмет ва ҳодисаларнинг умумий муҳим, зарурий белгиларини акс эттирувчи тафаккур шакли.
6. Предметга маълум бир белгининг хослиги ёки хос эмаслигини ифодаловчи тафаккур шакли.



1. Ер тагида олтин қозик.
2. Кичкина декча ичи тўла михча.
3. Пак – пакана бўйи бор, етти қават тўни бор.
4. Сирти таёқ ичи бўёқ.
5. Қозик устида қор турмас.
6. Боши тарок, думи ўрок.



Мулоҳаза турини топинг:

1. Боши омон бўлса, дўппи топилади.
2. Мулоҳаза тасдиқ ёки ... кўринишида бўлади.
3. Тушунчани шакллантиришнинг мантикий усули.
4. Мулоҳаза турини топинг:
5. Форобий Аристотелнинг мантикий таълимотини ижодий ривожлантирган.
6. Юнонча «сўз», «фикр» маъноларини билдиради.
7. Фикрнинг ифодаланиш шакли.
8. Субъектнинг сифат ва хусусиятига кўра тасдиқлаб ёки инкор этиб билдирилган фикр.
9. Шартли-айирувчи хулоса чиқариш тури.

ЖАВОБЛАР

ТЕСТЛАРНИНГ ЖАВОБЛАРИ

1.С	11.Б	21.Д	31.А	41.Д	51.Д	61.Д	71.А	81.Д	91.Б
2.С	12.С	22.С	32.Б	42.Д	52.С	62.Д	72.А	82.С	92.Д
3.А	13.С	23.Б	33.А	43.А	53.А	63.Б	73.Б	83.А	93.А
4.Д	14.С	24.С	34.С	44.Д	54.Б	64.Д	74.А	84.С	94.Б
5.Д	15.А	25.Б	35.Б	45.Б	55.Д	65.С	75.С	85.Б	95.С
6.А	16.Б	26.А	36.Д	46.Д	56.А	66.Д	76.Б	86.Б	96.С
7.Д	17.А	27.Д	37.Б	47.Д	57.А	67.Д	77.Д	87.С	97.Д
8.С	18.А	28.С	38.Д	48.Д	58.Д	68.А	78.А	88.С	98.С
9.С	19.С	29.Д	39.Б	49.А	59.Д	69.С	79.С	89.Б	99.А
10.Б	20.А	30.Б	40.Б	50.А	60.Б	70.Б	80.А	90.А	100.Б

МАНТИҚИЙ–МАТЕМАТИК МАСАЛАЛАРНИНГ ЖАВОБЛАРИ

1. Бочкани ён томонга эгиб, ичидаги сувнинг ҳажмини билиш мумкин. Бочка эгилганда сув бочка устининг чети билан тагининг четида турса, унда сув ҳақиқатдан ҳам бочканинг ярмигача тўлдирилган бўлади. Тагининг четидан ошса, ярмидан кўп, тагининг четига етмаса, ярмидан кам бўлади.

2. 9 та мушук, 3 та ўрдак.

3. $12+3-4+5+67+8+9=100$

$$123+4-5+67-89=100$$

$$123-45-67+89=100$$

4. $55:5+5=16$

5. $55+5:5=56$

6. $(10+55+15):10=8$

7. Бир дона чиннигул, бир дона атиргул, бир дона лола.

8. 11, 1, 1

9. Мумкин: 17 кг ли яшиқдан тўртта ва 16 кг ли яшиқдан иккита.

10. Мукофотни бериб бўлмаслигига сабаб, донишманд сўраган миқдордаги донни фақат Ҳиндистонда эмас, бутун Ер юзида ҳам тўплаб бўлмайди. Чунки охириги катакдаги дон миқдорини топиш учун 2ни ўз-ўзига 62 марта кўпайтириш ва ҳар бир катакка бериладиган дон миқдорини бир-бирга қўшиш керак.

11. Ишчи ҳақ.

12. Ўқувчиларнинг сони 30та бўлиб, улардан 10таси ўғил бола, 20таси қиз бола.

13. Агар китобнинг бир бети бир варақ деб ҳисобланса, 174 бет тушиб қолган. Китобнинг охириги тушиб қолган саҳифасининг рақами жуфт ва 387 дан катта, яъни 738 эканини эслатамиз.

14. Шакли ҳар хил икки кўза оламиз. Агар уларнинг ранги ҳам ҳар хил бўлса, масала шарти бажарилади. Агар улар бир хил рангда бўлса, ранги бошқа учинчи кўза оламиз. Унинг шакли аввал олинган кўзалардан ҳеч бўлмаганда бирининг шаклидан фарқ қилади. Демак, шу икки кўзанинг шакли ҳам, ранги ҳам турлича бўлади.

15. Бананлар миқдори тоқ сон бўлгани учун, бир жуфт мева қайси усулда узилмасин, бананлар сони тоқлигича қолади. Шунинг учун энг охирида қоладиган ягона мева фақат банан бўлиши мумкин.

16. Домино комплекти 91 та тошдан иборат.

17. Бошловчи ютади. Бунинг учун у биринчи юришни квадрат марказидан бошлаши, сўнг қуйидаги стратегияга амал қилиши лозим: мумкин бўлса, дарҳол бир хил белгидан учтасини бир қаторга жойлаштириши, бўлмаса рақиб аввалги юришда қайси катакка қўйган бўлса, худди шу белгини диаметрал қарама-қарши катакка жойлаштириши керак.

18. Мумкин. Баҳодирнинг туғилган куни 31- декабрга тўғри келади. Суҳбат 1- январ куни бўлиб ўтган. 30-декабрда Баҳодир ҳали 10 ёшда, 1-январда эса у 11 га киради, шу йилнинг 31- декабрида эса, 12 га кириб, келгуси йилнинг 31-декабрида 13 ёшга тўлади.

КРОССВОРД ЖАВОБЛАРИ

1- кроссворд.

1. Аксиоматик.
2. Айният.
3. Тушунча.
4. Айирувчи.
5. Дихотомик.
6. Аниқ.

2- кроссворд.

1. Шамол.
2. Анор.
3. Тутун.
4. Сабзи.
5. Қозон.
6. Соат.

3- кроссворд.

1. Импликатив.
2. Дефиниция.
3. Денотат.
4. Чин.
5. Истисно.
6. Концепт.
7. Тушунча.
8. Мулоҳаза.

4- кроссворд .

1. Идрок.
2. Аристотель.
3. Семиотика.
4. Прагматика.
5. Тушунча.
6. Мулоҳаза.

5- кроссворд.

1. Сабзи.
2. Анор.
3. Карам.
4. Қалам.
5. Тухум.
6. Хўроз.

6- кроссворд.

1. Импликатив.
2. Инкор.
3. Анализ.
4. Муносабат.
5. Логика.
6. Нутқ.
7. Атрибутив.
8. Дилемма.

ГЛОССАРИЙ

А

А – (лот. affirmo) – «тасдиқлайман» сўзининг биринчи унли харфи бўлиб, формал мантикда умумий тасдиқ мулоҳазани ифодаловчи символ.

ПA (А нинг қўш инкори) – мантикда бир фикрнинг икки марта инкори унинг тасдиғига тенг эканлигини билдиради. ПA ≡ А. Масалан, «Бу киши ақлсиз эмас», деган фикрдан «бу киши ақлли» деган фикр келиб чиқади.

AvA – математик мантикда «учинчиси истисно» қонунининг символик ифодасидир. «А ёки А эмас» деб ўқилади.

Абстракциялаш (лот. abstractio – узоқлашув, мавҳумлик) – тушунча ҳосил қилишнинг муҳим усулларида. Абстракциялаш ёрдамида буюм ва ҳодисаларнинг муҳим хусусиятларини фикран ажратамиз ва уларни буюмлар, ҳодисаларнинг иккинчи даражали ва аҳамияти кам хусусиятларидан четлаштирамиз.

Абстракт тушунча – буюмларнинг айрим белгилари, муносабатларини фикран ажратиб, тушунчада акс эттирилиши. Масалан, «ботирлик», «тозалик» каби.

Абсурд – (лот. бемаъни, беҳуда) – бирор тезисни исботлашда учрайдиган мантиқий хато. Бундай хато (reductio ad absurdum) бирор мантиққа зид бўлган бемаъни хулосага келиш деб аталади.

Агностицизм (юнон. а – йўқ, gnosis – билиш, билиб бўлмайдиган) – дунёни билиб бўлмайдиган, деган таълимот бўлиб, унга кўра инсон нарсаларнинг моҳиятини билишга, улар ҳақида аниқ билимга эга бўлишга қодир эмасдир.

Ажратиб кўрсатувчи мулоҳаза – маълум белги фақат ўша предметга тегишли эканини кўрсатувчи мулоҳаза.

Айлантириш (лот. abversio) – бевосита хулоса чиқариш бўлиб, бунда тасдиқ мулоҳаза инкорга ёки инкор мулоҳаза тасдиқ мулоҳаза ҳолига келтирилади. Айлантириш натижасида мулоҳазанинг сифати ўзгаради, лекин мазмуни сақланиб қолади.

Айирувчи (дизъюнктив) мулоҳаза – бир неча мулоҳазалар ёки (v) боғловчи орқали мураккаб мулоҳазани ташкил этади. Бу икки хил: қатъий айирувчи ва оддий айирувчи мулоҳаза кўринишда бўлади.

Айирувчи (дизъюнктив) силлогизм – катта асос айирувчи мулоҳазадан, кичик асос ва хулоса эса қатъий мулоҳазадан иборат бўлади, унинг икки хил модуси бор.

Айният қонун (лот. lex indentitatis) – формал мантикнинг асосий қонунларидан бўлиб, бу қонунга кўра муҳокама жараёнида маълум предмет тўғрисидаги фикр ҳажм жиҳатидан барқарор муайянликни сақлаши керак. Бу қонун фикрни аниқ ифодалашни талаб қилади. Муҳокамада ҳар бир тушунча айнан бир маънода ишлатилмоғи лозим. Унинг формуласи $A=A$ дир.

Аксиома (юнон. axioma – қабул қилинган ҳолда) – маълум назарияни исботлаш учун исботсиз қабул қилинган тушунча. Мантиқ фанида аксиома исботсиз қабул қилинган ҳақиқат маъносида ишлатилади. У илмий назарияларнинг дедуктив хулосалар чиқариш ёрдамида ташкил топиш усулларида бири. Шунинг учун «дедуктив метод» ва аксиоматик метод кўпинча айнан тушунчалар сифатида ишлатилади.

Альтернатива (лот. alternare – алмашмоқ, навбат билан қилмоқ) – мумкин бўлган қарама – қарши икки ёки бир неча ҳолдан танлаб олиш зарурияти. Мантиқда айирувчи мулоҳазанинг ҳар бир қисми альтернатива бўла олади.

Анализ ва синтез (юнон. analysis – ажратиш, бўлиш ва қўшиш, бирлаштириш) Анализ ёрдами билан буюмлар, ҳодисалар фикран қисмларга бўлинади. Синтезда эса қисмлар фикран бирлаштирилиб, бир бутун ҳолига келтирилади.

Аналогия (юнон. analogia – ўхшашлик, мослик) – икки буюмнинг бир ёки бир неча белгиларининг ўхшашлиги асосида бошқа белгиларнинг ҳам ўхшашлиги тўғрисида хулоса чиқариш.

Антитезис (юнон. antithesis – қарама-қарши қўйиш) – тезисга қарама-қарши бўлган тезис.

Апагогик исбот (юнон. apagoge – хулоса, apagogos – бурувчи, чиқарувчи) – воситали исботнинг бир тури бўлиб, тезиснинг тўғрилиги бевосита аргументдан (асосдан) келтирилиб чиқарилмайди, антитезиснинг хатолигини исботлаш орқали дастлабки тезиснинг тўғрилиги исботланади.

Аргумент (лот. argumentum – исбот асоси) тезисни исботлаш учун келтириладиган фикр. Бундай фикрнинг тўғрилиги амалиётда исботланган бўлиши керак.

Argument ad hominem – инсонга доир деган хатонинг лотин тилидаги ифодаси. Бирор тезиснинг исботи учун объектив воқеаликда исботланган фикрларни келтириш йўли билан эмас, балки мазкур одамнинг ижобий ёки салбий томонини кўрсатиш орқали исботлаш усули.

Ассерторик мулоҳаза – мавжудлик мулоҳазаси (лот. assero – тасдиқлайман) – қатъий мулоҳазанинг бир тури бўлиб, предикат субъектдаги белгининг мавжудлигини тасдиқлайди ёки инкор қилади. Бу мулоҳазада предикатларда у ёки бу белгининг мавжудлиги ёки мавжуд эмаслиги қайд қилинади, холос.

Атрибутив мулоҳаза (лот. attributum – белгиланган, бўлинган, қўшилган) – предикатда субъектга хос сифат ва хусусиятларни акс эттирувчи мулоҳаза.

Афоризм (юнон. aphroismos – қисқа ҳикматли сўз) – у ёки бу фикрни қисқа, аниқ ва ишонарли, тугалланган шаклда баён этиш. Бундай фикрлар мураккаб нарсаларнинг моҳиятини очиқ беришга хизмат қилади. Бироқ, афоризм формал логика нуқтаи назаридан тушунча таърифи бўла олмайди.

Б

Бевосита хулоса чиқариш – бир асосдан чиқарилган хулоса.

Бирга бўйсунтириш – тушунчалар ўртасидаги муносабат.

Бир доирада айланиш (ло т. circulus vitiosus) – и сботдаги етарли асос қонунини бузиш натижасида келиб чиқадиган мантикий хато.

Бирлаштирувчи исбот – тўлиқ индукция йўли билан исботлашга айтилади. Бунда тезиснинг исботи учун бутун асослар бирлашган ҳолда амалга оширилади. Унда ҳар бир асос мустақил исботланган бўлади.

Бутун ва бўлак – объектив оламдаги нарса ва ҳодисаларнинг ўзаро алоқаси, предмет ва уларнинг элементлари ўртасидаги муносабатни кўрсатувчи фалсафий категория.

Бўлиш қоидалари – формал мантикда тушунчаларни бўлишнинг қуйидаги қоидалари:

- 1) бўлиш тенг ҳажмли (мутаносиб) бўлмоғи керак;
- 2) бўлишнинг бир ва муҳим асоси бўлмоғи керак;
- 3) бўлинмалар бир – бирини истисно қилмоғи керак;
- 4) бўлишда сакраш бўлмаслиги керак.

В

Воситасиз ва воситали исбот – Воситасиз исботда тезиснинг тўғрилиги бевосита асослар (далиллар) дан келиб чиқади. Воситали исботда эса тезиснинг тўғрилиги антитезиснинг хатолигини тасдиқлаш йўли билан асослаб берилади. Масалан: А.-нинг жиноят қилмаганлигини исботлаш учун «фуқаро А. жиноят қилган» деган тезиснинг хатолигини исботлаш асосида биринчи тезиснинг тўғрилигини асослаймиз. Бу икки хил бўлади: апогогик воситали исбот (к.), айирувчи воситали исбот. Айирувчи воситали исботда бир неча имкониятдан биттадан қолгани хато эканини исботлаш йўли билан тезис асослаб берилади.

Г

Генезис (юнон. genesis – келиб чиқиш) – маълум предмет ва ҳодисалар тўғрисидаги фикр ҳамда мулоҳазаларнинг пайдо бўлиши, шаклланиши, туғилиши.

Генетик метод – предмет, ҳодисаларнинг келиб чиқиши ва ривожланишини таҳлил қилиш асосида тадқиқ этиш усули.

Генетик таъриф – таърифланаётган буюмнинг келиб чиқишини кўрсатувчи таъриф.

Гипотеза – (юнон. hypothesis – асос, принцип, фараз) – ҳали исботланмаган назарий фикр, фараз. Гипотеза маълум натижаларни туғдирган сабаб ҳақида қилинган фараздир. Гипотезани илгари суриш, асослаш ва исботлаш - илмий билишнинг ривож учун зарур методдир. Гипотезанинг назарияга айланиши учун уни текшириш керак. Гипотезани текшириш натижасида: а) унинг эҳтимоллиги ортади; б) ҳақиқатлиги исботланади, назарияга айланади; в) гипотеза рад этилади. Барча назариялар гипотеза босқичини босиб ўтади. Гипотеза амалиётда исботлангандан сўнг ишонарли назарияга айланади.

Гипотетик-дедуктив метод – илмий текшириш усули воситасида даставвал ўрганилаётган предмет ҳақида бир неча гипотеза келтирилади. Келтирилган гипотезалар асосида дедуктив йўл билан хулоса чиқарилади. Бу метод бошқа методлар билан (анализ, синтез, индуктив ва б.) бирга қўллангандагина аҳамиятли бўлади.

Гносеология (юнон. gnosis – билиш, logos - таълимот) – билиш назарияси, фалсафанинг муҳим соҳаси:

Д

Дедуктив исбот – анъанавий мантиқда исботнинг шакллари-дан бири бўлиб, айрим, якка мулоҳазалардан иборат бўлган тезиснинг умумий қоидаларига асосланиб исботлаш усули.

Дедуктив хулоса – умумий чин асослардан шу умумийликка кирувчи хусусийлик ва яккалик ҳақида янги билим берувчи хулоса шакли.

Дедукция (лот. deductio – хулоса чиқариш) – кенг маънода хулоса чиқаришнинг асосий усул ва тадқиқот методларидан бири.

Демонстрация (лот. demonstratio – кўрсатиш) – исботлаш жараёнининг таркибий қисми бўлиб, исботлашнинг қандай усулда амалга оширилишини ифодалайди.

Дефиниция (лот. definitio – таъриф) – тушунчани таърифлаш.

Диалектика (юнон. dialegomai – суҳбат олиб бормоқдаман, муҳокама қилмоқдаман) – ривожланиш тўғрисидаги фалсафий концепция. Вокелик ҳодисалари уларнинг ички ривожиди, зиддиятлар тақозоси билан юз берадиган ўз ҳаракатида деб ўргатадиган билиш назарияси ва методи.

Диалектик мантиқ – тафаккур ҳаракатининг умумий қонунлари ва формалари ҳақидаги фикр билан объектив реалликни билиш йўллари тўғрисидаги, яъни фалсафий категорияларнинг ўзаро алоқадорлигини тадқиқ этувчи фан.

Дискуссия (лот. discussio – текшириш, таҳлил қилиш) – бирорта муаммони муҳокама қилиш, у бўйича баҳс, тортишув, мунозара қилиш; сўнг қарама-қарши фикр айтиш.

Дихотомик бўлиш (юнон. dichō – ва, home – икки қисмга ажратиш) – тушунчаларнинг ҳажмини иккита бир-бирига зид бўлган қисмга мантиқан бўлиш.

Догма (юнон. dogma – фикр, таълимот) – қандай конкрет шароитда қўлланилишидан қатъиназар танқидий кўз билан текширилмай, кўр-кўрона қабул қилинувчи ўзгармас қоида, ақида.

Е

Е – лотинча nego – инкор қиламан сўзининг биринчи унли ҳарфи бўлиб, умумий инкор мулоҳазанинг символик ифодаси.

Етарли асос қонуни – (лот. lex rationis determinantis siue sufficientis) – формал мантиқ қонунларидан бири бўлиб, унга кўра

хар қандай чин фикр исботланган бўлиши, тўғрилиги исботланган бошқа бир фикрга асосланиши керак.

Ж

Жинс – бир синфга кирувчи предметларнинг мантикий тавсифи бўлиб, бу синф ўз ичига бошқа тур синфларни қамраб олади. Масалан: «дарахт» тушунчаси мевали ва мевасиз дарахтларга нисбатан жинс бўлиб, унга кирувчи «мевали», «мевасиз»лар дарахтнинг турларидир.

«Жинс ва тур» тушунчалари – уларда ҳажми катта тушунча унга бўйсунадиган ҳажми кичик тушунчага нисбатан жинс ва аксинча, ҳажми кичик тушунча у бўйсунувчи ҳажми катта тушунчага нисбатан тур тушунча бўлади.

Жузъий гипотеза – гипотезанинг тури бўлиб, у айрим олинган фактлар асосида таҳлил қилинади. Аммо бунда айрим ҳодисаларнинг сабаби таҳлили берилади, холос. Шунга кўра, у, ҳодисаларнинг сабабини очиб берувчи умумий илмий гипотезадан фарқ қилади.

Жузъий мулоҳаза – синфга мансуб предметлар ёки улар белгиларининг бир қисми тўғрисида тасдиқ ёки инкор шаклида қилиб айтилган фикр. Масалан: Баъзи талабалар ҳаваскорлик тўғарагига қатнашади.

Жузъий инкор мулоҳаза – миқдор жиҳатидан жузъий, сифат жиҳатдан инкор мулоҳазадир. Унинг формуласи: Баъзи S – P эмас. Баъзи гуруҳларда ўзлаштирмайдиган талабалар йўқ. Лотин тилида «O» ҳарфи билан белгиланади (Nego –инкор қиламан сўзининг иккинчи унли ҳарфи).

Жузъий тасдиқ мулоҳаза – миқдор жиҳатдан жузъий, сифат жиҳатидан тасдиқ мулоҳаза. Унинг формуласи: «Баъзи S – P дир». Лотин тилида «I» ҳарфи билан белгиланади (affirmo) – тасдиқлайман сўзининг иккинчи унли ҳарфи.

З

Зарурий хулоса чиқариш – дедуктив хулоса чиқаришнинг бошқача номи. Унда асос бўлиб келувчи мулоҳазалардан хулоса муқаррар равишда келиб чиқади. Хулоса асосларда имплицит тарзда мавжуд бўлиб, ўша асослардан натижа ўз-ўзидан келиб чиқади.

И

I – (л от. Affirmo) – тасди қлайман сўзининг иккинчи унли ҳарфи бўлиб, у жузъий тасдиқ мулоҳазани ифодаловчи символ.

Идеология – (юнон. *idia* - тарз, образ, тушунча ва таълимот) – ижтимоий қарашлар ва ғоялар тизими. Унга сиёсий, ҳуқуқий, ахлоқий, фалсафий, эстетик, диний қарашлар киради. У ижтимоий онгнинг бир қисми бўлиб, ижтимоий борлиқ асосида вужудга келади ва ривожланади.

Идрок – айрим буюм ва ҳодисаларни яхлит ҳолда акс эттирувчи психик жараён бўлиб, шу предмет ҳақида сезгилар берган маълумотни бирлаштириш натижасида ҳосил бўлади.

Ижобий мантиқ – ҳозирги замон ноклассик мантиқ оқими бўлиб, фикрлаш жараёнида инкор этиш амалини қўлламайди. Унинг ўрнига импликация, конъюнкция, дизъюнкция ва эквивалентликдан фойдаланади.

Ижобий ва салбий тушунча – тушунчаларнинг мазмун жиҳатдан турлари бўлиб, ижобий тушунчада предмет ўзида мавжуд белги орқали ифодаланса, салбий тушунча ўзида йўқ белги ёрдамида ифодаланadi.

Изчиллик – мантиқий тафаккурнинг асосий шартларидан бири бўлиб, фикрлаш жараёнида тартибни, яъни фикр оддийдан мураккабга қараб, ёки аксинча юритилишини талаб қилади.

Изчиллик билан бўлиш – тушунчани бўлишнинг асосий шарти бўлиб, бўлиш сакрашларсиз, тартиб билан амалга оширилишини талаб қилади.

Илмий индукция – индуктив хулоса чиқаришнинг бир тури бўлиб, бунда бирор туркумдаги буюмларнинг айримларининг муҳим хусусиятлари, сабабий боғланишларини текшириш асосида уларнинг ҳаммаси тўғрисида хулоса чиқарилади.

Импликация – (лот. *implicite* – узвий боғланган) – мантиқда икки оддий мулоҳазанинг боғланиши натижасида ҳосил бўладиган мураккаб фикр. У «Агар, у ҳолда» боғловчилари билан ифодланади. Символик белгиси: $A \rightarrow B$.

Индивид – (лот. *individuum* - бўлинмас) – айрим бўлинмайдиган якка, мустақил мавжудот. У якка тушунча маъносида ҳам ишлатилади. Тушунчаларни чегаралаш натижасида бўлинмас якка тушунчаларга келади. Ушбу атама якка шахсга нисбатан,

математик мантиқда эса айрим предмет, объектларни қисқача ифодалаш учун ҳам ишлатилади.

Индуктив исбот – исботнинг алоҳида бир тури бўлиб, ундаги тезис умумий мулоҳазалардан, асослар эса жузъий мулоҳазалардан иборат бўлади.

Индуктив мантиқ – мантиқнинг муҳим бир бўлими бўлиб, унда айрим асослардан умумий хулосалар чиқариш механизми ўрганилади. Математик мантиқда эса тўлиқ бўлмаган ахборотдан эҳтимоллик кўринишида хулоса чиқаришга нисбатан қўлланувчи атама.

Индуктив хулоса чиқариш – қ. индукция.

Индукция – (лот. *inductio* – жузъйдан умумийликка) – хулоса чиқаришнинг асосий усул ва тадқиқот методларидан бири. Индуктив хулоса чиқариш билимнинг жузъий муҳокамалардан (мулоҳазалардан) умумий мулоҳазалар, қоидаларга қараб ҳаракат қилишидир. Унинг тўлиқ ва тўлиқсиз индукция турлари мавжуддир.

Инкор мулоҳаза – бирор предметда бирор белгининг мавжудлигини рад этувчи мулоҳаза.

Исбот – бирор фикрнинг тўғрилигини амалий тажрибада илгари чинлиги тасдиқланган бошқа бир тўғри фикр воситаси билан асослаб бериш. Ҳар қандай исбот 3 қисмдан иборат бўлади: тезис, асос (аргумент) ва исботлаш усули (демонстрация).

Исботлаш қоидалари – исбот тўғри бўлиши учун амал қилиш зарур бўлган қоидалар. Улар тезиснинг аргументлари ва исботлаш усули қоидаларини ўз ичига олади.

Й

Йўлдош ўзгаришлар методи – ҳодисаларнинг сабабли боғланишини ўрганувчи индуктив методлардан бири бўлиб, бу метод бўйича, агар бир ҳодисанинг юзага келиши ҳар сафар унга йўлдош бўлган иккинчи ҳодисани заруран юзага келтирса, демак бу ҳодисанинг биринчиси иккинчисининг сабаби эканлиги аниқланади.

К

Катта термин – силлогизмнинг катта асосида жойлашган термин бўлиб, у хулосанинг предикатидир.

Келиб чиқмайди – (лот. *non sequitur*) – исботдаги хатолардан бири бўлиб, бундай хато етарли асос қонунини бузиш натижасида келиб чиқади. Бу хатонинг моҳияти шундан иборатки, те-

зиснинг исботи учун келтирилган асослар тўғри, чин бўлса - да, бироқ у тезиснинг исботи учун етарли эмас. Шунинг учун бу «асослардан тезиснинг чинлиги келиб чиқмайди» деб аталади. «Кимки кўп исботлашга интилса, у ҳеч нарсани исботламайди» (лот. *qui nimium probat, nihil probat*) – исботдаги хатолардан бўлиб, исбот жараёнида тезиснинг исботи учун жуда кўп асослар келтирилиб, бу асослар тезиснинг исботи учун етарли бўлибгина қолмай, балки ортиқча ҳисобланади.

Кичик термин – силлогизмнинг кичик асосида жойлашган тушунча бўлиб, у хулосанинг субъекти бўлиб келади.

Классификация – (лот. *classis* – туркум, *facio* - бажараман) предметларни муҳим белгиларига қараб туркумлаш. Бунда предметлар бир-бирига ўхшашлиги ва фарқига қараб синфларга бўлинади ҳамда жойлаштирилади. У табиий ва сунъий, илмий ва ёрдамчи турларга бўлинади.

Кузатиш – бевосита идрок қилиш орқали нарса ва ҳодисаларни қандай бўлса, шундайлигича табиий асосда ўрганиш методи. Кузатиш ўзининг активлиги, мақсадга қаратилганлиги билан оддий идрокдан фарқ қилади.

Л

Логика – юнон тилида «фикр», «сўз», «ақл», «қонуният» каби маъноларни ифодаладиган атама.

М

Мантиқ – (юнон. *logos* – сўз, фикр, нутқ, ақл) тафаккур қонунлари ва шакллари ҳақидаги фан. Мантиқнинг объекти тафаккурдир.

Мантиқий квадрат – мулоҳазалар ўртасидаги муносабатни эсда сақлаб қолиш учун фойдаланиладиган кўргазмали диаграмма.

Мантиқий хато – тушунча, мулоҳаза, хулоса чиқариш, исботлаш жараёнида тафаккур қонуни ва шаклларини бузиш натижасида келиб чиқадиган хато.

Мантиқий қарама-қаршилик – фикрлаш жараёнида Нозидлик қонунини бузиш натижасида келиб чиқадиган чалкаш муҳокама.

Мантиқий қонунлар – тўғри тафаккур қонунлари.

Мантиқ қонунлари – инсон тафаккурига хос қонунлар. Мантиқ қонунлари объектив оламнинг инсон онгидаги инъикосидир. Формал мантиқнинг тўртта асосий қонуни бор: айният, нозидлик, учинчиси истисно, етарли асос қонунлари. Бу қонунлар тўғри фикрлашнинг зарурий шартидир.

Математик мантиқ – математиканинг бир йўналиши бўлиб, у фикрлаш жараёнини ўрганишга математик методни қўллайди. Математик мантиқ формал мантиқ ривожининг янги босқичи бўлиб, у анъанавий мантиқдан сўнг мустақил соҳа бўлиб майдонга келди.

Модус – (лот. modus – усул, ўлчов) – формал мантиқда силлогизм фигураларидаги мулоҳазаларнинг миқдор ва сифат жиҳатдан бирлашган турлари.

Мураккаб мулоҳаза – мантиқий боғловчилар орқали боғланган икки ва ундан ортиқ оддий қатъий мулоҳазалардан ташкил топган мулоҳаза. Мураккаб мулоҳазалар айирувчи, бирлаштирувчи, шартли ва эквивалент бўлади.

Мухим белги – предмет ва ҳодисалар мавжудлиги учун зарур бўлган белги.

Мантиқий квадрат – мулоҳазалар ўртасидаги муносабатни эса сақлаб қолиш учун яратилган кўргазмали диаграмма.

Н

Натижа – асосдан зарурий равишда келиб чиқадиган фикр. Шартли мулоҳаза қисмларидан бири: шартли айтилган қисм асос, шарт асосида вужудга келадиган қисм натижадир. Бир неча мулоҳазадан чиқарилган хулоса ҳам натижа дейилади.

Nego – лот. «инкор қиламан» деган сўз бўлиб, биринчи унли ҳарфи (E), инкор мулоҳазанинг, иккинчи унли ҳарфи эса (O) жузъий инкор мулоҳазанинг символик ифодаси.

Нозидлик қонуни – (лот. lex contradictionis) - формал мантиқнинг асосий қонунларидан бўлиб, у қуйидагича ифодаланadi: айни бир предмет ҳақида айтилган икки ўзаро зид фикрлар айни бир вақтнинг ўзида ва айнан бир нисбатда бирданига тўғри бўлиши мумкин эмас. Масалан: «Помир – баланд тоғ». «Помир – паст тоғ». Булар бирданига тўғри бўлиши мумкин эмас. Унинг формуласи: $\neg (A \wedge \neg A)$. Формуланинг ўқилиши: A ва A эмас бир вақтда бўлиши мумкин эмас.

Ном – предмет, ҳодиса, жараёнларнинг тилдаги ифодаси. Ном якка предметларни (Тошкент, Ал-Хоразмий), бир гуруҳ предметларни (халқ, ўрмон), ҳодиса ва жараёнларни (тинчлик, сезги) акс эттириши мумкин.

Номинал таъриф – (лот. definitio nominalis) – тушунчада ифодаланган сўзнинг маъносини аниқлаш. Номинал четдан кирган сўзларнинг маъносини аниқлаш, илмий айланмага янги терминлар киритиш учун ҳам ишлатилади.

Номуҳим белги – предметнинг мавжудлиги учун зарур бўлмаган белги.

О

О – лотинча «Nego» (инкор қиламан) сўзнинг иккинчи унли ҳарфи бўлиб, у жузъий инкор мулоҳазани символик тарзда ифодалайди.

ОАВ – оммавий ахборот воситалари.

Объект (лот. objectum - предмет) – айна пайтда онгимиздан ташқарида, унга боғлиқ бўлмаган, бизнинг онгимиз предмети бўлган нарса ва ҳодисалар.

Объектив мантиқ – онгимиздан ташқарида бўлган реалликнинг ривожланиши, алоқаси, муносабати. Субъектив мантиқ ана шу объектив оламнинг инсон онгидаги инъикосидир.

Объектив реаллик – инсон онгидан ташқарида турувчи табиат, жамият, бутун моддий дунё ва унинг турли томонлари, инсоннинг ўзи, англаш қобилияти, унинг табиат ва бошқа одамлар билан муносабати.

Объектив ҳақиқат – билимларимизнинг онгимиздан ташқарида мавжуд бўлган мазмуни унинг воқеаликка мос, адекват келишидир. Ҳақиқатнинг мазмуни эса онгимизга боғлиқ бўлмаган ҳолда мавжуддир.

Оддий мулоҳаза – бир субъект ва предикатдан иборат бўлган мулоҳаза.

Оммавий индукция – тўлиқсиз индукциянинг бир тури бўлиб, у оддий кузатиш йўли билан кундалик ҳаёт тажрибаси асосида чиқарилган хулосалардир. Бу индукция турида нарсаларнинг ички моҳияти асосида эмас, балки бевосита кўзга ташланиб турган белгилар асосида ҳосил қилинади. Шунинг учун у зид ҳоллар учрамаган тақдирдагина тўғри бўлади.

Омонимлар – шаклан бир хил, аммо мазмунан бир неча тусунчани ифодаловчи сўзлар.

Остенсив таърифлаш – (лот. ostendere - кўрсатмоқ) – предметни бевосита кўрсатиш орқали таърифлаш.

П

P - (лот. praedicatum) – «кесим» сўзининг биринчи унли ҳарфи бўлиб, у мулоҳаза предикатининг символик ифодасидир. Силлогизм хулосанинг предикати бўлиб келгани учун катта термин ҳам P ҳарфи билан белгиланади.

Парадокс – (юнон. para – қарши ва doxa - фикр) – қутилмаган, одатдан ташқари ажойиб фикр бўлиб, маълум мулоҳазалар ва кундалик фикрларга, ҳатто росмана фикрга қарама-қарши бўлган мулоҳазадир. Формал мантиқда бир-бирига қарама-қарши бўлган икки хулоса бўлиб, уларнинг ҳар иккаласи чин (тўғри) ёки хато деб қараладиган фикрга парадокс дейилади.

Предикат – (лот. praedicatum - кесим) – мулоҳазада предметга хос белгини ифодалайди. Предметдаги белгини мантикий боғловчилар орқали тасдиқ ёки инкор шаклида кўрсатади.

Р

R – (лот. relatio) – муносабат сўзининг биринчи ҳарфи бўлиб, мулоҳазалар ўртасидаги муносабатнинг символик ифодасидир. Мулоҳазалар ўртасидаги муносабатнинг формуласи қуйидагича: $a R b$ (a ва b мулоҳазани ўртасида R муносабат бор деб ўқилади).

Раддия – бирор тезиснинг нотўғрилиги ёки асоссизлигини исботлайдиган мантикий усул.

Рационализм – (лот. rationalis - ақлий) – билиш назариясида ақлни ҳақиқий билимнинг бирдан бир манбаи деб ҳисобловчи оқим.

С

S – (лот. subjectum) – субъект сўзининг биринчи ҳарфи бўлиб, у мулоҳазадаги мантикий эганинг символик ифодасидир. Силлогизмда хулоса субъекти кичик термин ҳам S ҳарфи билан ифодаланади.

Сабаб ва оқибат – (лот. causa - сабаб) – бирор ҳодисани заруран вужудга келтирувчи ҳодиса сабаб, унинг натижасида юзага келган бошқа ҳодиса оқибат деб аталади.

Сезги – предметнинг бирорта ташқи хусусиятини (ранги, шакли, хиди, таъми) акс эттирувчи яққол образ.

Сигнал – (лот. *signum* - белги) – бирор-бир маълумот берувчи шартли белги.

Силлогизм – (юнон. *sullogismos* – ҳисоблаб чиқармоқ) – хулоса чиқаришнинг дедуктив усули бўлиб, унда икки қатъий мулоҳазадан янги бир қатъий мулоҳаза – хулоса ҳосил қилинади. Бунда ўрта термин асосларни мантиқан боғлайди, кичик ва катта терминлар боғланиб, хулосани ҳосил қилади.

Силлогизм аксиомаси – «Буюмларнинг бутун туркуми тўғрисида тасдиқ фикр айтилса, шу туркумдаги айрим бир бўлак тўғрисида ҳам тасдиқ (ёки инкор) айтилади».

Силлогизм таркиби – икки асос, хулоса, уч терминдан иборат.

Силлогизм фигураси – ўрта термин жойини алмаштириш йўли билан силлогизмнинг турли шакллари ҳосил қилишдан иборат бўлган мантиқий усул. Ўрта термин ўрнини алмаштириш йўли билан тўрт хил фигура ҳосил бўлади.

Символика – маълум объект, шунингдек, фикр, ғоя, ҳиссиётни ифода этувчи белгилар системаси.

Символик мантиқ – маълум фикр ва унинг шакллари, муносабати, термин, предикат ва субъектларининг ёлгон ёки чинлиги, мантиқий функцияларини белгилар системаси билан ифодалаб ўрганувчи таълимот. У символик тарзда қуйидагича ифодаланади:

1. Пропозиционал ўзгарувчилар: p, q, r .

2. Мантиқий боғловчилар:

\wedge – конъюнкция (ва)

\vee – дизъюнкция (ёки)

$\dot{\vee}$ – қатъий дизъюнкция

\rightarrow – импликация (агар ... у ҳолда)

\neg – инкор (йўқ, тўғри эмас)

\equiv – эквивалентлик (тенглик)

3. \forall – умумийлик квантори

\exists – мавжудлик квантори

Софизм – (юнон. *sophisma* – ўйлаб чиқарилган, муғомбирлик) – мантиқ қонуни ва қоидаларини билиб туриб, уларни қасддан бузиш. Софистлар фикрни шакл жиҳатидан тўғри деб қараса-

лар-да, фикрлашдаги хатони ҳақиқат, чин деб қарайдилар. Улар кўпинча сўзларнинг кўп маънолигидан фойдаланиб, нисбийликни мутлоқлаштирадилар. Бироқ софистлар, қадимги Юнонистонда диалектикани ривожлантиришда «сўз устаси» ўқитувчилари сифатида катта роль ўйнаган.

Субъект – (лот. *subjectum*) – мулоҳазанинг мантикий эгаси бўлиб, фикр қаратилган буюмни билдиради. Фалсафада дунёни билувчи шахс маъносида ҳам ишлатилади.

Т

Тасаввур – аввал идрок этилган предмет образининг инсон миясида қайта ҳосил қилиниши ва шу асосда янги образларнинг яратилишидир.

Тафаккур – воқеликни абстрактлаштириши ва умумлаштириб билишдан иборат бўлган инсоннинг ақлий, назарий фаолияти.

Тафаккур шакллари – объектив оламдаги энг умумий жараёнларнинг акс этиши асосида пайдо бўлган амалий фикрлашнинг тузилиши. У тушунча, мулоҳаза, хулоса чиқаришдан иборат бўлади.

Тафовут методи – ҳодисаларнинг сабабли боғланишини текширувчи индуктив методлардан бири. У қуйидагича ифодаланади: агар ҳодиса бир ҳолда юз берса-ю, иккинчи ҳолда тафовут қилса, демак, худди шу ҳолатнинг ўзи ҳодисанинг сабабидир.

Таққослаш – буюм ва ҳодисаларнинг ўхшашли ва фарқли томонларини аниқлашга қаратилган мантикий усул.

Таърифлаш – тушунчаларнинг мазмунини очиб берувчи таъриф икки асосий қисмдан: аниқловчи ва таърифловчи тушунчалардан иборат бўлади.

Таърифлашга ўхшаш мантикий усуллар – 1)кўрсатиш; 2)тасвирлаш; 3)тавсифлаш; 4)ўхшатиш; 5)тафовутлаш; 6)таққослаш, 7)мисол келтириб тушунтириш.

Тезис – (юнон. *thesis* – ҳолат, тасдиқ) – чинлиги исботланиши лозим бўлган фикр.

Термин – (лот. *terminus* – охири, чегара) – I. Сўз ва сўзлар бирикмаси: масалан, «архитектура», «атом» терминлари. Белгилар ва уларнинг бирлиги ҳам термин бўлиши мумкин. Термин одатда тушунчанинг аниқ қатъий номи маъносида ишлатилади.

II. Мулоҳаза ва силлогизмда иштироқ этган тушунчалар термин деб аталади. Мулоҳазада субъект (S), предикат (P) терминлари бор. Силлогизмда катта (P), ўрта (M), кичик (S) терминлар мавжуд.

Традицион мантик (ёки анъанавий мантик) – Арастунинг мантикий таълимотига асосланади. Арасту силлогизм назариясига асос солди ва хулоса чиқаришнинг дедуктив методини ишлаб чиқди. Инглиз файласуфи Ф. Бэкон (1561 – 1626 йй.) эса индуктив методни ишлаб чиқади. Шундай қилиб традицион (анъанавий) мантик вужудга келган.

Трихотомия – (юнон. *triha* – учга, *toma* - майдалаш) – тушунчалар ҳажмини учга бўлиш. Математик мантик ва аксиоматик назарияда тўпламнинг трихотомик аксиомаси мавжуд.

Тўлиқ индукция – индуктив хулоса чиқаришнинг тури бўлиб, бунда маълум бир ҳодисанинг барча ҳолларини тўла равишда ўз ичига оладиган асослардан умумий хулоса чиқарилади.

Тўлиқсиз индукция – индуктив хулосанинг бир тури бўлиб, у текшириладиган ҳодисани эмас, балки айрим ҳолларинигина ўз ичига олади ва айрим предметларни ифодалаган асослардан хулоса чиқаради.

Тушунча – предметларнинг умумий ва муҳим белгиларини акс эттирувчи тафаккур шакли.

Тушунчаларнинг асосий турлари – тушунчалар ҳажмига ва мазмунига кўра турларга бўлинади. Ҳажмига кўра яқка, умумий, бўш, тўпловчи ва айирувчи тушунчалар мавжуд. Мазмунига кўра эса: конкрет ва абстракт, нисбатдош ва нисбатсиз, мусбат ва манфий тушунчалар мавжуд.

Тушунчаларни бўлиш – тушунчалар ҳажмини қисм (тур)ларга ажратиш йўли билан аниқловчи мантикий усул.

У

Учинчиси истисно қонуни – Бир – бирига зид бўлган икки фикрдан бири ҳамиша тўғри (чин) бўлиб, иккинчиси хатодир, учинчиси бўлиши мумкин эмас. Унинг формуласи: $A \vee \bar{A}$. Формуланing ўқилиши: А ёки А эмас.

Ф

F – лотинча – falsitas – хато (ёлгон) сўзининг биринчи ҳарфи бўлиб, у математик мантиқда хато айтилган фикрни ифодаловчи символ.

Фалсафа – (юнон. phileo – севаман ва sophia - донолик) - дунёни тафаккурнинг борлиққа бўлган муносабати асосида ўрганувчи таълимот бўлиб, у инсоннинг жамиятдаги роли, унинг дунёқараши тўғрисида баҳс юритади.

Формаллаштириш – маълум объектнинг мазмунини унинг шакли орқали ифодаловчи илмий билиш методи.

Формула – (лот. formula – шакл, қоида) – маълум белгилар ёрдамида фикрлаш жараёнининг қонун ва қоидаларини изчил равишда қисқа баён этишдир. Формула фикрлаш жараёни тўғрисида аниқ маълумот беради. Мантиқ фанида формулалар жуда кўп қўлланилади.

Э

ЭВМ – электрон ҳисоблаш машинаси сўзининг қисқартирилган номи, ҳисоблаш техникасининг муҳим тушунчасидир.

Эвристика – (юнон. heurisko - топиш) – янгиликни излаш қонунияти билан шуғулланадиган фан соҳаси бўлиб, у ёки бу муҳим муаммони ҳал қилишнинг қулай томонларини излаш билан шуғулланади.

Эзоп тили – метафора ва турли образлар, киноя ва қочирмалар орқали аччиқ ҳақиқатни айтиш (қадимги Юнонистонда яшаган файласуф Эзоп номи билан боғлиқ термин).

Эристика – баҳс юритиш санъати.

АДАБИЁТЛАР

Расмий адабиётлар:

1. Ўзбекистон Республикасининг Конституцияси. –Т.: Ўзбекистон, 2010.
2. Каримов И.А. Асарлар тўплами. 1-18 жилдлар. –Т.: Ўзбекистон. 1996-2010.
3. Каримов И.А. Юксак маънавият – енгилмас куч. –Т.: Маънавият, 2008.
4. Каримов И.А. Жаҳон молиявий-иқтисодий инқирози, Ўзбекистон шаротида уни бартараф этишнинг йўллари ва чоралари. – Т.: Ўзбекистон, 2009.
5. Каримов И.А. Энг асосий мезон - ҳаёт ҳақиқатини акс эттириш. –Т.: Ўзбекистон, 2009.
6. Каримов И.А. Асосий вазифамиз – Ватанамиз тараққиёти ва халқимиз фаровонлигини янада юксалтиришдир. –Т.: Ўзбекистон, 2010.
7. Каримов И.А. Бу муқаддас Ватанда азиздир инсон. –Т.: Ўзбекистон, 2010.
8. Каримов И.А. БМТ саммити минг йиллик ривожланиш мақсадларига бағишланган ялпи мажлисидаги нутқи.// Халқ сўзи, 2010 йил, 22 сентябрь.
9. Каримов И.А.Мамлакатимизда демократик ислохотларни янада чуқурлаштириш ва фуқоролик жамиятини ривожлантириш концепцияси. Ўзбекистон Республикаси Олий Мажлиси Қонунчилик палатаси ва Сенатнинг қўшма мажлисидаги маърузаси. // Халқ сўзи, 2010 йил, 13 ноябр.
10. Каримов И.А. Ўзбекистон мустақилликка эришиш остида –Т.: Ўзбекистон, 2011.

Дарслик ва ўқув қўлланмалар:

1. Ёқубов Т., С. Каллибеков. Математик мантиқ элементлари. –Т.: Ўқитувчи, 1996.
2. Пўлатова Д., Файзихўжаева Д. Мантиқ. Ўқув-услубий қўлланма. –Т.: «PREMIER PRINT», 2011.
3. Раҳимов И. Мантиқ. – Т., ТошДУ, 1994.
4. Раҳимов И. Мантиқдан амалий машғулотлар ва методик тавсиялар. –Т.: Ўқитувчи, 1988.

5. Тўраев Б.О. Мантиқ: масалалар ва машқлар. –Т., 2009.
6. Хайруллаев М., М. Хақбердиев. Мантиқ. –Т.:Ўқитувчи, 1993.
7. Хусанов Б., Ғуломов В. Муомала маданияти. –Т.:Таълим нашриёти, 2009.
8. Шарипов М., Файзихужаева Д. Мантиқ. Ўқув кўлланма. Фалсафа бакалавр йўналиши талабалари учун. –Т.:Ўқитувчи, 2005.

Кўшимча адабиётлар:

1. Абу Али Ибн Сино. Саломон ва Ибсол. –Т., 1980.
2. Авлоний, Абдулла. Туркий гулистон ёхуд ахлоқ. –Т.: Ўқитувчи. 1992.
3. Абул Қосим Маҳмуд аз-Замахшарий. Нозик иборалар. –Т.: Камалак, 1992.
4. Алишер Навоий. Маҳбуб ул-қулуб. Тўла асарлар тўплами. Тўққизинчи жилд. –Т.:Ўзбекистон Матбуот ва ахборот агентлиги Ғафур Ғулом номидаги нашриёт-матбаа ижодий уйи, 2011.
5. Ақл-ақлдан қувват олади. –Т., 1973.
6. Гёте. Ҳикматлар. –Т.:Маънавият, 2010.
7. Ёш математик қомусий луғати.–Т.: Қомуслар бош таҳририяти, 1991.
8. Маҳмудов О. Умр ҳикмати, саодати. –Т.: Ф.Ғулом, 2009.
9. Махтумқули. Сайланма. –Т.:Фан, 2004.
10. Мустақиллик: илмий, изоҳли, оммабоп луғат. – Т.: Шарқ, 2006.
11. Мутафаккирлар ахлоқ ва адолат ҳақида. – Т.: Адолат. 1995.
12. Тохир Малик. Одамийлик мулки. – Т.: Мовароуннахр. 2005.
13. Ўзбек халқ топишмоқлари. –Т., 1961.
14. Кайковус. Қобуснома. –Т., 1994.
15. Фалсафа қомусий луғат. –Т.: Шарқ, 2004.
16. Фитрат Абдурауф. Раҳбари нажот. – Т., 1998.
17. Форобий ва унинг фалсафий рисолалари.–М.Хайруллаев таҳрири остида. – Т.: Фан, 1969.
18. Ғаззолий, Абу Ҳомид. Мукошафат –ул қулуб.–Т.:Янги аср авлоди, 2004.

Рус тилидаги адабиётлар:

1. Аль - Фараби. Логические трактаты. – Алма-Ата, 1975.
2. Большая книга тестов для умников и умниц. – М., 2008.
3. Войшвилло Е.К., Дегтярёв М.Г. Логика. Учебник для вузов. – М.: Владос. 1998.
4. Гетманова А.Д. Логика. –М.: ОМАГА-Л. 2009.
5. Ибн Сина. Избранные произведения. Том первый. – Душанбе: Ирфон. 1980.
6. Ивин А.А. Искусство правильно мыслить. –М.: Просвещение. 1990.
7. Ивин А.А. Практическая логика. Задачи и упражнения. – М.: Просвещение. 1996.
8. Ивин А.А. Никифоров А.Л. Словарь по логике. – М., 1998.
9. Кондаков Н.И. Логический словарь-справочник. – М., 1976.
10. Леонтьева О. 500 головоломок для умеющих мыслить логически. –М., 2008.
11. Маковельский А.О. История логики. – М.: Наука. 1967.
12. Минто В. Дедуктивная и индуктивная логика. –С.Петербург, 1995.
13. Перельман Я.И. Веселые задачи. –М., 2007.
14. Светлов В.А. Логика. Экзаменационные ответы. Для студентов вузов. – СПб.: Питер, 2008.
15. Словарь философских терминов. –М.: Инфра-М, 2010.
16. Философский энциклопедический словарь. –М., 2001.

Интернет сайтлари:

1. www.edu.uz
2. www.gov.uz
3. www.ziyonet.uz
4. www.press-service.uz
5. www.filosofia.ru

МУНДАРИЖА

Кириш	3
1-мавзу: Мантиқ фанининг вазифаси ва ўрганадиган масалалари	4
2-мавзу: Тафаккур ва тил	13
3-мавзу: Тушунча, номлар ва сўз	19
4-мавзу: Тушунчаларни таърифлаш ва бўлиш	30
5-мавзу: Оддий мулоҳазалар	38
6-мавзу: Мураккаб мулоҳазалар	46
7-мавзу: Бевосита хулоса чиқариш	52
8-мавзу: Умумий мулоҳазаларга асосланиб хулоса чиқариш (дедукция)	58
9-мавзу: Якка мулоҳазаларни умумлаштириб хулоса чиқариш (индукция)	68
10-мавзу: Ўхшатиш асосида хулоса чиқариш (аналогия)	76
11-мавзу: Мантиқий қонунлар	82
12-мавзу: Исботлаш ва рад этиш	92
13-мавзу: Мантиқий хатолар	99
14-мавзу: Ишончли аргументлар	105
15-мавзу: Мулоқот: баҳс ва мунозара	111
16-мавзу: Савол ва жавоб	121
17-мавзу: Муаммо ва унинг ечими	127
18-мавзу: Илмий назариялар	134
19-мавзу: Мантиқ ва нотиклик санъати	140
20-мавзу: Мантиқ ва муомала маданияти	146
Тест саволлари	152
Мантиқий-математик масалалар	169
Кроссвордлар	171
Тестларнинг жавоблари	177
Мантиқий-математик масалаларнинг жавоблари	177
Кроссворд жавоблари	179
Глоссарий (атамаларнинг изоҳли луғати)	180
Адабиётлар	196

**«МАНТИҚ»
ЁКИ
«МЕН ТАФАККУР СИРЛАРИНИ
ЎРГАНАМАН»**

Муаллифлар:

*фалсафа фанлари номзоди, доцент Файзихўжаева Д.Э.
фалсафа фанлари номзоди, доцент Пўлатова Д.А.*

Масъул муҳаррир:

фалсафа фанлари номзоди, доцент Аҳмедова С.Ж.

Тақризчилар:

*фалсафа фанлари доцент М.Шарипов
фалсафа фанлари номзоди, доцент М. Қодиров*

Техник муҳаррир:

М.Зарипов

Мазкур дарслик ТДШИ ўқув-услубий кенгашида кўриб чиқиб
тасдиқланди ва нашрга тавсия этилди. (4-сонли баённома.
23.06.2011.)

ДАРСЛИК. Ўзбекистон Республикаси халқ таълими тизимидаги
лицей ва коллеж талабалари учун.

–ТОШКЕНТ: «PREMIER PRINT». 2011. – 200 б.

