



БАҲОДИР КОМИЛОВ

МАНТИК

БАҲОДИР КОМИЛОВ

МАНТИҚ

“Kafolat print company”

Тошкент – 2019

УЎК:

КБК: 87.4

К 64

Комилов, Баҳодир

Мантик [Матн] / Б.Комилов. - Тошкент: Kafolat print company,
2019. - 152 б.

Китоб мантикий фикрлаш, яъни изчил, асосли ва тўғри фикрлаш илми ҳақида. Унда тўғри фикрлаш шакллари, қонунлари ўрин олган. Тафаккурни тушуниш масаласи кўрилган. Бу масалада муҳим бўлган тушунча билимига эътибор берилган. Мантикнинг қисми бўлган ҳукм, мантикий қонунлар ҳам жой олган.

Китоб кенг ўқувчилар оммасига қаратилган.

*Ушбу китобимни опам – фалсафа фанлари доктори,
профессор Комилова Саноат Солихжон қизига
бағишлайман.*

МАНТИҚ ФАНИНИНГ ТАЪРИФИ ВА ВАЗИФАЛАРИ

1. Мантиқ илми нимадан баҳс қилади

Меҳнатда ва турмушда, ўқиш ва жамоат ишларида, мактаб иншосида ва илмий асарда – ҳамма вақт, ҳамма ерда тўғри, яъни аниқ, изчил ва асосли равишда фикр қилмоқ зарур ҳамда фикрлар бир-бирига зид бўлмаслиги лозим.

Агар бирон киши ўз фикрини ноаниқ, чалкаш баён этса, ўз сўзига ўзи зид гапирса, ўз фикрини далиллар билан исбот қилаолмаса, унинг нима деганини тушуниб бўлмайди, унинг муҳокамасида мантиқ йўқ дейилади.

Мантиққа хилоф, яъни мантиқсиз юргизилган фикрнинг маъноси бўлмаслиги, нотўғри бўлиб қолиши шубҳасиздир.

Тўғри фикрлаш хусусиятлари билан шуғулланувчи фан мантиқ фани дейилади.

Шундай қилиб, биринчидан – фикрлаш мантиқий бўлиши керак, яъни юргизадиган фикрларимиз изчил ва асосли бўлиши керак, иккинчидан мантиқ – изчил ва асосли фикрлаш ҳақидаги фандир.

Грамматикани билмасдан туриб, тилни амалий равишда билиш мумкин бўлгани сингари, мантиқ илмини билмасдан туриб ҳам мантиқий фикр юритиш мумкин. Бироқ грамматикани ўрганиш оғзаки ва ёзма нутқимизнинг маданийлигини қанча кучайтирса, мантиқ илмини ўрганиш ҳам фикрлаш маданиятини шунча кучайтиради. Грамматиканинг тил учун қандай аҳамияти бўлса, мантиқнинг ҳам тафаккур учун шундай зарурати бор.

Фикримизни мунтазам ва изчил баён қилишимиз, тушунчалардан хулоса чиқариш ва исботлаш усулларида тўғри фойдаланишимиз учун мантиқ илмини ўрганишимиз керак.

Мантиқ юнонча “логос” деган сўздан олинган бўлиб, маъноси – “фикрлаш”, “фикр”, шуниндек фикрни ифодаловчи “сўз” демакдир.

Мантиқ илмининг объекти тўғри фикрлаш бўлганлигидан, у тўғри фикрлаш қонунлари ва шакллари, исботлаш ва рад этишнинг мантикий усул ва йўллари ўрганади.

Тўғри фикр юргизишда ички мунтазамлик, яъни фикрларнинг бир-бири билан муайян боғланиши бор. Ана шундай ички мунтазамлик фикрларнинг мантикий шакли дейилади.

Мавжуд нарсаларнинг ҳаммаси ривожланиб, ўзгариб тургани сингари, инсон тафаккури ва унинг шакллари ҳам ривожланиб, ўзгариб туради. Бироқ тафаккурнинг асосий шакллари ўзгариши узоқ вақт давомида унча билинмай қолади. Бу асосий шакллар нисбий барқарор бўлганлиги туфайли биз мазмуни ҳар хил бўлган фикрларни ифодалаш учун бир хил шаклларни ишлата оламиз. Чунончи, мана бу икки муҳокамани мисол сифатида олайлик:

Ўзбекистондаги барча фуқароларнинг илм олиш ҳуқуқи бор.	Барча юлдузлар чўғ бўлиб турган газ шарлардан иборат.
Биз – Ўзбекистон фуқароларимиз.	Сириус – юлдузidir.
Демак, бизнинг илм олиш ҳуқуқимиз бор.	Демак, Сириус чўғ бўлиб турган шардир.

Бу икки муҳокаманинг маъноси бошқа-бошқа бўлса ҳам, лекин ҳар иккала мисолдаги фикрнинг бориши бир хилдир. Биринчи мисолда биз Ўзбекистон Конституциясида мустаҳкамланган илм олиш ҳуқуқимиз тўғрисида фикр қиламиз. Иккинчи мисолда Сириуснинг тузилиши бошқа юлдузларнинг тузилишига ўхшаш эканлигини фикр қиламиз. Бу икки хил фикр юргизишнинг мазмуни бошқа-бошқа бўлса ҳам, уларнинг тузилиши бир-бирига ўхшайди. Яъни, фикр юргизишларнинг мантикий шакли бир хилдир, яъни биз умумий фикрдан жузъий хулоса чиқарамиз.

Агар фикр юргизиш жараёнида фикрларимиз нотўғри шаклларга кирса, у вақтда биз тўғри хулоса чиқара олмаймиз.

Қутб доирасининг нариги томонидаги шаҳарларнинг ҳаммасида оқ-ойдин тунлар бўлади	Қутб доирасининг нариги томонидаги шаҳарларнинг ҳаммасида оқ-ойдин тунлар бўлади.
Игарка шаҳри қутб доирасининг нариги томонида.	Санкт-Петербург қутб доирасининг нариги томонида эмас.
Демак, Игаркада оқ-ойдин тунлар бўлади.	Демак, Санкт-Петербургда оқ-ойдин тунлар бўлмайди

Биринчи мисолда фикрнинг юритилиши ҳам, чиқарилган хулоса ҳам тўғри. Иккинчи мисолда бошда айтилган фикрлар тўғри бўлса ҳам, лекин чиқарилган хулоса хатодир, чунки Санкт-Петербургда оқ-ойдин тунлар бўлишини ҳамма билади. Хулосанинг хатолиги фикр юритишнинг нотўғри шаклга киришидан келиб чиқади.

Мантиқнинг вазифаси – тўғри айтилган фикрларнинг ҳаммаси учун бир хил бўлган тафаккур шаклларини ўрганишдир.

Мантиқ тўғри фикрлашни ўрганганда, уни шакл жиҳатдан олиб текширади, лекин бундан, фикрнинг мазмунига эътибор бермаса ҳам бўлар экан, деган маъно асло чиқмайди. Фикрнинг шаклини мазмун билан боғламасдан ўрганиш бемаъни бир нарса бўлади, илмга хилоф бўлади. Бироқ мантиқий шаклни мазмун билан боғлаб ўрганиш керак дер эканмиз, шаклни умумий тарзда олиб текширмоқ учун зарур бўлган пайтларда шаклни фикран ажратиб ололмаймиз, деган маънони билдирмайди. Бошқа фанлар сингари, мантиқ ҳам айрим ҳодисаларнинг оддий йиғиндисини ўрганиш билан шуғулланмайди, балки ўз фанининг умумий ва муҳим хусусиятларини ўрганиш билан шуғулланади.

Тўғри фикрлаш қонунлари. Фикрнинг аниқлиги, фикрларнинг бир-бирига зид бўлмаслиги, изчиллиги ва далилларнинг мукамал бўлиши тўғри фикр юритишнинг энг зарур хусусиятларидир. Бу хусусиятлар барқарор хусусиятлар бўлиб,

улар тўғри юритилган ҳар бир фикрда кўринади ва шу сабабдан улар мантикий қонунлар аҳамиятини касб этади.

Ҳар қандай муҳокамада бу қонунларни билиб-билмай бузиш нотўғри хулосага олиб келади. Тафаккур қонунларини бузган киши баҳс ёки мунозарада енгилади.

Бир мисол келтирамиз. Тургеневнинг “Рудин” деган романини ўқиган киши бу машҳур асарнинг икки қаҳрамони ўртасида бўлган қизгин мунозарани хотирлаши мумкин. Рудиннинг Питасов билан қилган суҳбатидан бир парчасини олиб қараймиз:

“ – Жуда соз! – деди Рудин. – Демак, сизнинг фикрингизча, ишонч-эътиқод деган нарсаяўқ?

– Йўқ ва бўлмаган.

– Сиз шундай деб ишонасизми?

– Ҳа.

– Ишонсангиз, қандай қилиб ишонч-эътиқод йўқ дейсиз? Мана сизга ҳозирча биринчи мот.

Уйда ўтирганларнинг ҳаммаси кулиб, бир-бирига қарашиб қўйди”.

Питасовнинг енгилганлиги очиқ кўриниб турибди. Мантик унинг хатоси нималигини айтиб бериши мумкин. Питасов ўз фикрига ўзи қарши чиқади. Гапнинг бошида у ишонч-эътиқод йўқ, дейди-ю, аммо шу ондаёқ биринчи айтган фикридан қайтиб тамоман тескари фикрни айтади. “Зиддият қонуни” дейиладиган мантикий қонунлардан бири фикр юритганда ана шундай хатоларга йўл қўйишдан саклайди.

Мантикнинг вазифаси ҳақиқатни билдирадиган тўғри фикрлаш қонунларини ўрганишдир.

Мантиқ мантикий фикрлаш йўллари (таққослаш, таҳлил ва синтез қилиш, абстракциялаш, умумлаштириш) ҳамда исбот қилиш ва рад этиш усуллари ўрганади.

2. Тафаккурни моддийлик асосда тушуниш тўғрисида

Мантиқ – қадимги фан. Бу фанни икки минг йил илгарироқ машҳур юнон файласуфи Аристотель (милоддан 384-322 йиллар бурун ўтган) бошлаб берган эди. У, биринчи бўлиб тафаккур қонунлари ва шакллари ҳамда исботлаш усуллари текшириб чиққан эди.

Аристотелдан кейин кўп мутафаккирлар, чунончи: Ф.Бэкон (1561-1626), Р.Декарт (1596-1650), Г.Лейбниц (1646-1761), машҳур рус файласуфлари ва олимларидан М.В. Ломоносов (1711-1765), А.И. Герцен (1812-1870), Н.Г. Чернышевский (1828-1889), И.М. Сеченов (1829-1905), машҳур рус педагоги К.Д. Ушинский (1824-1870) ва бошқалар мантиқ масалалари билан шуғулландилар.

Мантиқ фалсафий фан сифатида пайдо бўлиб ривожланди, чунки у оламни билиш масалалари билан ҳамisha боғлиқ бўлиб келди.

Инсоннинг дунёни билишдан мақсади: дунёга таъсир қилиш ва ўзи хоҳлаган томонга қарата ўзгартиришдир. Дунёни билиш ва ўзгартириш одамларнинг меҳнат соҳасидаги фаолияти жараёнида амалга оширилади. Инсониятнинг бутун тарихи, тафаккур муайян нарсалар устида қилинган амалий ишлар давомида пайдо бўлганлигини ва ривожланиб келаётганлигини кўрсатади.

Одамлар меҳнат соҳасидаги фаолияти туфайли дунёга таъсир қилиб боришлари натижасидагина дунёнинг нима-лигини била бошладилар. Дарҳақиқат, психик жараёнлар ҳамма жонзотларга хос бўлса ҳам, фақат инсондагина психика тараккий қилиб-қилиб, энг юқори шаклга – тафаккур даражасига етган. Бунинг сабаби меҳнатдир. Ҳайвонлар меҳнат қуроллари ишлаб чиқармайдилар. Улар фақат шунчаки табиатга уйғунлашиб юраверадиладар. Бўри парранда-чаррандаларни еб юради-ю, аммо уларни урчитиб кўпайтиришни мутлақо ўйламайди. Овқатнинг табиий манбалари қуритилгандан кейин, йиртқич-ҳайвонлар егулик ва сув сероб бўлган бошқа ерларга кетиб қоладилар.

Инсоннинг ҳайвондан фарқи шуки, у ижтимоий ишлаб чиқариш соҳасида фаолият кўрсатиш жараёнида табиатни фаол суратда ўзгартириб боради ва меҳнат қуроллари воситасида табиатни ўз эҳтиёжларига уйғунлаштиради. Инсон ўз эҳтиёжига керакли нарсаларни ва табиатнинг қандай тараққий қилишини билгани учун ишлаганида ўз олдига муайян мақсадлар қўяди, тузган режаларини омалга ошириш йўллари ва усулларини олдиндан пухта ўйлаб олади, олдиндан ўйлаган фикрларининг тўғри-нотўғрилигини амалда синаб кўради. Одамларнинг меҳнат соҳасидаги фаолияти негизида ижтимоий ҳаёт шаклларининг тараққий қилиши билангина инсон тафаккури пайдо бўла олади. Инсонни инсон қилган меҳнатдир.

Жамият маънавий ҳаётининг тузилиши манбаини, ижтимоий ғояларнинг келиб чиқиш манбаини ғоялар, назарияларининг ўзидан эмас, балки жамиятнинг моддий ҳаёт шароитларидан, ижтимоий турмушдан қидирмоқ керак, чунки бу ғоялар, назариялар шу ижтимоий турмушнинг инъикосидан иборат.

Жамиятнинг турмуши қандай бўлса, жамиятнинг моддий ҳаёт шароити қандай бўлса, унинг ғоялари, назариялари ва қарашлари ҳам шундай бўлади.

Классик файласуфлар объектив моддий дунёнинг қонуниятлари — ҳақиқат ҳол, воқеалар, ҳодисалар — пировард натижада тафаккур тараққиётининг, яъни фикрлаш мантиқининг қонуниятларини белгилаб беради, деганлар ва буни жуда кўп мисоллар билан исбот қилиб берганлар.

Мантиқсиз юритилган фикр ҳаёт билан жиддий суратда биринчи дуч келишдаёқ ҳақиқат ҳол уни остин-устин қилиб ташлайди.

Шунинг учун ҳақиқат ҳол мантикига, воқеалар, ҳодисалар мантикига, яъни моддий дунёнинг қонуният йўли билан тараққий қилишига мувофиқ бўлган тафаккурғина мантиқли, яъни тўғри тафаккурдир, деб айта оламиз. Аксинча, ҳақиқат ҳол мантиқини, воқеалар, ҳодисалар мантиқини бузиб кўрсатган тафаккурни мантиқсиз, яъни нотўғри тафаккур, деймиз.

3. Мантиқнинг аҳамияти

Мантиқ қонун-қоидалари ва шакллари олимларнинг кабинетида ўйлаб чиқарилган нарсас эмас. Улар инсон тафаккурининг моддий дунё билан чамбарчас боғланганлиги натижаси, моддий дунёнинг инъикосидир. Инсоннинг амалий фаолияти миллион-миллион марта такрорланиб мантиқий фикр юргизиш шакллари сифатида инсон онгида маҳкам ўрнашиб келади. Замонлар ўтиши билан мантиқнинг бу шакллари барқарор бўлиб боради.

Атокли рус мутафаккири А.И. Герцен мантиқни ўрганишни жон куйдириб маслаҳат берарди. Машҳур рус педагоги К.Д. Ушинский, ақлли сўзнинг илдизи мантиқий тафаккурдадир, деган эди.

Машҳур рус олими К.А.Тимирязев, ўзида мантиқий тафаккур қобилиятини ўстириш ҳар бир фуқаронинг бевосита вазифаси, деб ҳисоблаган.

Фикрларнинг тўғри мазмунда бўлиши, билимларни конкрет бўлиши тўғри фикрлашда ҳамиша энг муҳим ва асосий нарсадир. Шу сабабдан, фақат мантиқ воситаси билан тўғри фикр қилишни ўрганиш мумкин деб ўйламаслик керак. Мантиқ бошқа фанларни ўрганиш йўли билан ишлаб чиқариш ва жамоат ишларида фаол қатнашиш йўли билан ҳосил қилинадиган амалий билимларнинг ўрнини боса олмайди.

Лекин мантиқ илмидан хабардор бўлиш янги билимларни ўрганиб олишда катта ёрдам беради. Мантиқ илми ўқиладиган материалнинг мазмунини тез ва чуқур тушуниб олишга, дарсларни тайёрлашга, масалаларни ечишга, фикрни оғзаки ёки ёзма шаклда мунтазам ва изчил суратда баён қилишга ва ўз фикрини исбот қилишга кўмаклашади. Мантиқ илми ўрганиладиган материалдан энг муҳим ва асосий нарсаларни топиб, ажратиб олишга ва материалнинг мазмунини яхши ўрганиб олишга ёрдамлашади.

Ўз ватанига астойдил содиқ бўлган ва зарур билимларни эгаллаган киши мантиқни ишга солса, мантиқ унинг қўлида кучли қурол бўлади. Тўғри фикрлаш қонунлари ҳақидаги фан бўлган мантиқнинг роли ҳозирги кунда ғоятда ошиб бораётганлиги табиийдир.

МАНТИҚИЙ ФИКРЛАШ УСУЛЛАРИ

1. Тафаккур воқеликни билвосита ва умумийлаштириб билишдир

Инсоннинг табиат ва жамиятни билиши моддий дунёдаги нарсаларнинг сезги органларига бевосита таъсир қилиши натижасида пайдо бўладиган сезгилардан бошланади. Сезги – моддий нарсадаги бирон хусусиятнинг, масалан, қаттиқлик, ранг ва шу кабиларнинг онгимизда акс этишидир.

Лекин инсон нарсаларнинг айрим хусусиятларинигина эмас, балки яхлит-яхлит нарса ва ҳодисаларни (парта, ёзув тахтаси, лампа ва ҳ.к.) ҳам онгида акс эттиради. Масалан, девордаги соатни кўрганимизда, биз бу соатнинг фақат ранги ёки шаклини кўрмаймиз, балки муайян шакли, ранги ва бошқа аломатлари бўлган бутун бир нарсани кўрамиз. Соатнинг онгимизда акс этадиган хусусиятлари бир яхлит нарсада бирлашганлигидан, соатнинг бу айрим хусусиятларини сезиш ҳам бизнинг онгимизда нарсанинг яхлит бир образига бирлашади. Бу яхлит образнинг асоси нарсанинг яхлит ва бир бутунлигидир. Айрим нарса ва ҳодисаларнинг онгимизда яхлит ҳолда акс этиши идрокдир.

Сезги билан идрок теварак-атрофимиздаги оламни билишимизнинг манбаидир. Аммо сезги билан идрок воқеликни билишнинг бошланғич ва шу билан бирга энг содда шаклидир. Улар якка-якка нарсаларнинг яққол образларидир. Ҳиссий билиш бирон нарсанинг ривожланиши масаласини, яъни унинг пайдо бўлиши ва ўзгариши масаласини ҳал қила олмайди.

Нарсаларнинг ички боғланишини, уларни тараққий эттирадиган ва ўзгартириб турадиган қонунларни билиш учун, инсон сезги органларининг фаолияти устига тафаккур фаолиятини ҳам қўшади.

Киши мўридан чиқаётган тутунни кўрганда, унинг кўзи бу ҳодисанинг кўп хоссаларини: тутуннинг рангини ва зарраларининг ҳаракатини, бурқираб чиқаётган тутуннинг

қалинлиги ва қайси томонга кетаётганлигини, унинг қанча баландликка кўтарилганини ва шу кабиларни идрок қилишга имкон беради.

Лекин киши тутунни кўриши билан дарров бошқа нарсани ҳам ўйлайди, яъни: “Демак, печьда ўт ёқилипти” дейди.

Хўш, бу фараз киши миясида қандай пайдо бўлди?

Ҳақиқатда эса, кўриш органи фақат мўридан чиқаётган тутунни “билдирди” ва унинг кўзга кўринадиган баъзи ташқи аломатларини акс эттирди, холос. Бошқа сезги органлари — тери сезгиси, маза сезгиси, ҳид ва эшитиш сезгилари — бу ҳодисани акс эттиришда мутлақо қатнашмади. Сезги билан идрок — акс этадиган муайян нарса билан бевосита боғлиқ бўлиб, улар ўртасида восита бўладиган ҳеч қандай поғона йўқдир.

Киши печьда ёқилган ўтни бошқа йўллар билан, бошқача далиллар воситаси билан билди. Объектив оламдаги нарса ва ҳодисаларни восита орқали билиш тафаккурининг биринчи белгисидир.

Хўш, кишининг: “Демак, печьда ўт ёқилипти” деган хулосага келишига нима сабаб бўлди ва ҳатто халқ орасида: тутун чиққан жойда ўт бўлади”, “ўт бўлмаса, тутун ҳам бўлмайди” деган мақолларнинг юришига боис нима? Бунинг боиси шуки, киши тутун билан ўт ўртасида сабабли боғланиш ва муносабат борлигини англаб олган.

Лекин маълум нарсалар учун умумий бўлган муҳим хусусиятларни очиб бермоқ учун икки нарса ўртасидаги ёки бир неча нарса ўртасидаги сабабли боғланишни ёки муносабатни бир марта аниқлаш кифоя қилмайди. Бу боғланишнинг умумий эканлигини, унинг негизида моддий дунёдаги буюмларнинг умумий хусусиятлари ва қонуниятлари борлигини англамоқ керак. Ташқи оламни умумийлашган ҳолда акс эттириш тафаккурнинг иккинчи белгисидир. Биз фикримизда нарсаларнинг умумий хусусиятларини, яъни бир нарсага эмас, балки бир-бирига ўхшаш гуруҳ нарсаларга хос бўлган хусусиятларини акс эттирамыз.

Шундай қилиб, тафаккур воқеъликни билвосита ва умумийлаштириб билишдир. Киши фикрида нарсаларнинг умумий хусусиятларини акс эттиради ва нарсалар ўртасидаги қонуний

алоқадорликни ва муносабатларни топиб олади. Ҳис реалликни кўрсатади, фикр билан сўз умумийликни кўрсатади.

Тафаккур – восита орқали билишдир дейиш билан, тафаккур воқелиқдан ажралган ва ундан йироқлашган экан, деган маъно асло чиқмайди. Аксар, тўғри тафаккур воқелиқдан йироқлашмайди, балки унга яқинлашади, чунки у воқеликни сезгилар йўли билан билишга қараганда, чуқурроқ, тўғрироқ, тўлароқ акс эттиради. Масалан, кеча билан кундузнинг алмашилиб туришини идрок қилганда, гўё Куёш Ер теварагида айланиб тургандай нотўғри ҳаёл туғилади. Бу нотўғри билим бевосита ҳиссий туйғудан пайдо бўлади ва у самовий жисмларнинг ҳаракатидаги қонуниятни билишга имкон берган тафаккур ёрдами билан рад қилинади.

Тафаккур бизнинг онгимизда ҳосил қилинган сезги ва идрокларнинг қандайдир оддий йиғиндиси эмасдир. Тафаккур – билишнинг сифат жиҳатдан фарқ қиладиган шакли бўлиб, бу шакл ҳиссий билишга нисбатан мукаммалроқдир. Бу шаклнинг мукаммалроқ бўлишининг сабаби фақат фикр қилинадиган нарсаларнинг йироқ бўлиши ва айни замонда уларни сезги билан билиб бўлмаслик эмасдир, бунинг асосий сабаби шуки, тафаккур нарсаларнинг моҳиятини очишга ҳодисаларнинг қонуниятларини билишга имкон беради.

Киши объектив воқелиқдаги нарса ва ҳодисаларнинг умумий хусусиятларини, муносабатларини, қонуниятларини билиш учун ҳар хил мантикий усулларни ишлатади. Таққослаш, таҳлил ва синтез қилиш, абстракциялаш ва умумийлаш ана шу мантикий усулларнинг асосийларидир.

2. Таққослаш

Нарсалар энг аввал таққослаш йўли билан билинади. Нарсанинг нималигини билиш керак, деган сўзнинг маъноси уни бошқа нарсалардан фарқ қилмоқ ва унинг ўзига жинсдош бўлган нарсаларга ўхшашлигини аниқламоқ керак, демакдир.

Таққослаш – шундай бир мантикий усулдирки, бу усул воситаси билан объектив оламдаги нарсалар ва ҳодисаларнинг бир-бирига ўхшашлиги ва бир-биридан фарқи аниқлаб олинади.

Биз таққослашдан фақат муайян нарсаларни бевосита идрок қилган ҳоллардагина фойдаланмаймиз. Кўп ҳолларда биз нарсаларни бошқа нарсалар воситаси билан таққослаб кўрамиз. Чунончи, Ер билан Куёшнинг таркибини биз куёш нурининг спектрини таҳлил қилиш воситаси билан таққослаб кўрамиз; ҳавонинг кечаги ва бугунги ҳаракатини биз термометрнинг кўрсатишига қараб таққослаймиз. Таққослаш натижаларининг тўғрилигини белгилайдиган зарур шартларни билиш керак.

Биринчидан, бир-бири билан ҳақиқатда бирон тарзда реалъ боғланиши бўлган нарсаларни таққосламоқ керак.

Масалан, “от” билан “поэзия”ни, “ақл” билан “олма”ни ва шу каби ҳодисаларни таққослаш – вақтни бекорга ўтказишдир. Кундалик турмушда нарсаларни таққослашда йўл кўйиладиган шундай хатога “газ билан пудни тенглаштириш” дейилади. Бундай хато тафаккурнинг мантиқсизлигини кўрсатади.

Иккинчидан, қиладиган ҳар бир таққослашимизнинг тўғрилиги таққослашга асос қилиб нимани олишимизга боғлиқ. Чунончи, икки трактор бригадасининг ишини уларнинг қанча ер ҳайдаганига қараб таққослаб кўриш ва, масалан, қайси бригаданинг кўпроқ ер ҳайдаганини билиш мумкин. Лекин бу кифоя қилмайди. Шундай бўлиши мумкинки, биринчи бригада иккинчи бригадага қараганда кўпроқ ер ҳайдагану, аммо ерни етарли даражада чуқур ҳайдамаган. Демак, таққослаб кўрганда мусобақада ютиб чиққан томонни ҳақиқатан аниқламоқ учун миқдорга сифатни ҳам қўшмоқ керак. Таққосланадиган белгиларни танлаш ҳар қандай таққослашда жуда муҳим ўрин тутади.

Учинчидан, икки ёки бир неча нарсани ҳамиша бир белги асосида олиб, бир нисбатда таққосламоқ керак. Масалан, одамлар бугунинг пайдо бўлиши сабабини бир неча ҳодисани айтиб бир нисбатда олиб таққослаш натижасида билганлар. Одам тагида ўт ёқилган идишдаги сувнинг қайнаб буг чиқаришини кўп марта разм солиб кўрган. Одам турли ҳолларда бугунинг пайдо бўлишини фикран бир нисбатда таққослаб кўриб, бугунинг пайдо бўлишига сувнинг исиши сабаб экан, деган амалий жиҳатдан муҳим ва тўғри хулосага келган.

Тўртинчидан, ҳар қандай таққослаш дафъатан дуч келган белгиларга қараб эмас, балки таққосланадиган нарсалар учун муҳим аҳамияти бўлган белгиларга қараб қилинмоғи лозим.

Биринчи мантиқий усул – таққослаш ана шундан иборат. Нарса ва ҳодисаларнинг ички боғланишлари ва қонунлари бошқа мантиқий усуллар билан, яъни таҳлил ва синтез йўли билан чуқурроқ билинади.

3. Таҳлил ва синтез

Ҳар бир нарса айрим қисмлардан таркиб топганлигини ва бу қисмлардан ҳар бирининг алоҳида хусусиятлари борлигини инсон бир неча минг йиллар бурун билган. Чунончи, дарахтнинг танаси бор, бу танани уй қурганда иморатга ишлатиш мумкин: шохларидан қапа ясаш ва новдаларидан сават тўқиш мумкин ва ҳ.к. Ҳаттоки ёнғоқнинг еб бўлмайдиган пўчоғи ва мазалик мағзи бор.

Ёнғоқнинг мағзини олмоқ учун уни чақиш керак бўлади. Дарахт танасини ўйиб ёки куйдириб мустаҳкам қайиқ ясаш мумкин, лекин бунинг учун энг аввал танани шох ва илдизлардан ажратиб олиш керак.

Одамлар миллиард-миллиард марта кўриб билган нарсаларининг бу оддий хусусияти инсон онгида маҳкам ўрнашиб қолган. Биз меҳнат жараёнида ўзимизга таниш бўлган бир нарсани кўрамиз ва уни илгари амалий равишда қисмларга бўлганимизни биламиз, шунинг учун энди биз бу нарсани кўрганда, миямизда умумийлашиб қолган тажрибага асосланиб, уни фикран қисмларга бўлиб ташлай оламиз. Замон ўтабориши билан меҳнат фаолияти жараёнида миямизнинг бу қобилияти – нарсани фикран таркибий қисмларга бўлиш – тобора такомиллашиб борди. Таҳлил деб аталувчи мантиқий усул ана шу равишда пишиб етишди.

Таҳлил – шундай бир мантиқий усулдирки, унинг ёрдами билан биз нарсаларни, ҳодисаларни фикран қисмларга бўлиб, уларнинг айрим қисмларини, белгилирини, хусусиятларини ажратамиз.

Таҳлил қилмасдан туриб, озми-кўпми мураккаб бўлган бир нарсани ўрганиш асло мумкин эмас. Агар ўқувчилар олдида

электромоторнинг тузилишини билиш вазифаси қўйилса, бу вазифани ҳал қилмоқ учун моторни айрим қисмларга бўлиб, ҳар бир қисмни алоҳида олиб текшириш лозим бўлади. Ҳар қандай машинанинг тузилиши билан танишиш, унинг деталларини (майда қисмларини) албатта ана шу равишда текширишдан бошланишини тажриба кўрсатиб келмоқда. Моторни қисмларга бўлганда, биз уни фикран таҳлил ҳам қилиб чиқамиз ва унинг ҳар бир айрим қисмини билиб оламиз.

Лекин мотордаги ҳар бир қисмнинг аҳамияти ва ролини мукамал ва чуқур тушуниш учун ёлғиз таҳлилнинг ўзи кифоя қилмайди. Таҳлил натижасида биз нарсанинг айрим қисмларинигина билиб оламиз, аммо текширилган нарса тўғрисида тугал билим ҳосил қилмаймиз. Электромотор тугал бир механизм бўлиб, унинг қисмлари бирлашган ҳолдагина ишлайди. Барча таркибий қисмлари бирлашган ҳолда бири-бирига таъсир қилиб турадиган моторни бутунлигича олиб текширгандагина, унинг мотор эканлигини тушуниш мумкин. Нарса ёки ҳодисани яхлит ҳолда текшириш бошқа бир мантиқий йўл билан қилинади ва бу йўл синтез (таркиб) деб аталади.

Синтез — шундай бир мантиқий усулдирки, нарса ва ҳодисанинг таҳлил билан бўлинган айрим қисмларини биз шу усул ёрдами билан фикран бирлаштириб бир бутун ҳолига келтирамиз.

Шундай қилиб, биз таҳлил қилганда нарсани фикран қисмларга бўламиз, синтез қилганда эса нарсанинг қисмларини фикран бирлаштириб, унинг таркибий қисмларини яна бири-бирига боғлаб ва мослаштириб, илгаригидек яхлит ҳолига келтирамиз.

Бу мантиқий усулларнинг иккови ҳам борликдаги хусусиятларнинг киши онгида акс этишидир.

Синтезсиз таҳлил ёки таҳлилсиз синтез натижа бермайди. Табиат фанлари системасининг айрим қисмлари билан таништириб чиқмасдан туриб, бу системани баён қилишга ўтиш ярамайди, таҳлил билан синтезни бирга қўшиб олиб бормоқ керак.

Лекин нарсани таркибий қисмларга бўлиб, сўнгра уларни фикран бир бутун қилиб бирлаштириш кифоя қилмайди.

Нарсанинг нималигини билиш жуда мураккаб ишдир. Ҳар бир нарса ва ҳодисада жуда кўп қисмлар, жиҳатлар, хусусиятлар бор. Шу билан бирга бу қисмларнинг, жиҳатларнинг, хусусиятларнинг баъзилари кўпроқ муҳим ва аҳамиятли бўлиб, баъзиларининг аҳамияти камроқдир. Ҳар бир нарса учун зарур ва аҳамиятли бўлган нарсаларни унинг учун зарур эмас ва аҳамиятсиз бўлган нарсалардан фарқ қилмоқ лозимлиги аниқ ва равшандир. Киши бу ишни бошқа мантикий йўллар билан, яъни абстракциялаш ва умумлаштириш йўли билан бажаради.

4. Абстракциялаш ва умумлаштириш

Инсон меҳнат фаолияти жараёнида ёғочдан кўра, тошдан бақувватроқ қурол ясаш мукинлигини, ҳайвонларнинг териси совуқдан яхши сақлашини, ёғоч сувга ботмагани учун ундан сол ясаш мумкинлигини ва ҳ.к. бундан кўп минг йиллар илгари пайкаган эди.

Замон ўтиши билан ишлаб чиқариш жараёнида пайдо бўлган англаш қобилияти, яъни нарсаларнинг фойдали хусусиятларини ажрата билиш қобилияти тобора такомиллашиб борди. Муҳим нарсани тасодифий нарсадан фикран ажратишни ҳозир ҳам биз ҳар бир қадамда учратиб турамиз. Нарса ёки ҳодисани аниқлаб, уларни тасодифий ҳоллардан ажратиш лозимлигини тажриба кўрсатиб келмоқда.

Масалан, агар биз бир талай нарсалар ичидан ойна кесадиган нарсани танлаб олмоқчи бўлсак, у вақтда биз керакли нарсанинг бир сифатига, яъни қаттиқлигига эътибор берамиз: олмос худди шундай нарсадир. Ўзимизга керакли нарсани танлаб олиш чоғида нарсаларнинг бошқа ҳамма хусусиятларини эътиборимиздан четда қолдираамиз.

Бунга абстракциялаш йўли билан эришилади.

Абстракциялаш шундай бир мантикий усулдирки, бу усул ёрдами билан биз нарса ва ҳодисаларнинг муҳим хусусиятларини фикран ажратамиз ва уларни нарсалар, ҳодисаларнинг иккинчи даражали ва аҳамияти кам хусусиятларидан четлаштираамиз.

Абстракциялаштирмасдан туриб, ҳеч қандай фикр юргизиш мумкин эмас.

Абстракциялашнинг натижаси абстракция деб аталади. Абстракция тўғри ҳам, нотўғри ҳам бўлиши мумкин. Ҳар бир тўғри, илмий абстракция нарсалардаги мазмунни мантикий шаклда акс эттиради. Агар шу шартга риоя қилинмаса, юргизилган фикрларда хатолар бўлиши турган гап. Абстракциянинг мазмунида реалъ хусусиятлар эмас, балки текширилаётган нарсага ҳеч бир алоқаси бўлмаган ва ҳаёлдан ўйлаб чиқарилган хусусиятлар акс эттирилган ҳолларда абстракция нотўғри бўлади. Бундай абстракциялар бемаъни, бачкана, ҳаёлий абстракциялардир.

Абстракциялаштирилганда биз нарса ва ҳодисаларнинг хусусиятларини ажратамиз. Лекин нарса теварак атрофидаги муҳитга боғлаб олинмаса, унинг нималигини тушуниб бўлмайди. Ҳар бир нарса табиатнинг, бирон жинснинг, бирон турнинг, яъни бирон умумий нарсанинг бўлагидир. Бизнинг фикримиз текшириладиган нарсанинг шу нарса тааллуқли бўлган умумий нарса билан алоқадорлигини акс эттиради.

Инсон кўп асрлар давомида айрим ҳайвонларни — отлар, итлар, бўрилар, тулқилар, айиқлар ва бошқаларни кузатиб бориб, фақат барча ҳайвонларга хос бўлган ва жонли организмларнинг теваракдаги муҳитдан фарқ қилдирадиган белгиларинигина, яъни: овқат ейишга, урчитиб насл орттиришга ва шу кабиларга зарурати борларинигина аста-секин ажратиб келди. Шу билан бирга ҳайвонларнинг айрим турларида кўринадиган иккинчи даражали белгилар, масалан, отнинг якка туёқлиги, сигирнинг шохи борлиги, каламушнинг ер остида яшаши ва шу каби белгилар эътибордан соқит қилинди. Шу тариқа бориб-бориб “ҳайвонот” деган фикрий образ вужудга келди.

Умумлаштириш — шундай мантикий усулдирки, бу усул ёрдами билан биз жинсдош нарсаларнинг умумий хусусиятларини фикран бирлаштирамиз.

Умумлаштириш жараёнида инсон конкрет нарсалардан гўё четлашгандай бўлади, якка-якка нарсаларгагина хос бўлган кўп майда-чуйдалардан кўз юмади. Бундай қилишдан мақсад: умумий нарсани билиб олган, якка-якка нарсаларнинг маъзини яхшилаб қақиб олишдир.

Биз нарсаларнинг хусусиятларини абстракциялаштириш биланок нарсаларнинг умумий хусусиятларини акс эттирган бўламиз. Таҳлил билан синтез сингари, абстракциялаш билан умумлаштириш ҳам бир-бирига чамбарчас боғлиқ бўлган ягона жараёндир.

Абстракциялаш сингари, умумлаштиришнинг мантикий усули ҳам ижтимоий ишлаб чиқариш жараёнида одамларнинг амалий эҳтиёжидан пайдо бўлди. Қурулларнинг ишлатилиши нарсаларнинг бир қадар барқарор ва доимий хусусиятларини ва шу нарсаларнинг бошқа нарсаларга бўлган, масалан, қурулнинг ўзи ишлаб чиқарадиган нарсага бўлган муносабатининг ҳам шу қадар барқарорлигини билиш билан боғлиқдир. Инсонга абстракциялаш ёрдами билан нарсаларнинг бир хилда бўлган фойдали хусусиятларини ажратиш, маълум бир гуруҳ нарсалар учун умумий бўлган нарсани фикран бирлаштириш ҳам лозим бўлган эди.

Умумлаштириш тўғри ҳам, нотўғри ҳам бўлиши мумкин. Умумлаштириш нарсаларнинг ўзида бўлган умумий нарсани билишга асосланган тақдирдагина тўғри бўлади. Тўғри умумлаштиришнинг ана шу зарур шартига риоя қилинмас экан, бундай “умумлаштириш”нинг ҳеч қандай қиммати бўлмайди. Бу шартдан қайтиш мантикий хатоларга олиб боради. Шу тариқа нарса ёки ҳодисанинг хусусиятларини чуқур ўрганиш ўрнига, улар билан юзакигина танишилар экан, бу ҳол нотўғри ва пала-партиш хулосага олиб келиши мумкин.

ТУШУНЧА

1. Тушунчанинг моҳияти

Тафаккур – ташқи оламдаги нарса ва ҳодисаларнинг умумий хусусиятлари ва бир-бирига боғланишларининг инсон миёсида акс этишидан иборат эканлигини ўтган бобдан билдик. Теварак-атрофимиздаги воқеъликда бўлган нарса ва ҳодисаларни мантиқ илмида фикримиз мавзуи (объекти) деб аташ расм бўлган. Масалан, қалам, ҳосил, ўқувчи, баландлик, ҳаракат ва шу кабилар фикримизнинг мавзуи бўлишлари мумкин. Фикримиз мавзуи бўладиган барча нарсаларнинг сифатлари ва хусусиятлари бор. Нрсаларнинг сифат ва хусусиятлари мантиқда белгилар деб аталади. Масалан, қаламнинг узунлиги, ранги, ёзув қуроли бўлиш хусусияти ва шу кабиларнинг ҳаммаси унинг белгиларидир. Нрсалар ўз белгилари билан ё бир-бирларидан фарқ қилади ёки бир-бирига ўхшайди.

Инсон теварак-атрофидаги воқеъликни билганда нарсаларни бир-бири билан таққослайди, уларнинг ўхшашлиги ва фарқини аниқлайди; таҳлил ва синтез йўли билан нарсаларнинг маъзини чақади, фикран уларнинг белгиларини ажратади, бу белгиларни абстракциялаштиради ва умумлаштиради, нарсалар ҳақида ўз ҳукмларини чиқаради ва айтади. Амалий ва фикрий ишларнинг мураккаб жараёни натижасида инсон тушунча, яъни воқеликдаги нарсалар ҳақида билим ҳосил қилади.

Бу билим объектив суратда мавжуд бўлган нарсаларнинг инсон онгида акс этган суратидир. Бу билим нарсалардаги муҳим хусусиятларнинг умумлашувидан иборат бўлиб, нарсалар ҳақидаги фикр шаклида ифодаланади.

Буюмларнинг туб хусусиятларини ифодаловчи белги нарсанинг муҳим белгиси деб аталади. Масалан, атом тузилиши – кимёвий элементнинг муҳим белгисидир, унинг бирон тарздаги физик ҳолати, ташқи шакли ва бошқалари муҳим бўлмаган белгилардир.

Шундай қилиб тушунча — нарсаларнинг умумий ва муҳим белгиларини акс эттирувчи фикрдир.

Масалан, “сув ости кемаси” тушунчасида сув ости кемасининг мана бу белгилари акс этган: ҳарбий кема сув остига тушади ва сув остида сузади, торпедо аппаратлари билан қуролланган ва ҳ.к. Бу белгилар сув ости кемалари учун умумий ва муҳим белгилардир.

Тушунча воқеликни чин акс эттирганида тўғри бўлади. Агар бирон тушунча воқеликни бузиб, нотўғри қилиб кўрсатса, бундай тушунча хатодир. Хато тушунчалар, масалан, назария амалий ишдан ажралган пайтларда, турли диний эътиқодлар ва шу қабиларда пайдо бўлади. Тўғри тушунчалар кўп кишиларнинг меҳнат фаолияти жараёнида пишиб етишади; бундай тушунчаларнинг ҳақиқатга тўғри келиши инсоннинг амалий иши билан текшириб борилади.

2. Тушунча ва сўз

Тушунча сўз билан ифодаланади. Сўз тушунчанинг ташқи шаклидир. Масалан, агар бизда умуман мактаб ҳақида тушунча бўлса, у вақтда бу тушунча бир сўз билан “мактаб” деб ифодаланиши (белгиланиши) мумкин. Лекин агар биз умуман мактаб тўғрисида эмас, балки ўзимиз ўқийдиган мактаб тўғрисида фикр қилсак, у вақтда бундай фикр бир неча сўз билан: “бизнинг мактаб” ёки “биз ўқийдиган тўлиқ ўрта мактаб” деб ифодаланади.

Бу тушунча бир неча сўз билан ифодаланган грамматик гапдан шу билан фарқланадики, унда биз фикр қилган нарса тўғрисида тасдиқ ҳам, инкор ҳам йўқдир, бошқача айтганда, мантиқий кесим йўқдир. Юқорида келтирилган мисолда фикр қилинган нарса мактабдир. Мисолда фикр қилинган нарсани ифодаловчи “мактаб” сўзидан ташқари, “биз ўқийдиган”, “тўлиқ”, “ўрта” деган сўзлар ҳам бор. Бу сўзлар нарсанинг белгиларини ифодалайди. Лекин мактаб сўзига кесим бўладиган сўз бу мисолда йўқ. Бинобарин, сўзларнинг бу йиғиндиси гап эмасдир, бу сўзлар фақат бир тушунчани ифодалашга хизмат

килади, холос, бошқа мисоллар: “тез сузувчи қайик”, “қурилувчи уй”, “ўзбек спортчилари эришган шонли ғалаба”.

Кўпинча бир тушунчанинг ўзини турли сўзлар билан ифодалаш мумкин. Масалан: “ғалаба қозонган киши” ва “ғолиб”. Уч сўздан тузулган бу тушунча (“ғалаба қозонган киши”) бир сўз билан “ғолиб” деб ифодаланган тушунчани ҳам билдиради. Бошқа мисоллар “ўзбек жангчиси” ва “Ўзбек армиясининг аскари”, “китоб ўқувчи талаба”, “дарс берувчи киши”, “ўқитувчи”.

Эшитилиши бир хил бўлган сўзлар кўп вақт бутунлай бошқа-бошқа тушунчаларни ифодалаш учун ишлатилади. Масалан: ўт-ўсимлик, ўт-олов, ўт-зарда, бак, ёш, занг, каби сўзлар (омонимлар) ҳам шунга мисолдир.

Шаклдош сўзлар нотўғри ишлатилса, тушунчалар албатта аралаш-қуралаш бўлиб кетади, яъни айтилган фикр хато бўлиб чиқади.

3. Тушунча ва тасаввур

Тушунча тасаввурдан тубдан фарқ қилади.

Тасаввур — нарса ва ҳодисаларнинг онгимиздаги яққол суратларидир. Шунинг учун, масалан, ёруғликнинг тез ҳаракатини тасаввур қилиб бўлмайди, чунки бундай ҳаракатнинг яққол кўринишини кўз олдига келтириб бўлмайди. Аммо биз ёруғликнинг тез ҳаракатини фикрлай оламиз. Бизда, ёруғлик бир сонияда 300 000 километр масофа ўтади деган тушунча бор.

Тасаввур ҳамма вақт индивидуал ҳаракатга эга. Тасаввурда муҳим белги иккинчи даражали белгилардан ажратилмайди, улар муҳим бўлмаган белгилардан ҳам таркиб топишлари мумкин.

Тушунча тасаввурдан фарқ қилиб, нарсаларнинг моҳиятини акс эттиради. Тушунчалар умумга хос бўлиб, айни бир хил тушунчалардан жуда кўп турли-туман одамлар фойдаланиши мумкин. Тушунчалар объектив оламнинг инъикоси бўлиб, кўп кишиларнинг фикрлаш фаолияти натижасида юзага келади.

Улар барқарорроқ бўлади ва одамлар қозониб келган тажриба сингари тил воситаси билан инсондан инсонга ўтиб туради.

Тасаввуродамнинг психик ҳаётига оид ҳодиса бўлганлигидан уни психология ўрганади. Мантиқ илми нарсаларнинг моҳияти ҳақида инсоннинг амалий тажрибасидан юзага келган билим шакли бўлган тушунчадан баҳс этади. Барча билимларимизнинг асосий хазинаси бўлган тушунчалардан биз доимо фойдаланиб турамиз. Билимларимизнинг бу хазинасида одамзоднинг кўп асрлар давомида қилиб келган амалий ишларининг натижалари йиғилган.

4. Тушунчаларнинг мазмуни ва ҳажми

Ҳар бир тушунчанинг мазмуни ва ҳажми бор.

Тушунчанинг мазмуни — бир туркум нарсалардаги муҳим белгиларнинг мажмуи тўғрисидаги билимдир.

Масалан, “стратостат” тушунчасига мана бу муҳим белгилар киради: стратосферани ўрганиш мақсадида унга учиб учун жиҳозланган ва гондаласи бўлган ҳаво шари. “Стратостат” тушунчасининг мазмуни вақтнинг икки оралиғи бўлиб, бу ораликда бирон жараён, ҳодиса юз беради ва тугайди.

Шундай қилиб, тушунчанинг мазмуни муайян тушунчага тааллуқли бўлган нарсалар ҳақидаги билим, нарсаларнинг моҳияти ва хусусиятлари ҳақидаги билимдир. Агар тушунчанинг мазмуни воқеъликни тўғри акс эттирса, воқеъликка мувофиқ келса, бундай тушунча тўғри тушунча бўлади, акс ҳолда у нотўғри, хато тушунча бўлади.

Инсоннинг амалий ишлари жараёнида, одамларнинг моддий дунёни нечоғлик чуқур билишларига қараб, тушунчаларнинг мазмуни янги белгилар билан бойиб ва тушунчанинг эскирган белгилари ташланиб борилади. Масалан, электрнинг илгари маълум бўлмаган янги хусусиятлари билина борган сари электр ҳақидаги тушунчанинг мазмуни ўзгариб, янги белгилар билан бойиб борди. Электр ҳақида ҳозирги замондаги илмий тушунча, чунончи XX аср бошларида электр ҳақидаги тушунчага қараганда электрнинг моҳиятини чуқурроқ ва тўғрироқ акс эттиради.

Лекин тушунчаларнинг ўзгариб туришига фақат кишиларнинг ҳодисалар моҳиятини чуқурроқ англаб боришларигина сабаб бўлмайди, бунга замон ўтабориши билан ҳодисаларнинг ўзларини ўзгариб туриши ҳам сабаб бўлади. Аммо тушунчаларнинг мазмуни замоннинг маълум бир даври ичида барқарор бўлиб, ўзининг муайян маъносини сақлаб қолади.

Тушунчаларда фақат нарсаларнинг белгилари ҳақидаги билим бўлмасдан, балки маълум бир тушунча қандай нарсаларга татбиқ этилиши ҳақидаги билим ҳам бордир. Бошқа таъбир билан айтганда, ҳар бир тушунчанинг мазмуни бўлиши билан бирга ҳажми ҳам бордир.

Тушунчанинг ҳажми — муҳим белгилари тушунчада акс этган нарсалар доираси ҳақидаги билимдир.

Масалан, “дунё томонлари” тушунчасининг ҳажмига уфкнинг шу тушунчадан англашиладиган ҳамма қисмлари: шимол, жануб, ғарб, шарқ киради. “Стратостат” тушунчасининг ҳажмига ҳамма хилдаги стратостатлар киради.

Нарсаларнинг бундай доираси ҳар хил бўлиши мумкин. Масалан, “ўсимлик” тушунчаси ҳамма хилдаги ўсимликларни: қачондир бор бўлган, ҳозирги вақтда бўлган ва келажақда бўладиган ўсимликларнинг ҳаммасини ўз ичига олади. “Ернинг қутби” деган тушунча ер куррасининг фақат икки нуктасига татбиқ қилинади. Фақат битта нарсага оид бўлган тушунчалар ҳам бўлиши мумкин, масалан, ҳозирги Франция ҳақидаги ёки Енисей дарёси ҳақидаги, ёки ернинг маркази ҳақидаги тушунча шундай тушунчалардир.

5. Тушунчаларнинг мазмуни билан ҳажми ўртасидаги нисбат

Тушунчаларнинг мазмуни билан ҳажми ўртасида муайян нисбат бор. Бу нисбатни мисоллар билан текшириб чиқайлик.

“Умуртқалилар” тушунчасининг ҳажмига умуртқали ҳайвонларнинг барча тури киради, умуртқалиларнинг ҳаммаси учун умумий бўлган муҳим белгилар эса бу тушунчанинг мазмунидир. Ҳажми кичикроқ бўлган тушунчани, яъни “сут эмизувчилар” тушунчасини олайлик. Бу тушунча ҳажмига

умуртқалиларнинг ҳаммаси эмас, балки бир қисми киради, бинобарин, бу тушунчанинг ҳажми кичикроқ бўлади. Бирок, тушунчанинг мазмуни янги белгилар ҳисобига кенгайди. “Сут эмизувчилар” тушунчаси мазмунига (ҳар бир сут эмизувчи умуртқалидир) киради, бундан ташқари умуртқалиларнинг белгилари унинг мазмунига ўзининг алоҳида белгилари (болаларини сут билан боқиш ва б.) ҳам кирадики, бу белгилар “умуртқалилар” тушунчаси мазмунида йўқ эди.

Бошқа бир мисол: қайиннинг ҳар қандайи – дарахтдир, бинобарин, қайин тушунчаси мазмунида дарахт тушунчасининг барча белгилари бор. Лекин қайиннинг яна ўзига хос алоҳида белгилари ҳам бор, бинобарин, “қайин” тушунчаси мазмунидаги белгилар “дарахт” тушунчаси мазмунидаги белгилардан кўпроқдир. Бирок “қайин” тушунчасининг ҳажми “дарахт” тушунчасининг ҳажмидан торроқдир.

Шу тариқа, ҳажми жиҳатидан кенгроқ бўлган тушунчалар мазмун жиҳатидан торроқ бўлади, тушунчаларнинг мазмуни билан ҳажми бир-бирига ана шу равишда боғлиқдир. Бундай боғлиқликнинг ўз қонуни бўлиб, бу қонун “тушунчалардаги мазмун билан ҳажмнинг тесқари нисбати” деб аталади. Бу қонун: тушунчанинг мазмуни қанча кенг бўлса, унинг ҳажми шунча тор бўлади, деб ифодаланади. Шунга мувофиқ унинг: тушунчанинг мазмуни қанча тор бўлса, унинг ҳажми шунча кенг бўлади, деган тесқари ифодаси ҳам бўлади.

“Тесқари нисбат” қонуни фақат бир-бирининг ҳажмига кириб турадиган тушунчаларгагина жорий қилинади.

Бирок бу қонундан, мазмуни кенгроқ, яъни умумийроқ тушунчаларнинг биз учун қиммати камроқдир, деган хулоса чиқмайди. Фан ҳамиша умумий тушунчалар яратиб беришга интилади. Умумий тушунчаларнинг қиммати шундаки, улар кўп хилдаги нарсаларни текшириш натижасида вужудга келади. Бу ҳол улардаги алоқадорлик ва қонуниятнинг умумий хусусиятларини билишга имкон беради.

6. Тушунчани чегаралаш ва умумийлаш

Фикрлаш чоғида биз, кўпинча, тушунчани умумийлаш ва тушунчани чегаралаш деб аталувчи мантикий усуллардан фойдаланамиз.

Тушунчани умумийлаш – унинг ҳажмини кенгайтириш, тушунча татбиқ қилинадиган нарсалар сирасини кўпайтириш демакдир. Тушунчани чегаралаш – унинг ҳажмини торайтириш демакдир.

Тушунчани чегаралашни қуйидаги мисол билан текшириб чиқайлик. Кимё ўқитувчиси натрийнинг нималигини тушунтира бошлайди. Ўқитувчи ўз изоҳини умуман элементнинг нимадан иборат эканлигидан бошлаб, сўнгра “металл”га хос баъзи белгиларни “элемент” тушунчасига киритиши мумкин. Бу белгиларни киритиш “элемент” тушунчасининг ҳажмини торайтиради, бу тушунчанинг ҳажмини чегаралайди, шу билан ҳажм кичикроқ бошқа бир тушунча – “металл” тушунчаси ҳосил бўлади. Сўнгра ўқитувчи “натрий”га хос белгиларни “металл” тушунчасига киритиб, металл тушунчасини чегаралайди, яъни унинг ўрнига умумийлиги яна камроқ бўлган “натрий” тушунчасини беради.

Шу тариқа тушунчани чегаралаш кенгрок тушунчалардан аста-секин торроқ тушунчаларга ўта боришдан иборат бўлади. Биз бирон тушунчанинг мазмунини изоҳлаган вақтларда тушунчаларни чегаралаш усулидан фойдаланамиз, шунда ҳам ўз изоҳларимизга асос қилиб, маълум бўлган кенгрок тушунчани оламиз. Тушунчанинг мазмунини аниқлаб бериш – маълум бир тушунчанинг қандай ҳодисалар доирасига киришини кўрсатиш демакдир, бирон тушунчани бошқа тушунчалардан, шу жумладан, кенгрок тушунчалардан ҳам чеклаш зарур бўлган пайтларда, тушунчани чегаралаш усули қўлланилади.

Тушунчаларни чегаралаганда биз кенгрок тушунчалардан торроқ тушунчаларга ўтиб бориб, охирида ҳажми бир мавҳумдан ошмайдиган ва, бинобарин, бундан кейин чегаралаб бўлмайдиган тушунчаларга бориб етамиз. Бу хил тушунчалар айрим, якка нарсаларни акс эттирганликлари сабабли ҳажм

жиҳатидан ниҳоятда тор бўлади. Бу тушунчаларга мисол қилиб: “Каспий денгизи”, “1914 йилги биринчи жаҳон уруши” деган тушунчаларни олиш мумкин.

Тушунчани умумийлаш тушунчани чегаралашнинг аксидир. Тушунчани умумийлаштирганда биз ҳажми торроқ тушунчанинг баъзи белгиларини олиб ташлаш йўли билан умумийлиги тобора кенгайиб боровчи тушунчаларга бораверамиз. Масалан, “чех” тушунчасидан “славян” тушунчасига, “славян” тушунчасидан “инсон” тушунчасига ўтиб бораверамиз. Тушунчани умумийлаш жараёни шу асосда борадики, биз текширадиган нарсалар доираси ўз хусусиятлари билан фарқ қиладиган янги нарсалар ҳисобига тобора кенгая боради. Фан тушунчаларни умумлаштиришдан кенг фойдаланади, чунки фан ҳамиша нарсалардаги энг умумий хусусиятларни очиб беришга ҳаракат қилади.

Тушунчаларни умумлаштирганда биз ҳажми торроқ тушунчалардан ҳажми кенгроқ тушунчаларга ўтавериб, охирида, ҳажми ноҳоятда кенг бўлган ва бундан кейин умумлаштириб бўлмайдиган тушунчаларга бориб етамиз. Бундай тушунчалар категориялар деб аталади. Масалан, “материя”, “замон”, “ҳаракат”, “макон”, “миқдор”, “шакл” ва шу каби тушунчалар – категориялардир.

7. Жинс тушунчалар ва тур тушунчалар

Биз, тушунчаларни чегаралаганда ҳам, умумлаштирганда ҳам бир қанча тушунчалар ҳосил бўлиб, булардан баъзилари кенгроқ, баъзилари торроқ эканлигини билиб олдик. Кенгроқ тушунчалар – жинс тушунчалар, торроқ тушунчалар – тур тушунчалар деб аталади.

“Шаҳар” – “пойтахт” – “Тошкент” деган бир нечта тушунчани олайлик. “Шаҳар” тушунчаси “пойтахт” тушунчасига нисбатан жинс тушунча бўлади, “пойтахт” тушунчаси эса “Тошкент” тушунчасига нисбатан жинс тушунча бўлади. Лекин тушунчаларнинг бошқа нисбати ҳам бор: “Тошкент” тушунчаси “пойтахт” тушунчасига нисбатан тур тушунча бўлади, “пойтахт”

тушунчаси эса “шаҳар” тушунчасига нисбатан тур тушунча бўлади.

Шундай қилиб, бир тушунчанинг ўзи айти бир вақтда ҳам жинс тушунча, ҳам тур тушунча бўлиши мумкин, лекин фақат уларнинг нисбати бошқа-бошқа бўлади, айти бир тушунча торроқ тушунчага нисбатан жинс тушунча, кенгроқ тушунчага нисбатан тур тушунча бўлади. Юқорида кўрсатилган мисолдаги “пойтахт” тушунчаси шаҳар тушунчасига нисбатан жинс тушунчадир.

Жинс тушунча (ёки жинс) тур тушунчалардан айрим яшай олмагани сингари, тур тушунчалар (ёки турлар) ҳам жинсдан айрим яшай олмайди. Жинс билан турнинг ана шундай бири-бирига боғлиқ бўлиши нарсаларда умумий нарса билан якка нарсанинг алоқадорлигини акс эттиради, чунончи: объектив оламдаги ҳар бир нарсанинг умумий хусусиятлари бўлиб, бу хусусиятлар уни ўзига жинсдош бўлган нарсалар билан бирлаштиради ва шу билан бирга унинг ўзига хос алоҳида хусусиятлари ҳам бўлади. Масалан, олма – мевадир (“мевалик” олмаларга ва шу кабиларга хос умумий хусусиятдир), лекин олманинг бошқа меваларда бўлмаган ўзига хос алоҳида хусусиятлари ҳам бор; қарағай – дарахтдир (умумий хусусияти), лекин қарағайнинг ўзига хос бўлган ва уни бошқа дарахтлардан фарқ қилдирадиган алоҳида хусусиятлари ҳам бор.

Умумий хусусиятлар фақат айрим нарсалардагина бўлади. Шу сабабли умумий хусусиятлар айрим нарсаларнинг белгисидир. Ҳар қандай олма – мева бўлганлигидан “мева” олманинг белгисидир; дарахт – қарағайнинг белгисидир ва ҳ.к. Зотан, бу умумий хусусиятлар (мева, дарахт) муҳим хусусиятлардир, чунки улар нарсаларнинг туб хоссаларини ифодалайди.

Худди шунингдек жинс тушунчалар, объектив алоқадорликни акс эттириш билан бирга, ўз турларининг белгиларидир. Агар биз “кимё – фандир” десак, “кимёнинг қайси жинсга (“фанлар” жинсга) киришини кўрсатамиз ва шу билан бирга “кимё”нинг энг муҳим белгисини, яъни унинг жинсий белгисини (“фан”) ҳам кўрсатган бўламиз.

8. Тушунчаларнинг асосий туркумлари

Тушунчалар ўз ҳажмига қараб якка тушунчаларга ва умумий тушунчаларга бўлинади.

Якка тушунчалар айрим (якка) нарсалар ҳақидаги тушунчадир. Бундай тушунчаларга мисол қилиб, “лашкарбоши Кутузов”, “Тошкент шаҳри”, “Ўзбекистон республикаси”, “дунёда энг чуқур қўл” ва шу каби тушунчаларни олиш мумкин.

Умумий тушунчаларда бир жинсдан бўлган кўп нарсалар акс этади. Масалан: “юлдуз”, “китоб”, “мактаб”, “ашула”, “ҳосил” ва бошқалар. Бу тушунчаларнинг ҳар бири бир жинсдан бўлган нарсаларнинг катта туркумига киради: чунки юлдузлар бирталай, мактаблар бирталай ва ҳ.к.

Умумий тушунчалар кенгроқ ҳам торроқ бўлиши мумкин. Чунончи, “трактор” тушунчаси “қишлоқ хўжалик машинаси” тушунчасига нисбатан торроқдир, лекин “ўрмаловчи трактор” тушунчасига нисбатан кенгдир.

Умумий тушунча ичига кирадиган нарсалар миқдори чегараланган ёки чегараланмаган бўлиши мумкин. Масалан, “кема” деган умумий тушунча илгари бўлиб ўтган, ҳозирги вақтда бўлган ва келажакда бўладиган кемаларнинг ҳаммасига оиддир.

Ҳажми чегараланган умумий тушунчаларга: “Москва метросининг биринчи навбатда қурилган станцияси”, “Лермонтов асарлари”, “XIX аср олимлари” ва шу кабилар киради.

Умумий ва якка тушунчалар тўпланма тушунчалар бўлиши мумкин.

Тўпланма тушунчалар — бир жинсдан бўлган нарсалар, тўплами яхлит ҳолда англашиладиган тушунчалардир. Масалан: “ўрмон” (дарахтлар тўпланган ер), “кутубхона” (китоблар тўпланган хона), “йиғилиш” (ўқувчилар тўпланиши).

Тўпланма тушунчаларнинг хусусияти шундаки, жами бир бўлиб тўпланма тушунчада англашиладиган нарсани айрим ҳолда олиб нарсаларга татбиқ қилиб бўлмайди. Масалан, “ўрмон” тушунчасини айрим бир дарахтга, “йиғилиш” тушунчасини айрим бир ўқувчига тақаб бўлмайди ва ҳ.к.

Тўпланма тушунчаларни ё нарсаларнинг бир йиғимига ёки бир нечта йиғимга татбиқ қилиш мумкин. Нарсаларнинг бир йиғимига татбиқ қилинганда, якка тўпланма тушунча бўлади, бир нечта йиғимга татбиқ қилинганда, умумий тўпланма тушунча бўлади. Масалан, А.Навоий номидаги марказий кутубхона, деган тушунча якка тўпланма тушунчадир. Умуман кутубхона тушунчаси эса, кўпчиликка оид тушунча бўлганидан, умумий тўпланма тушунча бўлади.

Масалан: “гуруҳ”, “синф”, “жамоа”, “полк”, “халқ”, “оломон” ва шу кабилар умумий тўпланма тушунчалар жумласига киради. Якка тўпланма тушунчалар жумласига эса: “Етти оғайни” (бир тўплам юлдуз), “Фалон идоранинг хизматчилари жамоаси” ва шу кабилар киради.

Тушунчалар мазмунига қараб, конкрет ва абстракт тушунчаларга бўлинади.

Конкрет тушунчалар нарсадан ажратиб бўлмайдиган белгиларни жамини ўз ичига олган нарсаларни яхлит ҳолда акс эттиради. Масалан, “Албания”, “йиғим-терим”, “об-ҳаво” ва ҳ.к.

Ҳар бир конкрет тушунчадан ё турли белгилари жуда кўп бўлган муайян бир нарса ёки асли бир жинсдан бўлиб, белгилари хилма-хил бўлган кўпгина нарса англашилади. Абстракт тушунчалар нарсаларнинг айрим белгиларинигина акс эттиради, холос, шунда ҳам бу белгиларнинг ҳар бири мустақил ҳолда англашилади. Биз нарсалардан уларнинг ҳаммаси учун умумий бўлган бирон белгини ажратиб (абстракциялаштириб) оламизда, бу белгини мустақил нарсага айлантириб фикр қиламиз, абстракт тушунчалар ана шу тариқа вужудга келади. Масалан, туси бир хил бўлган нарсалардан: қор, сут, бўр ва шу кабилардан “оқлик” тушунчаси ажратиб олинган ва бу тушунча абстракт тушунча сифатида англашиладиган бўлган. “Қизиллик”, “катталиқ”, “оғирлик”, “ботирлик”, “моҳирлик” каби тушунчалар ҳам абстракт тушунчалар жумласидандир. Шу тариқа, ҳар бир абстракт тушунча турли хилдаги нарсалардан ажратиб олинган бир белгидан иборатдир, холос.

Тушунчалар нисбатдош ва нисбатсиз тушунчалар, мусбат ёки манфий тушунчалар бўлиши мумкин.

Нисбатдош тушунчалар — икки хил тушунча бўлиб, улар фикр юргизиладиган икки нарса ўртасидаги муайян алоқадорликни кўрсатувчи белгиларни ўз ичига олади. Масалан: “ўқитувчи ва ўқувчи”, “бошлиқ ва бўйсинувчи” ва бошқалар. “Бошлиқ” тушунчасидан бўйсинувчининг борлиги англашилади, “бўйсинувчи” тушунчасидан бошлиқнинг борлиги англашилади. Бўйсинувчи бўлмаса, бошлиқнинг бўлиши мумкин эмас. Бошлиқ бўлмаса, бўйсинувчининг бўлиши мумкин эмас. Масалан, “балиқ ва сув” (сувнинг борлиги балиққа боғлиқ эмас), “сигир ва сут”, “қуш ва ин” ва шу каби тушунчалар нисбатдош тушунчалар бўла олмайди. Бу хил тушунчалар нисбатсиз тушунчалар жумласига киради. “Денгиз”, “мактаб”, “завод” ва шу кабилар нисбатсиз тушунчаларга мисолдир.

Мусбат тушунчалар бирон хил белги борлигини акс эттиради (“чакқон”, “таксимбоп”), манфий тушунчалар белги йўқлигини акс эттиради (“беғам”, “ноаниқ”).

Ҳар бир тушунча бошқа тушунчалар билан турлича муносабатда бўлади ва шунинг учун у айни бир вақтда турли туркумларга киради. Масалан, “баландлик” тушунчаси — умумий, тўпланмасиз, абстракт, нисбатсиз, мусбат тушунчадир; “Чехов ҳикояларида услуб билан мазмуннинг бирлиги” деган тушунча якка, тўпланма, абстракт, нисбатсиз, мусбат тушунчадир.

Тушунчаларнинг асосий туркумларини қуйидаги жадвал шаклида кўрсатиш мумкин:

		Конкрет тушунчалар	Абстракт тушунчалар
Тўпланмасиз тушунчалар	умумий тушунчалар	Дарё	Гўзаллик
	якка тушунчалар	Волга	Бу гўзаллик
Тўпланма тушунчалар	умумий тушунчалар	Талабалар	Кўплик
	якка тушунчалар	Карпат тоғлари	Бу кўплик

9. Тушунчалар ўртасидаги муносабат

Объектив оламдаги барча нарса ва ҳодисалар ялписига алоқадор ва бир-бирига боғлиқдир. Объектив оламнинг инъикоси бўлган бизнинг тушунчаларимиз ҳам бир-бири билан алоқадордир ва уларнинг бир-бирига бирон тарзда муносабати бордир. Баъзи тушунчалар ўртасидаги алоқа заиф бўлиб, унча сезилмайди. Масалан, “айиқ” тушунчаси билан “ёзув тахтаси” тушунчаси ўртасида қандай алоқа бор? Улар ўртасидаги алоқа фақат шуки, бу тушунчаларнинг иккови ҳам воқеъликдаги муайян ҳодисаларнинг инъикоси бўлиб, иккови ҳам конкрет, умумий, тўпланмасиз тушунчалардир.

Мазмун жиҳатдан бир-биридан йироқ бўлган шундай тушунчалар такқослаб бўлмайдиган тушунчалар деб аталади.

Бошқа тушунчаларнинг ҳаммаси такқослаб бўладиган тушунчалардир, бу тушунчалар икки гуруҳга: 1) сиғишадиган тушунчалар ва 2) сиғишмайдиган тушунчаларга бўлинади.

Агар икки (ёки ундан ортиқ) тушунчаларнинг ҳажмлари тўла ёки қисман бир-бирига мувофиқ келса, сиғишадиган тушунчалар бўлади, агар мувофиқ келмаса, сиғишмайдиган тушунчалар бўлади.

Шуни айтиш керакки, ҳар икки ҳолда ҳам тушунчаларнинг ҳажми кўзда тутилади, бинобарин, бу тушунчалар ўртасидаги муносабатлар—ҳажмга оид муносабатлардир. Бу муносабатларни одатда доиралар шаклида чизиб, яққол кўрсатилади: ҳар бир доира тушунча ҳажмини билдиради.

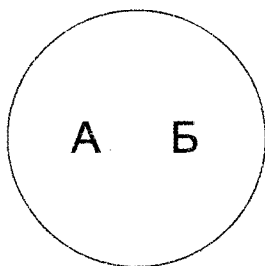
Сиғишадиган тушунчалар гуруҳини кўриб чиқайлик:

Айният муносабати. Мазмун жиҳатдан бир-биридан фарқ қиладиган, лекин улардан айни бир нарсанинг маъноси англашиладиган тушунчалар бор. Бундай тушунчалар ўртасида айният муносабати бор.

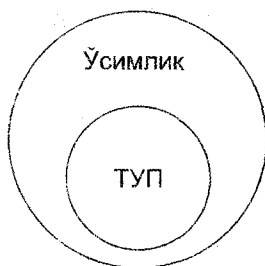
Масалан: “Биринчи жаҳон уруши” ва “1914 йилги империалистик уруш”. Бу икки тушунчадан айни бир урушнинг ўзи англашилади, аммо шу билан бу урушнинг белгилари сифатида унинг турли томонлари олиб кўрсатилади.

Айният муносабати солиштириб кўрганда бир-бирига айнан тўғри келадиган икки доира шаклида чизиб кўрсатилган

(1-расмга қ.), бунда бир тушунчанинг (А) ҳажми иккинчи тушунчанинг (Б) ҳажмига тамоман тенг келади.



1-расм



2-расм

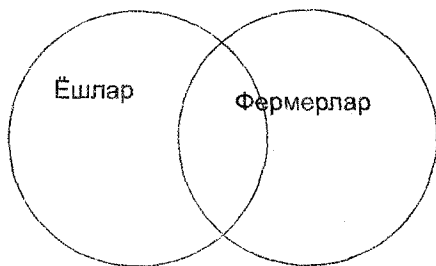
Бўйсиниш муносабати. Бўйсиниш муносабатида (торроқ) бир тушунча иккинчи (кенгроқ) тушунча ҳажмига киради. Бўйсиниш муносабати – жинс билан тур ўртасидаги муносабатдир. Тур тушунчанинг ҳажми жинс тушунча ҳажмининг бир қисмига мос келади. Масалан: “туپ” ва “ўсимлик” (2-расмга қ.). Ҳажми кенгроқ бўлган тушунча (ўсимлик) ҳажми торроқ тушунчани (туپни) томомила ўз ичига олади.

Кенгроқ (жинс) тушунча бўйсиндирувчи деб, торроқ (тур) тушунча бўйсинувчи деб аталади.

Тушунчаларнинг бўйсиниш муносабатини бўлак ва бутун ўртасидаги муносабат билан аралаштирмаслик керак. Масалан, “ой” ва “йил”, “шоҳлар” ва “дарахт”, “цех” ва “завод” каби тушунчалар жинсга тур бўлиб эмас, балки бутунга бўлак бўлиб киради. Масалан, “ҳар бир ой - йилдир” деб айтиш мумкин эмас, лекин биз “ҳар бир туپ - ўсимликдир” деб айта оламиз.

Албатта, “туплар” ҳам барча ўсимликларнинг бир бўлагидир, лекин улар ўсимликларнинг бир бўлаги бўлиб қолмай, балки ўсимликларнинг тури ҳамдир, ҳолбуки “ой” “йил”нинг тури эмас, балки фақат бир бўлагидир, “цех” “завод”нинг тури эмас, балки бир бўлагидир.

Ҳажмларнинг қисман мослик муносабати. Ҳажмлари бир-бирига қисман мос келадиган тушунчалар чатишма тушунчалар деб аталади (3-расмга қ.). Чатишма тушунчаларга мисоллар: “ишчилар” ва “тошкентликлар”, “рассомлар” ва “шоирлар”, “хотин-қизлар” ва “муҳандислар”.

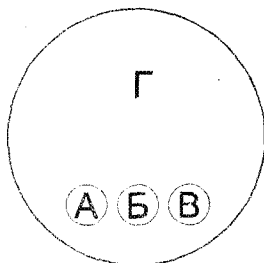


3-расм

Айният, бўйсиниш ва ҳажмларнинг қисман мослик муносабатлари сиғишадиган тушунчалар муносабатидир, яъни ҳажмлари бирон даражада бир-бирига мос келадиган тушунчалардир.

Сиғишмайдиган тушунчалар ўртасида ҳам уч хил муносабат: бирга бўйсинувчилик муносабати, қарама-қаршилик муносабати ва зидлик муносабати бор.

Бирга бўйсинувчилик муносабати. Агар айтилган бир жинс тушунчага бир неча тур тушунча бўйсинса, у ҳолда бу турдош тушунчалар орасида бирга бўйсинувчилик муносабати бўлади. Масалан: “Европа”, “Осиё”, “Африка” тушунчалари орасида бирга бўйсинувчилик муносабати бор, чунки уларнинг ҳар бири “дунё қитъалари” тушунчасига нисбатан бир турдир. Бирга бўйсинувчилар орасидаги муносабат умумий жинс томонидан бирлаштирилган турлар орасидаги муносабатдир.

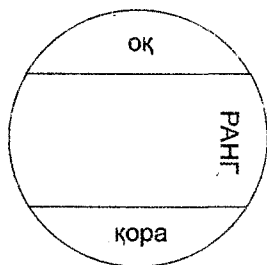


4-расм

4-расмда А, Б ва В тушунчаларини ўз ичига олган бирга бўйсинувчилик муносабати кўрсатилган, Г тушунчаси улар

учун умумий жинсдир. Бир бўйсинувчи тушунчаларнинг ҳажмлари бир-бири билан тўғри келмайди, лекин уларнинг ҳаммаси бир жинс тушунча ҳажмига киради. Бирга бўйсинувчи тушунчаларга мисоллар: “ишчилар” ва “деҳқонлар” (умумий жинс “синфлар”); “ибтидоий жамоа тузуми”, “қулдорлик тузуми”, “капитализм тузуми”, “социализм тузуми” (умумий жинс – “ижтимоий тузум”).

Қарама-қаршилик муносабати. Мазмуни жиҳатдан бир-бирига қарама-қарши бўлиб, лекин иккови ҳам аynи бир жинс тушунчаси ҳажмига кирадиган икки тушунча ўртасида қарама-қаршилик муносабати бордир. Масалан: “қора ранг” ва “оқ ранг” (улар учун умумий жинс “ранг”). 5-расмда қарама-қаршилик муносабати кўрсатилган. Бошқа мисоллар: “ботирлик”, “қўрқоқлик”, “кўтарилиш” ва “тушиш”.



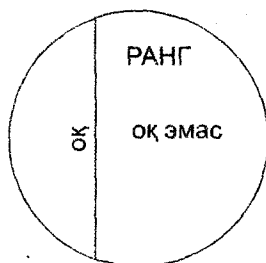
5-расм

Қарама-қарши тушунчалардан ҳар бири ўз мазмуни билан иккинчи қарама-қарши тушунчани инкор қилибгина қолмайди, балки иккинчи қарама-қарши тушунча ўрнига ўзи билан сиғишмайдиган қандайдир янги тушунчани тасдиқлаб кўрсатади.

Зидлик муносабати. Икки тушунча орасида зидлик муносабати бўлиб, булардан бири иккинчисини тамомила инкор қилади-ю, аммо инкор қилувчи тушунчанинг мазмуни номаълум бўлиб қолади. Масалан: “қора” (ранг) ва “қора эмас” (ранг), “баланд” (нарса) ва “баланд эмас” (нарса). 6-расмда зидлик муносабати кўрсатилган.

Расмдан кўриниб турибдики, тушунчанинг ҳажми икки қисмга бўлиниб, булардан бири ўз мазмуни жиҳатидан иккинчи

билан мутлако сиғишмайди. Бироқ инкор қилувчи қисмнинг мазмуни аниқланмасдан қолади.



6-расм

Юқорида текшириб ўтилган тушунчалар ўртасидаги муносабатларни қуйидаги жадвал шаклида кўрсатиш мумкин.

Тушунчалар					
Таққосланадиган			Таққосланмайдиган “квадрат” ва “истак”		
Сиғишадиган			Сиғишмайдиган		
айният муноса- бати	бўйсиниш муноса- бати	қисман муносиб муносабати	бирга бўйсинув- чилик му- носабати	қарама- қаршилиқ муносабати	зидлик муноса- бати
Пушкин “Евгений” Онегин” муаллифи	“Бадний асар” – Ҳикоя	“Трактор- чи”- “фермер”	“Қайин”- “қарағай” “арча”	“баланд” “паст”	“баланд” “баланд эмас”

III БОБ

ТУШУНЧАНИНГ ТАЪРИФЛАНИШИ ВА БЎЛИНИШИ

1. Тушунча таърифининг моҳияти

Тушунчани таърифлаш – шундай бир мантикий усулдирки, бу усул ёрдами билан тушунчанинг мазмуни очиб берилади. Тушунчанинг мазмунини очиб бериш – унинг муҳим белгиларини кўрсатиб бериш демакдир.

Ҳар бир нарсанинг сон-саноксиз белгилари бор ва бу белгиларнинг ҳаммасини кўрсатиб бераман дейиш бемаъниликдир. Таъриф фақат энг муҳим бўлган ва бир тушунчани бошқа тушунчалардан чегаралаб қўядиган белгиларнигина ўз ичига олади.

Таърифда нарсалар ҳақидаги асосий билим қисқа шаклда ифодаланади. Бинобарин, тушунчани таърифлаш – шу тушунча доирасига кирадиган нарсаларни таърифлашдан иборат. Масалан, “трактор” тушунчасини таърифлаганда, биз ҳақиқатда бўлган тракторларни таърифлаган бўламиз.

Масалан, “ромб” тушунчасини таърифлайлик. Бунинг учун дастлаб энг яқин жинсни кўрсатамиз, яъни ромб – тўртбурчакдир, деймиз. Аммо тўртбурчакларнинг ромбдан ташқари турлари ҳам бор. Шу сабабли таърифда ромбни тўртбурчакларнинг бошқа турларидан фарқ қилдирадиган белгисини ҳам, яъни тур белгисини ҳам кўрсатмоқ керак: у ҳам бўлса унинг ҳамма томонининг бараварлигидир. Натижада: ромб – ҳамма томони бир-бирига баравар бўлган тўртбурчакдир, деган таъриф ҳосил бўлади. Ана шу таъриф “ромб” тушунчасининг таърифи бўлади.

Таърифнинг тузилиши икки асосий қисмдан: аниқланувчи ва аниқловчи тушунчалардан иборат бўлади. Чунончи, биз юқорида келтирган мисолда “ромб” тушунчаси аниқланувчи, ҳамма томони бир-бирига баравар бўлган тўртбурчак тушунчаси эса аниқловчидир. Аниқланувчи тушунча аниқловчи тушунчага нисбатан турдир. Аниқловчи тушунча аниқланувчининг энг яқин жинсини ва тур белгисини кўрсатади.

Таърифнинг таркибини мана бу равишда схемалаштириб бериш мумкин:

“тур” – “жинс ва тур белгиси” дир.

Масалан, “газогенератор” (тур) – аппарат (жинс) бўлиб, қаттиқ ёқилгини газсимон ёқилгига (тур белгиси) айлантиради.

Тур белгиси ҳамиша бир белгидангина иборат бўлавермайди. Бундай белгилар бир нечта бўлиши мумкин. Уларнинг ҳаммаси тур белгисидан иборат бўлади. Масалан: “Антарктика – дунё қитъаси бўлиб, Антарктида материгини ҳамда теварак – атрофидаги денгиз ва оролларни ўз доирасига олади”. Бу таърифда “дунё қитъаси” жинс тушунчадир, тур белгиси эса унда уч белги билан: Антарктида материгини ўз доирасига олади, “теварак – атрофидаги денгизларни ўз доирасига олади”, “теварак атрофидаги оролларни ўз доирасига олади”, деган белгилар билан ифодаланган.

2. Таърифлаш қоидалари

Тушунчани таърифламоқ учун, албатта, энг аввал шу тушунча ичига кирадиган нарсаларнинг муҳим белгиларини билиш керак. Масалан, “материализм” нималигини билмаган киши, гарчи у таърифлашнинг ҳамма қоидаларини яхши ўрганиб олган бўлса ҳам, “материализм” тушунчасини таърифлаб бера олмайди. Бироқ, материализм нималигини билиб, таърифлаш усуллари билмаганда, таърифда хато қилиш жуда осон.

Таърифлашнинг тўрт қоидаси бор:

1. *Таъриф мутаносиб бўлмоғи керак.* Бунинг маъноси – аниқланувчи тушунча билан аниқловчи тушунча ҳажм жиҳатидан тенг бўлиши керак, демакдир.

Мисол учун “психология” тушунчаси таърифини олайлик: “психология – инсон психикасини ўрганувчи фандир”. Бу таъриф мутаносибдир, чунки аниқланувчи тушунча (“психология”) билан аниқловчи тушунча (“инсон психикасини ўрганувчи фан”) айнан тенг тушунчалардир, яъни улар ҳажм жиҳатидан бир-бирига тенгдир.

Аммо биз “психология” тушунчасини таърифлаганда, ёлғиз жинс тушунчанинг ўзинигина (“психология – фан” деб) кўрсатиш

билан қаноатланиб қолганимизда эди, у ҳолда бундай таъриф ҳажм жиҳатидан жуда кенгайиб кетар эди; психологиядан бўлак бошқа фанлар ҳам борлиги сабабли, “психология” тушунчаси билан “фан” тушунчаси айнан тенг бўлаолмайди.

Тур белгиси сифатида кўрсатилган белгилар сони етарли бўлмаган тақдирда ҳам таъриф жуда кенг бўлиб кетади. Масалан: “конденсатор — электр энергиясини жамғариш учун хизмат қиладиган асбобдир” деган таърифни олайлик. Бу таърифда гарчи жинс ҳам, тур белгиси ҳам кўрсатилган бўлса-да, лекин бундай таъриф билан биз конденсаторни аккумулятордан фарқ қилаолмаймиз. Бундан ташқари, фақат конденсаторнинг ўзига хос бўлган белгиларни ҳам тур белгиси сифатида кўрсатмоқ керак.

Шундай қилиб, жуда кенг суратда берилган таъриф ноаниқ ва нотўғридир.

Жуда тор маънода берилган таъриф ҳам ноаниқ ва нотўғри таърифдир. Масалан: “линза — икки томони қавартириб қўйилган оптик шишадир” деган таърифда жинс ҳам, тур белгиси ҳам кўрсатилган, лекин бу таъриф барча хилдаги линзага доир бўлмай, балки линзанинг бир туригина бўлган лупага доирдир. Бинобарин, аниқловчи тушунчанинг ҳажми аниқланувчи тушунчанинг ҳажмидан тордир. Мутаносиблик қондаси бузилганлиги сабабли линзанинг таърифи нотўғри бўлиб чиққан.

“Астрономия юлдузлар ҳақидаги фандир” деган таъриф ҳам жуда тор. Бу таърифда тур белгиси астрономия илми баҳс қиладиган соҳани тўлиқ кўрсатиб бермайди, чунки астрономия юлдузлар билан бирга самовий жисмларнинг ҳаммасидан баҳс қилувчи фандир.

2. *Таърифда айланма бўлмаслиги керак.* Бу қонданинг бузилиши шундан иборатки, аниқловчи сифатида олинган тушунчанинг ўзини фақат аниқланувчи воситаси билангина тушуниш мумкин бўлади. Масалан: “Муҳокамадаги зидлик нима? Муҳокамадаги зидлик — мантиққа хилоф фикр юргизиш демакдир”. Бу, таърифдаги айланма мисолидир, чунки “муҳокамадаги зидликни” кўрсатмасдан туриб, “мантиққа хилоф фикр юргизиш” нималигини тушуниб бўлмайди.

“Таърифдаги айланма” хатоси баъзан бир фикрни қайта-қайта чайнаш тусига киради, яъни тавтологияга айланади. Мана бундай бир мисолни олайлик: “Нарсанинг муҳим белгилари шундай белгиларки, улар нарса учун муҳим белгилардир”. Ёки: “кулги қистайдиган нарса – кулгили нарсадир”.

3. *Таърифда инкор бўлмаслиги керак.* Таъриф нарсанинг нимадан иборат эмаслигини кўрсатмасдан, балки нимадан иборат эканлигини кўрсатиши керак. Масалан: “Ёруғлик – қоронғиликнинг йўқлигидир” каби таъриф ёруғликнинг моҳияти нималигини тушунтириб бераолмайди.

Бироқ, баъзи ҳолларда таърифда инкор ҳам бўлиши мумкин. Масалан: инерт газлар (аргон, неон ва бошқалар) таърифида уларнинг кимёвий жиҳатидан камҳаракатлиги кўрсатилади. Аниқланувчи манфий тушунча бўлган ҳолларда ҳам таърифлашда инкор ишлатилади. Масалан: “иррационал сон – на бирлик қиёси билан, на унинг қисмлари билан ўлчовга солиб бўлмайдиган сондир”.

4. *Таъриф равшан ва аниқ бўлмоғи лозим,* дудмал ёки мажозий ифодалардан ҳоли бўлиши керак. “Архитектура – қотиб қолган мусикадир”, “шер – йиртқичлар шоҳидир” деган ифодалар мажозий ифодалар жумласига киради.

Баъзан таъриф етарлик равшан ва аниқ бўлмай қолади, бунинг сабаби шуки, унга ортиқча сўзлар қўшилади, гарчи бу билан юкорида айтилган мутаносиблик қондаси бузилмаса ҳам, ҳар ҳолда бундай таъриф қўполлашиб, чалкашлашиб қолади. Масалан: “магнит индукцияси – магнит майдонига киритилган темир ёки пўлат парчаларида магнетизмни уйғотишдан иборат бўлиб, уларда магнетизм ҳодисаларини пайдо қилади, яъни уларни магнитлаштиради” деган таърифда жумланинг охириги қисми (“бўлиб, у” сўзлардан бошлаб) бутунлай ортиқча. Ортиқча сўзлар киргизилганлигидан таъриф қўпол ва чалкаш бўлиб чиққан.

Магнит индукцияси – “магнит майдонига киргизилган темир ёки пўлат парчаларида магнетизмни уйғотишдан иборат” деб таърифлаб қўяқолинса, тамоман етарли бўлар эди. Албатта, бу таъриф магнит индукцияси тушунчасининг мазмунини тугал ифодалаб бермайди. Аммо шу томони борки, биринчидан,

хар қандай таъриф ҳамиша тушунчанинг барча белгиларини ўз ичига олсин, деб талаб қилинмайди, иккинчидан, ортиқча сўзлар (нотўғри таърифдаги ортиқча сўзлар) бизнинг билимимизни кенгайтирмайди. Таъриф аниқ ва равшан ҳамда мумкин қадар қисқа бўлмоғи керак, аммо таърифнинг қисқа бўлиши унинг зарур даражада мукаммал бўлишига ҳалакит етказмаслиги керак.

3. Генетик таъриф

“Генезис” сўзи – келиб чиқиш демакдир. Генетик таъриф – аниқланувчи буюмнинг келиб чиқишини кўрсатадиган таърифдир. Масалан: “Чехославакия республикаси – Совет Иттифоқининг фашистлар Германиясига қарши олиб борган озодлик уруши ҳамда мамлакат ичида бўлган халқ ҳаракати натижасида юзага келган халқ республикасидир”.

Бу таърифни генетикмас таъриф билан солиштириб кўрайлик: “Чехославакия республикаси – халқ демократия мамлакати бўлиб, Европанинг марказий қисмида жойлашган, ер майдони 128минг км.кв., аҳолиси 14 миллион киши, булардан аксарияти чехлар билан словаклардир”.

Бошқа мисоллар: “Айлана – туташган эгри чизик бўлиб, марказдан тенг йироқликда бўлувчи нуқтанинг текисликдаги ҳаракатидан ҳосил бўлади”. Ёки, айлана – туташган ва ҳамма нуқталари марказдан тенг йироқликда бўлган эгри чизикдир”. Бу таърифлардан биринчиси генетик таъриф бўлиб, иккинчиси генетикмас таърифдир.

Шундай қилиб, генетик таърифда ҳам энг яқин жинс ва тур белгиси кўрсатилади. Бу таъриф ҳам одатдаги таърифнинг ҳамма қоидаларига бўйсинади ва ундан фақат ўз мазмунининг характери билан фарқ қилади. Генетик таъриф биронта нарсанинг келиб чиқишини кўрсатиш зарур бўлган ҳоллардагина қўлланилади.

4. Номинал таъриф

Номинал таъриф – маълум бир тушунчани ифода қилган сўзнинг, номнинг маъносини очиб беришдир. Масалан: “Генезис – пайдо бўлиш, келиб чиқиш демакдир”.

Номинал таъриф тушунчани таърифламайди, бинобарин, тушунчаларни акс эттирувчи нарсаларни ҳам таърифлаб бермайди. Номинал таъриф баъзида фақат шаклангина тушунча таърифига ўхшаб қолиши мумкин. Номинал таъриф тушунчанинг мазмунини очиб бермасдан, фақат сўзнинг маъносини тушунтириб беради, шу сабабли, тушунча таърифини номинал таърифдан фарқ қилмоқ керак ва уларни бир-бирига аралаштирмаслик зарур.

Икки хил таърифни таққослаб кўрайлик:

1) Номинал таъриф: “атом – бўлинмас демакдир”.

2) Тушунча таърифи: “атом – модданинг ядро ва электронлардан таркиб топган энг майда заррасидир”.

Биринчи таърифда фақат сўзнинг маъноси тушунтириб берилган. Бу маъно атомларнинг ҳозирги маъносига тўғри келмайди, у ҳозир эскириб қолган; иккинчи таърифда атомнинг муҳим белгилари очиб берилган.

Номинал таърифлар маълум пайтлардагина, хусусан бошқа тиллардан кирган сўзларни тушунтирган вақтлардагина зарур бўлиб қолади, лекин улар тушунчалар таърифининг ўрнини боса олмайди.

5. Таърифларнинг аҳамияти

Тушунчани таърифлаш – унинг мазмунини очиб бериш, яъни нарсаларнинг туб хусусиятларини акс эттирувчи муҳим белгиларни кўрсатиб бериш демакдир. Бирок, таърифда муҳим белгиларнинг ҳаммаси деярли ҳеч қачон тўлиқ кўрсатилмайди, чунки бу, кўпинча, мумкин бўлмайди. Тушунча таърифдан кўра сермазмунроқдир. Таъриф тушунчани торайтиради, “таъриф” сўзининг ўзи ҳам шуни кўрсатади. Таърифлаш – тушунчани чеклаш, чегарасини кўрсатиш, мазмунини торайтириш демакдир.

Демак, бирон нарса ҳақида тушунча ҳосил қилиш учун мазкур тушунчанинг таърифини билишнинг ўзи кифоя қилмайди, шу сабабли дарс тайёрлаган вақтда фақат таърифларни ёдлаб олиш билангина қаноатланиш ярамайди. Бундай вақтларда таъриф ўқиладиган материалларни тушуниб ва яхшироқ эслаб қолишга ёрдамлашади.

Илмий текшириш ишларида кўп ҳолларда “тахминий таърифлар” қўлланилади. Бундай таърифлар текшириш ишлари эндиgina бошланган ва текшириладиган нарса ҳали ўрганилмаган ва унинг ҳақидаги тушунча ҳали маълум бир шаклга кирмаган чоғларда берилади. Тахминий таърифдан мақсад — текшириладиган мавзунини аниқлаш ва ҳали унинг нималиги етарли равишда маълум бўлмаган вақтда, тахминий чегараларини белгилашдир.

Лекин таърифнинг асосий вазифаси — текшириш натижаларини яқунлаш, олинган билимларнинг қисқа ифодасини бериб, мустаҳкамлашдир. Таърифда тушунчанинг энг асосий белгилари мустаҳкамланади.

Тушунчанинг таърифига ҳамиша бир зайлда турадиган ва сира ўзгармайдиган бир нарса, деб қараш ярамайди. Воқеликдаги нарса ва ҳодисалар ҳақида билим чуқурлаша ва кенгая борган сари, тушунчаларнинг таърифи ҳам ўзгара боради, улар яна тўла-роқ бўла бошлайди ва нарса моҳиятини яна аниқроқ акс эттиради.

6. Таърифга олмош бўладиган усуллар

Тушунчани таърифлаганда биз унинг энг яқин жинсини ва тур белгисини кўрсатамиз. Бироқ, ҳар қандай тушунчанинг ҳам жинси бўлавермайди ва биз ҳар қандай тушунча учун ҳам тур белгиси кўрсатиб бераолмаймиз. Шу сабабли ҳар қандай тушунчани юқорида кўрсатилган усул билан таърифлаш мумкин бўлавермайди. Масалан, категорияларни (“моҳият”, “борлик” ва б.) таърифлаб бўлмайди, чунки категориялар ниҳоятда кенг тушунчалардир, яъни улар учун бундан ҳам кенгрок (жинс) тушунчалар йўқдир. Шунингдек нарсаларнинг энг содда хоссаларини акс эттирадиган баъзи тушунчаларни ҳам таърифлаш мумкин эмас. Бундай тушунчалар учун тур белгисини кўрсатиш қийин. Масалан: “тўппа-тўғри”, “қуруқлик”, “сариқлик” ва ҳ.к. Лекин биз тушунчанини таърифлаган ҳолларда ёлғиз таърифлаш билангина қаноатланиб қолмаймиз. Таърифни тўлдирадиган ёки унга олмош бўладиган мантикий усуллар бор. Бу усуллардан куйидаги беш усулни: кўрсатиш, тасвирлаш, тавсифлаш, ўхшатиш, тафовутлаш усулларини

кўрсатиб ўтамыз. Бу усулларнинг ўзига хос алоҳида вазифалари ҳам бор. Нарсани тасаввур қилдирмоқчи бўлганда, нарсанинг айрим хусусиятларини таъкидлаб кўрсатмоқчи бўлганда, нарсанинг бирон белгисига қараб ажратмоқчи бўлганда ва шу каби ҳолларда кўпинча шу усуллардан фойдаланилади.

1. *Кўрсатиш*. Кўрсатиш — биз бевосита идрок қиладиган нарса билан танишувнинг энг содда усулидир. Масалан, бирон кишини маълум бир ранг, шакл, овоз ва бошқалар билан таништирмоқчи бўлганимизда, биз ўша рангнинг ўзини кўрсатамиз ёки ўз товушимиз билан ўша овозга тақлид қиламиз. Маълумки, кўрсатиш, нарса ҳақида тушунча бермайди. У фақат якка тасаввур ҳосил қилдиради. Кўрсатиш — нарсаларнинг хусусиятларини тушунтиришда биринчи босқичдир.

2. *Тасвирлаш*. Тасвирлаш айрим бир нарсанинг бир қанча белгиларини (масалан, Бородино жанг майдонининг Л.Толстой томонидан ва Сормовонинг М.Горький томонидан қилинган тасвири) ва бирон жонивор ёки ўсимликнинг кўринишини бирма-бир санаб чиқишдан иборат. Масалан, С.Т.Аксаков оққушни бундай тасвирлаган: “Ўзи қордай оппоқ, кичкина кўзлари ялтираб туради, тумшуги ва тирноқлари қопқора, бўйни узунроқ, виқорли ва кўркам; кўк каминшлар орасида, кўкиш товланган ва тепаси силлиқ бўлиб турган қорамтир сув устида вазмин сузиб юрганда, у ниҳоятда гўзал бўлиб кўринади”. Бирон жараёни, масалан, ижтимоий воқеани, жисмоний ҳодисани, кимёвий реакцияни ва бошқаларни ҳам тасвирлаш мумкин. Тасвирлашдан мақсад: нарсанинг белгиларини жуда аниқ ва мукамал кўрсатиб беришдир.

3. *Тавсифлаш*. Тавсифда нарсанинг баъзи алоҳида белгилари кўрсатилади. Фикр қилинадиган айрим бир нарсани (масалан, бирон ўқувчини) ҳам тавсифлаш мумкин ва умумий ҳодисани ҳам тавсифлаш мумкин. (Масалан: “Одамнинг тўсиқларни енгизиши — унинг иродаси зўрлигини кўрсатувчи аломатдир”).

Тавсифлашдан мақсад: нарсанинг фалон-фалон хусусиятлари борлиги ёки йўқлигини таъкидлаб кўрсатишдир.

4. *Ўхшатиш*. Ўхшатиш ташқи шакли жиҳатидан кўпинча таърифга ўхшаб кўринади, аммо ўхшатиш алоҳида

бир мантикий усулдир, шунинг учун уни таъриф билан аралаштирмаслик керак. Ўхшатиш, фикр қилинадиган икки нарса борлигини, булардан бири иккинчисининг ёрдами билан изоҳланишини кўзлайди. Масалан: “болалар ҳаёт гуллари дир”. Маълумки, бу ўхшатишда “гуллар” тушунчаси “болалар” тушунчасига нисбатан жинс бўлади, деб ўйлаш сира мумкин эмас. Гуллар ўзига умуман болаларга ҳос белги эмас дир. Лекин болаларни тасвирий суратда гулларга ўхшатиш болаларнинг алоҳида хусусиятлари (гўзаллик, нозиклик ва ҳ.к.) борлигини тушунишга имкон беради.

5. *Тафовутлаш*. Тафовутлаш – чоғиштиришнинг бир тури дир. Тафовутлаштирилганда ҳам биз икки нарсани фикран солиштириб кўрамиз ва уларнинг бир-бирига ўхшамаслигини, яъни бир-биридан тафовутини кўрсатамиз. Масалан: “водороднинг кислороддан фарқи шуки, унинг ўзи ёнади-ю, аммо ёнишга қувват бермайди”.

7. Тушунчани бўлишнинг моҳияти

Тушунчаларни бўлиш – шундай бир мантикий усул дирки, бу усул ёрдами билан тушунчанинг ҳажми аниқлаб борилади.

Тушунчанинг ҳажмини аниқлаш – бўлинадиган тушунчага бўйсинувчи тушунчаларни кўрсатиб бериш демақ дир. Масалан: “Бизнинг гуруҳимиздаги ўқувчилар” деган тушунчани миллат белгиси жиҳатидан бўлиш талаб қилинади. Гуруҳимиздаги ўқувчиларнинг қандай миллатларга мансублиги масаласини аниқлаб олганимиздан кейин, биз уларнинг ҳаммасини рус, украин, грузинга бўламиз.

Шундай қилиб, тушунчани бўлганда, биз бўлинувчи тушунчада акс этган бир туркум нарсаларни маълум белгига қараб, фикран ажратиб оламиз.

Бўлинувчи тушунча – жинс тушунча дир. Бўлиш натижасида тур тушунчалар ҳосил бўлади, тур тушунчалар бўлинмалар деб аталади. Бўлишга асос қилиб олинган белги, бўлиш асоси деб аталади. Юқорида келтирилган мисолдаги “бизнинг гуруҳимиздаги ўқувчилар” тушунчаси – бўлинувчи тушунча бўлиб, бўлиш асоси – миллат белгиси дир, бўлинмалар эса

бўлиш тушунчаси натижасида ҳосил бўлган тур тушунчалардир. Бўлиш учун асос қилиб бошқа белгини (масалан, ёш белгисини) олиш ҳам мумкин эди, у вақтда биз, албатта, бошқа бўлинмалар ҳосил қилган бўлар эдик. Шундай қилиб, айтиб бериш тушунчасининг ўзини шу тушунча мазмунига қараганда белгиларнинг ҳар қандайига бўлиш мумкин.

Бўлиш натижасида ҳосил бўлган тушунчаларни (бўлинмаларни) бирон белгига асосланиб бўлиш мумкин бўлгани каби, бундан ҳосил бўлган тушунчаларни ҳам яна бўлиш мумкин. Шу тариқа, тушунчаларнинг мураккаб бир системаси ҳосил бўлади, чунончи: зоологияда умуртқалиларнинг ҳаммаси турларга бўлинади, сўнгра, масалан, қушлар турларига бўлинади ва ҳ.к.

Бўлинишнинг тўғри бўлиши учун бўлиш қоидаларига риоя қилмоқ зарур.

8. Бўлиш қоидалари

Тушунчани бўлиш олдидан бўлинувчи тушунчага қайси қилдаги тушунчалар киришини билиш зарур. Агар бўлинувчи тушунчанинг ҳажми ҳақидаги билимимиз тўлиқсиз ёки нотўғри бўлса, у вақтда тушунчани бўлиш ҳам шунга мувофиқ тўлиқсиз ёки нотўғри бўлади, бундай ҳолларда бўлиш қоидалари ҳам бизга ёрдам бера олмай қолади. Лекин бўлинувчи тушунча ҳажмига қандай турлар киришини равшан билганимизда, қоидаларни билиш ва уларни татбиқ қила билиш жуда зарурдир. Бўлиш қоидаларини билишимиз шундай ҳолларда бизни хатодан сақлайди.

Бўлишнинг ҳаммаси бўлиб тўрт қоида бор:

1. *Бўлиш мутаносиб бўлиши керак.* Бунинг маъноси — бўлинмалар йиғиндиси бўлинувчи тушунча ҳажмига тенг бўлмоғи керак, демакдир. Тушунча тўғри бўлинганда, бўлинмалар йиғиндиси бўлинувчи тушунча ҳажмидан кўп ёки кам бўлиши мутлақо мумкин эмас.

Бу қоида бузилган тақдирда икки хатодан бири содир бўлмоғи эҳтимол, яъни бўлиш ё жуда кенг ёки жуда тор бўлиб қолиши мумкин. Масалан, агар биз “ўқувчилар” тушунчасини

олиб, унинг мазмунига бошлангич ва ўрта мактаб ўқувчилари, талабалар ва бошқа ўқувчилардан ташқари, яъни мактаб ёшигача бўлган болаларни қўшсак, у вақтда бу тушунчанинг бўлиниши жуда кенг бўлиб кетган бўлар эди ва шу сабабли хато бўлиб чиқар эди. Агарда биз “ўқувчилар” тушунчаси мазмунига ўқувчилардан бирон хилини (масалан, курсларда ўқувчиларни) киргизмай қолдирганимизда, у ҳолда бу тушунчанинг бўлиниши жуда тор бўлган бўлар эди.

2. *Бўлишнинг бир ва муҳим асоси бўлиши керак.* Тушунчани бўлиш учун бўлинувчи тушунча мазмунига кирадиган белгилардан ҳар қандайини асос қилиб олиш мумкин. Лекин тушунчани бўлиб чиқиш учун бошда қандай белгини олган бўлсак, то бўлиш тамом бўлгунча шу белгини ўзгартирмаслигимиз керак. Бироқ бўлинувчи тушунча мазмунидан фақат энг муҳим белгини олиш лозимлиги аёндыр.

Агар биз “шаҳар аҳолиси” тушунчасини: эркаклар, хотинлар ва қариларга бўлиб чиққанимизда юқорида кўрсатилган қоида бузган бўлар эдик. Чунки бунда икки белги: жинс белгиси билан ёш белгиси аралаштириб юборилган. Бўлишга асос қилиб бирон тасодифий белгини олиш (масалан, одамларни қайғули ва қувноқларга бўлиш) ҳам хато бўлади.

Бўлиш асоси ҳақидаги қоида бўлишнинг энг муҳим қоидадир. Бўлишдаги хатоларнинг кўпи шу қоида бузишдан келиб чиқади.

3. *Бўлинмалар бир-бирини истисно қилмоғи керак.* Бу қоида юқоридаги қоидадан келиб чиқади, яъни агар бўлиш учун олинган асос тўғри бўлса, бўлинмалар ҳам бир-бирини истисно қилади, агар нотўғри бўлса, у вақтда бўлинмалар бир-бири билан чатишиб кетади ва шу сабабли бўлиш ҳам нотўғри бўлиб чиқади. “Тишларни курак тиш, козиқ тиш, озиқ тиш ва сут тишларга бўлиш” тушунчанинг нотўғри бўлинишига мисолдыр. Бунда турли белгилар асос қилиб олингани сабабли, бўлинмалар бир-бирини истисно қилмайди.

4. *Бўлишда сакраш бўлмаслиги керак.* Бунинг маъноси — тушунчани бўлганда йироқ турларни эмас, балки яқин турларни олмоқ зарур демакдыр. Табиатни ҳайвонотга, ўсимликка ва минералларга бўлиш нотўғридыр. “Табиат” тушунчасини энг

аввал “органик табиат” ва “ноорганик табиат”га бўлиб, сўнгра бўлишни давом эттириш керак, аке ҳолда бўлишда сакраб ўтиш содир бўлади.

9. Дихотомик бўлиш

Дихотомик, яъни иккига бўлиниш шундан иборатки, бўлинувчи тушунча бир-бирига тамоман зид икки тушунчага бўлинади. Масалан: “Китобларни дарслик ва дарсликмасларга бўлиш мумкин”. Бундай бўлиниш бўлимнинг барча қоидаларига мувофикдир: у мутаносиб бўлиниш бўлиб, унинг асоси битта, бўлинмалари бир-бирини истисно қилади, бўлинишда сакраб ўтиш йўқ. Бу усул билан: “дарсликмасларнинг ҳаммаси беллетристика ва беллетристикамасларга бўлинади”, “беллетристикамасларнинг ҳаммаси техника китобларига ва техника китобларимасларига бўлинади” ва ҳ.к. деб яна давом эттириш мумкин.

Дихотомик бўлишнинг хусусияти шундаки, биз бўлинувчи тушунчанинг ҳамма турларини билмаслигимиз мумкин. Шундай ҳоллар бўладики, биз ўзимизга маълум бўлган баъзи турларнигина ажратиб олмоқчи бўламиз, бу ишни биз бўлиш қоидасини бузмасдан бемалол қилишимиз мумкин. Лекин дихотомик бўлишнинг бундай яхши томони билан бирга нуқсонли томони ҳам бор: у ҳам бўлса шуки, бўлинмаларнинг биттаси то биз бўлишни охириги якка бўлинмага еткузгунимизча ҳамиша мазмун ва ҳажм жиҳатдан ноаниқ бўлиб, қолаверади. Дихотомик бўлиш ё иккинчи тушунчанинг ҳажмига эътибор берилмаган чоғда, ё иккинчи тушунчанинг ҳажми ҳали яхши аниқланмаган чоғда, ёки, ниҳоят, бир ҳодисанинг фақат икки табиий кўриниши бўлган ҳолларда (“чунончи: урушларнинг адолатлиси ҳам ва адолатсизлиги ҳам бўлади”) татбиқ қилинади.

Дихотомик бўлиш, назарий ишларда ҳам, амалий ишларда ҳам тез-тез қўлланиб турилади. Масалан, кимё олими металлларнинг ҳоссаларини текширганда, барча элементларни металлларга ва металлмасларга бўлади. Металлмаслар туркумининг таркиби айна ҳолда унинг эътиборидан четда туриши мумкин. Халқ маорифи соҳасида ишловчи ҳодим бир

туманнинг катта ёшдаги аҳолисини мактаб ёшидаги боласи борларга ва шундай боласи йўқларга фикран бўлиб чиқиши мумкин. Ундан кейинги бўлиш фақат мактаб ёшидаги боласи борлар туркумига тааллуқли бўлади, чунки айтиб бериш у фақат шу туркумгагина эътибор беради.

10. Бўлишга ўхшаган усуллар

Фикрлаш чоғида биз тушунчаларни бўлиш билан бирга сиртдан қараганда бўлишга ўхшаб кўринадиган, лекин аслини суриштирганда ундан тамоман фарқ қиладиган баъзи мантикий усуллардан ҳам фойдаланамиз.

1. *Бутунни бўлакларга бўлиш.* Масалан: “январь ойи тўрт ҳафта-ю, уч кундан иборат”, “поезд паравоздан, вагонлардан ва платформалардан иборат”. Бу мисолларда сўз турлар билан жинс устида эмас, балки бўлаклар билан бутун устида боради. Албатта, ой — ҳафта ва кунларга нисбатан жинс тушунча бўлмагани сингари, поезд ҳам вагонларга нисбатан жинс тушунча эмасдир. Бошқа мисоллар: дарахт шох, тана, барг, илдизларга; уй хоналарга; бино том, девор, деразаларга бўлинади.

2. *Фикрларни муайян режага солиб чиқиш.* Чора ва тадбирларнинг режаси, асарнинг режаси, китоб мундарижалари — буларнинг биттаси ҳам тушунчанинг бўлинишига мисол бўла олмайди, чунки турлар билан жинс ўртасида бўлган муносабат бундай ҳолларнинг ҳеч бирида йўқдир.

11. Туркумлаш

Тушунчаларни бўлганимизда, биз шу билан, бўлинувчи тушунчаларда ифодаланадиган нарсаларни ҳам фикран гуруҳларга бўламиз. Нарсаларни гуруҳларга фикран бўлиш турларидан бири туркумлашдир.

Туркум ичидаги нарсаларнинг бир-бирига ўхшашлигига ва бошқа туркумларга кирадиган нарсалардан фарқ қилишларига қараб, нарсаларни туркумларга бўлиш, туркумлаш деб аталади.

Улуғ рус олими Д.И. Менделеев (1834-1907) тузган

“Элементларнинг даврий системаси” туркумлашга намуна бўладиган мисолдир. Менделеев элементларни атом оғирликларининг ўсиб бориши тартиби билан жой-жойига қўйиб чиққан ва даврий қонунни кашф этган. Элементларнинг туркумланиши ва кашф этилган бу қонун Менделеевга бир қанча номаълум элементлар борлигини олдиндан айтишга имкон берди.

“Даврий система”даги ҳар бир элементнинг ўзига хос алоҳида белгилари бўлиб, шу белгилари билан у бошқа элементлардан фарқ қилади. Менделеев туркумлашга асос қилиб элементларнинг энг муҳим белгиси бўлган атом оғирлигини олди. Туркумлаш учун асос танлашда Менделеев ўз доҳийлигини кўрсатди, чунки унинг танлаб олган асосий белгиси “Даврий системани” тузишда ҳал қилувчи роль ўйнади. Бу ҳол туркумлаш учун асос бўладиган тўғри белгини топиш нечоғлик муҳим эканлигини таъкидлайди.

Туркумлашга асос қилиб нарсаларнинг энг муҳим белгиси олинар экан, у вақтда бу ҳил туркумлаш илмий ва амалий аҳамиятга эга бўлиши мумкин, чунки бу ҳил туркумлаш нарса ва ҳодисаларнинг қонуниятларини очишга имкон беради, буни биз юқорида Менделеев томонидан қилинган туркумлаш мисолида кўрдик.

Нарсаларнинг табиатини ифодаловчи туб белги асосида қилинган туркумлашни табиий туркумлаш деб аташ расм бўлган. Табиий туркумлашга (“Даврий система”дан ташқари) ҳозирги замон зоологиясида ҳайвонларнинг туркумланиши мисол бўла олади.

Агар туркумлашга асос қилиб олинган белги нарсаларнинг асли табиатини ифодаламаса, бундай туркумлаш сунъий туркумлаш деб аталади. Маълум бир синфдаги ўқувчиларнинг алифбе тартиби билан тузилган рўйхати сунъий туркумлашга мисолдир. Фамилиядаги бирон бош ҳарфнинг ўқувчининг туб хусусиятларига ҳеч қандай алоқаси йўқлиги ўз-ўзидан маълум. Аммо, шундай бўлса ҳам, бу каби тасодифий белгилардан фойдаланиш амалий ишларда қулайлик туғдиради, ўқувчилар рўйхатининг алифбе тартибида тузилиши ҳам ана шундан келиб чиқади.

Туркумлаш (ҳоҳ табиий, ҳоҳ сунъий) тушунчани бўлишга тегишли ҳамма қоидаларга бўйсинади: унинг асоси битта бўлиши керак, бўлаклари бир-бирини истисно қилиши керак, барча бўлақларнинг жами бир бўлиб, шу туркумни бутунлигича ўз ичига олиши керак, туркумлаш жараёнида сабабсиз сакраб ўтишлар бўлмаслиги керак.

Туркумлаш бизга текшириладиган ҳодисалардаги муайян тартибни, уларнинг ўзаро боғланиш системасини топишга ёрдам беради, ўрганиладиган ҳодиса ва нарсаларни яхлит ҳолда олиб текширишимизга кўмаклашади. Ўрганиладиган нарса ва ҳодисаларни эсда тутиш учун туркумлашнинг муҳим ижобий аҳамияти бор.

IV БОБ

ҲУКМ

1. Ҳукмнинг моҳияти

Тушунча сингари, ҳукм ҳам объектив воқеликнинг онгимизда акс этиш шаклидир. Бинобарин, ҳукмда бизнинг воқелик ҳақидаги билимимиз ифодаланади. Ҳар қандай билим ё чин, ё хато бўлгани каби, ҳукм ҳам ё чин, ё хато бўлади. Сўз билан ифодаланган ҳукмнинг на чинликни на хатоликни билдирадиган бошқа гаплардан, масалан, илтимос, буйруқдан, энг биринчи фарқи шудир.

Хато ҳукмлар эмас, балки, чин ҳукмлар бизнинг эътиборимизни ўзига жалб қилиши ўз-ўзидан аёндыр. Ҳукмнинг чинлиги, яъни унинг воқеликни тўғри акс эттириши ҳукмнинг энг муҳим сифатидир. Шу сифат бўлмаса, воқеликни билиш шакли бўлган ҳукмнинг ҳеч қандай қадр-қиммати қолмайди.

Ҳукм билиш жараёнида юзага келади. Теварак атрофимиздаги воқеликни била бориб, биз нарсаларнинг хусусиятларини, сифатларини, умуман уларнинг белгиларини ажратиб борамиз. Масалан, таниш бўлган бир нарса ҳақида биз: “бу қаттиқ, ялтироқ, фалон нарсага ўхшаш бир нарса” ва ҳ.к. деймиз, яъни нарса ҳақида фикр юритамиз ва у ҳақида ўз ҳукмимизни айтамыз, бу ҳукмимиз нарса ва унинг белгиси (ёки белгилари) ҳақида тугал бир фикрдан иборат бўлади. Нарсанинг бирон белгиси ё бўлиши, ё бўлмаслиги мумкин. Нарсада ана шундай бирон белгининг борлиги ёки йўқлиги ҳукмда тасдиқ ёки инкор шаклида ифодаланади. Ҳукм ҳамиша бирон нарсани ё тасдиқлайди, ё инкор қилади.

Нарсалар ва улар белгилари ҳақида бирон нарсани тасдиқлаб ёки инкор қилиб айтилган фикр ҳукм деб аталади.

Моддий дунёда ҳақиқатдан бир-бири билан боғлиқ бўлган нарсани биз ҳам ҳукмда боғлаб кўрсатсак, моддий дунёда айри бўлган нарсани биз ҳам ҳукмда айри қилиб кўрсатсак, у ҳолда бизнинг ҳукмимиз тўғри, чин ҳукм бўлади.

Лекин моддий дунёда ҳақиқатда боғлиқ бўлмаган нарсани биз ҳукмда боғлиқ қилиб кўрсатсак ёки моддий дунёда боғлиқ бўлган нарсани биз ҳукмда айри қилиб кўрсатсак, у ҳолда бизнинг ҳукмимиз сохта ва ҳақиқатга хилоф бўлади, чунки у биз ҳукмда акс эттирадиган нарсага мос бўлиб тушмайди.

Чунончи: “металлар – электр қувватини ўтказувчи восита эмас” деган ҳукм нотўғридир. Биз бунда ҳақиқатда, бир-бири билан боғлиқ бўлган нарсани фикран айириб қўйдик. Электр қувватини ўтказиш металлларга хос хусусиятдир, биз эса ҳукмда металлларга хос бу хусусиятни инкор қиламиз.

2. Ҳукмнинг таркиби

Ҳар бир ҳукмда уч бўлак: эга, кесим ва боғловчи бор.

Мисол учун қуйидаги ҳукмни олайлик:

“Стахановчи ишлаб чиқаришга янгилик киргизувчидир”.

Бу ҳукмни таҳлил қилсак, уч бўлақдан иборат эканлигини кўрамиз:

1) “Стахановчи” – ҳукмнинг мантикий эгаси ёки субъектидир.

2) “ишлаб чиқаришга янгилик киргизувчи” – ҳукмнинг мантикий кесими ёки предикатидир,

3) “дир” – мантикий боғловчи.

Ҳукмнинг эгаси бизнинг фикримиз қаратилган нарсани билдиради. Ҳукмнинг кесими эса нарсадаги белгини ифодалайди, бу белгини биз мантикий боғловчилар ёрдами билан тасдиқлаб (ёки инкор қилиб) кўрсатамиз.

Ҳукмнинг эга ва кесими ҳукм терминлари деб аталади.

Мантиқда ҳукм эгасини S ҳарфи (лотинча subjectum сўзининг биринчи ҳарфи) билан, ҳукмнинг кесимини эса P ҳарфи (лотинча praedicatum сўзининг биринчи ҳарфи) билан шартли равишда белгилаш қадимдан расм бўлиб келган. Шунга кўра, ҳукмни қуйидаги формула билан ифодалаш мумкин:

S – P дир ёки S – P.

Инкор қилувчи ҳукмнинг формуласи қуйидагича:

S – P эмас.

Лекин ҳукмда баъзи ҳолларда “дир” тушиб қолади ва у фикрдан англашилади. “Отам қуюв цехининг илғор

ишчиси(дир)”. “Меҳнат Қаҳрамонлари ўзбек халқининг энг яхши ўғил ва қизлари(дир)”, деган ҳукмларда биз бу ҳолни яққол кўрамыз.

3. Ҳукм ва гап

Ҳукмнинг сўз билан ифода қилинган сиртқи шакли грамматик гапдир. Ҳукм — гапнинг мазмуни бўлиб, гап эса ҳукмнинг ифодаланиш шаклидир. Ҳар бир ҳукм ҳамма вақт грамматик гап шаклида ифодаланади. Аммо грамматик гапларнинг ҳаммаси ҳам мазмунан ҳукм бўлавермайди. Шундай гаплар борки, уларда тасдиқлаш ҳам, инкор қилиш ҳам бўлмайди (масалан, сўроқ гаплар), ва, бинобарин, улар ҳукмни ифодаламайди.

Ҳар бир ҳукмда ҳамма вақт эга, кесим ва боғловчи бўлади. Лекин ҳукм бўлаклари билан гап бўлаклари орасида тўла мослик бўлмайди. Баъзан гап бир сўздан иборат бўлади (масалан, шахси номаълум гап), лекин унда тўла бир ҳукм ифода қилинади. Кўпинча гапда иккинчи даражали бўлақлар бўлади, лекин ҳукмда ҳеч қандай иккинчи даражали бўлақлар бўлмайди.

“Каспий денгизи ер юзида энг катта кўлдир” деган мисолни олиб қарайлик. Бу мисолдаги мантиқий эга (“Каспий денгизи”) грамматик эга билан ифодаланган, мантиқий кесим эса (“ер юзида энг катта кўлдир”) иккинчи даражали гап бўлаклари билан бириккан грамматик кесим билан ифодаланган.

Ҳукмда мантиқий эгани аниқламоқ учун бу ҳукм нима тўғрисида гапиради? деган саволга жавоб бермоқ керак. Биз юқорида келтирган мисолда гап “Каспий денгизи” ҳақида борди, бинобарин, ўша “Каспий денгизи”нинг ўзи мазкур ҳукмнинг мантиқий эгаси бўлади. Ҳукмнинг қолган қисми, яъни ҳукмимизга мавзу бўлган нарс ҳақида тасдиқлаб айтилган сўзларнинг ҳаммаси мантиқий кесим бўлади (боғловчи — қўшимчадан бўлак).

4. Ҳукмларнинг турлари

Якка тасдиқ ва якка инкор ҳукмлар.

Якка бир нарса ҳақида айтилган ҳукм-ҳукмнинг эга содда шаклидир. Масалан:

Горький шахри Волга бўйида

Бу уй қўшни уйдан кичик эмас.

Агар ҳукмда фикр қилинадиган нарсанинг бирон белгиси борлиги тасдиқлаб айтилса, у вақтда бундай ҳукм тасдиқ ҳукм деб аталади, агар инкор қилиб айтилса, у вақтда бундай ҳукм инкор ҳукм деб аталади.

Барча ҳукмлар тасдиқ ҳукмларга ва инкор ҳукмларга бўлинади.

Ҳукмнинг бу белгиси (нарсанинг бирон хусусияти борлигини тасдиқлаш ёки инкор қилиш) ҳукм сифати деб аталади. Демак, ҳукмлар сифатиги қараб, тасдиқ ҳукмларга ва инкор ҳукмларга бўлинади.

Юқорида кўрсатилган ҳукмларда бизнинг фикримиз муайян бир нарсага қаратилгани сабабли бундай ҳукмлар якка ҳукмлар деб аталади. Уларнинг формуласи:

$S - P$ дир; $S - P$ эмасдир.

Якка ҳукмлар тафаккуримизда катта роль ўйнайди. Нарсанинг айрим хусусиятларини ўрганмасдан туриб, нарсанинг нималигини билиш мумкин эмас. Ҳар бир якка ҳукм, агар у нарсани тўғри акс эттирса, бизни нарсанинг моҳиятини билишга яқинлаштиради.

Жузъий ва умумий тасдиқ ҳамда жузъий ва умумий инкор ҳукмлар.

Якка ҳукмда бир нарсанинг бирон белгиси бор-йўклиги ё тасдиқлаб, ё инкор қилиб айтилишини юқорида кўрдик. Мазкур белги муайян бир туркумдаги барча нарсалар учун умумийдир, деб айтиш учун бу ҳали мутлақо етарли эмасдир. Бирон белгининг нарсаларнинг бир гуруҳига ёки нарсаларнинг бутун туркумига оидлиги ҳукмнинг мураккаброк шаклида акс эттирилади.

Мана бу икки ҳукмни олиб қарайлик:

“Мақтабимизнинг баъзи ўқувчилари радио ҳаваскорларидир”.

“Ўзбекистонда барча фуқароларнинг илм олиш ҳукуқи бор”.

Биринчи ҳукмда биз мактабимизнинг бир ўқувчиси эмас, балки бир нечта ўқувчиси радио ҳаваскори эканини тасдиқлаб айтдик. Бундай ҳукм жузъий ҳукм деб аталади.

Жузъий ҳукм мана бундай формула билан ифодаланади:

баъзи $S - P$ дир;

баъзи $S - P$ эмасдир.

Жузъий ҳукмда нарса билан белгининг алоқаси кенгрок қилиб кўрсатилади. Бу ҳукмда биз аниқланган бир белгини бир нечта нарсага оидлигини тасдиқлаймиз.

Лекин жузъий ҳукмда бир қадар ноаниқлик бор, чунки маълум бир белги бир туркумдаги нарсаларнинг қанчасида борлиги номаълум. Дарҳақиқат, юқорида келтирилган ҳукмда қанча ўқувчи радио ҳаваскори эканлигини аниқлаб бўлмайди.

Иккинчи ҳукмда биз Ўзбекистондаги баъзи фуқароларнинг эмас, балки барча фуқароларнинг илм олиш ҳукуқи борлигини тасдиқлаб айтдик. Бундай ҳукм умумий ҳукм деб аталади.

Умумий ҳукмнинг формуласи мана бундай:

барча $S - P$ дир.

Лекин умумий ҳукмда маълум бир туркумга кирадиган барча нарсаларда бирон белги борлигини инкор қилиб айтиш мумкин. Қуйидаги ҳукм шундай ҳукмга мисол бўлаолади:

“Ғарб мамлакатлардаги конституциялардан ҳеч бири меҳнат қилиш ҳукуқини таъминламайди”.

Умумий ҳукмда бирон белги инкор қилиб айтилса, у ҳолда ҳукм формуласи бундай шаклга киради:

ҳеч бир $S - P$ эмас.

Умумий ҳукмдан биз маълум бир ҳол ёки белги бир туркумга кирадиган барча нарсаларга нисбатан ҳақиқат эканлигини биламиз. Умумий ҳукмларнинг катта аҳамияти ҳам ана шунда.

Ҳукмларнинг якка, жузъий ва умумий ҳукмларга бўлиниши ҳукмларнинг миқдорга қараб бўлиниши деб аталади.

Моддий дунёдаги нарсаларнинг ҳаммасида айна бир вақтда ҳам миқдор, ҳам сифат ҳамиша бирга бўлади. Бирон нарсада фақат ё миқдор, ёки сифат борлигини тасаввур қилиш мумкин эмас.

Шу сабабли, бизнинг нарса ҳақидаги ҳукмларимиз айтиб бир вақтда ҳам микдор, ҳам сифатни ифодалашни табиийдир. Сифат ва микдор жиҳатидан бўлинган ҳукмларни бирлаштириш натижасида ҳукмларнинг қуйидагича тўрт асосий тури ҳосил бўлади:

1) “Мичуринчилар илғор биологлардир”. Бу ҳукмда илғор биолог сифати барча мичуринчиларга хос эканлигини тасдиқлаб айтилди. Айтиб бир вақтда ҳам умумий, ҳам тасдиқлаб айтилувчи ҳукм умумий тасдиқ ҳукм деб аталади. Бу ҳукм қуйидаги формула билан ифодаланади:

барча S – P дир.

2) “Баъзи стахановчилар Давлат мукофотининг лауреатларидир”. Бу ҳукмда стахановчиларнинг бир қисмига Давлат мукофоти берилганлиги тасдиқлаб айтилади. Айтиб бир вақтда ҳам жузъий, ҳам тасдиқлаб айтилувчи ҳукм жузъий тасдиқ ҳукм деб аталади. Бу ҳукм қуйидаги формула билан ифодаланади:

баъзи S –P дир.

3) “Ҳеч бир ҳодиса сабабсиз пайдо бўлмайди”. Бу ҳукмда дунёдаги ҳеч бир ҳодисанинг сабабсиз пайдо бўлиш мумкинлиги инкор қилиб айтилади. Айтиб бир вақтда ҳам умумий ҳам инкор қилиб айтилувчи ҳукм умумий инкор ҳукм деб аталади. Бу ҳукм қуйидаги формула билан ифодаланади:

ҳеч бир S –P эмас.

4) “Баъзи ўқувчилар шахмат ўйнашни билмайди”. Бу ҳукмда ўқувчиларнинг бир қисмида шахмат ўйнашни билиш хусусияти инкор қилиб айтилади. Айтиб бир вақтда ҳам жузъий, ҳам инкор қилиб айтилувчи ҳукм жузъий инкор ҳукм деб аталади. Бу ҳукм қуйидаги формула билан ифодаланади:

баъзи S –P эмас.

Ҳукмларнинг бу тўрт туридан ҳар бири қисқача қилиб бу равишда бир ҳарф билан белгиланади:

A – умумий тасдиқ ҳукм (лотинча Affirmo – “тасдиқлайман” сўзининг биринчи унли ҳарфи).

I – жузъий тасдиқ ҳукм (Affirmo сўзининг иккинчи унли ҳарфи).

E – умумий инкор ҳукм (лотинча “Nego” – “инкор қиламан” сўзининг биринчи унли ҳарфи).

O – жузъий инкор ҳукм (Nego сўзининг иккинчи унли ҳарфи).

Шартли, айирувчи ва қатъий ҳукмлар

Ҳар бир нарса бошқа нарсалар билан боғлиқ эканлигини биз турмушдан биламиз. Дарахтнинг ўсишига сабаб шуки, у ердан ва ҳаводан олган моддалари билан озиқланади; ерда ҳаёт бизнинг сайёрамизга Қуёш юбориб турадиган энергия туфайли ривожланади; таъйиқдан озод бўлган Ўзбекистон кишиларининг ҳамжиҳат бўлиб ишлаши ва ўзаро ёрдами натижасида республика-миздаги аҳолининг моддий ва маданий даражаси юксалиб бормоқда.

Бизнинг фикрларимиз нарса ва ҳодисалар ўртасидаги реал алоқаларни акс эттиради. Табиат ва жамиятдаги нарса ва ҳодисаларнинг бундай алоқадорлигини ва бир-бирига боғлиқлигини инсон шартли ҳукм шаклида ифодалайди.

Шартли ҳукм мисоллари:

“Агар печка ёқилса, уй исийди”.

“Агар қуёш нури призмадан ўтказилса, экранда спектр ҳосил бўлади” ва ҳ.к.

Бундай ҳукмларда айtilган фикрларнинг ҳақиқатлиги шу ҳукмнинг ўзида айtilган бирон шартга боғлиқ қилиб қўйилади.

Шартли ҳукмнинг умумий формуласи мана бундай:

агар $S - P$ бўлса, $S1 - P1$ дир.

Шартли ҳукмнинг икки ҳукмдан таркиб топиши очик кўриниб турибди. Биринчи ҳукмда шарт айtilади, шу шарт бажарилса, иккинчи ҳукм ҳақиқат бўлади. Бу ҳукмлардан ҳар қайсисининг ўз номи бор. Шартли кўрсатилган ҳукм негиз деб аталади. Ҳақиқатлиги биринчи ҳукмда кўрсатилган шартга боғлиқ ҳукм эса натижа деб аталади.

Бирон нарсани шартсиз эмас, балки бирон шартга боғлаган ҳолда тасдиқлаб ёки инкор қилиб сўзламоқчи бўлганимизда, биз ўз фикрларимизни ҳаминша шартли ҳукм шаклида ифодалаймиз.

Шартли ҳукмнинг турли шакллари бўлиши мумкин.

1. Агар $S - P$ бўлса, $S1 - P1$ дир: “агар қуёш нури призмадан ўтказилса, экранда спектр ҳосил бўлади”.

2. Агар $S - P$ бўлмаса, $S1 - P1$ эмас: “агар ўқувчи диққат қилмаса, дарсни ўзлаштираолмайди”.

3. Агар S – P бўлса, S1 – P1 эмас: “агар симдан электр токи юборилса, симнинг кимёвий таркиби ўзгармайди”.

4. Агар S – P бўлмаса, S1 – P1 дир: “агар ғўза чопик қилинмаса, ҳосили кам бўлади”.

Шартли ҳукмларда бир ҳодисанинг бошқа ҳодисага боғлиқ эканлиги (ёки боғлиқ эмаслиги) ифодаланади. Биз бу хил боғлиқ бўлишнинг турли ҳолларини билиб борар эканмиз, ҳар бир нарса турли шарт-шароитда турли белгиларга, кўпинча қарама-қарши белгиларга эга бўлиши мумкинлигини кўрамиз. Масалан: агар сув иситилса, бугга айланади, агар совутилса, музга айланади.

Нарсаларнинг ўз белгилари билан эҳтимол тутилган боғланиши ҳақидаги билимимиз айирувчи ҳукмлар шаклида ифодаланади.

Қуйидаги ҳукм айирувчи ҳукмга мисол бўлиши мумкин: “Жисм ё қаттиқ, ё суяқ, ё газсимон бўлади”.

Бу ҳукмда бир эга ва уч кесим бор. Кесимлардан ҳар бири жисмларнинг эҳтимол тутилган физик ҳолатидан бирини ифодалайди. Эҳтимол тутилган бу ҳоллар бир-бирини истисно қилуви сабабли, уларни ифодаловчи тушунчалар (яъни кесимлар) ҳам сиғишмайдиган тушунчалар бўлади. Кесимлари сиғишмайдиган тушунчалардан иборат бўлган айирувчи ҳукмлар мустасно-айирувчи ҳукм деб аталади. Кесимларнинг бир-бирини истисно қилуви мустасно-айирувчи ҳукмнинг тўғрилиги билан белгиланади. Бу хилдаги айирувчи ҳукмларнинг иккинчи тўғрилик шарти шуки: кесимлардаги ҳажмларнинг жами эганинг ҳажмига барабар бўлмоғи керак (тушунчани бўлишнинг биринчи қондаси билан солиштириб кўрилсин).

Чунончи, агар биз юқорида келтирган мисолимизда фақат икки хилдаги жисмларни, яъни қаттиқ ва суяқ жисмларни кўрсатганимизда, у вақтда “жисмлар” ҳақидаги ҳукмимиз нотўғри бўлар эди. Агар биз уч физик ҳолатдан ташқари, яна бошқа белгини (масалан, “совуқлик” ҳолатини) кўрсатганимизда ҳам ҳукмимиз нотўғри бўлар эди.

Айирувчи ҳукмнинг икки, уч ва ундан ошиқ кесимлари бўлиши мумкин.

Айирувчи хукмнинг умумий формуласи:

$S \in P_1, \in P_2, \in P_3$ дир.

Лекин баъзан бир нечта нарсага нисбатан айтилган айирувчи хукмда бир хусусият тасдиқлаб айтилади ва бу хусусият фақат бир нарсага тааллуқли бўлиши лозим. Масалан: “ $\in$ бу бўлма, $\in$ қўшни бўлма имтиҳон ўтказиладиган жой бўлади”.

Бу хил айирувчи хукмнинг умумий формуласи:

$\in S_1, \in S_2, \in S_3 - P$ дир.

Айирувчи хукмлар, кесим таркибига кирадиган тушунчалар бир-бирини истисно қилиши ёки қилмаслигига қараб, турлича маънони олиши мумкин. Масалан: “Арифметика амали $\in$ қўшув, $\in$ айирув, $\in$ кўпайтирув, $\in$ бўлувдир” деган хукмда “қўшув” тушунчаси “айирув” тушунчасини истисно қилади ва ҳ.к.

Айирувчи хукмларнинг бундай мантикий тафовутларини ифода қилмоқ учун тилда етарли воситалар йўқлигидан (“ $\in$ ”, “ёки” боғловчилар мустасно-айирувчи хукмларда ва қўшма-айирувчи хукмларда ишлатилади), айирувчи хукмларнинг маъносига эътибор бермоқ зарур. (Хукмда кесимлар бир-бирини истисно қилмай, кесимларда айтилган омилларнинг ҳаммаси биргалашиб амал қилиши мумкин. Бу хил хукм қўшма-айирувчи хукм деб аталади).

Биз юқорида кўрдикки, шартли хукм воқеликдаги ҳодисаларнинг юзага чиқиши мазкур хукмда кўрсатилган шартга боғлиқ эканлигини акс эттиради. Айирувчи хукмда ҳам нарса билан белгилардан бири ўртасидаги алоқа белгиларнинг мавжуд бўлишига ёки мавжуд бўлмаслигига боғлаб қўйилган.

Учинчи хилдаги хукмлар ҳам бўлиб, бу хукмларда нарса билан белги ўртасидаги алоқа ҳеч бир шартга боғланмасдан, қатъий суратда ифодаланади. Бу хил хукмлар қатъий хукмлар деб аталади. Бу хукмларда нарса билан белги ўртасида алоқа борлиги ёки йўқлиги акс эттирилади-ю, аммо бу алоқа ҳеч бир шарт-писандага боғлаб қўйилмайди. Масалан: “Нефть захираси бўйича Россия дунёдаги бошқа давлатлар орасида биринчи ўринда туради”.

Бошқа хилдаги хукмлар сингари, қатъий хукмлар ҳам тасдиқ хукм ёки инкор хукм (“ёниш кимёвий жараёнидир”, “ёғ

сув билан аралашмайди”), якка ҳукм, жузъий ҳукм ёки умумий ҳукм бўлади.

Қатъий ҳукм формуласи:

S – P дир,

S – P эмас.

Қатъий ҳукмлар энг кўп ишлатиладиган ҳукмлардир. Қатъий ҳукмларда биз ўзимизга маълум бўлган бирон белгининг маълум бир нарсага тааллуқи борлиги ҳақидаги билимимизни ифода этамиз.

Эҳтимоллик, воқелик ва зарурлик ҳукмлари

Ҳукмда нарса ва унинг хусусиятининг объектив боғланиши, ташқи оламдаги нарсалар, ҳодисалар ўртасидаги муносабат ва алоқалар акс эттирилади. Лекин бирон нарса билан унинг хусусиятлари ўртасидаги муносабатларни инсон ҳамиша дарҳол англаб олавермайди. Инсон объектив воқеликнинг қонуний алоқалари ва муносабатлари тўғрисида аввал ўйлаб тахмин ва фаразлар қилади, сўнгра уларни аниқлаб ола бошлайди.

Нарса ва унинг хусусиятлари ўртасида алоқа бўлиш эҳтимоли фақат фараз қилинса, у ҳолда инсон ўз фикрини мана бундай шаклда ифодалайди:

“Эҳтимол, Марсда органик ҳаёт бордир”.

“Туманлар ўртасидаги енгил атлетика мусобақаси июль ойида бўлса керак”.

“Балки, эртага ҳаво яхши бўлар”.

Бундай ҳукмлар, эҳтимоллик ҳукмлари (проблематик ҳукмлар) деб аталади. Бу ҳукмларда биз нарса билан хусусият ўртасида алоқа бўлиши эҳтимол ёки мумкинлигинигина тасдиқлаб айтамыз, холос. Бу алоқанинг ҳақиқатда борлигини ҳали биз билмаймиз, у ҳам бир фараздир. “Бизнинг синфимиздаги ўқувчилар эртага, эҳтимол, тарихий музейга борар” деганимизда, синфдаги ўқувчиларнинг эртага музейга бормаслиги жуда эҳтимол.

Эҳтимоллик ҳукмининг ҳақиқатлиги ҳукмда айтилган воқеанинг юз бериш эҳтимоли қандай даражада бўлиши билан белгиланади. Воқеаларнинг эҳтимоллиги шу воқеалар юз берадиган шарт-шароитларга боғлиқ.

Нарса билан хусусиятларнинг алоқасини биз тахминан эмас, балки ҳақиқатдан аниқласак, у ҳолда биз ўз фикримизни мана бу хил ҳукмлар шаклида ифодалаймиз:

“Ўзбек шахматчилари ҳалқаро турнирда ажойиб ғалаба қозондилар”.

“Эстонияда юқори сифатли сланец конлари бор”.

“Бизнинг клубимизда кеча туман мактабларининг бадий ҳаваскорлари концерт қўйиб берди”.

Бу хил ҳукмлар воқелик ҳукмлари (ассерторик ҳукмлар) деб аталади. Бу ҳукмларда биз нарсa билан хусусиятларнинг алоқаси ҳақиқатда бўлганлигини, бўлган воқеани, ҳақиқат ҳолни ифодалаймиз. Масалан: “Санкт-Петербург Нева бўйида жойлашган” деган ҳукмда Санкт-Петербургнинг ҳақиқатдан жойлашган ери ифодаланган. Гарчи Санкт-Петербургнинг ҳозирги ерида жойлашганлигининг сабаблари борлигини билсак ҳам, лекин ҳукм қилганда биз бу ҳодисанинг қонунийлиги тўғрисида ўйламаймиз, унинг тарихий шарт-шароитга боғлиқлигини назарда тутмайсиз, биз фақат мавжуд воқеани таъкидлаймиз, ҳолос.

Ҳукмнинг шундай бир юқори шакли борки, унда фақат бўлган воқеа, ҳақиқат ҳол қайд қилинмасдан, балки нарсa билан хусусиятларнинг алоқаси қонуний эканлиги аниқлаб берилади.

“Икки нуқта орасидаги энг қисқа масофа тўғри чизикдир”.

Бу хил ҳукмлар зарурлик ҳукмлари (аподиктик ҳукмлар) деб аталади. Бу ҳукмларда биз нарсa ва унинг хусусияти ўртасида маҳкам боғланиш борлигини ва боғланишга зид келадиган бошқа бир ҳолнинг асло бўлиши мумкин эмаслигини ифодалаймиз.

Ҳар бир фан табиат ва жамият қонунларини акс эттирувчи ўз асосий қоидаларини ана шундай зарурлик ҳукмлари шаклида баён қилади. Масалан: “ҳар бир жисм атомлардан иборат”, “қуёш ерни ўз жозибасига тортиб туради”, “иссиқлик даражаси 100°C бўлганда, сув қайнайди” ва шу каби ҳукмларда нарсa билан умумий хусусият ўртасидаги боғланиш зарурий боғланиш сифатида фикр қилинади. Бунинг маъноси, ҳар бир жисм атомлардан иборат бўлмаслиги ҳам мумкин, сув эса оддий атмосфера шароитида юз даражадаги иссиқликда қайнамаслиги ҳам мумкин, деб айтиб бўлмайди, демакдир.

Зарурлик ҳукми шундай ҳукмдирки, унда ифодаланган фикримиз моддий дунёдаги бирон қонун тўғрисида аниқ билим даражасига етган бўлади. Масалан: “ҳавосиз фазодаги барча жисмлар бирдек тезлик билан тушади”, “ижтимоий турмуш одамларнинг онгини белгилайди”. Бу хил ҳукмларнинг ҳаммасида фақат мавжуд бўладиган нарса фикр қилинади. Ҳавосиз фазодаги жисмларнинг ҳаммаси ҳамма вақт бирдек тезлик билан тушмоқда ва туша беради, чунки табиат қонунини шундай.

Маълумки, воқелик ҳукмлари сингари, зарурлик ҳукмлари ҳам, воқеликдан аниқланган фактларга қаратилган бўлади, лекин зарурлик ҳукмларининг ўзига хос алоҳида хусусияти шундан иборатки, улар ҳодисаларнинг умумий қонуниятини, маълум ҳодисаларнинг зарурлигини акс эттиради.

Агар эҳтимоллик ҳукмида бўлиши эҳтимол бўлган нарса, воқелик ҳукмида амалда мавжуд бўлган нарса ифодаланса, зарурлик ҳукмида заруран бўладиган нарса ифодаланади.

Шундай қилиб, биз тасдиқ ва инкор ҳукмларини, умумий ва жузъий ҳукмларни, шартли, қатъий ҳукмларни ва бошқа хил ҳукмларни қараб чиқдик.

Бирон киши томонидан айтиладиган ҳар бир тўғри ҳукм воқеликнинг турли томонларини ифодалайди ва шунинг учун у турли нисбатларда олиб қаралиши мумкин. Масалан: “Россияда Иван Фёдоров биринчи бўлиб китоб босишни чиқарган киши эди” деган ҳукм воқелик ҳукми, тасдиқ ҳукм, яқка ҳукм, қатъий ҳукмдир. Унинг формуласи: $S - P$ дир.

“Агар жисм суюқликка ботирилса, унинг оғирлиги ўзи сиқиб чиқариб ўрнини олган суюқликнинг оғирлигича йўқолади” деган ҳукм зарурлик ҳукми, тасдиқ ҳукм, умумий ҳукм, шартли ҳукмдир. Унинг формуласи: агар $S - P$ бўлса, $S_1 - P_1$ дир.

5. Ҳукмда эга билан кесимнинг ҳажми

Турли ҳукмларда бирон хусусият ё бир нарсага нисбатан, ё бир нечта нарсага нисбатан, ё бир туркумга қирадиган барча нарсаларга нисбатан тасдиқлаб (ёки инкор қилиб) айтилишини биз кўриб ўтдик. Бошқача қилиб айтганда, ҳукмнинг эгасида

биз маълум бир туркумга кирадиган ё бир нарсани, ё бир нечта нарсани, ёки барча нарсаларни акс эттирамиз.

Эга маълум бир туркумга кирадиган нарсаларнинг ҳаммасини эмас, балки фақат бирон қисминигина акс эттирса, у ҳолда, эга тўлиқ ҳажмда олинмабди ёки бўлинмайди дейилади. Масалан: “баъзи самолётларнинг реактив двигатели бор” деган ҳукмда эга бўлинмаган, чунки бу ҳукмда барча самолётлар ҳақида эмас, балки фақат баъзи самолётлар ҳақида сўзланади. Эга бир туркумга кирадиган барча нарсаларни акс эттирса, у ҳолда эга тўлиқ ҳажмда олинбди ёки бўлинибди, дейилади. Масалан: “барча самолётлар ҳаводан оғирроқдир” деган ҳукмда эга бўлинган, чунки бу ҳукмда барча самолётлар ҳақида сўзланади.

Умумий тасдиқ, жузъий тасдиқ, умумий инкор, жузъий инкор ҳукмларда эга билан кесимнинг ҳажмларини қараб чиқайлик.

1. Умумий тасдиқ ҳукмларда эга бўлинган. Бу ҳол ҳукмнинг “барча S—P дир” деган формуласидан ҳам равшан кўриниб турибди, чунки бу формулада бирон туркумга кирадиган нарсаларнинг ҳаммаси тўғрисида сўзланади. Масалан: “барча автомобилларнинг двигатели бор” деган ҳукмда эга тўлиқ ҳажмда олинган ёки бўлинган: “барча автомобилларда двигатель бор”.

Умумий тасдиқ ҳукмларда кесим бўлинмаган бўлиши ҳам, бўлинган бўлиши ҳам мумкин:

а) Кесимнинг ҳажми эганинг ҳажмидан кенгроқ бўлган умумий тасдиқ ҳукмларда кесим бўлинмаган. Бундай ҳукмда эга тур бўлиб, кесим — жинсдир. Ҳукмнинг эгаси билан кесими ўртасидаги бундай нисбатни 7-расмда кўрсатилгандек икки доира шаклида ифодалаш мумкин.



7-расм

б) Кесимнинг ҳажми эганинг ҳажмига тенг бўлган умумий тасдиқ ҳукмларда кесим бўлинган.

“Барча снайперлар отиш, ниқобланиш ва кузатиш санъатини жуда яхши биладиган, жуда яхши ва беҳато отувчилардир” деган ҳукмда кесим тўлиқ ҳажмда олинган, чунки отиш, ниқобланиш ва кузатиш санъатини жуда яхши биладиган, беҳато отувчиларнинг ҳаммаси снайпердир ва шунинг учун ҳам ҳукмда жуда яхши ва беҳато отадиган барча отувчилар тўғрисида сўзланади.

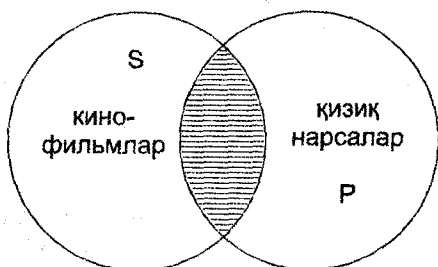
Ҳукмнинг эгаси билан кесими ўртасидаги бундай нисбатни бир-бирига тенг келадиган икки доира шаклида ифодалаш мумкин (8-расмга қ.).

2. Жузъий тасдиқ ҳукмларда эга бўлинмаган. Бу ҳукмнинг: “баъзи $S - P$ дир” деган формуласининг ўзидан ҳам бундай ҳукмда эганинг бўлинмаганлиги жуда равшан кўриниб турибди. Ҳукмда сўз барча нарсалар тўғрисида эмас, балки баъзи нарсалар тўғрисида боради, яъни унда сўз маълум бир туркумга кирадиган нарсаларнинг бутун ҳажми устида бормайди. Масалан: “баъзи ҳикоялар қизиқ эди” деган ҳукмда ҳамма ҳикоялар эмас, балки улардан фақат бир қисмигина қизиқ бўлганлиги билиниб турибди... Демак, бунда эга тўлиқ ҳажмда олинмаган, яъни бўлинмаган.

Жузъий тасдиқ ҳукмда кесим бўлинмаган бўлиши ҳам, бўлинган бўлиши ҳам мумкин.



8-расм



9-расм

а) Кесимнинг ҳажми эганинг ҳажмидан кенгроқ бўлган жузъий тасдиқ ҳукмларда кесим бўлинмаган. Масалан: “баъзи ҳикоялар қизиқ эди” деган ҳукмда фақат эга эмас, балки кесим ҳам бўлинмаган. Дарҳақиқат, ҳикоялардан бошқа нарсалар ҳам

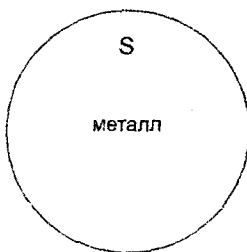
қизик бўлиши мумкин. Китоблар, театр томошалар, лекциялар ва бошқалар ҳам қизик бўлиши мумкин. Демак, биз кесимдан қизик нарсаларнинг бутун туркумини эмас, балки қизик нарсаларнинг фақат бир қисмини биламиз, холос. Бунда кесим тўлиқ ҳажмда олинган ёки бўлинмаган (9-расмга қ.).

б) Кесим эганинг ҳажмига кирган жузъий тасдиқ ҳукмларда кесим бўлинган. Масалан: “баъзи ёзувчилар драматургдир” деган ҳукмда кесим бўлинган, чунки бунда гап ҳамма драматурглар устида боради (10-расмга қ.).

3. Умумий инкор ҳукмларда эга ҳам, кесим ҳам бўлинган. Мисол: “ҳеч бир металл органик жисм эмас” деган ҳукмни олайлик. Бу ҳукмда эга бўлинган, чунки биз унда ҳамма металллар ҳақида сўзлаб, улар органик жисм эмас, дедик. Бу, умумий инкор ҳукмининг: “ҳеч бир $S - P$ эмас” деган формуласидан ҳам кўриниб турибди, чунки “ҳеч бири” дейиш “барчаси” дейиш билан баробардир.



10-расм



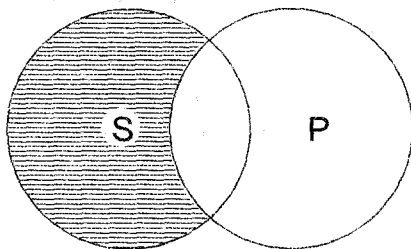
11-расм

Бу ҳукмда кесим ҳам бўлинган. Бу ҳол, агар ҳеч бир металл органик жисм эмас экан, демак, ҳеч бир органик жисм ҳам металл эмаслиги кўриниб турибди. Бу ҳукмда барча металллар ҳақида сўзланади ва металллар доирасидан чиқарилган ҳолда, барча органик жисмлар кўзда тутилади. Умумий инкор ҳукмидаги эга билан кесим нисбатини бир-бирига мутлақо ёндашмайдиган икки доира шаклида чизиб кўрсатиш мумкин (11-расмга қ.).

4. Жузъий инкор ҳукмларда эга бўлинмаган. Бу ҳол мазкур ҳукмининг: “баъзи $S - P$ эмас” деган формуласидан ҳам равшан кўриниб турибди. Бу ҳукмда маълум бир туркумга кирган нарсаларнинг бир қисми ҳақида сўзланади. Масалан, “баъзи спортчилар футболчи эмас” деган ҳукмда эга тўлиқ ҳажмда

олинмаган, чунки биз барча спортчилар хақида эмас, балки уларнинг баъзилари хақида сўзляймиз.

Лекин бу ҳукмда кесим бўлинган, чунки унда биз эгани кесимнинг бутун ҳажмидан чиқарамиз. Гарчи спортчиларнинг бир қисми футболчилар қаторига кирса ҳам, аммо спортчиларнинг қолган қисми кесимдан чиқарилади ва чиқарилганда ҳам кесимнинг ҳамма қисмидан чиқарилади. Жузъий инкор ҳукмдаги эга билан кесим ўртасидаги нисбатни куйидаги шаклда тасвирлаб кўрсатиш мумкин (12-расмга қ.).



12-расм

Умумий тасдик, жузъий тасдик, умумий инкор ва жузъий инкор ҳукмларда эга билан кесимнинг ҳажми масаласи ана шу тарика ҳал қилинади.

6. Ҳукмлар ўртасидаги муносабатлар

Моддий дунё боғланган бир бутун бўлиб, унда нарса ва ҳодисалар бир-бири билан узвий боғланган бўлиб, бир-бирига қарам бўлиб ва бир-бирини тақоза қилиб туради.

Моддий дунёнинг инъикоси бўлган бизнинг ҳукмларимиз ўртасида ҳам боғланиш ва муносабатлар бўлиши табиийдир. Модамики биз борлиқдаги нарсаларни ва боғланишларни тўғри акс эттирар эканмиз, бизнинг ҳукмларимиз ўртасидаги боғланиш ва муносабатлар муайян қонуниятларга заруран бўйсинмоғи лозим. Бу қонуниятларни билмоқ муҳимдир.

“Бизнинг бригадамиздаги ишчиларнинг ҳаммаси – стахановчи”.

“Бизнинг бригадамизда ҳеч бир ишчи ишлаб чиқариш топширигини стахановчилик нормасидан кам бажармайди”.

Бу ҳукмлар турли шаклда — тасдиқ ва ичкор шаклида — айни бир фикрнинг ўзини ифода қилади. Бундай ҳукмлар айният ҳукмлари деб аталади. Улар ўртасида айният муносабати бор. Айният ҳукмларида айни бир нарсанинг ўзи, мазкур нарсанинг айни бир хусусияти акс эттирилади.

Бошқа хилдаги яна икки ҳукмни олиб қарайлик:

“Ҳеч бир ўсимлик ҳавосиз яшай олмайди”.

“Гуллик ўсимликлар ҳавосиз яшай олмайди”.

Бу икки хил ҳукмнинг характерли томони нимада? Уларнинг характерли томони шундаки, биринчи ҳукмда ифодаланган нарса (ҳамма ўсимлик) иккинчи ҳукмда ифодаланган нарса (гуллик ўсимликлар)га нисбатан бўйсиндирувчидир. Бундай ҳукмлар бўйсинув муносабатида бўлади.

Энди мана бундай икки ҳукмни олиб қарайлик:

“бу қоғоз оқ” ва “бу қоғоз оқ эмас”.

Бу ҳукмларнинг характерли томони нимада? Уларнинг характерли томони шундаки, иккинчи ҳукм биринчи ҳукмни тамомила инкор қилади. Улар ўртасида учинчи бир нарса бўлиши мумкин эмас: қоғоз ё оқ, ё оқ эмас. Ҳақиқатан биз бошқа бирон учинчи хил рангни (кўк, қизил, мовий ва бошқа хилларни) айтсак ҳам у барибир “оқ эмас” деган тушунча доирасига киради.

Айни бир вақтда бири тасдиқлаб айтган нарсанинг худди ўзини иккинчиси инкор қилган ҳукмлар зид ҳукмлар деб аталади.

Улар бир-бирига мос келмайдиган муносабатда бўлган ҳукмларнинг биринчи гуруҳини ташкил этади.

Лекин бир-бирига мос келмайдиган ҳукмлар бошқа шаклда ҳам кўриниши мумкин. Қуйидаги икки ҳукмдан бунини пайқаш осон:

“бу қоғоз оқ” ва “бу қоғоз қора”.

Бу хил ҳукмлар қарама-қарши ҳукмлар деб аталади. Айни ҳолда иккинчи ҳукм биринчи ҳукмни инкор қилади, лекин иккинчи ҳукмнинг зид ҳукмлардан фарқи шуки, у биринчи ҳукмни инкор қилиш билан чекланиб қолмай, шу билан бирга бошқа бир нарсани тасдиқлаб ҳам кўрсатади. Биз бу қоғознинг ҳақиқатдан оқ эмаслигини билдик, лекин шу ондаёқ бизга бу

қоғознинг қора эканлиги маълум бўлди. Бундан бошқа фарқ ҳам бор. Зид ҳукмлар орасида ўртача бир нарсанинг бўлиши мумкин эмас, аммо қарама-қарши ҳукмлар орасида яна бир қанча ҳукмларнинг бўлиши мумкин; чунончи: оқ билан қора орасида кулранг, қорамтир, қорароқ, қора ва ҳ.к. ранглар бўлиши мумкин.

Ҳукмлар орасидаги муносабатларнинг асосий шакллари билиш айтилган фикрларнинг ҳақиқатлигини тезроқ аниқлаб олишимизга ёрдам беради.

Мана бундай бир мисолни олайлик.

“Синфимиздаги ўқувчиларнинг ҳаммаси алгебрадан уйга берилган масалаларни ечди”.

“Синфимиздаги баъзи ўқувчилар алгебрадан уйга берилган масалаларни ечаолмади”.

Бу ҳукмларнинг иккаласи бирданига чин бўлиши мумкин эмаслиги очиқ кўриниб турибди. Дарҳақиқат, модомики ўқувчиларнинг ҳаммаси берилган масалаларни ечган экан, демак, масалаларни ечмаган ўқувчи қолмаган. Ёки, аксинча, ўқувчилардан лоақал биронтаси масалани ечмай келган бўлса, у вақтда ўқувчиларнинг ҳаммаси масалаларни ечди, деб бўлмайди. Бинобарин, агар биринчи ҳукм чин бўлса, унда иккинчи ҳукм хато бўлади; агар иккинчи ҳукм чин бўлса, унда биринчи ҳукм хато бўлади; бу икки ҳукмнинг айнаи бир вақтда чин бўлиши мумкин эмас.

Лекин бу икки ҳукмнинг айнаи бир вақтда хато бўлиши ҳам мумкин эмас. Ҳақиқатан, агар “ўқувчиларнинг ҳаммаси берилган масалаларни ечди” деган ҳукм хато бўлса, у вақтда бунинг маъноси: ўқувчилар орасида масалаларни ечмаганлар ҳам бор эди демакдир, ва, бинобарин, “баъзи ўқувчилар берилган масалаларни ечмади деган ҳукм заруран чин ҳукмдир, ёки аксинча, агар баъзи ўқувчилар берилган масалаларни ечмади” деган ҳукм хато бўлса, у вақтда бундан: “ўқувчиларнинг ҳаммаси берилган масалаларни ечди” деган ҳукм чин экан деган маъно келиб чиқади. Демак, бу икки ҳукмнинг айнаи бир вақтда хато бўлиши мумкин эмас. Бу икки ҳукмдан бири заруран чин бўлиши лозим.

Ҳозиргина текшириб ўтилган ҳукмлар зид ҳукмлар гуруҳига қиради. Юқорида қараб чиқилган мисолга асосланиб, зид

ҳукмларни солиштириб кўриш қондасини бундай деб ифодалаш мумкин: зид бўлган икки ҳукм баббаравар чин бўлиши ҳам, баббаравар хато бўлиши ҳам мумкин эмас: агар улардан бири чин бўлса, иккинчиси хатодир.

Бу қонда қарама-қарши ҳукмларга татбиқ қилинмайди:

Юқоридаги қарама-қарши ҳукмларни олиб қарайлик:

“бу қоғоз оқ” ва “бу қоғоз қора”.

Бу ҳукмларнинг иккаласи баббаравар чин бўлиши мумкин эмас. Қоғоз ё оқдир, ё қорадир. Агар қоғознинг оқлиги чин бўлса, у вақтда “қоғоз қора” деган ҳукм заруран хато бўлиб чиқади. Лекин қарама-қарши ҳукмларнинг зид ҳукмлардан фарқи шуки, қарама-қарши ҳукмларнинг иккаласи ҳам хато бўлиб чиқиши мумкин. Қуйидаги оддий мисол билан буни тушунтириб ўтайлик.

Фараз қиламиз, бундай мунозара вақтида биз ҳам ҳозир бўлиб турган бўлайлик: мунозара қилувчилардан бири, Ўрта Осиёдаги қадимги қалъанинг девори оқ деб даъво қилади; мунозара қилувчиларнинг иккинчиси бу даъвони рад қилиб, у қалъанинг девори оқ эмас эди, деб ўзиникини маъқулламоқчи бўлади. Бу — зид ҳукмдир. Мунозара давомида биринчи кишининг (“девор оқ эди”) даъвоси хато бўлиб чиқади. Иккинчисининг ҳукмини (“девор оқ эмас эди”) чин деб билмоқ учун ана шунинг ўзи тамоман етарлидир.

Умуман, агар қарама-қарши ҳукмлардан бири хато бўлса, бундан иккинчиси чин деган маъно келиб чиқмайди. Уларнинг иккаласи ҳам бир вақтнинг ўзида хато бўлиши мумкин.

Қарама-қарши ҳукмларнинг бу хил солиштириб кўриш қондасини бундай ифодаласа бўлади: икки қарама-қарши ҳукм баббаравар чин бўлиши мумкин эмас, лекин улар баббаравар хато бўлиши мумкин, уларнинг бири хато бўлса, бундан иккинчиси чин деб асло хулоса чиқариб бўлмайди.

Биз энди бўйсинувчи ҳукмлар ўртасидаги муносабатлар билан танишиб чиқишимиз керак.

Масалан, мана бу икки ҳукмни олиб қарайлик:

“суюқликларнинг ҳаммаси эластик бўлади”

ва

“баъзи суюқликлар эластик бўлади”.

“Суюқликларнинг ҳаммаси эластик бўлади” деган ҳукми чин деб фараз қилайлик. Демак, тамоман равшанки, “баъзи суюқликлар эластик бўлади” деган бўйсинувчи ҳукм ҳам чиндир. Шунинг назарда тутиш керакки, бунда “баъзи” деган сўз “ҳеч бўлмаганда баъзи” маъносида тушунилади. Инкор ҳукмлар солиштириб кўрилганда ҳам бўйсинувчи ҳукм чин бўлиб чиқади. Агар “Сибирьдаги ҳеч бир дарё жанубга қараб окмайди” деган ҳукм чин бўлса, у вақтда “Сибирьдаги баъзи дарёлар (“ҳеч бўлмаганда баъзилари”) жанубга қараб окмайди” деган ҳукмнинг чинлигига ҳам шубҳа бўлиши мумкин эмас.

Бўйсиниш муносабатида бўлган ҳукмлар билан иш кўрганда риоя қилиш зарур бўлган қоидалар бор:

1) Умумий ҳукмнинг чинлигидан унга бўйсинувчи жузъий ҳукмнинг чинлиги келиб чиқади.

Масалан: “дарахтларнинг ҳаммаси карбонат ангидрид ютади” деган ҳукм чин бўлса, у вақтда “баъзи дарахтлар карбонат ангидрид ютади” деган ҳукм ҳам чиндир.

2) Жузъий ҳукмнинг ҳатолигидан тегишли умумий ҳукм ҳам хато бўлиб чиқади.

Масалан: “баъзи дарахтлар азотга мухтож эмас” деган ҳукм хато бўлса, у вақтда “дарахтларнинг ҳеч бири азотга мухтож эмас” деган ҳукм ҳам хатодир.

3) Жузъий ҳукмнинг чинлигидан тегишли умумий ҳукмнинг чинлиги заруран келиб чиқмайди.

Масалан: “мактабимизнинг баъзи ўқувчилари стенографияни билади” деган ҳукмнинг чинлигидан: “мактабимизнинг барча ўқувчилари стенографияни билади” деган тегишли умумий ҳукмнинг чинлиги асло келиб чиқмайди.

4) Умумий ҳукмнинг ҳатолигидан унга бўйсинувчи жузъий ҳукмнинг албатта хато бўлиши ёки чин бўлиши зарурий эмас.

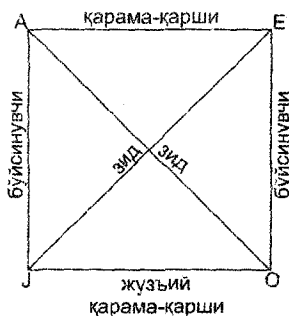
Дарҳақиқат, “идорамизнинг барча ходимлари шаҳар четида туради” деган ҳукми олиб қарайлик. Бу ҳукми, масалан, хато деб фараз қилайлик. Ҳўш, унда жузъий ҳукмнинг ҳоли нима бўлади? Биз “идорамизнинг баъзи ходимлари шаҳар четида туради” деган ҳукм чин ёки хато деб айтаолмаймиз.

Ҳукмлар ўртасидаги муносабатларнинг асосий турлари ва ҳар хил ҳукмларнинг гап-сўзларимизда кўпроқ ишлатиб

туриладиган баъзи солиштириш қоидалари ана шулардан иборат. Солиштириб кўриладиган ҳукмлардан тегишли ҳулосани тез ва хатосиз топа билиш учун бу қоидаларни билиш керак.

“Мантикий квадрат”

Эга билан кесими бир хил бўлган, лекин сифатлари ёки миқдорлари турлича бўлган ҳукмлар орасидаги муносабатларни эсда тутишни енгиллаштириш учун баъзан “мантикий квадрат” деб аталувчи воситадан фойдаланадилар. Бу квадратнинг схемаси бундай: сўл томонидаги юқори бурчакка А ҳарфи (умумий тасдиқ ҳукм), ўнг томонидаги юқори бурчакка Е ҳарфи (умумий инкор ҳукм) аломати қўйилади; сўл томонидаги пастки бурчакка Ј ҳарфи (жузъий тасдиқ ҳукм) ва ўнг томондаги пастки бурчакка О ҳарфи (жузъий инкор ҳукм) аломати қўйилади (13-расмга қ.).



13-расм

Бу квадратдаги ҳар бир чизик ҳукмларнинг икки тури орасидаги муайян муносабатни кўрсатади.

Чунончи, А билан Ј ҳукмлари, шунингдек Е билан О ҳукмлари бўйсиниш муносабатида бўлади. Бу расмдан кўриниб турибди: А ҳукми юқоридан пастга қараб кетган чизик орқали Ј ҳукми билан бирлашади. А билан Е ҳукмлари қарама-қарши ёки тескарима-тескари ҳукмлардир. Ва нихоят, А билан О ҳукмлари, Е билан Ј ҳукмлари зид ҳукмлардир. Буни бурчакдан-бурчакка тортилган чизиклар кўрсатади.

Мантикий квадрат — фақат ҳукмларни таққослаш йўлини эсда яхшироқ тутиш учун ишлатиладиган воситадир. Мантикий квадратнинг бундан бошқа ҳеч қандай аҳамияти йўқдир.

ХУКМЛАРНИНГ БОШҚА ШАКЛЛАРГА КИРИШИ

1. Хукмларнинг мантикий маъносини аниқлаш

Хукмнинг сиртки шакли грамматик гапдир. Хукмнинг сўз билан ифодаланадиган бу сиртки шакли тилимизда жуда хилма-хилдир. Шу туфайли мазмуни турлича бўлган хукмлар жуда турли сиртки шаклларга кирибгина қолмай, балки ҳатто айти бир хукмнинг ўзи ҳам турли гап шаклларида ифодаланиши мумкин.

Шахси маълум ва шахси номаълум гаплар кўпинча айти бир хукмни билдиради. Масалан: “ой этак билан ёпилмас” ва “ойни этак билан ёпиб бўлмас”. Шундай ҳоллар ҳам бўладики, айти бир хукмнинг ўзи бир неча гап шаклида ифода қилинади-ю, аммо бу гаплардаги сўзларнинг таркиби бир-биридан озгина фарқ қилади. Масалан: “тиз чўкиб яшашдан кўра, тик туриб ўлган яхши” ва “шарманда бўлиб юришдан кўра, шараф билан ўлиш яхши”.

Лекин бошқа хилда учрайдиган ҳоллар ҳам оз эмас. Бундай ҳолларда гапларнинг шаклида ёки таркибида катта фарқ бўлмаса ҳам, лекин хукмларнинг маъносида катта фарқ бўлади. Масалан: “Сўраганлари мен эмас” ва “мени сўраганлари йўқ”, “ўзи бир мисқолу, аммо қадри баланд”, “ўзи бир мисқолу, аммо нархи баланд” деган хукмлар турли маънодаги хукмлардир.

Гап шакли баъзан шундай мураккаб бўладики, бу хил гап билан ифода этилган хукмнинг мантикий маъносини дарҳол пайқаб бўлмайди, яъни эгани кесимдан дарров ажратиб олиш ва хукмнинг умумий хукмми, ёки жузъий хукмми, қатъий хукмми ёки шартли хукмми, ёки бошқа хилдаги хукмларданми эканлигини шу онда аниқлаб олиш қийин бўлади. Бунинг устига, сиртки шаклнинг мураккаблиги ёки алоҳида бир тарзда тузилганлиги хукмнинг мантикий маъноси тўғрисида, демакки, унинг мазмуни тўғрисида ҳам бизни янглиш йўлга солиб қўйиши мумкин. Шу сабабли хукмларнинг мантикий маъносини аниқлаш усулларида фойдалана билиш муҳимдир.

Бу хил аниқлаш кўп вақтларда ҳукми мантиқий шаклга солиш заруратига тақалиб қолади, яъни ҳукмнинг (мазмунига ҳалал етказмасдан) шаклини ўзгартириб, ундаги эга, кесим ва боғловчини яққол аниқлашга ва ҳукм бўлақларини тартиби тўғрисида мантиқда қабул қилинган қоидаларга риоя қилиб иш кўришга тўғри келади.

Алоҳида ҳилда учрайдиган ҳолларни олиб қарайлик.

А. Қатъий ҳукмлар

Ҳукмнинг содда шакли. Ҳукмда уч бўлақ (эга, кесим ва боғловчи) борлигини биламиз, лекин гап уч сўздан ошиқ ҳам, кам ҳам бўлиши мумкин. Масалан: “ёришаяпти”, “шивир-шивир” деган шахси номаълум гаплар бир сўздан иборат бўлса ҳам, ҳар қайсиси бутун бир ҳукми ифодалайди, бинобарин, бир сўздан иборат бўлган бундай гапда ҳукмнинг уч бўлағи ҳам алоҳида бир тарзда ифодаланади.

Боғловчини “иборат” деган сўз билан ҳам ифодалаш мумкин, баъзан эса боғловчини тушириб қолдириш ҳам мумкин. Масалан: “ўринли сўз – ўқдан ўтқир” деган ҳукмда бошдаги икки сўз ҳукмнинг эгаси, охиридаги икки сўз ҳукмнинг кесимини ифодалайди. Боғловчи эса тушириб қолдирилган.

Ҳукмнинг эгаси кўпинча бошқа келишиқ шаклига киради. Масалан: “2008 йилда Москва Бадий Академик Театрига 110 йил тўлди”. Бу ҳукмда Москва Бадий Академик театри, гарчи жўналиш кесимида турган бўлса ҳам, ҳукм эгасидир.

Ҳукмнинг икки (ёки ундан кўп) эгаси бўлиши мумкин. Масалан: “Ўзбекистон ва Россия икки томонга ҳам фойдали бўлган савдо битими тузишди”.

Ҳукмнинг икки (ёки ундан кўп) кесими бўлиши мумкин. Масалан: “Рус инженер А.Ф. Можайский дунёда биринчи бўлиб самолёт ихтиро қилди ва бу самолётга тушиб дунёда биринчи бўлиб ҳавога учди”.

Баъзан ҳукм тасдиқлаш маъносини билдирадиган алоҳида ҳилдаги савол шаклига киради. Масалан:

“Европа талашлари бизга янги битганми?”

Унитдими ёки рус, ғалаба қилолмасми?”

Бу икки гап оддий саволлар қаторига қўшилмайди. А.С. Пушкин бу ҳукмларнинг ҳар бирида миллий ифтихор туйғуси туғён уриб турган муайян фикрни ифодалайди. Аввал “бизга” (эга) “Европа билан талашиш янгилик эмас”лиги (кесим) эслатилиб, сўнгра “рус” (эга)нинг “ғалаба қилишни унутмаганлиги” (кесим) таъкидланади.

Хукмнинг мураккаб шакли. Хукм мураккаб – қўшма гап шаклида ифодаланиши мумкин. Масалан: “К.А.Тимирязев хлорофилнинг кўк туси карбонат ангидридни бузиш учун куёшдан зарур энергияни олишга махсус мослаштирилганлигини биринчи бўлиб исботлади”. Хукмнинг мантикий таркибини равшанроқ қилиш учун М.В.Ломоносов айтганидек, “яширин боғловчини очиқ боғловчига айлантириш керак”: “хлорофилнинг кўк туси карбонат ангидридни бузиш учун куёшдан зарур энергияни олишга махсус мослаштирилганини биринчи бўлиб исбот қилиб берган киши К.А. Тимирязевдир”. Бу ҳукмнинг эгаси “К.А. Тимирязев” бўлиб, ҳукмнинг қолган ҳамма қисми кесимдир.

Бошқа бир мисол: “Оқибати яхши бўлганнинг ҳаммаси яхши”. Бу мураккаб ҳукмда “оқибати яхши бўлганнинг ҳаммаси” ҳукмнинг мантикий эгаси бўлиб, “яхши” эса кесимдир.

Бир нечта ҳукм ифода қилинган мураккаб қўшма гаплар ҳам ишлатилади. Жумладан, боғланган қўшма гаплар шундай гаплар қаторига киради.

Тасдиқ ва инкор ҳукмлар. Инкор ҳукмларда инкорни билдирувчи “эмас” сўзи феъл қўшимчасига боғланиб келади: “йўл қулай эмас эди”. Лекин инкор аломати кесимга боғланиб келса ва феъл қўшимчаси олдида инкор аломати бўлмаса, у ҳолда бу тасдиқ ҳукм бўлади: “йўл ноқулай эди”. Шакл жиҳатидан бундай икки хилликнинг хулосаларда муҳим аҳамияти бор. Бу икки ҳукмнинг мазмуни тўғрисида фарқ жуда оз, уларнинг асосий маъноси битта.

Умумий ва жузъий ҳукмлар. Умумий ва жузъий ҳукмларнинг грамматик шакли баъзан тўғри келиб қолади. Масалан: “кўзиқорин ўрмонда ўсади” деган ҳукм жузъий ҳукмдир, чунки кўзиқорин фақат ўрмондагина ўсмайди. Бинобарин, кўзиқориннинг ҳаммаси эмас, балки “баъзи қисми ўрмонда

ўсади”. Лекин сиртки шакли худди шундай бўлган ҳукм (“ҳаммаси” сўзидан бўлак) умумий ҳукм ҳам бўлиши мумкин. Масалан: “зағчалар уя солади”. Бу ҳукм умумий ҳукмдир, чунки у ҳамма зағчаларга тааллуқлидир. Бундай ҳолларда умумий ҳукм билан жузъий ҳукмни фақат маъносига қараб ва “ҳамма” сўзини татбиқ қилиб бир-биридан ажратиши мумкин. Агар “ҳамма” сўзини шундай ҳукмга татбиқ қилиш мумкин бўлса, (“зағчаларнинг ҳаммаси уя солади”), у вақтда бу ҳукм умумий ҳукмдир, агар татбиқ қилиб бўлмаса, у вақтда у жузъий ҳукмдир.

Бошида “ҳамма” сўзи бўлиб, охирида “эмас” инкор қўшимчаси келган ҳукмлар ҳам жузъий ҳукмлар қаторига киради. Масалан: “ҳамма ёзувчи классик ёзувчи эмас”. Бу “баъзи ёзувчилар классик ёзувчи эмас” деган ҳукм билан бир маънолидир. Бу хилдаги ҳукмларнинг ҳаммаси жузъий инкор ҳукмлардан иборат. Агар шундай ҳукмларга “ҳам” сўзи қўшилиб келса, (“ҳамма кунлар ҳам совуқ бўлган эмас”), унда бундай ҳукмлар жузъий тасдиқ ҳукм бўлади (“баъзи кунлар иссиқ бўлган эди” деган маънони билдиради).

Якка ва умумий ҳукмлар. Якка ҳукмлар ҳамма вақт birlik шаклида, умумий шакллар ҳамма вақт кўплик шаклида ифодалана бермайди. Агар ҳукм якка бир фактга ёки якка бир нарсга оид бўлса, якка ҳукм бўлади. Масалан: “уч ўртоғим бугун чанғида учди”, “мактабимиз кутубхонасидаги китобларнинг ҳаммаси икки тонна келади”. Лекин ҳукмда маълум шахслар, маълум (якка) фактлар кўзда тутилмаса, унда бундай ҳукм умумий ҳукм бўлади. Масалан: “уч полк бир дивизия бўлади”. Бу ҳукм умумий ҳукмдир, чунки у бир дивизияни ташкил қиладиган уч полkning ҳаммасига оиддир.

“Аъло ва яхши баҳо билан ўқийдиган – ўзининг асосий вазифасига виждон билан қарайдиган ўқувчидир”, “нормасини ошириб бажарувчи ишчи замонамизнинг илғор кишисидир” деган ҳукмлар умумий ҳукмлардир. Бу ҳукмларда ҳар бир аъло ўқувчи, нормасини ошириб бажарувчи ҳар бир ишчи кўзда тутилади.

Ажратиб кўрсатувчи ҳукмлар. Фикр юргизганимизда, ҳукмларнинг алоҳида хили ҳам кўп учрайди. Бундай алоҳида хилдаги ҳукмларнинг айирувчи белгиси “фақат” (ёки “гина”)

деган сўздан иборат бўлади. Бу сўз ҳукмга қўшимча маъно беради. Мана бундай бир мисолни олиб қарайлик: “илғор назарияга амал қилган партиягина илғор курашчи ролини бажараолади”. Бу ҳукмда, оддий ҳукмларда бўлганидек, бир фикр эмас, балки икки фикр ифодаланган:

1) илғор назарияга амал қилган партия илғор курашчи бўла олади;

2) бошқа ҳеч қандай партия (ёки ташкилот) илғор курашчи ролида чиқаолмайди. Шундай қилиб, “гина” сўзи ёрдами билан ҳукм иккинчи, қўшимча маънони ҳам олдики, бу маънонинг аҳамияти ҳам биринчисидан қолишмайди.

Бу мисолимизда (шунга ўхшаш бошқа мисолларда ҳам) “гина” сўзи эганинг охирига қўшилиб, гапнинг ўртасида келди. Бундай ҳукмларда “фақат” сўзини ишлатганда, у гапнинг бошида ҳам келиши мумкин.

Масалан: “фақат металларгина иссиқликни жуда яхши ўтказди”. Ҳукмнинг маъносини ўзгартирмасдан, сўзларнинг тартибини ўзгартирайлик. “Иссиқликни энг яхши ўтказувчи фақат металлардир”. Энди бу ҳукмни мантиқий шаклга солайлик: “иссиқликни энг яхши ўтказадиган барча нарсалар – металлардан иборат”. Шундай қилиб, ажратиб кўрсатувчи тасдиқ ҳукмлар маъно жиҳатдан умумий тасдиқ ҳукмига тенгдир.

Б. Шартли ҳукмлар

Шартли ҳукмлар “агар ... у вақтда” каби кўмакчи-боғловчилар билан ифодаланади. Лекин шартли ҳукмларда шундай белгилар бўлмаслиги ҳам мумкин. Масалан: “озиқли от ҳоримас”, “жаҳл келса, ақл қочар”. Бошқа шартли ҳукмларда бўлгани сингари, бу ҳукмларда ҳам негиз ва натижа бор; бу ҳукмни “агар” боғловчисини қўшиб ифодалаш мумкин (“агар жаҳл келса, ақл қочади”).

“Агар” боғловчиси ўрнида “да” қўшимчасини ишлатиш ҳам мумкин: “дарё боғланганда, ҳамма ер сувга сероб бўлар эди”.

Шартли ҳукмлар баъзан натижадан бошланиб, негиз охирга тушиб қолади: “кўчатлар қуриб қолади, агар уларга қараб турилмаса”.

Баъзи ҳукмларда “агар” боғловчиси бўлса ҳам, лекин уларда негиз билан натижа йўқлиги сабабли шартли ҳукмлар бўлмайди. Масалан: “агар жаҳон уруши бошида АҚШ армияси капиталист мамлакатларнинг армиялари орасида 17-ўринда турган бўлса, ҳозир у мазкур армиялар орасида биринчи ўринда туради”. Бу ҳукмда икки факт солиштириб кўрилган, аммо бу фактлардан биринчиси Америка армиясининг ниҳоятда ўсиб кетганлигига шарт бўлаолмайди.

В. Айирувчи ҳукмлар

“Ё – ёки” ҳамма вақт айирув боғловчиси бўлавермайди. Масалан: “соғлиқни чанғида учиб ё конки отиб мустаҳкамлаш мумкин”. Бунда кесимлар бир-бирини истисно қилмайди, балки у йўл билан ҳам, бу йўл билан ҳам соғлиқни мустаҳкамлаш мумкинлигини билдиради. Бинобарин, бу хил ҳукм кўшма-айирувчи ҳукмдир.

Айирувчи ҳукмларда “ё - ёки” боғловчисидан бўлак “гоҳ-гоҳ”, “дам-дам”, “ҳам-ҳам” ва бошқа боғловчилар ҳам ишлатилади. Масалан, “сигнал берадиган фонар дам кўк тусда, дам қизил тусда кўринар эди”, “дарахтлар игна баргли ҳам, яполок баргли ҳам бўлади”.

2. Айлантириш

Ҳукмларни айлантириш шундай бир мантиқий усулдирки, бу усул воситаси билан тасдиқ ҳукм инкор ҳукмга ёки инкор ҳукм тасдиқ ҳукмга айлантирилади, аммо ҳукмнинг маъноси ўзгармайди. Айлантириш натижасида ҳукмнинг фақат сифати ўзгаради. Масалан:

“Юлдузлар ҳаракатсиз эмас” – “юлдузлар ҳаракатда”.

“Ўқувчилардан баъзилари нотаниш эди” – “ўқувчилардан баъзилари таниш эмас эди”.

Айлантириш усули шундан иборатки, биз ҳукмга иккита инкор киритамиз. Масалан: “яхши ишланган ғўза серҳосил бўлади” – “яхши ишланган ғўза серҳосил бўлмай қолмайди”. Умумий тасдиқ ҳукми умумий инкор ҳукмига айлантирилади

ва бунинг аксича: жузъий ҳукм жузъий инкор ҳукмига айлангирилади ва бунинг аксича.

Айлангиришнинг аҳамияти шундан иборатки, у бизнинг фикримизни аниқлайди. Нотўғри айлангирилса, ҳукмларнинг нималиги аниқ бўлмай қолади ёки уларнинг маъноси тўғридан-тўғри бузилади.

3. Алмаштириш

Алмаштириш шундай бир мантикий усулдирки, бу усул воситаси билан ҳукмнинг эгаси кесим ўрнига, ҳукмнинг кесими эга ўрнига алмаштириб қўйилади.

Алмаштириш натижасида ҳукмнинг сифати ўзгармайди. Масалан: “барча юлдузлар куёшдир” деган ҳукм “барча куёшлар юлдуздир” деган ҳукм билан алмаштирилади. Биринчи ҳукмда бизнинг фикримиз “юлдузлар”га қаратилган эди, иккинчи ҳукмда “куёшлар”га қаратилади. Фикр қилинадиган нарсa ўзгарганлигидан ҳукмнинг маъноси ҳам ўзгаради, яъни бизнинг ҳукмимиз бошқача бўлади.

Кўрсатган мисолимизда ҳукм ўз миқдорини ўзгартирмади – бундай алмаштириш содда ёки соф алмаштириш деб аталади. Содда алмаштириш ҳукмдаги иккала термин ҳам бўлинган ёки бўлинмаган ҳоллардагина татбиқ этилади, шунинг натижасида алмаштирганда терминларнинг ҳажмлари ўртасидаги нисбат ўзгармайди.

Умумий тасдиқ ҳукмларда иккала термин ҳам бўлинган бўлади. Масалан: “ҳамма шоирлар кенг ҳаёл эгасидир” деган ҳукмни “кенг ҳаёл эгаси бўлган ҳамма одамлар шоирдир” деган ҳукмга алмаштириш мумкин эмас. Бундай алмаштириш хато. Кесими бўлинмаган умумий тасдиқ ҳукмлар ҳамма вақт чегаралаш йўли билан алмаштирилади.

Жузъий тасдиқ ҳукмларда иккала терминнинг ҳам ҳажми тўлиқ олинмаган бўлса, содда алмаштириш мумкин, чунки бундай йўл билан алмаштирганда терминларнинг ҳажмлари ўртасидаги нисбат ўзгармайди. Масалан: “баъзи болалар орденлидир” деган ҳукмни содда алмаштириб, “баъзи орденлилар болалардир” дейиш мумкин.

Лекин агар жузъий тасдиқ ҳукмнинг кесими бўлинган бўлса, у вақтда алмаштириш натижасида биз умумий тасдиқ ҳукми ҳосил қиламиз. Чунончи: “баъзи бинолар одам турадиган уйлардир” деган ҳукм кесими бўлинган жузъий тасдиқ ҳукм бўлиб у “одам турадиган уйларнинг ҳаммаси бинодир” деган умумий тасдиқ ҳукмга алмаштирилади.

Умумий инкор ҳукмлар содда алмаштирилади, чунки бу ҳоллардаги терминларнинг иккаласи ҳам ҳамма вақт бўлинган бўлади, “ҳеч бир курак оёқ – балиқ эмас” – “ҳеч бир балиқ – курак оёқ эмас”. Кўраяпсизки, алмаштирганда эга билан кесим ҳажмларнинг нисбати ўзгармади.

Жузъий инкор ҳукмлар алмаштирилмайди, бунинг сабаби шуки, алмаштирган вақтда биз ҳукмларнинг сифатини ўзгартирмаслигимиз лозим, демак, инкор ҳукмини алмаштирганда биз инкор ҳукм ҳосил қилишимиз керак. Лекин жузъий инкор ҳукмларда эганинг ҳажми ҳамма вақт бўлинмаган бўлади. Агар биз бундай ҳукмни алмаштираётгани билан бўлганимизда бўлинмаган эга бўлинган кесимга айланиб қолган бўлар эди, ҳолбуки мантикий тафаккурда бундай нарсанинг бўлиши мумкин эмас.

Шундай қилиб, умумий инкор ҳукмларнинг ҳаммаси, шунингдек иккала термини ҳам ё бўлинган, ёки бўлинмаган тасдиқ ҳукмлар содда алмаштирилади.

Ҳукмларнинг бошқа шаклларга кириши, яъни айлантирилиши ва алмаштирилиши – тафаккуримиз жараёнида муҳим аҳамиятга эгадир. Ҳукмларнинг бирон шаклга киришини таҳлил қилганда ҳукмнинг бир шаклидан иккинчи шаклига ўтишни ўзбошимчалик билан қилиш мумкин эмаслиги кўриниб турибди. Бу равишда ўтишларнинг ўз чегараси, ўз қонунлари бор, улар маълум қоидаларга асосланган.

VI БОБ

МАНТИҚИЙ ТАФАККУРНИНГ АСОСИЙ ҚОНУНЛАРИ

1. Мантиқий қонун ҳақида тушунча

Моддий дунё онгимиздан ташқарида ва унга боғлиқ бўлмаган ҳолда мавжудлигини, бизнинг тафаккуримиз эса, моддий дунёдаги нарса ҳодисаларнинг киши миясидаги инъикосидан иборат эканлигини биз билиб олдик.

Объектив олам боғлиқ бир бутундан иборат бўлиб, ундаги нарса ва ҳодисалар бир-бирига боғлиқ бўлиб ва бир-бирини тақозо қилиб, ҳаракат қилиб ва тараққий этиб туради. Ташқи оламдаги ҳаракат ва тараққиёт воқеликнинг ўзида бўлган муайян қонунларга мувофиқ юзага келади. Агар бизнинг тафаккуримиз бу қонунларни тўғри акс эттирса, биз уларни билиб борамиз.

Бироқ тафаккур воқеликни тўғри ҳам, нотўғри ҳам акс эттириши мумкин. Шу сабабли, тафаккур тўғри бўлганда қандай хусусиятларга эга бўлишини ва қандай қонунларни билиб олгач улардан онгли равишда фойдаланиш ва шу билан теварак – атрофимиздаги оламни тўғри тушунишга кўмаклашиш мумкин.

Табиат қонунларини ҳеч ким ўйлаб чиқармагани сингари тафаккур қонунларини ҳам ҳеч ким ўйлаб чиқармаган. Улар моддий нарсаларнинг ўзаро зарурий боғланишларининг, воқелик қонуниятларининг киши миясидаги инъикосидир.

Элементар мантиқ илми ўрганадиган асосий тафаккур қонунларининг алоҳида хусусияти шуки, улар нарсаларнинг оддий хоссаларини акс эттиради. Масалан, биз кундалик турмушда фойдаланиб турадиган ҳар бир нарсада бир мунча доимийлик, муайян ўлчов-андоза бўлиб, унинг айни бир вақтда турли жойда бўлиши мумкин эмас ва ҳ.к. Нрсаларнинг бу оддий хусусиятлари кишиларнинг кўп асрлардан бери қилиб келаётган амалий фаолияти жараёнида инсон онгида миллиард-миллиард марта ўз аксини қолдирган. Шунинг натижасида инсон тафаккури муайян, барқарор хусусиятлар касб этди ва бу хусусиятлар тўғри тафаккурнинг туб хусусиятлари бўлиб қолди.

Тўғри тафаккур қонунлари ёки мантикий қонунлар нарсаларнинг оддий муносабатларинигина акс эттиради-ю, аммо тафаккур қонунларининг ҳаммасини тўла-тўқис ифодалаб бераолмайди. Табиат, жамият ва тафаккурнинг ҳаракати ва тараққиётнинг бундан чуқурроқ ва бундан мураккаброк қонунлари бор, у ҳам бўлса: диалектика қонунларидир. Лекин уларни ўрганиш элементар мантиқ доирасидан четга чиқади. Диалектика қонунларини текшириш бошқа фаннинг мавзусига киради ва бу фан диалектик материализм деб аталади.

Элементар мантиқ тўғри мантикий тафаккурнинг тўрт қонунини: айният қонуни, зиддият қонуни, учинчиси мустасно қонуни ва етарли асос қонунини текшириб чиқади. Бу қонунлар мантикий тафаккурнинг асосий қонунлари деб аталади, чунки бу қонунлар мантикий тафаккурнинг тўб хусусиятларини, яъни фикрларимизнинг муайян, бир-бирига зид эмас, изчил ва асосли бўлишини ифодалайди.

Тафаккур тўғри бўлиши учун фикрларимиз аниқ ва муайян, бир-бирига жуда изчил суратда пайдар-пай боғланган бўлиши лозим, фикр юргизилаётган мавзудан четга чиқмаслиги зарур, мазмунида мантикий зиддиятлар ва пойма-пой, дудмал гаплар бўлмаслиги керак. Ҳукмларимиз ва хулосаларимиз асосли бўлиши лозим, йўқса, улар ишонтирарли бўлмай қолади.

Мантикий қонунлар тўғри тафаккурнинг мажбурий шартидир.

2. Айният қонуни

Теварак-атрофимиздаги оламда, табиат ва жамиятда бор нарсаларнинг ҳаммаси абадий равишда ва тўхтовсиз ҳаракат қилиб, ўзгариб туради. Ҳаракат – материянинг энг асосий ва ажралмас хусусиятидир. Материя сингари ҳаракат ҳам абадийдир, уни яратиб бўлмайди, бузиб ҳам бўлмайди. Олам – ҳаракат қилувчи материядир.

Лекин ҳаракат жараёнида бирон моддий жисм қандайдир бир ҳолатда вақтинча мувозанат сақлаб, нисбий осойишталикда бўлиши мумкин.

Ҳар бир таниш кишимиз ҳар йили ўзгариб туради, лекин шундай бўлса ҳам биз уни ўзимизга таниш ва нотаниш

бўлган бошқа кишилардан ажратиб оламиз, чунки у ўзининг асосий белгиларини сақлаб қолади, бу асосий белгилар таниш кишимизнинг бутун умри бўйи худди илгаригидай айнан намоён бўлиб юради.

Дарахт, гарчи муттасил ўсиб турса ҳам, дарахтлик ҳолатидан чиқмайди; айниқса у бошқа бир нарсага (ўт ёки тошга) айланмайди.

Воқеликдаги нарсаларнинг ана шундай нисбий барқарорлиги, муайянлиги бизнинг онгимизда айният қонуни шаклида акс этади ва бу қонун маълум нарсалар устида фикр юргизган чоғларда фикрларимизнинг муайянлигини ва доимийлигини ифодалайди. Табиат ва жамиятдаги нарса ва ҳодисалар бир-бири билан аралашиб кетмасдан ўзига хос конкрет ва муайян хусусиятларини сақлаб қолгани каби бизнинг нарсалар ва ҳодисалар ҳақидаги фикримиз ҳам бир-бири билан аралашиб кетмасдан, муайян ҳодисалар ва нарсаларни акс эттирмоғи лозим. Биз воқеликдаги бирон ҳодиса ҳақида тўғри муҳокама юргизганимизда, фикримизда ўрганилаётган нарсани бошқа нарса билан ўзгартирмаймиз, турли тушунчаларни бир-бири билан аралаштирмаймиз, дудмаликка йўл қўймаймиз. Тафаккурнинг аниқ ва муайян бўлиши тўғри тафаккур қонунидир.

Бу қонун қуйидагича ифодаланади:

Маълум муҳокама, баҳс, мунозарада ҳар бир тушунча айнан бир маънода ишлатилмоғи лозим.

Бу энг бошланғич шарт бўлиб, бу шартни ҳар бир ёзувчи, ҳар бир маърузачи музокараларда, суҳбатларда, мунозара, тортишув ва шу кабиларда сўзловчи ҳар бир киши бажармоғи лозим.

Агар маънолари жуда ҳар хил бўлган сўзлар тилимизда бир эмас, бир нечта эканлиги назарда тутилар экан, бу зарурий шартга риоя қилишнинг аҳамияти яна яққолроқ тушунилади. Мисол учун мана бу муҳокамани олайлик: “Модамики ҳамма вулқонлар – тоғдан иборат экан, ҳамма гейзерлар эса – вулқондан иборат экан, демак, ҳамма гейзерлар – тоғдан иборат”.

Бу муҳокамани қуйидагича шаклга солайлик:

Ҳамма вулқон – тоғдир.

Ҳамма гейзер – вулқондир.

Демак, ҳамма гейзер – тоғдир.

Бу муҳокамадаги хулоса (“ҳамма гейзер - тоғдир”) нотўғри, чунки гейзерларнинг тоғ эмаслиги маълум. Нотўғри хулоса келиб чиққанлигининг сабаби шуки, муҳокамада айният қонуни бузилган, яъни “тушунчани ўзгартириб қўйиш” деб аталувчи хатога йўл қўйилган.

Гап шундаки, “вулқон” сўзи муҳокамада икки хил маънода ишлатилган. Биринчи ҳукмда “вулқон” сўздан маълум бир жойнинг қатма-қат бўлиб кетганлиги тушунилади, иккинчи ҳукмда эса “вулқон” сўздан отилиб чиқиш жараёни тушунилади. Тушунчалар ўзгартириб қўйилганлиги, яъни сўзнинг маъноси ўзгартириб қўйилганлиги орқасида “вулқон” сўзини ишлатиш икки маъноли – дудмал бўлиб чиққан. Шу сабабли хулоса зот жиҳатидан ҳам, шакл жиҳатидан ҳам тўғри бўлиб чиқмаган.

Айният қонуни баъзан била-кўра туриб қасддан бузилади. Бу ишни ҳақиқат ҳолни бузиб кўрсатмоқчи бўлган кишилар қилади. Масалан, қадимги юнон софистлари ўз ҳамсуҳбатларини янглиштирмоқ учун қасддан нотўғри фикр юргизишга уста эдилар. “Софизм” сўзи ҳам ана шундан келиб чиққан бўлиб, маъноси: жўртгага мантиқий хато қилиш демакдир. Софистлар фикр юргизганларида маъноси турлича бўлган тушунчаларни ишлатишлари гўё бир қоида эди. Мисол учун “шоҳдир” деган софизмни олиб текширайлик:

Бир нарсангни йўқотмаган бўлсанг, ўзингда бўлади.

Сен шохингни йўқотмагансан.

Демак, сенинг шохинг бор.

Чизиқ остига ёзилган хулоса бутунлай хато. Айни ҳолда софистларнинг ғирромлиги шунга асосланганки, улар “йўқотмаган” сўзини икки маънода ишлатадилар. Биринчи сатрдаги “йўқотмаган” сўзи биз бор бўлган ва биз йўқотмаган нарсаларга оид бўлиб, иккинчи сатрдаги “йўқотмаган” сўзи эса бизда ҳеч қачон бўлмаган нарсаларга оиддир. Равшанки, бундан тўғри хулоса бўлиши мумкин эмас.

Тушунчаларнинг аниқ ва муайян бўлиши ҳар бир фан ва ҳар бир муҳокама учун керакдир. Шу сабабли, айният қонунига риоя қилиш албатта зарур нарсаси.

Лекин айният қонунини бизнинг тушунчаларимиз, фикрларимиз мазмун жиҳатдан ўзгармасдан ҳамма вақт бир зайлда туриши керак деган маънода англаш ярамайди. Маълум бир тушунчада, маълум бир маънода акс эттириладиган нарсаларни ўзгариши билан тушунчаларимиз, фикрларимизнинг мазмуни ҳам ўзгаради. Тушунчалар мазмуни ўзгаришининг сабаби шуки, инсон меҳнат фаолиятида воқеликни тобора кенг ва чуқурроқ билиб боради. Бироқ маълум бир тушунча нима муносабат билан фикр қилинишини аниқлаб олгандан кейин шу масала устида фикр юргизишнинг бутун жараёнида ва шу масала устидаги баёнотимиз системасининг бошдан-охиригача мазкур тушунчани бир маънода олиш керак, йўқса, юргизган фикрларимизда ҳеч қандай аниқлик, алоқадорлик, изчиллик бўлмайди. Модомики биз бирон тушунчани маълум бир маънода ишлатган эканмиз, фикр юргизган чоғимизда ҳам биз мазкур тушунчага худди шу маънони бериб боришимиз керак. Тушунчаларни аралаштириб юбориш, уларни турли маъноларда ишлатиш чалкашликка, мужмал, бетайин ҳукмларга, хато хулосаларга олиб келади.

Айният қонунига риоя қилинса, фикрларимиз аниқ ва равшан бўлади. Бу қонуннинг аҳамияти ҳам ана шунда.

3. Зиддият қонуни

Мантиқий айният қонунда моддий дунёдаги нарсаларнинг нисбий барқарорлиги, муайянлиги каби оддий хусусияти акс этган. Лекин одамлар кўп асрлардан буён қилиб келаётган амалий ишлари жараёнида нарсаларнинг бошқача оддий хусусиятларини ҳам миллиард-миллиард марта кузатиб келганлар. Чунончи: оқ тусда бўлган бир буюм айни бир вақтда ва айни бир шароитда қора тусда ҳам бўлиши мумкин эмаслигини инсон аллақачонлар пайқаб олган: бир қушнинг айни бир вақтда ҳам учиб юрган, ҳам шохга қўниб ўтирган бўлиши мумкин эмас.

Нарсаларнинг бу оддий хусусияти инсон онгида тўғри тафаккурнинг барқарор белгилари шаклида ўрнашиб қолган. Айни бир нарсанинг ўзи айни бир шароитда ва айни бир вақтнинг

Ўзида маълум бир хусусиятга бирданига ҳам эга бўлиши, ҳам эга бўлмаслиги мумкин эмас экан, бас тўғри тафаккурда ҳам худди бир маънода олинган масала юзасидан бир-бирига қарама-қарши бўлган икки ҳукми айтиш, яъни зиддиятга йўл қўйиш мумкин эмас.

Тўғри тафаккурнинг бу қонунини мантиқ илмида зиддият қонуни деб аташ расм бўлган.

Унинг ифодаланиши қуйидагича:

Айни бир нарса ҳақида айтилган икки қарама-қарши фикр айни бир вақтнинг ўзида ва айни бир нисбатда бирданига чин бўлиши мумкин эмас.

Масалан: “Бойқол — чуқур кўл” деб тасдиқлаб туриб, шу ондаёқ “Бойқол — саёз кўл” деб тасдиқлаш мумкин эмас. Бу қонун билим ва амалиётнинг қайси бир соҳасида бўлмасин, тўғри юргизадиган фикрларимизнинг ҳаммасида амал қилади.

Тўғри тафаккур айни бир вақтнинг ўзида ва айни бир масала юзасидан бири иккинчисини рад қиладиган ва биринчиси иккинчисига зид келадиган қовушиқсиз қоидаларга асосланаолмайди. Хўш айни бир масала юзасидан бошқа-бошқа вақтда ва бошқа-бошқа нисбатда икки қарама-қарши фикрни айтиш мумкинми? Ҳа, мумкин, бунда мантикий зиддият бўлмайди.

Қуйидаги мисолни олайлик. 15 май куни ярим ой мобайнида буғдой экилган далаларга биринчи марта ёмғир ёғди. Хўш, буғдойларнинг ўсиб чиқиши учун бу ёмғирнинг фойдаси борми ёки зарари борми? Шубҳасиз, фойдаси бор. Аммо борди-ю бу ёмғир июль ойида, буғдой пишиб ўрим-йиғим бошланган вақтда ёғса, у ҳолда бу ёмғир зарарли бўлади. Демак, маълум бир экинзор учун турли вақтда ёмғирнинг фойдаси тўғрисида гапирилганда “ҳа” дейиш ҳам мумкин “йўқ” дейиш ҳам мумкин. Гарчи бу икки фикр худди бир буғдой даласи устида борса ҳам, улар ўртасида зидлик йўқдир.

Лекин июльда ёғиб буғдойга зиён қилувчи худди шу ёмғирнинг полизда етилаётган помидор, қарам ва бодрингларга фойдаси тегади. Бинобарин, ҳатто айни бир вақтда ёмғирнинг турли экинларга фойдаси ҳақида гапирганда “ҳа”деса ҳам бўлади, “йўқ”деса ҳам бўлади. Демак, тасдиқ билан инкор айни

бир вақтда бир нарсага тааллуқли бўлган тақдирда ҳам, зидлик бўлмайди, лекин шу шарт борки, тасдиқлаб айтганда, нарса бир нисбатда олиб қаралса, инкор қилиб айтганда нарса бошқа бир нисбатда олиб қаралади.

Зиддият қонуни айтиб бир вақтда, айтиб бир нисбатда айтилган икки қарама-қарши фикрнинг чин бўлиши мумкин эмас, дейди. Бироқ бундан бу фикрларнинг иккаласи ҳам хато бўлиши мумкин эмас, деган хулоса чиқмайди. Масалан: “гуруҳимиздаги ўқувчиларнинг ҳаммаси - аълочи” ва “гуруҳимизда ҳеч бир ўқувчи — аълочи эмас” деган ҳукмларнинг иккаласи ҳам хато бўлиши мумкин. Бундай ҳолда: “гуруҳимиздаги баъзи ўқувчилар аълочилардир” дейилса, чин ҳукм бўлади. Шу тариқа зиддият қонуни икки қарама-қарши ҳукмнинг бир ерга сиғишмаслигини кўрсатади, холос. Лекин у бу ҳукмлардан биттасини ёки иккаласини ҳам хато эканлигини айтмайди.

Зиддият қонунини тўғри тушуниб татбиқ қилмоқ учун тўғри тафаккурда ножоиз мантиқий зиддиятларни, бизнинг тафаккуримиздан қатъий назар, воқеликнинг ўзида мавжуд бўлган жонли ҳаёт зиддиятларидан фарқ қилиш керак.

Бу зиддиятларнинг туб фарқи шундан иборатки, жонли ҳаёт зиддияти объектив воқеликнинг ўзида мавжуд бўлиб, нарса ва ҳодисалар тараққиётининг ички манбаини ташкил этади; нотўғри фикр юритишдаги зиддият эса “гап-сўзда” бўладиган ва “ўйлаб чиқарилган” зиддиятдир.

Муҳолифнинг муҳокамасидаги зиддият, фикрнинг оддий тузилиши нуқтаи назаридан қараганда, энг қалтис ўриндир. Муҳокамалардаги зиддиятни очиб ташлаш — бу фикрларнинг асоссиз ва пучлигини кўрсатиб беришдир.

4. Учинчиси мустасно қонуни

Бошқа мантиқий қонунлар сингари, учинчиси мустасно қонуни ҳам моддий воқелик томонларидан бирининг онгимиздаги инъикосидир. Хўш, қайси томоннинг? Буни қуйидаги мисол билан тушунтирамиз: уйимиз ёнида ўсаётган дарахт ё қарағай, ё қарағай эмас; биз ёзаётган сиёҳ ё қора рангда, ё бошқа рангда,

яъни қора бўлмаган рангдадир. Бу оддий фактлар ва бунга ўхшаш кўпгина бошқа фактлар инсоннинг амалий тажрибаси жараёнида миллиард-миллиард марта такрорланиб учинчиси мустасно қонуни шаклида онгимизда ўрнашиб қолган.

Бу қонуннинг ифодаланиши қуйидагича:

Бир-бирига зид бўлган икки ҳукмдан бири ҳамма вақт чин бўлиб, иккинчиси ҳатодир, учинчисининг бўлиши мумкин эмас.

Бу қонун тўғри тафаккурнинг зарурий хусусиятидир. Шу қонунга биноан биз икки хил зид ҳукм ҳақида, улардан бири албатта чин, иккинчиси мутлақо хато бўлади ва бундан, учинчи, ўртача ҳукмнинг бўлиши мумкин эмас, деб тўла ишонч билан айтаоламиз. Бизнинг бу ишончимиз воқеликдаги фактларга асосланадики, учинчиси мустасно қонуни ана шу фактларнинг инъикосидир.

Учинчиси мустасно қонуни зид ҳукмларга татбиқ қилинади. Бири қандайдир бир нарсани тасдиқлаб айтадиган, иккинчиси эса худди шу нарсани инкор қиладиган яқка ҳукмлар зид ҳукмлар бўлиши мумкин. Масалан: “Ока – Волга жилғаси” “Ока – Волга жилғаси эмас”. Бу ҳукмлардан бири чин бўлиб, иккинчиси ҳатодир ва бунда ҳеч қандай учинчи, ўртача нарсанинг бўлиши мумкин эмас. Агар бирон киши Ока Волганинг жилғаси эмас, бошқа дарёнинг жилғаси, деб тасдиқлаганда ҳам бундай ҳукм ҳеч қандай учинчи, ўртача нарса бўлмас эди, чунки бу ҳукм ҳам “Ока – Волганинг жилғаси эмас” деган ҳукмга тўғри келган бўлар эди.

Бири умумий ҳукм, иккинчиси жузъий ҳукм бўлиб, бири маълум нарса ҳақида ниманидир тасдиқлаб айтадиган, иккинчиси эса буни инкор қиладиган икки ҳукм ҳам зид ҳукмлар қаторига киради. Масалан: “Венгриянинг бутун аҳолиси – мадьярлар” ва “Венгриянинг баъзи аҳолиси – мадьяр эмас”. Бундай ҳукмларда бири албатта хато, иккинчиси чин бўлади, учинчи ҳолнинг бўлиши мумкин эмас.

Шуни эслатиш керакки, бундай ҳолларда “баъзи” сўзи “ҳеч бўлмаганда баъзи” деган маънода тушунилади; бинобарин, инкор қилиб айтиладиган икки ҳукм – умумий ва жузъий ҳукмлар ўртасида зиддият бўлиши мумкин эмас.

Зид ҳукмлар ҳамма вақт қандайдир альтернативадан,

яъни бири иккинчисини инкор қилувчи фақат икки имконият борлигидан иборат бўлади. Агар ҳукмлар альтернативани ифодаламаса, зид ҳукмлар бўлмайди, — бундай ҳукмларга учинчиси мустасно қонуни татбиқ қилинмайди.

Мана бундай мисолни қараб чиқайлик. Ҳаракат қилаётган жисм ҳақида: “ҳаракат қилаётган жисм вақтнинг айни лаҳзасида шу нуқтада” — “ҳаракат қилаётган жисм вақтнинг айни лаҳзасида шу нуқтада эмас” деган икки ҳукм айтилиши мумкин. Бу икки ҳукм — альтернативадан иборат эмас ва, бинобарин, улар зид ҳукмлар бўла олмайди, чунки: “ҳаракат қилаётган жисм айни бир вақтнинг ўзида ҳам шу нуқтада, ҳам шу нуқтада эмас” деган учинчи, бирдан-бир тўғри имконият бор. Бошқача қилиб айтганда, ҳаракат қилаётган жисмнинг айни бир вақтнинг ўзида бир нуқтада бўлиш ва бўлмаслик хусусияти бор.

Агар бирон киши ҳаракат қилаётган жисмда бундай хусусият йўқ деб даъво қилиб чиққанда, у вақтда икки альтернатив, яъни зид ҳукм пайдо бўлар эди. Бу ҳукмлардан бири чин, иккинчиси хато бўлар эди ва бунда ҳеч қандай ўртача нарсанинг бўлиши мумкин бўлмас эди.

Учинчиси мустасно қонуни бизнинг юритадиган фикрларимизга муҳим талаб қўйиб: бирон қондани тасдиқлаб ва инкор қилиб айтиш орасида ўртача нарса бўлмаган чоғларда ҳар сафар ноаниқликни бартараф қилиш ва бу даъволардан қай бири чин, қай бири хато эканлигини аниқлаш лозим, дейди. Шу вақтда, агар бир ҳукмнинг чинлиги аниқланса, у ҳолда унга зид бўлган иккинчи ҳукмнинг ҳатолиги қонуний равишда ўз-ўзидан маълум бўлади; ёки бунинг аксича: агар бир ҳукмнинг ҳатолиги аниқланса, у ҳолда унга зид бўлган иккинчи ҳукмнинг чинлиги қонуний равишда ўз-ўзидан маълум бўлади.

Қандай ҳукмнинг чинлиги ва қандай ҳукмнинг ҳатолиги масаласини ҳал қилмоқ учун учинчиси мустасно қонунини билишнинг ўзи мутлақо етарли эмас, албатта. Бу масалани устида ҳукм юритилган нарсалар ёки ҳодисаларни ўрганиш асосидагина ҳал қилиш мумкин. Лекин бордию бизда икки зид ҳукм бўлиб, уларнинг чин ва ҳатолигини билмаган вақтимизда ҳам биз ҳар ҳолда улардан бири албатта чин, иккинчиси хато бўлишини дадил айта оламиз.

Учинчиси мустасно қонуни принципсизликка, келишувчилик ва мурасасозликка, худди бир масала юзасидан айтиладиган ва бир-бири билан сигишмайдиган нуқтаи назарларни аралаштириб юборишга қарши қаратилган. Тўғри мантиқий тафаккур принциплари бўлмоғи лозим.

5. Етарли асос қонуни

Моддий дунёдаги ҳар қандай ҳодисанинг ўз сабаби, ўз реал асоси бор. Сабабдан вужудга келган нарсалар амал деб аталади. Сабабсиз амал бўлмайди, ҳар қандай сабабнинг амали бўлади. Теварак-атрофдаги ҳавонинг температураси пасайиши туфайли дарё музлайди; муҳитдаги ҳаводан енгил бўлгани сабабли тутун юқорига кўтарилади ва ҳ.к. Оламда сабабсиз ҳодиса йўқ. Агар илгари ўтган бошқа ҳодисаларнинг тараққиёти бирон ҳодисани тайёрлаб бермаган бўлса, бундай ҳодисанинг табиат ва жамиятда юзага келиши мумкин эмас.

Нарсалар, ҳодисаларнинг объектив суратда мавжуд бўладиган бу ўзаро алоқадорлиги инсон тафаккурида етарли асос қонуни шаклида акс этган.

Етарли асос қонунининг ифодаланиши қуйидагича:

Ҳар қандай чин фикр асосланган бўлиши лозим.

Бу қонун тўғри тафаккур учун зарур шартдир. Модомики табиатда ҳамма нарсанинг реал асоси бор экан, бу вақтда воқеликни акс эттирувчи бизнинг фикримиз ҳам асосланган бўлиши лозим.

Етарли асос қонуни ҳеч бир асос бўлмаган пуч гапларга ишонувчимантиқсиз тафаккурга, ҳар хил бидъат ва хурофатларга қарши қаратилган. Шу қонунга биноан бизнинг фикрларимиз ишончли ва исботланган фикрлар бўлиши учун етарли асосга суяниши лозим.

Агар математик квадратнинг диагоналлари бир-бирига тенг деб даъво қилса, у муҳокама йўли билан ўз даъвосининг чинлигини исботлаб беради. Агар унинг кўрсатган далиллари бизга ишонарли бўлса, у вақтда биз исбот қилинувчи фикрга қўшилишга мажбурмиз.

Хукмларнинг асоссизлиги тафаккурнинг мантиқсизлигини кўрсатади. Тўғри тузилган ёзма маъруза, нутқ, мақола, ёзма иш ва шу кабиларда айтилган фикрларнинг исботи учун ҳамма вақт амалда синалган бошқа ҳақиқат ҳоллардан, қонун-қоидалардан фактлар, далиллар келтиради ва шулар билан асослаб берилади.

Масалан: “бу уйда тўрт дераза бор”; “шипда люстра осибди”; “стол устида китоб турибди” ва шу каби ҳукмлар далил исботга унчалик муҳтож эмас. Бу ҳил ҳукмларнинг чинлигини далиллар билан исботлашга эҳтиёж қолмайди.

Масалан: “бутун ўз бўлагидан каттароқ”, “ҳар бири айрим равишда учинчи миқдорга тенг бўлган икки миқдор бири-бирига тенгдир” ва шу каби ҳукмлар исботга муҳтож эмасдир. Бундай ҳукмлар аксиомалар деб аталади. Аксиомалар — далил исбот талаб қилмайдиган ҳақиқатлардир, чунки инсон амалий тажрибада миллион-миллион марта синаб кўрган.

Биз аксиомаларга эмас, балки чинлигини оддий идрок қилиш билан исботлаш мумкин бўлмайдиган ҳукмларга дуч келганимизда бундай ҳукмларни асослаб беришга, яъни бошқа ҳукмлар воситаси билан аниқлашга тўғри келади.

Бирон фикрнинг энг тўғри ва энг ишончли исботи, албатта, воқеликдаги фактларга бевосита асосланган исботдир.

Бироқ фактларга бевосита мурожаат қилиш ҳамма вақт мумкин бўлавермайди. Чунончи, органик ҳаётнинг бундан бир ярим-икки миллиард йил илгари пайдо бўлганлиги тўғрисидаги фикрнинг чинлигини тасдиқламоқ учун ҳаётнинг юзага келишидаги энг биринчи фактни кўрсатиш мумкин эмас.

Бундан ташқари фикрнинг чинлигини тасдиқламоқ учун ҳар сафар бевосита фактни кўрсата беришга ҳеч қандай зарурият ҳам йўқ. Инсоннинг табиат қонунларини билишдан мақсади тажрибада учраган ҳар бир айрим воқеага кўр-кўрона осилиб олишдан иборат эмасдир. Инсон айрим нарсаларни янада кўпроқ билиш ва бу якка-якка нарсалар ҳақидаги фикрларни мантиқий жиҳатдан асослаш учун умумийлашган ифодани ишлатади.

Бунга шундай бир мисол кўрсатамиз: миснинг электр қувватини ўтказиш қобилияти борлигини икки йўл билан исботлаш мумкин: тажриба йўли билан (токни мис симдан юбориш йўли билан) ёки соф мантиқий муҳокама йўли билан

(мис металлдир; ҳамма металллар электрни яхши ўтказади; демак, мис электрни яхши ўтказувчидир).

Бошқа ҳукмларнинг тўғрилигини асослаш учун келтирилувчи ҳукмлар мантикий асос деб аталади. Мантикий асосни реал асос билан аралаштирмаслик керак. Масалан, биз уй иссиқ деб даъво қилганда далил учун термометрни кўрсатишимиз мумкин. Бундай далил даъвомизнинг мантикий асоси бўлади. Лекин уйнинг иссиқ бўлишининг сабаби, албатта, термометрнинг 20 даражани кўрсатганлиги эмас. Бошқа бир мисол: ўқувчи жонивор ёки ўсимлик организми эришган хусусиятлар наслдан-наслга ўтиб бориши мумкин деб тўғри фикрни айтди. У ўз фикрининг тўғрилигини асослаш учун И.В. Мичурин таълимотидан далиллар келтирди. И.В. Мичурин таълимотидан келтирилган далиллар мантикий асос бўлади. Наслдан-наслга ўтиш фактининг реалъ асоси эса табиатнинг, жониворларнинг ва ўсимликларнинг ўз ичидадир.

Мантикий асос воқеликдаги фактларнинг ифодаси бўлган тақдирдагина асос бўла олади. Бошқача қилиб айтганда ҳар қандай мантикий асос ҳамиша реалъ асос билан боғлиқдир. Бизнинг мисолимизда Мичурин таълимоти мукамал суратда мантикий асос бўла олади, чунки бу таълимот воқеликдаги фактларга асосланган.

Етарли асос қонунининг тафаккур учун зўр аҳамияти бор. Айтган фикрларимизнинг тўғрилигига бирон кишини ишонтириш лозим бўлган чоғларда ҳар сафар бу фикрларнинг тўғрилигини исбот қилиш керак бўлади. Бирон фикрнинг тўғрилигини исбот қилиш – уни асослаб бериш демакдир, яъни бу фикрнинг етарли асоси қилиб амалий тажрибада чин ҳақиқат сифатида исботланган бошқа бир фикрни келтириш демакдир.

Етарли асос қонунини бузган киши ўз муҳокамаларида ҳеч қачон тўғри хулосага келаолмайди. Француз ўнг социалисти Леон Блюмнинг қуйидаги муҳокамаси бунга мисол бўлаолади. “Франция ишчилар синфи ўз иш ҳақини оширишни талаб қилмаслиги керак, чунки иш ҳақи оширилганда, ҳамма вақт шунга қараб товарларнинг нархи ҳам ошиб кетади, лекин товарлар нархини оширилиши ишчилар синфининггина эмас, балки умуман франция меҳнаткашларининг ҳам манфаатига зиддир”.

6. Мантикий қонунларнинг аҳамияти

Тафаккуримиз муайян, зидсиз, изчил ва асосли бўлиши учун биз юқорида кўриб чиққан тўрт қонун (айният қонуни, зиддият қонуни, учинчиси мустасно қонуни, етарли асос қонуни) мутлақо зарур талабларни ифодалайди.

Тўғри тафаккур қонунлари айтилган фикрларнинг қайсилари айна ҳолда чин ва қайсилари хато эканлигини бизга кўрсатиб бераолмайди. Чин ҳақиқат ҳамиша конкретдир, яъни чинлик масаласи ҳамиша муайян, конкрет шароитда, масаланинг моҳиятини билиш асосида ҳал қилинади. Лекин мантикий қонунларга риоя қилмасдан туриб, чин билимга эришиш мумкин эмас. Мантикий қонунлар тўғри тафаккурнинг ажралмас хусусиятларидир. Тўғри фикр қилган чоғларимизда биз ҳамма вақт, ҳатто ўзимиз пайқамасдан, бу қонунлардан фойдаланамиз. Бироқ мантикий қонунлардан онгсиз равишда фойдаланиш, бу қонунлардан онгли равишда фойдаланишга қараганда тафаккур маданиятининг пастроқ босқичига хосдир.

Дунёда энг маданий киши ҳамиша тўғри фикр қилиш ва бизнинг халқимизга душман бўлганларнинг асоссиз даъволари, ёлғон гаплари ва тухматларини фош қилиш учун мантикий қонунлардан онгли суратда фойдалана билиши лозим.

ДЕДУКТИВ ХУЛОСАЛАР ЧИҚАРИШ

1. Хулоса чиқариш ҳақида тушунча

Теварак — атрофимиздаги воқелик ҳақидаги билимни биз ҳукм ва тушунчалар шаклида, шунингдек хулоса чиқариш шаклида ҳосил қиламиз. Хулоса чиқариш ўз моҳияти жиҳатидан ҳукм ва тушунчалардан ҳеч фарқ қилмайди: у ҳам моддий воқеликнинг бизнинг онгимиздаги инъикосидир. Худди шунинг учун ҳам хулоса чиқариш воқеликни билиш воситаси бўлиб хизмат қилаолади. Лекин хулоса чиқариш ўз тузилиши жиҳатидан ҳукм ва тушунчалардан фарқ қилади.

Қуйидаги мисолни олиб қарайлик.

Компас яқинида турган темирнинг магнит стрелкасини буриши аллақачонлардан бери маълум; шунингдек компас Курск шаҳар доирасида бўлганда компаснинг магнит стрелкаси меридиандан анча четга бурилиши ҳам маълум. Мутахассислар шуларнинг ҳаммасини олиб, Курск шаҳри доирасида темир руда конлари бор, деган тўғри хулоса чиқардилар. Қўрилган амалий тадбирлар бу хулосанинг тўғри эканлигини тасдиқлади.

Шундай қилиб, одамлар темирнинг магнит стрелкасига қандай таъсир қилиши ва Курск шаҳри яқинида магнит стрелкасининг четга бурилиши ҳақида билим олиб, тўғри хулоса чиқарганлар, яъни билим олганлар.

Худди ана шунинг ўзи хулоса чиқаришдир.

Бошқа бир мисол: менинг қўлимда қандайдир мужассам нарсанинг бир бўлаги бўлиб, унинг зоти нималиги ҳозирча менга маълум эмас; мен бу мужассам нарсани текшириб чиқаманда, унинг бир қанча белгиларига қараб, сланецнинг маълум бир хили эканлигига ишонаман. Мен бундан илгари сланецнинг ёниш хусусияти бор эканлиги ҳақида билим олган эдим. Шунга асосланиб мен: қўлимдаги мужассам нарсанинг ёниш хусусияти бор деб хулоса чиқараман. Худди ана шунинг ўзи хулоса бўлади.

Қундалик амалий фаолиятимизда биз янги билим олиш учун доимо хулоса чиқаришдан фойдаланамиз. Агар асос қилиб

олинган билимимиз тўғри бўлса, ва агар биз хулосани мантикий қонунлар талабига мувофиқ тўғри тузган бўлсак, чиқарадиган хулосамиз ҳамма вақт тўғри бўлади.

Бизнинг билимларимиз тушунчалар, ҳукмлар (тушунчалар эса ҳукмлар таркибига киради) шаклида мавжуд бўлганлигидан хулоса чиқаришни қуйидагича таърифлаш мумкин:

Хулоса чиқариш – шундай бир мантикий амалдирки, бу амал воситаси билан биз икки ёки бир нечта ҳукмдан янги ҳукм ҳосил қиламиз.

Ҳукмлардан хулоса чиқариш учун бу ҳукмларни муайян суратда бир-бирига бойлаш зарур. Ҳукмларнинг тасодифий сирасидан хулоса чиқариб бўлмайди. Масалан: “ҳамма тюленьлар ҳайвондир”, “ҳамма капиталистлар эксплуататордир” деган ҳукмлардан тўғри хулоса чиқариш мумкин эмас. Бу ҳукмлар ўртасида мантикий боғланиш йўқлиги ҳар бир кишига, ҳатто мантиқ илми билан таниш бўлмаган кишига ҳам кўриниб турибди. Лекин тафаккурда анчагина мураккаб ҳоллар учрайди. Хулоса чиқариш қоидаларини билиш бундай ҳолларда саркалавани йўқотмасликка ёрдам беради.

Хулосалар дедуктив, яъни умумийдан жузъий чиқариладиган хулосалар ва индуктив, яъни жузъийдан умумийга чиқариладиган хулосалар бўлади. Жузъийдан жузъийга чиқариладиган хулосалар ҳам бўлиши мумкин.

2. Силлогизмнинг таърифи

Дедуктив хулоса чиқариш силлогизм шаклига киради.

Силлогизм – шундай хулоса чиқаришки, бунда икки ҳукмдан учинчи ҳукм чиқарилади ва бу ҳукмлардан бири албатта умумий бўлади.

Масалан: Ҳар қандай металл элементдир.

Висмут – металл.

Демак, висмут – элемент.

Силлогизмдан биз, асосан, якка ёки жузъий фактни умумий қоидага, қонунга солиб, шу йўл билан бизнинг эътиборимизни жалб қилган факт учун зарур натижа чиқармоқчи бўлган ҳолларда фойдаланамиз. Масалан, далада бўлганимизда биз булутларнинг

авзоига қараб, ёмғир бўлиш-бўлмаслигини билмоқчи бўламиз. Булутларга қараб туриб, “биз бу булутлар – барра булут” деб ҳукм чиқарамиз. Биз бундай булутларнинг умумий хусусиятини, яъни “барра булутлар ёмғир қуймаслигини” биламиз. Бу ҳолни умумий қоидага солиб, тегишли хулоса чиқарайлик:

Барра булут ёмғир қуймайди.

Бу булут – барра булут.

Демак, бу булут ёмғир қуймайди.

Бизнинг хулосамиз бирон бошқа сўз шаклига кириши ҳам жуда мумкин. Биз ўз ҳукмларимизни бошқа бир тартибда айтишимиз ҳам ёки улардан биронтасини ҳатто айтмасдан, гапнинг мазмунидан билишимиз ҳам мумкин. Лекин буларнинг ҳаммаси ўша силлогизмнинг турли хилдаги сўз шаклларида иборат бўлади, холос.

Агар силлогизм (юкорида кўрсатилган мисоллар сингари) катъий ҳукмлардан иборат бўлса, катъий силлогизм деб аталади.

3. Силлогизмнинг таркиби

Силлогизм таркибига икки асос ва хулоса киради.

Асослар ва хулоса таркибига кирадиган тушунчалар терминлар деб аталади. Ҳаммаси бўлиб уч термин бор: кичикроқ термин (S), каттароқ термин (P) ва ўрта термин (M).

Кичикроқ термин хулосанинг эгасидир.

Каттароқ термин хулосанинг кесимидир.

“Кичикроқ” ва “каттароқ” деган номларнинг келиб чиқишига сабаб шуки, эганинг ҳажмига қараганда кесимнинг ҳажми одатда каттароқ бўлади.

Ўрта термин ҳеч қачон хулоса таркибига кирмайди. У асослардаги тушунчани ва шу билан асосларни бир-бирига боғлайди. Ўрта термин асослар ўртасидаги боғловчи (ўртада турувчи) воситадир.

Каттароқ терминни ўз ичига олган асос, каттароқ асос деб аталади; кичикроқ терминни ўз ичига олган асос, кичикроқ асос деб аталади. Масалан:

Каттароқ асос: ҳамма сайёралар шарсимондир M – P

Кичикроқ асос: Ер – сайёра

S – M

Хулоса: Ер – шарсимон

S – P

Бу силлогизмда “Ер” – кичикроқ термин (S), “шарсимон” – каттароқ термин (P), “сайёра” – ўрта термин (M).

Силлогизмдаги терминлар грамматик сон белгисига қараб ажратилмайди. Масалан, “сайёра” (бирлик) ва “сайёралар” (кўплик) бўлса ҳам, улар, барибир, ўрта термин ҳисобланади.

Терминлар фақат бир сўз билан эмас, балки бир тўда сўзлар билан ҳам ифодаланиши мумкин. Масалан:

Хамма қаҳрамонлар шахсий манфаатини умумий манфаатга бўйсиндиришга қобилдир.

Ҳеч бир худбин шахсий манфаатни умумий манфаатга бўйсиндиришга қобил эмас.

Демак, ҳеч бир худбин – қаҳрамон эмас.

Бу силлогизмда кичикроқ термин – “худбинлар” (“худбин”), каттароқ термин – “қаҳрамонлар” (“қаҳрамон”) ва ўрта термин – “шахсий манфаатни умумий манфаатга бўйсиндиришга қобилдирлар” (“қобилдир”). Шундай қилиб, айти ҳолда ўрта термин турли сўздан иборат.

Силлогизмни каттароқ терминдан бошлаш одатда расм бўлган. Лекин силлогизмни ўрганишда қулай бўлган бу тартиб силлогизм тузилишининг бирдан-бир усули эмасдир. Фикрлаган чоғда биз кўпинча кичикроқ терминдан каттароқ терминга ўтамиз. Бундай йўл табиийдир, чунки умумий қоида, қонун тўғрисида ўйлашдан илгари шу қоида ёки қонун ҳақида фикр туғдирадиган фактни билиш керак. Биз аввал фактни кўриб, сўнгра бу фактни умумий қоидага соламыз.

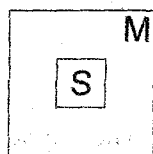
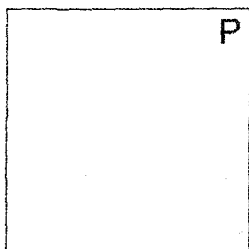
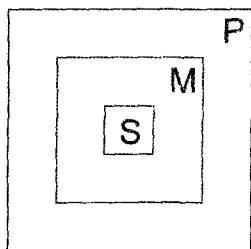
Бундан кейинги баёноғда силлогизмнинг барча мисллари каттароқ асосдан бошланади, чунки асосларнинг бундай тартиби силлогизмни ўрганишда қулайроқдир.

4. Силлогизм аксиомаси

Силлогизм шаклида қилинган хулоса, гарчи қисқа шаклда бўлса-да, тафаккурнинг бизга одат бўлган табиий шаклидир. Силлогизмнинг бундай табиий бўлишининг сабаби шуки, у нарсаларнинг оддий муносабатини акс эттиради. Масалан, агар қалам қаламдонда бўлса-ю, қаламдон сумкада бўлса, демак

қалам ҳам сумкада бўлади. Лекин қалам қаламдонда бўлса-ю, аммо қаламдон сумкада бўлмаса, демак, равшанки, қалам ҳам сумкада бўлмайди.

Бу мисолда қаламдон қалам билан сумка ўртасида воситачи халқа ролини ўйнайди: қаламдон қалам билан сумкани ё бирлаштиради, ё айиради. Силлогизмдаги ўрта термин худди шу рольни бажради: у асослардаги кичикроқ термин билан каттароқ терминни ё бирлаштиради, ё айиради (14-15 расмларга қ.). Силлогизмнинг бутуни эса нарсалар ўртасидаги оддий муносабатларнинг инъикосидир; агар S M га (кичикроқ асос), M эса P га (каттароқ асос) кирса, у ҳолда, равшанки, S P га киради (хулоса). Агар қўшни гуруҳдаги ҳамма камолот аъзолари аълочи бўлса, қўшни гуруҳнинг синфбошиси камолот аъзоси бўлса, демак, синфбошиси ҳам аълочидир.



14-15-расм

Объектив оламдаги нарсалар ўртасидаги бу муносабат жуда очик ва равшан бўлганидан, далил-исбот талаб қилмайди. Далил-исбот талаб қилмайдиган ҳақиқат аксиома деб аталади.

Аксиомалар амалий тажрибадан пайдо бўлади ва амалий тажрибада тасдиқланади, бинобарин, улар бизга ишонарли бўлади. “Агарда этикдўз бир жуфт этикни бир қолипга солиб тикканда, ўлчови бир бўлиб чиқишини тажрибадан кўриб маҳкам ишонч ҳосил қилмаганида, ўз ҳунаридан воз кечган бўлар эди” (И.М. Сеченов).

Силлогик муҳокама силлогизм аксиомасига асосланади ва бу аксиома қуйидагича ифодаланади: “Нарсаларнинг бутун туркуми тўғрисида нимаки тасдиқлаб (ёки инкор қилиб) айтилса, шу туркумнинг айрим бир бўлаги тўғрисида ҳам

тасдиқлаб (ёки инкор қилиб) айтилади”. Агар қўшни гуруҳдаги барча камолот аъзоларининг аълочи эканлиги рост бўлса (туркумнинг бутуни тўғрисида тасдиқлаб айтилган), у вақтда қўшни гуруҳнинг синфбошиси бўлган камолот аъзосининг ҳам аълочи бўлгани ростдир (туркумнинг айрим бир бўлаги, яъни унинг бир намояндаси тўғрисида тасдиқлаб айтилган).

Ҳукмнинг эгаси билан кесими ўртасидаги муносабатни фақат уларни ҳажми жиҳатидангина олиб қарамай, балки уларни мазмун жиҳатдан олиб қараш мумкин. Мисол келтирайлик:

Мушуксимонлар оиласига кирувчилар (М) човут тирноқлидир (Р).

Силовсин (S) мушуксимонлар оиласига киради (М).

Силовсин (S) човут тирноқлидир (Р).

Бу мисолда асосдаги каттароқ термин ўрта термин белгиси бўлиб, ўрта термин эса кичикроқ термин белгисидир. Бунда силлогизм аксиомаси бошқача ифодага киради, яъни: “белгининг белгиси нарсанинг ўз белгисидир”. Агар Р М белгиси, М эса S белгиси бўлса, демак, Р S белгисидир.

5. Силлогизм қоидалари

Икки шартга риоя қилган тақдирдагина, яъни: 1) агар олган асосларимиз чин асослар бўлса ва 2) агар биз тафаккур қонунларини тўғри татбиқ қилсак, силлогизм хулосаси чин хулоса бўлади.

Шу шартларга жавоб берадиган силлогизм ҳақиқат ҳолни тўғри акс эттиради, бинобарин, бундай силлогизмда чин хулоса бўлиши қонун ва шартга мувофиқдир. Агарда бирон силлогизмда юқорида кўрсатилган шартлардан лоақал биронтаси бузилар экан, ундай силлогизм ҳақиқат ҳолни акс эттирмайди, бинобарин, бундай силлогизмда чин хулоса қонуний бўлаолмайди.

Тасодифан эмас, балки тўла қонуний равишда чин хулоса чиқармоқ учун чин асосларга суянмоқ ва тафаккур қонунларининг ифодаси бўлган силлогизм қоидаларига амал қилмоқ керак.

Содда қатъий силлогизмнинг беш қоидаси бор.

1. Силлогизмдаги ҳукм ва терминлар учдан ошиқ ҳам, кам ҳам бўлмаслиги лозим.

Бу қоидани қараб чиққанда энг аввал силлогизмнинг тузулишидаги алоҳида хусусиятни қайд қилиб ўтамыз, у ҳам бўлса шуки, юқорида айтилган таърифга мувофиқ силлогизм уч ҳукмдан иборат, демакки унда олти термин бўлиши керак, лекин хулосанинг икки термини асослардан олиниб, ўрта термини эса икки марта такрорланганидан, уч ҳукмда фақат уч турли термин бўлади – бундан ошиқ ҳам, кам ҳам бўлмайди.

Дарҳақиқат, агар силлогизмда фақат икки термин – S ва P бор деб фараз қилинса, у вақтда бу фақат бир ҳукм бўлиб, ундан хулоса чиқариб бўлмас эди. Агар силлогизмда уч термин эмас, балки тўрт термин бор деб фараз қилинганда ҳам, хулоса чиқариш мумкин бўлмас эди. Масалан:

Қалдирғоч (S) – келиб-кетар куш (P).

Наҳанг (S) – йиртқич (P).

Бу икки термин ўртасида ҳеч қандай мантикий боғланиш йўқ, бинобарин, улардан хулоса чиқариб бўлмайди.

Баъзан тўртинчи термин омонимдан ёки маъноси яқинроқ сўздан иборат бўлади. Масалан:

Ўт (S) инсон ҳаёти учун жуда зарур (P).

Чорванинг емиши (S) – ўт (P).

Бу икки ҳукмдан хулоса чиқариб бўлмайди, чунки уларда уч эмас, тўрт термин бор. Шакли бир-бирига ўхшаш икки сўз (“ўт”)нинг икки турли маъноси борлигидан (биринчиси ўт – олов бўлиб, иккинчиси – ўсимлик), икки хил тушунчани ифодалайди. Бу икки хил тушунча аралаштириб юборилса, айният қонуни бузилади.

Силлогизмнинг биринчи қоидасини бу хилда бузиш – мантикий хато бўлиб, бу хато “терминларни тўртлов” деб аталади. Масалан, “элемент” сўзи электротехникада маълум бир асбобнинг номи бўлиб, у кимёвий энергиядан электр энергия олиш учун ишлатилади: “элемент” сўзи кимёвий жихатдан бўлинмас моддани англатиш учун ишлатилади. Бошқа-бошқа маънони билдирувчи бу икки сўзни бир маънога солиб, ўрта термин сифатида ишлатиш хулосада албатта хатога олиб боради.

2. Ўрта термин лоақал асослардан бирида бўлинган бўлиши керак.

Ўрта терминнинг вазифаси — S билан P , яъни кичикрок термин билан каттарок термин ўртасида қандай муносабат борлигини аниқлашга имкон беришдир. Лекин агар ўрта термин асослардан ҳеч бирида бўлинмаган бўлса, ўз вазифасини бажараолмайди.

Қуйидаги мисолни олайлик:

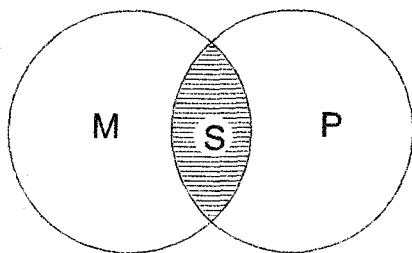
Иссиқхона ўсимликлари (P) иссиқни яхши кўради (M).

Бу ўсимликлар (S) иссиқликни яхши кўради (M).

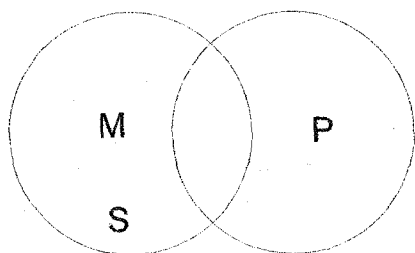
Иккала асосда ҳам ўрта термин бўлинмаган. Хўш, улардан “бу ўсимликлар — иссиқхона ўсимликлари” деб хулоса чиқариш мумкинми? Йўқ, бундай хулоса заруран келиб чиқмайди, чунки бу “ўсимликлар” иссиқхона ўсимликлари бўлиши ҳам, бўлмаслиги ҳам мумкин; ёки улардан баъзилари иссиқхона ўсимлиги бўлиши, баъзилари бўлмаслиги мумкин. Агар ўрта термин асослардан ҳеч бирида бўлинмаган бўлса, улардан ишончли хулоса чиқариб бўлмайди.

16, 17, 18 — расмларда ўрта терминлари бўлинмаган асослардан уч хил хулоса чиқариш мумкинлиги кўрсатилган: S M таркибига кириши билан 1) P таркибига ҳам киради (“барча $S - P$ дир”), ёки 2) P таркибига кирмайди (“ҳеч бир $S - P$ эмас”), ёки ниҳоят, P таркибига қисман киради, қисман кирмайди (“баъзи $S - P$ дир”). Бинобарин, ўрта терминлари бўлинмаган асослардан ишончли хулоса чиқариб бўлмайди. Силлогизмнинг иккинчи коидаси бузилса, етарли асос қонуни ҳам бузилади.

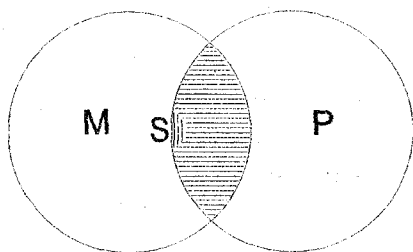
3. Терминларнинг ҳажми асосларда нечоғлик бўлса, хулосада ҳам шу чоғлиқ бўлиши керак.



16-расм



17-расм



18-расм

Асослардаги терминлар қандай нарсаларни ифодалаган бўлса, хулосадаги терминлар ҳам худди шу нарсаларни ифодалайди. Шу сабабли хулосадаги терминларнинг ҳажми асослардаги терминларнинг ҳажмидан каттароқ бўлиши мумкин эмас. Агар асосда термин ҳажмининг бир қисми олинса, биз фақат ана шу қисм тўғрисидагина хулоса қилишимиз мумкин.

Масалан: Барча галогенлар (M) элементлардир (P).

Аргон (S) галоген эмас (M).

Агар биз бу асосларда: “аргон —элемент эмас” деб хулоса чиқарсак, бундай хато “каттароқ терминни ўринсиз кенгайтирув” деб аталади. Асосда каттароқ термин бўлинмаган (галогенлардан ташқари бошқа элементлар ҳам бор). Хулосада (инкор ҳукмда), гарчи бунга ҳеч қандай асос бўлмасада, каттароқ термин бўлинган, унинг ҳажми кенгайган бўлиб қолади. Биз, ҳақиқатда элемент бўлган аргон тўғрисида етарли асос қонунини бузиш йўли билан нотўғри хулоса ҳосил қиламиз.

Бошқа бир мисол: Барча газлар (M) қизишдан кенгайди (P).

Баъзи физик жисмлар (S) газдир (M).

Агар биз бу асослардан: “барча физик жисмлар қизишдан

кенгаяди” деб хулоса чиқарганимизда, хато қилган бўлар эдикки, бу хато “кичикроқ терминни ўринсиз кенгайтирув” деб аталади. Биз кўрсатган асослардан фақат: баъзи физик жисмлар қизишдан кенгаяди, деган хулоса чиқади, холос. Бу асослардан барча физик жисмлар тўғрисида хулоса чиқариш етарли асос қонунини бузиш демакдир, чунки мазкур асослардан бундай хулоса келиб чиқмайди. Ҳақиқатда ҳам сув сингари физик жисм маълум шароитда қизишдан тораяди.

4. Инкор қилиб айтилган икки асосдан хулоса чиқариб бўлмайди; агар асослардан бири инкор қилиб айтилган бўлса, у вақтда хулоса инкор қилиб айтилган бўлади.

Масалан: Ҳеч бир электрон (М) осойишта турмайди (Р).

Протон (S) электрон эмас (М).

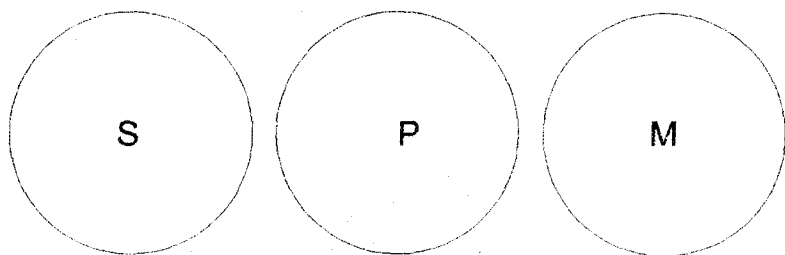
Бу асослардан: “протон осойишта туради” деган хулоса чиқадиими? Йўқ, чиқмайди. Бу асослардан умуман хулоса чиқариш мумкин эмас. Агар иккала асос ҳам инкор қилиб айтилган бўлса, у вақтда ўрта терминнинг силлогизмадаги бошқа икки термин билан ҳар қандай алоқаси ҳам инкор қилинади. Лекин агар М на S билан, на Р билан боғланмаган бўлса, у вақтда S билан Р ўртасида қандай муносабат борлигини аниқлаб бўлмайди.

19, 20, 21, 22 –расмларда инкор асослардаги терминларнинг ҳолати кўрсатилган. М термини на S билан, на Р билан боғланган, шунинг учун биз S билан Р ўртасидаги муносабат ҳақида ҳеч бири муайян нарсга айтаолмаймиз.

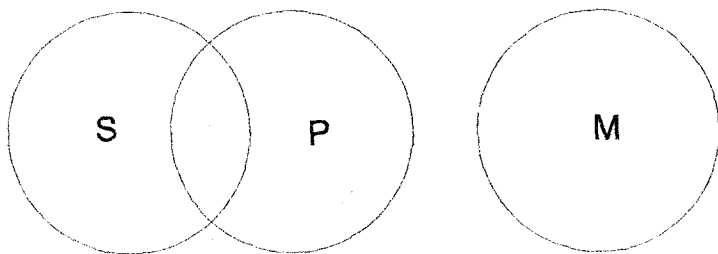
Лекин агар силлогизмнинг икки асосидан бири инкор қилиб айтилган бўлса, у вақтда улардан хулоса чиқариш мумкин ва лекин бу хулоса ҳамма вақт инкор хулоса бўлади.

Мисол: Ҳеч бир фан (М) системасиз тузилмайди (Р).

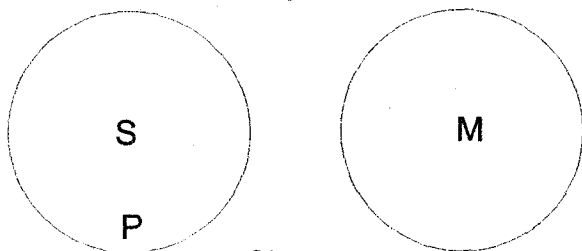
Мантиқ (S) – фан (М).



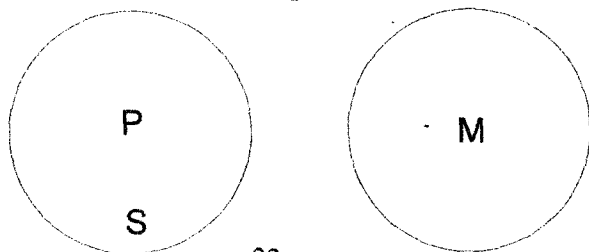
19-расм



20-расм



21-расм



22-расм

Бу асослардан қонуний равишда чиқадиган бирдан-бир мумкин бўлган хулоса: “мантиқ системасиз тузилмайди” деган хулосадир.

Асослардан бири инкор асос бўлганда, нега хулоса ҳамма вақт инкор хулоса бўлади? Биз келтирган мисолда каттароқ асос М термини билан Р термини ўртасида алоқа йўқлигини кўрсатади. Лекин S M таркибига киради, бинобарин, силлогизм аксиомасига мувофиқ S билан Р ўртасидаги алоқа инкор қилинади. Бордию, кичикроқ асос эмас, балки каттароқ асос инкор қилиб айтилганда эди, у вақтда S билан М ўртасидаги алоқа ҳам инкор қилинилар эди.

Шундай қилиб, асослардан бири инкор асос бўлганда,

хулоса ҳам инкор хулоса бўлади. Тасдиқлаб айтилган асослардан инкор хулоса чиқиши мумкин эмас.

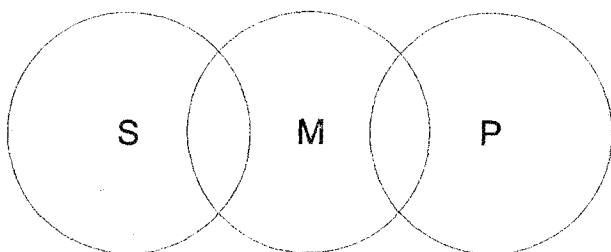
5. Икки жузъий асосдан хулоса чиқариб бўлмайди; асослардан бири жузъий бўлса, хулоса ҳам жузъий хулоса бўлади.

Бу қоида предикати бўлинмаган жузъий асосларга оиддир.

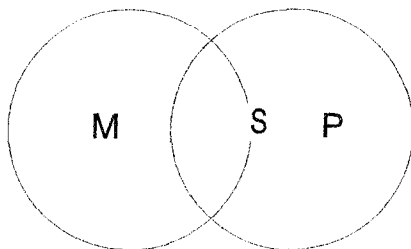
Мисол: Баъзи ўқувчилар (M) – шахматчи (P).

Корхонадаги баъзи футболчилар (S) – ўқувчи (M).

Бу асослардан: “корхонадаги баъзи футболчилар - шахматчи” деган хулоса чиқади? 23 ва 24 – расмлар бундай хулосанинг чиқиши шарт эмаслигини кўрсатади. Иккала асосда ҳам ўрта термин бўлинмаганлиги сабабли, бу сабаблардан бирдан-бир мумкин бўлган хулосани ҳосил қилиб бўлмайди (2-қоидага қ.).



23-расм



24-расм

Агар асослардан бири жузъий асос бўлса, хулосада умумий ҳукм ҳосил қилиб бўлмайди. Бу қуйидаги мисолдан кўриниб турибди:

Баъзи кўзиқорин (M) емишлик (P).

Барча кўзиқорин (M) – ўсимлик (P).

Асосдаги кичикроқ термин бўлинмаганлигидан, хулосада

ҳам у бўлинмаган бўлиши керак (3-қоидага қ.). Бинобарин, бундан фақат “баъзи ўсимлик - емишлик” деган хулоса чиқади, холос.

3-қоидага мувофиқ, каттароқ асос эмас, балки кичикроқ асос жузъий бўлган тақдирда ҳам, хулоса жузъий бўлади.

Масалан: Барча серблар (М) – славянлар (Р).

Венгриянинг баъзи аҳолиси (S) – серблар (М).

Венгриянинг баъзи аҳолиси (S) – славянлар (Р).

Шундай қилиб, асослардан бири жузъий бўлса, хулоса ҳам жузъий бўлади. Бироқ иккала асос ҳам умумий бўлганда, жузъий хулоса чиқиши мумкин.

Масалан: Вольфрам (М) юқори температурада эрийди (Р).

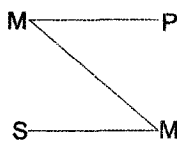
Вольфрам (М) – металл (S).

Баъзи металллар (S) юқори температурада эрийди (Р).

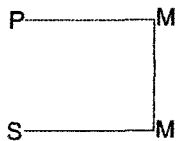
Бу асослардан умумий хулоса чиқариш мумкин эмас, чунки бундай қилганда, етарли асос қонунини ифодаловчи 3-қоида бузилган (“кичикроқ терминни ўринсиз кенгайтириш”) бўлар эди.

6. Силлогизм шакллари ҳақида тушунча

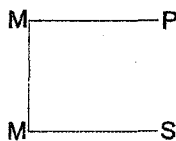
Ўрта термин силлогизмда турли мавқеда бўлиши мумкин: у иккала асосда эга ёки кесим бўлиши ёки бир асосда эга ва иккинчи асосда кесим бўлиши ҳам мумкин. Асосларда ўрта терминнинг тутган мавқеига қараб, силлогизмда тўрт хил шакл борлигини кўрсатадилар:



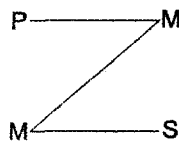
1-шакл



2-шакл



3-шакл



4-шакл

Ҳар бир чизма икки асосни ва асослар ўртасидаги алоқани кўрсатади. Горизонталь чизиқлар асослардаги терминларнинг

алоқасини билдиради, ётиқ ва тик чизиқлар асослар ўртасидаги алоқани билдиради. Расмда хулосалар кўрсатилмаган, чунки хулосаларнинг чизмаси ҳамма шакллар учун бир хилдир: $S - P$.

Терминларнинг симметрик ҳолда бўлиши шаклларнинг тафовутини осонлик билан эшлашга ёрдам беради. Бу тафовутлар қуйидагилардан иборат:

1-шакл. Ўрта термин каттароқ асоснинг эгаси ва кичикроқ асоснинг кесимдир.

Масалан: Ҳар қандай.

2-шакл. Ўрта термин иккала асосда ҳам – каттароғида ҳам ва кичикроғида ҳам – кесимдир.

Масалан: Ҳашаротларнинг (P) оёғи уч жуфтдан ошиқ бўлмайди (M).

Ўргимчакнинг (S) оёғи уч жуфтдан ошиқ (M).

Ўргимчаклар (S) – ҳашарот эмас (P).

3-шакл. Ўрта термин иккала асосда ҳам – каттароғида ҳам, кичикроғида ҳам – эгадир.

Масалан: Денгиз булутлари (M) ўзича мустақил жилишга қобил эмас (P).

Денгиз булутлари (M) жониворлардир (S).

Баъзи жониворлар – (S) ўзича мустақил жилишга қобил эмас (P).

4-шакл. Тафаккурда камдан-кам учрайди, шу сабабли биз уни бу ерда текшириб ўтирмаймиз.

7. Силлогизмнинг турлари

Силлогизм таркибига миқдор ва сифат жиҳатдан турлича бўлган ҳукмлар: умумий тасдиқ, умумий инкор, жузъий тасдиқ ва жузъий инкор ҳукмлар киради. Ҳукмларнинг бирор тарзда мослашиб қўшилишидан силлогизмнинг турлари ёки модуслар ҳосил бўлади.

Масалан, силлогизм уч умумий тасдиқ ҳукмдан иборат бўлиши мумкин – бу модус $A A A$ бўлади.

Маълумки, уч ҳукмнинг ҳар қандай бирга қўшилиши модус бўлавермайди. Масалан, модус $E A A$ (инкор асослардан тасдиқ хулоса чиқариш), ёки модус $I A O$ (тасдиқлаб айтилган

асослардан инкор хулоса чиқариш), ёки модус Е О О (инкор асослардан хулоса чиқариш) ва шу кабилар мумкин эмас.

Модуслар — катъий силлогизм қоидаларига зид келмайдиган ҳукмларнинг тўғри боғланишидир.

Мисоллар:

1-шакл. А. Ҳар қандай ҳаракат (М) материя ҳаракатидир (Р).

Модус А А А

А. Фикр (S) ҳаракатдир (М).

А. Фикр (S) материя ҳаракатидир (Р).

2-шакл. Е. Тинчлик ва демократия тарафдорларининг ҳеч бири (Р)

Модус Е А Е агрессорларни қувватламайди (М).

А. Ўнг лейбористлар (S) агрессорларни қувватлайди (М).

Е. Ўнг лейбористлар (S) тинчлик ва демократия тарафдори эмас (Р).

3-шакл. Барча китлар (М) сут эмизувчидир (Р).

Модус А А I

Барча китлар (М) сув ҳайвонидир (S).

Баъзи сув ҳайвонлири (S) сут эмизувчидир (Р).

8. Шаклларнинг тавсифи

Ҳар бир шаклга мос модуслар таркиби ўша шаклнинг махсус қоидаларини белгилаб беради, чунончи:

1-шакл. Каттароқ асос албатта умумий, кичикроқ асос албатта тасдиқловчи бўлиши керак.

Кичикроқ асоси инкор билан келадиган мана бу хулосани олайлик:

А. Кутб доирасининг нариги томонидаги ҳамма шаҳарларда оқ-ойдин тунлар бўлади.

Е. Ленинград кутб доирасининг нариги томонида эмас.

Е. Ленинградда оқ-ойдин тунлар бўлмайди.

Бироқ Ленинградда оқ-ойдин тунлар бўлиши маълум. Мисолимиздаги хулоса нотўғри бўлиб чиққан, чунки биринчи

шаклининг қоидаси бузилган (силлогизмнинг учинчи қоидаси билан солиштирилсин).

2-шакл. Каттароқ асос албатта умумий, асослардан бири эса албатта инкор қулувчи бўлиши керак.

Бу 2-шакл юзасидан чиқариладиган хулоса ҳамма вақт инкор хулоса бўлади демакдир.

Бу қоидага амал қилганда қуйидагича хулоса чиқариш асло мумкин эмас:

Барча металллар электр қуввати ўтказди.

Бу нарса электр қувватини ўтказди.

А. Бу нарса – металл.

Бу хил силлогизм нотўғри, чунки унда иккинчи шакл қоидаси бузилган (иккинчи шакл қоидасига солиштирилсин).

3-шакл. Кичикроқ асос албатта тасдиқловчи, хулоса албатта жужбий бўлиши керак.

Силлогизм шакллариининг қоидалари ана шулардан иборат, шакллариинг бу қоидаларида силлогизмнинг умумий қоидаларига нисбатан, аслида ҳеч қандай янгилик йўқдир, улар силлогизмнинг умумий қоидаларини шаклларга татбиқ қилишдан иборатдир, холос.

9. Силлогизмнинг воқеликни билдириш аҳамияти

Силлогизм шакллари ва модуслари нарсалар ўртасида реалъ суратда мавжуд бўлган муносабатларни акс эттиргандагина тўғридир. Тўғри шакллардан ҳар қандай четга чиқиш воқеликни тўғри акс эттирмайди ва шунинг учун ҳам у нотўғри бўлиб қолади. Тафаккур шакллари бўлган силлогизмнинг воқеликни билдириш аҳамияти ана шундан келиб чиқади: силлогизмнинг тўғри модуслари реалъ суратда мавжуд бўлган муносабатларни акс эттириш билан бирга, бу реалъ муносабатларни билиб олишга имкон беради.

Масалан, модус А Е Е ни қарайлик. Бу воқеликдаги оддий фактни акс эттиради: агар маълум бир туркумдаги нарсаларнинг ҳаммасида қандайдир муайян белги бўлсаю, аммо бизни қизиқтирадиган нарсада шундай белги бўлмаса, демак, бизни қизиқтирувчи нарса бу туркумдаги нарсалар қаторига кирмайди.

Масалан, ҳар бир жонли ҳужайрада оксил модда бўлсаю, аммо гипс кристалларида оксил модда бўлмаса, демак, гипс кристаллари ҳужайралар қаторига кирмайди. Нарсаларнинг бу оддий муносабати бизнинг онгимизда А Е Е шаклида ўрнашиб қолган. Лекин силлогизмнинг бошқа ҳамма модусларининг ҳам юзага келиши худди ана шундайдир, улар ҳам нарсаларнинг бошқа ҳилдаги муносабатларини акс эттиради.

Худди шу нарса воқеликни силлогизмнинг бирон модуси шаклида билиб олишимизга имкон беради.

Шундай қилиб, бизга айрим ёки жузъий ҳодисани умумий қоидага солиб кўриш ёки умумийроқ нарсадан торроқ хулоса чиқариш лозим бўлган ҳолларда биз биринчи шакл модусларидан фойдаланамиз. Масалан, биз қалдиروқ газнинг табиати ва хусусияти қандайлигини биламиз ва, агар водородни тажриба қилиш вақтида пробиркада портлаш юз берса, у ҳолда биз бу жузъий ҳодисани водород аралашмаси ҳақидаги умумий билишимизга киритамиз ва, қалдиروқ газ портлади, деб хулоса чиқарамиз.

Маълум бир ҳодисанинг умумий қоидага сиғмаслигини исбот қилмоқчи бўлганларида иккинчи шакл модусларидан фойдаланадилар. Масалан, окловчи қораловчига қарши эътироз билдирганида ўз далил исботларини кўпинча иккинчи фигурага асослайди. Врач хато диагнозни рад қилмоқчи бўлганида, иккинчи фигура юзасидан фикр юргизади. Масалан, безгак билан оғриган касалларнинг ҳаммасида чанқоқлик зўр бўлади; бу касалда чанқоқлик зўр эмас; демак, бу касал безгак билан оғримайди.

Учинчи фигура, асосан, бирон умумий қоидадан хатолигини исбот қилиш керак бўлган пайтларда татбиқ қилинади; бундай ҳолларда исбот рад қилинувчи умумий қоидага зид келадиган жузъий ҳодисаларни кўрсатиш йўли билан қилинади.

Масалан: “барча жисмлар қизишдан кенгаяди” деган умумий қоидадан учинчи фигура асосида фикр юргизиш: сув жисмдир; сув 0 даражадан 4 даражагача иситилганда тораяди, деб рад қилиш мумкин; демак, 0 даражадан 4 даражагача иситилганда тораядиган жисмлар ҳам бор.

10. Шартли силлогизм

Шартли силлогизм — силлогизмнинг шундай бир хилидирки, унда ҳеч бўлмаганда асослардан бири шартли ҳукм бўлади.

Агар шартли силлогизмда асослардан бири шартли ҳукм бўлиб, иккинчиси қатъий ҳукм бўлса, бундай силлогизм шартли-қатъий силлогизм деб аталади.

Шартли-қатъий силлогизмнинг икки шакли бор:

Агар $S - P$ бўлса, $S1 - P1$ дир

$S - P$ дир.

Демак, $S1 - P1$ дир.

1-шакл билан хулоса чиқарганда, кичикроқ асос негизни тасдиқлайди. Биз негизни тасдиқлашдан натижани (хулосада) тасдиқлашга ўтамыз. Масалан:

Бугдой қизарган бўлса, уни ўрмоқ зарур.

Бугдой қизарди.

Демак, уни ўрмоқ зарур.

Шартли ҳукмларнинг турли хиллари биринчи асос сифатида келиши мумкин. Агар негизда инкор бўлса, кичикроқ асосда ҳам инкор бўлиши лозим; шундай қилингандагина хулосада натижа тасдиқланиб келади.

Масалан: Агар ёқилғи қуритилмаса, яхши иссиқлик бермайди.

Бу ёқилғи қуритилмаган.

Демак, бу ёқилғи яхши иссиқлик бермайди.

Илгари кўрсатилган мисолдаги сингари, бу мисолда ҳам кичикроқ асос негизни тасдиқлайди, хулосада эса натижа тасдиқланади.

2-шакл (инкор қилувчи). Умумий формуласи қуйидагича:

Агар $S - P$ бўлса, $S1 - P1$ дир.

$S1 - P1$ эмас.

Демак, $S - P$ эмас.

2-шакл юзасидан чиқариладиган хулосаларда кичикроқ асос натижани инкор қилади. Биз натижани инкор қилишдан негизни (хулосани) инкор қилишга ўтамыз.

Масалан: Агар Қуёш тиккага келган бўлса, соя жуда қисқаради.

Соя жуда ҳам қисқармаган.

Демак, Қуёш тиккага келмаган.

Биринчи шаклда бўлгани сингари, бунда ҳам шартли хукмларнинг турли хиллари биринчи асос сифатида келиши мумкин.

Масалан: Агар момақалдиروق йироқда бўлса, гулдираши эшитилмайди.

Гулдираш эшитилаяпти.

Демак, момақалдиروق йироқда эмас.

Бу мисолда (илгари кўрсатилган мисолдагидек) иккинчи асос натижани инкор қилади, шунга кўра, хулоса негизни заруран инкор қилади.

Шундай қилиб, биз шартли силлогизмларда икки ҳолда ишонарли хулоса қиламиз:

1) ё 1-шаклга биноан, негизни тасдиқлашдан натижани тасдиқлашга ўтиш йўли билан;

2) ё 2-шаклга биноан, натижани инкор қилишдан негизни инкор қилишга ўтиш йўли билан.

Шартли силлогизмларда ишончли хулоса олиш қондаси ана шундан иборат.

Шартли силлогизмнинг бошқа ҳамма шаклларида ишончли хулосанинг бўлиши ҳам, бўлмаслиги ҳам мумкин. Бу билан ишончли хулоса фақат эҳтимол хулосага айланади, холос.

Масалан: Агар симдан электр токи ўтса, сим қизийди.

Сим қизияпти.

Эҳтимол, симдан электр токи ўтаётгандир.

Бу мисолда кичикроқ асос натижани тасдиқлайди. Шу сабабли биз хотимада ишончли хулоса эмас, балки фақат эҳтимол хулоса ҳосил қилдик, чунки ток ўтмаганда ҳам симнинг бошқа бир сабаб билан қизиши мумкин эди.

Бошқа бир мисол: Агар темир қизиса, унинг ҳажми кенгаяди.

Бу темир парчаси қизимайди.

Демак, унинг ҳажми кенгаймайди.

Бу хулоса ҳақиқатга тўғри келадими? Ҳа, тўғри келади. Лекин бундай ҳолда негизни инкор қилиш йўли билан ишончли хулосага келиш мумкин эмас деган қонда нотўғри бўлиб қолади, чунки биз кўрсатган мисолда негиз инкор қилинган бўлса ҳам хулоса тўғри бўлиб чиқди.

Бироқ бунда ҳеч қандай зиддият йўқ. Шартли силлогизмнинг хулоса чиқариш тўғрисидаги қондасидаги негиз инкор қилинганда тўғри хулоса чиқиши мумкин ва бу мумкинликни қоида инкор қилмайди. Қоидада негиз тасдиқлаб айтилганда ёки натижа инкор қилинганда ҳамма вақт ишончли хулоса ҳосил қилинади дейилган, холос. Бошқа ҳолларда (негиз инкор қилинганда ёки натижа тасдиқлаб айтилганда) ишончли хулосанинг бўлиши ҳам, бўлмаслиги ҳам мумкин, бир силлогизмда у бўлади, иккинчи силлогизмда бўлмайди, бинобарин, бундай ҳолларга атаб ҳеч қандай умумий қоида ўрнатиб бўлмайди.

Эҳтимолий хулосаларнинг ўз аҳамияти борлигини назарда тутиш керак. Шу сабабли биз фикр қилганда эҳтимолий хулосалар чиқаришдан бош тортмаймиз. Масалан, археология, тарих сингари фанлар эҳтимолий хулосалардан янаги тадқиқот йўлини белгилайдиган мувафаққат фаразлар сифатида тез-тез фойдаланиб туради.

Шартли силлогизмлар кўп жихатдан қатъий силлогизмларга яқинлашиб боради. Хусусан, бу ҳол шартли силлогизмнинг кўп қисми осонлик билан қатъий силлогизмга айланишида ва бунинг аксича, қатъий силлогизмнинг кўп қисми осонлик билан шартли силлогизмга айланишида яққол кўринади.

11. Айирувчи силлогизм

Айирувчи силлогизм – силлогизмнинг шундай бир хилидирки, унда асослардан бири ёки иккаласи ҳам айирувчи ҳукмлардан иборат бўлади.

Асосларидан бири айирувчи, иккинчиси қатъий бўлган силлогизм айирувчи-қатъий силлогизм деб аталади.

Айирувчи-қатъий силлогизмнинг икки шакли бор:

1-шакл (тасдиқловчи)

Унинг умумий формуласи қуйидагича:

$S \text{ ё } P1, \text{ ё } P2, \text{ ё } P3 \text{ дир.}$

$S - P1 \text{ ҳам эмас, } P2 \text{ ҳам эмас.}$

Демак, $S - P3 \text{ дир.}$

Масалан, маълум бир модда (S) ё хлордан (P1), ё бромдан (P2) иборат (ичида ё хлор, ё бром бор). Сўнгра таҳлил бу моддада хлор йўклигини кўрсатди. Демак, унда бром бор.

Биринчи шаклнинг кичикроқ асосида каттароқ асосда кўрсатилган предикатларнинг биттасидан бошқа ҳаммаси инкор қилинади. Қолган бир предикатнинг субъектга тегишли эканлиги тўғрисидаги хулоса асослардан қонуний равишда келиб чиқади.

2-шакл (инкор қилувчи)

Унинг умумий формуласи қуйидагича:

$S \text{ ё } P1, \text{ ё } P2, \text{ ё } P3 \text{ дир.}$

$S - P1 \text{ дир.}$

Демак, $S - P2$ ҳам, $P3$ ҳам эмас.

Масалан: Кордаги изларни ё тулки, ё сувсар қолдирган бўлиши мумкин; сўнгра бу ердан тулкининг ўтганлиги аниқланади. Демак, бу ердан сувсар ўтмаган.

Иккинчи шаклнинг кичикроқ асосида каттароқ асосда кўрсатилган предикатлардан бири тасдиқланади. Хулосада қолган предикатларнинг ҳаммаси инкор қилинади.

Айирувчи силлогизмнинг татбиқ қилиниш қоидалари қуйидагича:

1) Каттароқ асоснинг предикатлари бир-бирини истисно қилиши лозим. Бу нарса каттароқ асосдаги предикатлар сиғишмайдиган тушунчалардан иборат бўлган тақдирдагина мумкин бўлади. Бинобарин, “ё – ёки” боғловчиси кўшувчи маънога эмас, балки айирувчи маънога эга бўлиши лозим.

2) Каттароқ асосдаги предикатларнинг ҳаммаси жамланиб, шу асосдаги субъект ҳажмини тўла-тўқис қоплаши лозим.

Бу қоидалар бузилган тақдирда тўғри хулоса тасодикий суратдагина чиқиб қолиши мумкин.

12. Энтимема

Фикр қилган чоғимизда биз силлогизмни тўла шаклида камдан-кам ишлатамиз. Тўлиқ силлогизм жуда аниқлик ва равшанликни талаб қиладиган математик муҳокамалар ва исботларда қўлланилади. Кундалик турмушда биз асосан

қиска шаклдаги, яъни баъзи бўлаклари тушириб қолдирилган шаклдаги силлогизмлардан фойдаланамиз.

Силлогизмнинг бирон бўлаги айтилмаса ҳам маъноси гапдан англашиладиган қиска шакли энтимема деб аталади. Масалан: “Бу қиз камолот аъзоси бўлгани учун интизомни маҳкам тутишга мажбур” деганимизда биз энтимемани татбиқ қилган бўламиз. Бу силлогизмда каттароқ асос тушириб қолдирилган, чунки айна ҳолда уни айтиб ўтиришнинг зарурати ҳам йўқ. Бу силлогизм тўлиқ шаклда бўлганда қуйидаги шаклни олади:

Барча камолот аъзолари интизомни маҳкам тутишга мажбур.

Бу қиз – камолот аъзоси.

Демак, у интизомни маҳкам тутишга мажбур.

Аксар кўпчиликка маълум ҳақиқатни ифодаловчи каттароқ асос тушириб қолдирилади. Лекин кичикроқ асос ҳам, хулоса ҳам тушириб қолдирилиши мумкин.

Энтимеманинг учта асосий хили бор:

1) Каттароқ асоси бўлмаган силлогизм:

“Мактабимизнинг кечаси муваффақиятли ўтди, чунки яхши уюштирилган эди”.

Бу мисолда биринчи ҳукм хулоса бўлиб, иккинчи ҳукм кичикроқ асосдир.

Каттароқ асос тушириб қолдирилган.

Бу энтимемани тугаллигича ифодалайлик:

Яхши уюштирилган нарсa муваффақиятли бўлади.

Мактабимизнинг кечаси яхши уюштирилган эди.

Мактабимизнинг кечаси муваффақиятли ўтди.

2) Кичикроқ асоси бўлмаган силлогизм:

“Чанғида учиш соғлиқ учун фойдалидир, чунки спортнинг ҳамма хили соғлиқ учун фойдалидир”.

Бу мисолда биринчи ҳукм хулоса бўлиб, иккинчи ҳукм каттароқ асосдир. Кичикроқ асос тушириб қолдирилган. Бу энтимемани тугаллигича ифодалайлик:

Спортнинг ҳамма хили соғлиқ учун фойдалидир.

Чанғида учиш спорт хилларидан биридир.

Чанғида учиш соғлиқ учун фойдалидир.

3) Хулосаси бўлмаган силлогизм:

“Ўзбекистоннинг ҳар бир фуқароси халқ мулкини асраш ва мустаҳкамлашга мажбурдир, биз – Ўзбекистон фуқароларимиз”.

Бу мисолда биринчи ҳукм каттароқ асос бўлиб, иккинчи ҳукм кичикроқ асосдир. Хулоса тушириб қолдирилган. Бу энтимемани тугаллигача ифодалайлик:

Ўзбекистоннинг ҳар бир фуқароси халқ мулкини асраш ва мустаҳкамлашга мажбурдир.

Биз – Ўзбекистон фуқароларимиз.

Биз халқ мулкини асраш ва мустаҳкамлашга мажбурмиз.

Биз кўрсатган мисолларнинг ҳаммасида энтимема биринчи шаклга мувофиқ тугаллигича ифодаланган. Биринчи шаклга оид силлогизмларнинг қисқартирилган шакли бўлган бу хил энтимемалар жуда кўп ишлатилади. Лекин иккинчи ва учинчи шаклларга мувофиқ тугаллигича ифодаланадиган бошқа энтимемаларнинг бўлиши ҳам мумкин. Масалан: “Бу аралашманинг кислота бўлиши мумкин эмас, чунки унга ботириб олинган лакмус қоғози қизил бўлмади”.

Бу энтимемани тугаллигича ифодалаганимизда, иккинчи шаклга мувофиқ, қуйидаги силлогизм ҳосил бўлади:

Кислота лакмус қоғозига таъсир этиб, уни кизартиради.

Бу аралашма лакмусни кизартирмади.

Бу аралашма кислота эмас.

Энтимемани тугаллигича ифодалаш – муҳим мантикий усулдир, чунки у хулосадаги хатони топишга имкон беради. Энтимема шаклига кирган хулосаларнинг нотўғрилиги ҳамма вақт билинавермайди. Мана бу воқеани олиб қарайлик: 1948 йил апрелда Калумбияда сиёсий арбоб Гаитан ўлдирилди. Америка газеталаридан бири шу воқеа муносабати билан бундай деб ёзди: “Гаитаннинг ўлдирилиши қилмишига яраша бўлди, чунки у коалицион ҳукумат таркибига киришдан бош тортган эди”.

Бу энтимемада натижа ва кичикроқ асос бор. Каттароқ асосни ўз ўрнига қўяйлик: “Коалицион ҳукумат таркибига киришдан бош тортган кишиларнинг ҳаммаси ўлдирилишга арзийди”.

Каттароқ асос ўрнига қўйилиши билан Америка газетаси айтган фикрнинг бемаънилиги ҳар бир кишига тамоман равшан бўлиб қолади.

13. Мураккаб силлогизмлар ҳақида

Фикр қилган чоғимизда биз силлогизмларнинг фақат қисқартирилган шаклларидагина эмас, балки мураккаб шаклларида ҳам фойдаланамиз. Қуйидаги схема тарзида чизиб берилиши мумкин бўлган шу хил шакллардан бирини олиб қарайлик: Барча А – В дир.

Барча Б – В дир.

Барча В – Г дир.

Демак, барча А – Г дир.

Масалан: Барча хамелеонлар калтакесакдир.

Барча калтакесаклар судралувчилардир.

Барча судралувчилар умуртқалидир.

Демак, барча хамелеонлар умуртқалидир.

Бу хил силлогизмлар бир нечта асосдан иборат бўлиб (кўп вақт уларнинг сони учтадан ҳам ошади), улар бир-бири билан шундай тарзда боғланади: илгариги асоснинг предикати ундан кейин келадиган асоснинг субъекти бўлиб бораверади ва бунинг натижасида хулоса чиқаришга имкон туғилади.

Яна бир мисол:

1) Капитализм даврида товар ишлаб чиқаришнинг ортиб кетиши савдо-сотиқ кризисини туғдиради.

2) Савдо-сотиқ кризиси ишлаб чиқаришни тўхтатишга олиб боради.

3) Ишлаб чиқаришни тўхтатиш кенг аҳоли оммаси ўртасида ишсизлик ва очлик пайдо қилади.

Демак, капитализм даврида товар ишлаб чиқаришнинг ортиб кетиши кенг аҳоли оммаси ўртасида ишсизлик ва очлик пайдо қилади.

Силлогизмларнинг мураккаб шакли шу билан бирга кўпинча қисқартирилган энтимема шаклига киради. Мисол учун қуйидаги силлогизмни олиб қарайлик:

Аста-секин бўладиган миқдор ўзгаришларнинг тезлик билан ва тўсатдан сифат ўзгаришларига ўтиши ҳар қандай тараққиёт қонунидан иборат бўлганлигидан, эзилган синфлар томонидан қилинадиган инқилобий ўзгаришларнинг мутлақо табиий ва муқаррар ҳодиса эканлиги равшандир.

Бу силлогизмни тугал шаклида ифодалайлик:

1) Эзилган синфлар томонидан қилинадиган инқилобий ўзгаришлар аста-секин бўладиган миқдор ўзгаришларининг тезлик билан ва тўсатдан сифат ўзгаришларига ўтишдан иборат.

2) Аста-секин бўладиган миқдор ўзгаришларининг тезлик билан ва тўсатдан сифат ўзгаришларига ўтиши ҳар қандай тараққиётнинг қонунидир.

3) Тараққиёт қонуни табиий ва муқаррар ҳодисадир.

Демак, эзилган синфлар томонидан қилинадиган инқилобий ўзгаришлар мутлақо табиий ва муқаррар ҳодисадир.

Қискартирилган шаклда икки боғланиш кўрсатилмаган:

1) Инқилобий ўзгаришлар — миқдор ўзгаришларининг сифат ўзгаришларига ўтишдан иборат эканлиги ва 2) тараққиёт қонуни — табиий ҳодиса эканлиги. Бу боғланишларнинг кўрсатилмаганлик сабаби шуки, улар равшан ва очик кўриниб турган нарсалардир. Лекин, шундай бўлса ҳам, бу боғланишлар гапдан англашилиб туради (дилда сақланади), бу боғланишлар бўлмаса, хулоса қилиш мумкин бўлмас эди.

ИНДУКТИВ ХУЛОСАЛАР ЧИҚАРИШ

1. Индукциянинг моҳияти

Ўтган бобда дедуктив хулоса чиқариш шаклини қараб чиқдик. Дедуктив хулоса чиқариш шундай хулоса чиқаришки, биз унинг ёрдамида умумий фикрга, қонун ёки қоидага асосланиб, жузъий ёки айрим якка ҳолларни билиб оламиз. Бошқача тарзда фикр юргизиш, яъни жузъий ҳоллардан умумий қоида чиқаришга қарата фикр юргизиш ҳам мумкин. Жузъийдан умумийга чиқазилган хулосалар индуктив хулосалар ёки индукция деб аталади.

Индукция – мантикий хулоса чиқаришнинг шундай бир усулидирки, бу усул ёрдамида биз якка ёки жузъий асослардан умумий хулоса ҳосил қиламиз.

Буни биз бундан икки юз йил бурун машҳур рус олими М.В. Ломоносов томонидан қилинган индуктив хулосани мисолга олиб тушунтирамиз. Бу индуктив хулоса иссиқлик моҳиятини илмий суратда кашф қилишдан иборат эди.

Ломоносов “Иссиқлик ва совуқликнинг сабаби тўғрисидаги мулоҳазалар” деган асарида бундай деб ёзган эди:

“... Бир-бирига ишқаланишдан қўллар исийди, дарахт алангаланиб ёнади; чакмоқтош бир парча темирга урилса, учқун чиқади; темирни зарб билан тез-тез ёки қаттиқ урганда қизариб чўғга айланади, уриш тўхтатилса, иссиқлик камаяди ва чиқарилган ўт ўчади”.

Сўнгра Ломоносов иссиқликнинг пайдо бўлишига оид яна бир канча ҳолларни кўрсатиб ўтади. Бундай ҳоллар иссиқликнинг борлиги ҳаракатнинг борлигига, иссиқликнинг йўқлиги ҳаракатнинг йўқлигига боғлиқ бўлганидан, Ломоносов: “Иссиқлик ҳаракатдан пайдо бўлади” деб хулоса чиқаради. Шу тариқа, Ломоносов жузъий ҳоллардан умумий қоида чиқарган.

Худди ана шунинг ўзи индукциядир.

Лекин индукция дедукция билан маҳкам боғланган. Шунда ҳам Ломоносов ёлғиз индуктив хулоса чиқариш билангина

каноатланиб қолмаган. У дедукцияни татбиқ қилган ҳолда бундай хулоса чиқаради:

“... Материясиз ҳаракатни пайдо бўлиши мумкин эмас, демак, иссиқликнинг етарли асоси бирон материянинг ҳаракатидан иборат бўлиши лозим”,

Бу муҳокамани силлогистик шаклга солайлик:

Ҳар қандай ҳаракат материянинг ҳаракатидир.

Иссиқлик ҳаракат шаклидир.

Демак, иссиқлик материянинг ҳаракатидир.

Ломоносов бошқа кўпгина илмий кашфиётларида қилгани сингари индукцияни дедукция билан бирга қўшиш йўли билан шундай материалистик хулосага келган эди.

2. Тўлиқ индукция

Тўлиқ индукция – индуктив хулоса чиқаришнинг шундай бир туридирки, бунда биз маълум бир ҳодисанинг барча ҳолларини тўла-тўқис равишда ўз ичига оладиган асослардан умумий хулоса ҳосил қиламиз.

Масалан, биз ўтган ҳафта душанба куни ҳаво температураси 200°C дан паст, сешанба куни ҳам 200°C дан паст, чоршанба, пайшанба, жума, шанба, якшанба кунлари ҳам 200°C дан паст бўлганини кўрган эдик. Лекин душанба, сешанба ва ҳ.к. кунлар бир ҳафтанинг бутунини ташкил этади. Биз бундан хулоса чиқариб, ўтган ҳафтанинг бутунисида ҳаво температураси 200°C дан паст бўлди, деймиз. Бу хулоса куйидагича шаклга киради:

Ўтган душанба, сешанба ва ҳ.к. кунлар ҳаво температураси 200°C дан паст бўлди.

Лекин душанба, сешанба ва ҳ.к. кунлар бир ҳафтанинг бутунисини ташкил этади.

Демак, ўтган ҳафтанинг бутунисида ҳаво температураси 200°C дан паст бўлди.

Тўлиқ индукция текширилаётган ҳодисанинг барча ҳоллари бизга маълум бўлган чоғларда (масалан, геометрияда шаклларнинг хусусиятларини ўрганганда, географияда дунё китъалари, мамлакатлар ва ҳ.к. текширганда) қўлланилади. Тўлиқ индукциядан чиқазиладиган хулоса фақат маълум

ҳолларгагина татбиқ қилинади, аммо лекин бошқа ҳеч қандай ҳоллар бўлмаслиги керак, йўкса индукция тўлиқ бўлмай қолади.

Гарчи хулоса асосларда бирма-бир санаб кўрсатилган ҳолларга доир бўлса ҳам, хулоса кўрсатилган ҳолларнинг оддий йиғиндисидан иборат экан, деб ўйламаслик керак. Хулоса — айрим нарсалар ҳақидаги билимларимизни куруқ такрорлашдан иборат эмас. Хулосада биз маълум бир туркумга кирадиган нарсаларнинг ҳаммасида фалон хил белги борлигини ва бу туркумда шу хил белгиси бўлмаган нарсалар йўқлигини билиб оламиз.

3. Тўлиқсиз индукция

Текшириладиган ҳодисанинг барча ҳолларини кузатишимиз мумкин бўлмаган пайтлар кўп бўлади. Масалан, Волгада яшаб юрган, яшаб келган ва келгусида ҳам яшайдига балиқларнинг ҳаммасини, албатта, ҳеч ким текшириб чиқолмаган бўлар эди. Шундай пайтларда тўлиқсиз индукция татбиқ қилинади.

Тўлиқсиз индукция — индуктив хулоса чиқаришнинг шундай бир туридирки, текшириладиган ҳодисанинг барча ҳолларини ўз ичига олмаган асослардан шу тур воситаси билан хулоса чиқарилади.

Тўлиқсиз индукциянинг алоҳида хусусияти ва шу билан бирга энг қимматли томони шундаки, гарчи тўлиқсиз индукциянинг асосларида одатда жуда оз баъзи ҳолларгина кўрсатилган тақдирда ҳам биз текшириладиган ҳодисанинг барча ҳоллари тўғрисида умумий хулоса чиқара оламиз.

Бироқ тўлиқсиз индукцияни татбиқ қилиш шарт-шароитлари ҳисобга олинмаган тақдирда унинг бу алоҳида хусусияти хато хулосага олиб бориши мумкин ва кўп вақт олиб боради ҳам. Масалан, одамлар жуда узоқ вақтгача оққушларнинг ҳаммаси оқ бўлади деб ўйлаб келган эдилар. Бу хулоса тўлиқсиз индукция йўли билан қилинган хулоса эди: одамлар фақат оқ тусдаги оққушларни кўриб ва унинг тусланиш сабабларини билмасдан “оққушларнинг ҳаммаси оқ бўлади” деб хулоса чиқарганлар.

Тўлиқсиз индукциянинг бундай тури, зид ҳоллар учрамаган

тақдирда, оддий кузатиш воситаси билан қилинган индукция деб аталади.

Тўлиқсиз индукциянинг бу тури энг шубҳали туридир, чунки у зид ҳолларнинг умуман йўқлигига ишониш учун етарли асос бермайди. Чунончи: Австралия қирғоқларида қора тусли оққушларни кўрганларидан кейин оққушларнинг туси ҳақида чиқарилган хулоса хато бўлиб чиқди.

Тўлиқсиз индукцияни нотўғри татбиқ қилишдан келиб чиқадиган манتيкий хато “шошма-шошарлик билан умумий хулоса чиқариш” деб аталади.

Бу хато шундан иборатки, озгина фактларга ёки муҳим бўлмаган белгиларга қараб хулоса чиқарилади. Масалан, ўртоқлардан биронтаси ишида бир мунча майда-чуйда хатолар қилиб қўйса, унинг тўғрисида дарров, бу одам умуман ҳеч қандай ишни бажара олмайди, деб хулоса чиқариш – шошма-шошарлик билан умумий хулоса чиқаришдир. Масалан: “барча олимларнинг фикри паришон” бўлади, “уқувсиз кишиларнинг ҳаммаси - дангаса” деган даъволар ҳам шошма-шошарлик билан умумий хулоса чиқариш жумласига киради.

Шошма-шошарлик билан қилинадиган бундай умумий хулосаларни халқ орасида кўп асрлардан бери амалий тажрибада синаб кўрилган ҳикматли белгилар билан аралаштирмаслик керак. Халқ орасида тўлиқсиз индукцияни табиат ҳодисаларига татбиқ қилиш натижасида пайдо бўлган ҳикматли белгилар кўп вақт катта қимматга эга бўлади.

Масалан, ёмғир ёғиш олдидан қалдирғочларнинг ер бағирлаб учиши кўп марталаб амалда кўрилган ҳодисадир. Бу ҳодисадан умумий хулоса чиқарилган. Шунинг учун қалдирғочлар қачон ер бағирлаб учса, одамлар ёмғир ёғишини кутганлар.

Ҳар бир ҳодисанинг ўз сабаби бор. Қалдирғочларнинг ерга иниши тасодифий эмас, албатта. Ёмғир ёғиш олдидан ҳавода қуюқ буғ пайдо бўлиб, ҳаво оғирлашади. Шу сабабли пашшаю-чивинларнинг ҳаммаси ерга инади. Пашшаю-чивинлар билан озиқланиб юрадиган қалдирғочлар ҳам шундай вақтларда заруран ерга инишга мажбур бўлади.

Шундай ҳолларда ёмғирнинг ёғиши албатта шартми? Йўқ, шарт эмас. Ҳавода қуюқ буғ пайдо бўлиши мумкин-у,

аммо ёмғирнинг мутлақо бўлмаслиги мумкин. Халқ орасидаги ҳикматли белгилар ва умуман оддий кузатиш йўли билан қилинадиган ҳар қандай тўлиқсиз индукциянинг камчилиги шуки, хулосалар ҳодисаларнинг сабабларини билишга асосланиб эмас, балки кўзга чалинадиган нуқул юзаки белгиларга асосланиб чиқарилади. Тўлиқсиз индукция ҳодисаларнинг қонуниятларини, сабабли боғланишларини билишга асосланган тақдирдагина ишончли билим бериши мумкин.

Бундай индукция илмий индукция деб аталади.

4. Илмий индукция

Илмий индукция таҳлил ва синтез билан жуда чамбарчас боғлиқдир. Илмий индукция жараёнида кузатилган факт ҳар томонлама текширилади, таҳлил қилинади. Тасодифий нарсаларнинг ҳаммаси чиқариб ташланади. Текшириладиган фактларнинг муҳим белгилари ва пайдо бўлиш сабаби аниқланади.

Илмий индукция – индуктив хулоса чиқаришнинг шундай бир туридирки, бу тур воситасида бирон туркумга қирадиган нарсаларнинг ҳаммаси тўғрисида, шу туркумдаги нарсаларга оид бўлакларнинг муҳим хусусиятларини ва сабабли боғланишларини текшириш асосида умумий хулоса чиқарилади.

Бир жинсдан бўлган ҳодисаларга, нарсаларга хос сабабларни, қонуниятларни билгандагина, бундай хулосани чиқариш мумкин; илмий индукциянинг оддий кузатиш йўли билан қилинадиган тўлиқсиз индукциядан фарқи ана шундан иборат. Масалан, биз ўзимиз учратган қушларнинг ҳаммаси ҳаводан нафас олишини кўрамиз. Бундан хулоса чиқариб, “қушларнинг ҳаммаси ҳаводан нафас олади” деймиз. Бу оддий кузатиш йўли билан қилинадиган индукция бўлади.

Лекин биз бирмунча қушларнинг ёки улардан бирининг ҳаёт жараёнини текшириб, ҳаво ҳаётнинг зарурий шарти эканлигини аниқлаганимиздан кейин ҳавонинг барча қушлар учун зарурлиги тўғрисида умумий хулоса чиқараоламиз. Бу илмий индукция бўлади. Илмий индукция (оддий кузатиш йўли билан қилинадиган индукция сингари) кўринган фактларнинг

сонига қараб эмас, балки фактларни синчиклаб, ҳар томонлама текширишга асосланиб, хулоса чиқаради.

Янги фактлар текшириш учун янги маълумотлар берган ва шу билан маълум қонуниятни чуқурроқ тушунишга имконият туғилган пайтлардагина илмий индукция учун фактларнинг сони аҳамият қозонади. Инсоннинг билиш доираси поёнсиз бўлгани сабабли ҳеч қандай индуктив хулоса узил-кесил хулоса бўлаолмайди.

Энг оддий, индуктив йўл билан ҳосил қилинган энг оддий ҳақиқат ҳамма вақт номукамалдир, чунки тажриба ҳамма вақт тугалланмаган бўлади.

Индуктив хулоса мураккаб хулосадир. У одатда кузатиш ва таққослашдан бошланади. Индуктив хулоса чиқариш чоғида таҳлил ва синтез, абстракциялаш ва умумийлаш усуллари татбиқ қилинади. Текширилаётган нарсамиз ҳақида янги билим олар эканмиз, биз ҳамма вақт олган бу янги билимимизни ўзимизда бундан илгари бўлган билимга қўшамиз, бу ҳол бизга дедуктив хулосалар чиқариш имкониятини беради. Шундай қилиб, индукциянинг дедукция билан жуда чамбарчас боғлиқлиги маълум бўлади.

Индуктив хулоса чиқарган чоғларда ҳодисаларнинг сабабли боғланишини текширишдан иборат махсус методлар ҳам қўлланилади. Лекин бу методларни ўрганишга киришишдан олдин ҳодисаларнинг сабабли боғланиши нимадан иборат эканлигини қараб чиқайлик.

5. Ҳодисаларнинг сабабли боғланиши тўғрисида

Оламдаги нарса ва ҳодисаларнинг ҳаммаси бир-бири билан алоқадор бўлиб, бир-бирига боғлиқ бўлиб, бир-бирини такоза қилиб туради. Оламда бир-биридан ажралган, яккаланган нарсалар, ҳодисалар йўқдир. Масалан, ҳайвонлар ёки ўсимликлар теварак атрофидаги муҳитдан ташқарида яшай олмайди. Инсон жамият ва табиатдан ташқарида яшай олмайди. Ҳар бир тош парчаси ёки қум зарраси бошқа нарсалар, ҳодисалар билан бирон тарзда алоқадор ва уларга боғлиқдир.

Нарса ва ҳодисаларнинг бундай ялписига бир-бири билан

алоқадорлиги жуда хилма-хил шаклларда ифодаланади. Сабабли боғланиш ана шундай ялписига алоқадорлик шаклларида биридир.

Ҳодисаларнинг сабабли боғланиши, бошқача қилиб айтганда, сабаб билан натижанинг бир-бири билан боғлиқ бўлишидир.

Бошқа бир нарсани заруран вужудга келтирган ҳодиса сабаб деб, сабаб орқасида вужудга келган бошқа ҳодиса эса натижа деб аталади. Масалан, ўқувчининг имтиҳондан яхши баҳолар олганлиги унинг тайёрлик кўрганлиги натижасидир, ўқувчидаги тайёрлик эса унинг яхши баҳолар олганлигига сабабдир.

Сабабни шароит билан аралаштирмаслик керак. Ҳар қандай сабабли боғланиш маълум шароитда юзага келади ва бу шароит натижанинг пайдо бўлишига ё тўсқинлик қилади ёки кўмаклашади. Лекин шароит ўз-ўзича натижани вужудга келтираолмайди — шароитнинг сабабдан фарқи ҳам шу. Масалан ўқувчи қайси шароитда яхши баҳолар олган бўлса, бу шароит, қисман, ўқувчида бўлган маълум даражадаги қобилиятдир. Бироқ, қобилият ўз-ўзича яхши баҳолар олишга сабаб бўлаолмайди, чунки қобилият — билим эмас, балки билим олиш учун имкониятдир, холос. Имтиҳонда эса баҳо фақат билим учун қўйилади.

Имтиҳонга тайёрланиш шароитига мавжуд дарсликлар, синфдаги ёзувлар, уйга бериладиган ишларнинг яхши уюштирилганлиги ва бошқалар ҳам киради. Бу шароитларнинг ҳаммаси кўп вақт ҳал қилувчи роль ўйнайди. Зарур шароит бўлмаганда, сабабли боғланишнинг юзага келмай қолиши мумкин, яъни ўқувчи имтиҳонга тайёрланмас экан, демак, имтиҳон бераолмайди. Бинобарин, гарчи шароит ўз-ўзича натижани вужудга келтирмаса ҳам, унинг жуда муҳим аҳамияти бор. Биз ўзимизга зарур бўлган натижани ҳосил қилмоқчи бўлганимизда, шароит туғдириш, шароитни вужудга келтириш зарурлиги ана шундан келиб чиқади: бундай вақтда бирон шароит мавжуд бўлмаса, биз унинг ўрнини шунга мувофиқ келадиган бошқа шароит билан тўлдирамиз; бунинг учун фақат иродали, тиришқоқ ва сабот-матонатли бўлиш ҳар бир ишда асосий шарт-шароитдир.

Шундай килиб, сабабли боғланиш маълум шароитда юзага келади. Лекин шароит сабаб билан натижадан бутунлай фарк киладиган бир нарса эмас. Шароитнинг ўзи муайян ҳодисаларнинг натижаси бўлиб юзага келади ва ўзи ҳам ҳодисаларнинг юз беришига сабаб бўлади. Оламда умуман сабабсиз ҳодисалар йўқ. Баъзан биз бирон ҳодисанинг сабабини тополмас эканмиз, бу бизнинг воқеликда албатта бор бўлган бу сабабни ҳозирча билмаслигимизни кўрсатади, холос. Ҳар қандай ҳодиса бирон сабабнинг натижаси сифатида юз беради ва унинг ўзи ҳам бошқа бир ҳодисанинг юзага келишига сабаб бўлади.

Сабаб бевосита ёки чуқур бўлиши мумкин. Масалан, Сталинград ёнида фашист қўшинларининг тор-мор қилинишига бевосита сабаб бўлган нарса Олий қўмондонлик режаларини бажарган қўшинларнинг қаҳрамонона ҳаракати эди.

Сабаб билан натижа замон ичида содир бўлади. Лекин ҳодисаларнинг замон ичида бир-бири кетидан юзага келиши ҳамма вақт сабабли боғланиш бўлавермайди. Масалан, кун тундан кейин келади, лекин бундан тун куннинг сабаби экан деган маъно асло келиб чиқмайди. Сабабли боғланишнинг муҳим белгиси замон ичида сабабнинг натижадан олдин юзага келиши эмас. Сабабли боғланишни замон ичида шунчаки кетма-кет келувчи воқеалар билан аралаштириш кўпол хатодир, бу хато мантикда “бунинг кетидан демак, бунинг сабабидан демакдир” деб аталади.

Бидъат-хурофотларнинг кўпи шу хатодан келиб чиқади. Масалан, мушук йўлни кесиб ўтса, хурофотчи кишилар буни дарров хафагарчиликка йўядилар. Мушукни учратиш билан хафагарчилик орасида ҳеч қандай сабабли боғланиш йўқлиги маълум. Бу воқеалар ўртасида шунчаки замон ичида кетма-кетлик бўлиши мумкин. Лекин замон ичида бўладиган кетма-кетлик хулосалар чиқаришга асос бўлаолмайди.

Масалан, думлиюлдуз чиқиши билан урушнинг қон чиқазиш билан ёмғирнинг ва шу кабиларнинг замон ичида кетма-кет келиши мумкин. Бироқ ҳодисаларнинг ҳақиқий алоқадорлигини билмайдиган кишиларгина думли юлдуз чиқса, уруш бўлади, қон чиқазилса, ёмғир ёғади ва ҳ.к., деб ўйлашлари мумкин. Бундай ҳодисалар ўртасида ҳеч қандай сабабли боғланиш йўқ

ва, демак, бундай ҳодисаларнинг бири иккинчисини вужудга келтираолмайди. Ёмғирнинг ёғиш-ёғмаслиги қон чиқазишга боғлиқ эмас, урушнинг бўлиш-бўлмаслиги думли юлдузнинг чиқишига боғлиқ эмасдир.

Сабабли боғланишни шунчаки замон ичида кетма-кет бўладиган ҳодисалар билан аралаштириб юбориш жуда зарарли хатодир, чунки у ҳодисаларнинг сабабларини чинакам билиб олишимизга йўл бермайди ва шу билан бирга бу сабабларни хато тушунишимизга олиб боради.

6. Ҳодисаларнинг сабабли боғланишини текширишнинг индуктив методлари

Фан ва техникада, сиёсий ва ижтимоий ҳаётда бизни кизиқтирадиган ҳодисанинг сабабини топиш ҳамма вақт муҳимдир. Сабабини топиш – ҳодисани тушуниш, уни тушунтира билиш демакдир. Лекин амалий фаолиятда бундан муҳимроқ бўлган бошқа бир томон ҳам бор: сабабини билиш – кўп ҳолларда ҳодисани ўзига бўйсиндириш, уни бошқариш имкониятига эга бўлиш демакдир. Масалан, техник маълумотнинг тўхташ сабабини билгач, бу сабабни йўқотиш чорасини кўради, шундан кейин машина яна юриб кетади.

Сабабни текшириш одатда кузатишдан бошланади. Кузатиш чоғида (табиат, техника фанларида ва бир мунча бошқа фанларда) кўпинча эксперимент қилинади, яъни сунъий йўл билан тажриба қилиб кўрилади. Кузатилган ва эксперимент қилган пайтларда айтилган бир вақтда текширишнинг индуктив методларидан (ёки индукция методларидан) ҳам фойдаланилади. Бу хил методларнинг тўрттаси маълум бўлиб, улар ўхшашлик методи, тафовут методи, қолдиқлар методи, йўлдош ўзгаришлар методидир.

Одатда бир метод бошқа бир метод билан бирга қўшиб қўлланилади ва унда турли методларнинг қўшилмаси ҳосил бўлади. Энг кўп расм бўлган қўшилма метод – ўхшашлик ва тафовут қўшма методидир.

Шу методлар ёрдами билан ҳодисаларнинг сабабли боғланиши аниқланади.

Ўхшашлик методи

Бу методни қуйидаги мисол билан текшириб чиқайлик. Қуёш нури призмадан ўтказилса, камалак ранглари пайдо бўлади. Баъзи ялтироқ жисмларга, масалан: бир томчи сувга, олти қиррали кристалларга ва шу кабиларга оқ шуъла тушганда ҳам шундай ҳодиса юз боради. Шундай қилиб, турли шароитда аини бир ҳодиса бирдай бўлиб кўринади.

Афтидан, бу ҳолларнинг ҳаммасида камалак рангларининг кўриниши сабаби айнан битта бўлса керак. Ҳар ҳолда ялтироқ жисмларнинг моддий таркиби сабаб бўлиши мумкин эмас, чунки биз биттасига мисол қилиб кристаллни, иккинчисига сувни ва х.к. ларни олдик. Ялтироқ жисмларнинг ҳажми ҳам бунга сабаб бўлиши мумкин эмас, чунки уларнинг ҳажми ҳар хил.

Биз ҳар хил эҳтимолларни қараб чиққанимиздан кейин, текшириладиган ҳолларнинг ҳаммаси учун ҳақиқатдан умумий бўлган нарсага тўхталамиз, бундай умумий нарса ялтироқ жисмларнинг алоҳида хилдаги шаклидир: у шакл призматик ёки сферик шакл бўлиб, унда оқ шуъла ўз рангининг таркибий қисмларига бўлинади.

Шундай қилиб, ўхшашлик методидан фойдаланиш йўли билан ҳодисанинг сабабини топиб олдик.

Ўхшашлик методининг ифодаланиши қуйидагича: агар бирон ҳодисанинг кузатишган ҳолларида фақат биргина ҳолат умумий бўлса, худди шу ҳолатнинг ўзи мазкур ҳодисанинг сабабидир.

Бошқа ҳамма индуктив методлар сингари, ўхшашлик методи ҳам айрим жузъий ҳоллардан умумий ҳолатни ажратишдан иборат бўлади. Бу жузъий ҳоллар доираси қанча кенг бўлса, ҳулосамизга ишониш шунча кучлироқ бўлади.

Бироқ шуниси ҳам борки, илмий индукцияда, ҳулосанинг ишончли бўлиши фақат кузатиладиган ҳолларнинг миқдорига боғлиқ бўлмай, балки, асосан, бизнинг ўрганиладиган ҳодисани нечоғли чуқур ва синчиклаб текширганимизга боғлиқдир. Ўхшашлик методини қўллаганда, биз ўрганилаётган ҳодисаларнинг барчаси учун ҳақиқатдан фақат биргина

умумий ҳолат борлигини аниқлашимиз лозим. Лекин буни аниқлаш кўпинча қийин бўлганлигидан, ўхшашлик методига индукциянинг бошқа методлари ёрдам беради.

Тафовут методи

Бу методни қуйидаги мисол билан тушунтирамиз: ҳавода осилиб турган кўнғироқ жаранглатилади; агар кўнғироқ остида ҳаво бўлса, унинг жаранглаган товуши эшитилади, ҳаво бўлмаса, жаранглаган товуш эшитилмайди. Бундан хулоса чиқазилиб: товушнинг чиқиши учун (маълум шароитда) ҳаво зарур, дейилади.

Бошқа бир мисолни олайлик. Боғда маймунжон туллари ўсиб туради. Тулларнинг бир қисми қуёш томонида бўлиб, бир қисми сояда туради. Уларнинг ўсиши ва етилиши учун бошқа шароитларнинг (ер, нам, ўғит ва бошқаларнинг) ҳаммаси бир хил. Уларнинг нави ҳам бир хил. Лекин қуёшда бўлган тулларнинг меваси мазалигу, сояда бўлган тулларнинг меваси бемаза. Бундан хулоса чиқариб: бу меваларнинг мазалик бўлишига сабаб қуёш нурларининг таъсиридир, дейиш мумкин.

Бу иккала хулоса тафовут методи билан қилинди. Бу методнинг моҳияти қуйидагилардан иборат: бизни қизиқтирадиган ҳодисанинг икки ҳолини бир-бирига таққослаб кўрамиз: қарасак, бу икки ҳол ҳамма ҳолатда бир-бирига ўхшайдию, аммо бир ҳолатда бир-бирига ўхшамайди. Бундан хулоса чиқариб, бирдан-бир ҳолат текшириляётган ҳодисанинг сабабидир, деймиз.

Тафовут методининг ифодаланиши қуйидагича: агар ҳодиса бир ҳолда юз берсаю, иккинчи ҳолда юз бермаса ва фақат биргина ҳолатда тафовут қилса, демак, худди шу ҳолатнинг ўзи ҳодисанинг сабабидир.

Тафовут методи ўхшашлик методига қараганда фаолроқ методдир. Одатда бу метод тажриба билан бўлиқдир: бизни қизиқтирадиган ҳодиса учун ўзимиз шароит туғдирамиз, баъзи ҳолатларни ўзимиз чиқариб ташлаймиз (ки киритамиз). Лекин оддий кузатиш чоғида ҳам (маймунжон мисоли) тафовут методидан фойдаланилади.

Тафовут методини тўғри қўллаш учун бизни қизиқтирадиган ҳодисалар фақат бир ҳолатдагина ҳақиқатдан тафовут қилишини аниқлаш муҳимдир. Буни аниқлаш кўп вақт кийин бўлганидан, бундай ҳолларда тафовут методига ўхшашлик методини қўшмоқ керак.

Ўхшашлик ва тафовут қўшма методи

Бу метод ўхшашлик методи билан тафовут методининг бирга қўшилишидан иборат.

Бундай бир мисолни олиб қарайлик.

Потинжон билан кўп яшар помидорни чатиштириш натижасида олинган уруғ жуда синчиклаб қараганда тамоман бирдайлиги маълум бўлди. Бу уруғ тажриба даласида экилди. Бу дурагай ўсимлик ердан униб чиққанда сиртидан кўринишича бир-биридан ҳеч қандай фарқи йўқ эди. Экинга ер кана тушиб уни нобуд қила бошлади. Бироқ, кана ҳамма экинни емади, баъзиларига ҳатто сира тегмади.

Шу тариқа (тафовут методи билан) бу дурагай ўсимликлар орасида (демак уларнинг уруғлари орасида ҳам) қандайдир фарқ борлиги аниқланди, чунки уларнинг баъзиларини кана еб, баъзиларини емас эди.

Лекин бу фарқнинг сабабини билиш учун ўхшашлик методини ҳам қўлламоқ керак эди. Кананинг кўп яшар помидор экинига тегмаслиги билинади. Демак, кўп яшар помидор ўсимлиги билан баъзи дурагай ўсимлик орасида ўхшашлик бор.

Бундан умумий хулоса чиқарилди: потинжонни кўп яшар помидор билан чатиштириш натижасида олинган уруғ орасида кимёвий таркиби жиҳатдан потинжон уруғига ўхшашроқ уруғ бор экан (бу уруғдан унган ўсимликни кана еган эди) ва кимёвий таркиби жиҳатидан помидор уруғига ўхшашроқ уруғ бор экан (бу уруғдан унган ўсимликка кана тегмаган эди).

Шундай қилиб, ўхшашлик ва тафовут қўшма методнинг татбиқ қилиниши, биринчидан, потинжон билан кўп яшар помидорни чатиштириш натижасида олинган уруғнинг фарқини ва, иккинчидан, бу фарқнинг сабабини аниқлашга имкон беради.

Қолдиқлар методи

Нептун сайёрасининг топилиши бу методнинг татбиқ қилинишига мисол бўлаолади. Бу сайёра топилмасдан бурун астрономия Уран сайёраси (ўша вақтда бу сайёра қуёш системасидаги энг сўнгги сайёра ҳисобланган эди) муайян бир жойда ўз ҳаракатини секинлаштиришини сезган эдилар. Бу секинланиш ўша вақтда маълум бўлган бошқа сайёраларнинг таъсиридан пайдо бўлиши мумкин эди.

Бироқ ҳисоблаб чиқариш натижасида Ураннинг “довдираб қолиш” сабаби бунда эмаслиги билинди. Қуёш ҳам, бошқа юлдузлар ҳам бунга сабаб бўлиши мумкин эмас эди.

Ёлғиз бир нарсани фараз қилиш қолди. У ҳам бўлса, қуёш системасида ўша вақтгача номаълум бўлган яна қандайдир бир сайёранинг борлиги тўғрисида фараз эди. Ураннинг ҳаракатига ана шу сайёра таъсир қилаётган бўлса керак. Бу сайёранинг турган ўрни ҳисоблаб чиқарилиб, ўша ерга энг кучли телескоп тўғирлангандан кейин, ҳақиқатдан янги сайёра топилди ва унга Нептун номи берилди (1846й.). Шу тариқа бу кашфиёт қолдиқлар методи ёрдами билан қилинган эди.

Қолдиқлар методининг моҳияти шундан иборатки, бизни қизиқтирадиган ҳодисанинг сабабини аниқламоқчи бўлганимизда бу ҳодисадан олдин (ва у билан биргаликда) бўлган ҳолларни текшириб кўрамиз. Текшириш чоғида биз бу ҳолларнинг биттасидан бўлак бошқа ҳаммаси бизни қизиқтирувчи ҳодисага сабаб бўла олмаслигини аниқлаймиз.

Қолдиқлар методининг ифодаланиши қуйидагича: агар фараз қилинган ҳолларнинг биттасидан бўлаги ҳодисанинг сабаби бўла олмаслиги маълум бўлса, демак, унда ана шу бир ҳолнинг худди ўзи ҳодисанинг сабабидир.

Йўлдош ўзгаришлар методи

Бу методни қуйидаги мисоллар билан текшириб чиқамиз: агар симдан электр токи ўтаётган бўлса, сим атрофида магнит майдони пайдо бўлади, демак, электр токининг ўтиши магнит майдонининг пайдо бўлиши сабабидир; гилдирак ўз теварагида

айлантирилса, ўқ қизийди: демак ғилдиракнинг ўқ теварагида ҳаракати ўқнинг қизиш сабабидир.

Бу хулосалар йўлдош ўзгаришлар методи билан қилинди.

Бу методнинг ифодаланиши қуйидагича: агар бир ҳодисанинг юзага келиши ҳар сафар унга йўлдош бўлган иккинчи ҳодисани заруран юзага келтирса, демак, бу ҳодисанинг биринчиси иккинчисининг сабабидир.

Йўлдош ўзгаришлар методи бизни қизиқтирувчи ҳодисани унга йўлдош бўлган ҳодисадан асли табиати жиҳатидан ажратиш мумкин бўлмаган ҳолларда татбиқ қилинади. Масалан, жисмнинг иссиқлигини унинг ҳажми кенгайишидан ажратиб бўлмайди. Шунинг учун биз шундай ҳодисаларни текширган чоғимизда, қай тариқа бу ҳодисалардан бири ўзгарганда, иккинчиси ўзгаришини кузата оламиз, ҳолос (масалан, иссиқлик миқдори ўзгарганда жисмнинг ҳажми ўзгаради).

Йўлдош ўзгаришлар методи кўп ҳолларда тафовут методи билан бирга қўшиб татбиқ қилинади. Масалан, магнит майдонининг пайдо бўлиш сабаби тўғрисида хулоса чиқармоқ учун, биз бу майдон электр токи ўтишидан пайдо бўлиш фактини аниқлаш билангина қаноатланмасдан, балки электр токи тўхтатилганда бу майдоннинг йўқ бўлиши фактини ҳам аниқлаймиз.

Йўлдош ўзгаришлар методи ижтимоий ҳодисаларни ўрганганда айниқса кўпроқ татбиқ қилинади. Масалан, камолот ташкилотларидаги тарбиявий ишларнинг аҳволи билан бу ташкилот аъзоларининг маънавий-сиёсий даражаси ўртасида бевосита сабабли боғланиш борлиги шу метод ёрдамида аниқланади. Тарбиявий ишлар қанча юқори даражада бўлса, ташкилот аъзоларининг маънавий-сиёсий даражаси ҳам шунча юқори бўлади.

7. Индукция методларини татбиқ қилиш шартлари

Индуктив методлар одатда бир-бирдан ажратиб алоҳида-алоҳида татбиқ қилинмайди; балки бир-бирига қўшиб, бир-бирини тўлдириб татбиқ қилинади.

Мана бундай мисолни олайлик: М.В. Ломоносов иссиқлик ва совуқлик сабабларини текширганда, физик жисмларга қилинадиган таъсирга (ишқаланиши, зарб ейиш ва ҳ.к.) қараб физик жисмлардаги иссиқлик миқдорининг кўпайиши ва камайиши ҳолларидан бир қанчасини кузатиб борган. Бунда Ломоносов йўлдош ўзгаришлар методидан фойдаланган.

Лекин илмий хулоса чиқариб олиш учун ёлғиз бу методнинг ўзи кифоя қилмайди. Ломоносов ўхшашлик методидан фойдаланиб, жисмлардаги иссиқлик кўпайишининг турли ҳолларини таққослаб кўрган ва бу ҳолларнинг ҳаммаси учун умумий бўлган ягона бир ҳолатни-ҳаракатни топган.

Лекин Ломоносов “иссиқликни ҳаракат туғдиради” деган хулосасини чиқариш учун ёлғиз бир-бирига ўхшаш ҳолларни кузатиш билангина қаноатланмаган. У жисмларда иссиқликни қачон кўпайиш ҳоллари билан қачон камайиш ҳолларини бири-бири билан солиштириб кўрган, яъни тафовут методини татбиқ қилган. Ниҳоят, Ломоносов иссиқликни “туғдириши” мумкин бўлган турли сабабларни текшириб чиқиб, бу сабаблардан фақат биттаси — “ҳаракат” — иссиқликни “туғдиришини” аниқлаган, яъни қолдиқлар методини татбиқ қилган.

Индуктив методлар кўпинча илмий ишларда ва кундалик ҳаётда татбиқ қилинади. Бироқ бу методларнинг аҳамиятини бўрттириб юбормаслик керак. Индуктив методлар ҳодисаларнинг сабабини топиш учун ишлатиладиган усуллардир, ҳолос. Биз бу методлардан фойдаланиб, ҳодисалар ва уларнинг сабаблари тўғрисидаги билимларимизни кенгайтирамиз, аммо лекин бу ҳодисалар тўғрисида бизда ҳеч қандай билим бўлмаса, индуктив методлар бизга ҳеч қандай ёрдам бера олмайди.

Масалан, биз металлларнинг оксидланиши каби ҳодисалар тўғрисида ҳеч нарса билмаймиз, деб фараз қилайлик. Бундай ҳолда индуктив методлар бу билимини тўлдириш у ёқда турсин, ҳатто биз бу методларнинг ўзида ҳам фойдалана билмаймиз. Воқеликдаги ҳодисаларни ўрганганда энг аввал шу ҳодисалар тўғрисида конкрет билим бўлмоғи зарур ва шундагина биз индуктив методларни татбиқ қилишимиз мумкин.

АНАЛОГИЯ

Дедукция – умумийдан жузъийга хулоса чиқариш, индукция – жузъийдан умумийга хулоса чиқариш эканлигини кўрдик. Лекин хулоса чиқаришнинг бу икки шаклидан ташқари учинчи шакли, яъни жузъийдан жузъийга хулоса чиқариш шакли ҳам бўлиши мумкин. Шундай йўл билан хулоса чиқариш турларидан бири аналогия (мукояса) деб аталади.

Аналогия – хулоса чиқаришнинг шундай бир шаклидирки, бу шаклда биз икки нарсанинг бирон хилдаги белгилари ўхшашлигидан, бу нарсаларнинг бошқа хилдаги белгиларининг ўхшашлиги тўғрисида хулоса чиқарамиз.

Масалан, бир ўрмонда кўп кўзикорин бор эди.

Биз бошқа бир ўрмонга келганимизда унинг бир қанча белгилари биз илгари кўрган ўрмоннинг белгиларига ўхшайди: бу ҳам ўшандай калин, аралаш ва х.к.

Демак, бу ўрмонда ҳам кўп кўзикорин бўлиши эҳтимол.

Анология билан хулоса чиқаришнинг (киёсий хулосанинг) моҳияти шундан иборат: фараз қилайлик, биз қандайдир бир А ҳодисани кузатиб, унда а,б,в белгилари борлигини кўрдик. Бунинг устига биз Б ҳодисада яна Х белгиси борлигини ҳам кўрдикки, бу белгини биз А ҳодисада кўрмаган эдик. Шундан кейин биз А билан Б нинг а,б,в белгилари ўхшашлигига асосланиб ва шуларга киёс қилиб, А ҳодисада эҳтимол, Х белгиси ҳам бўлса керак деб, кутиб юрамиз.

Чунончи, Ер билан Куёш кимёвий таркибининг бир-бирига ўхшашлиги энг олдин Куёш таркибида топилган гелий элементи Ернинг таркибида ҳам бўлса керак, деб фараз қилишга ундаган эди. Бу фараз тўғри бўлиб чиқди.

Аналогия билан хулоса чиқарганда ҳамма вақт фақат эҳтимолий хулоса ҳосил бўлади ва бу хулосани сўнгги тажрибалар ё тасдиқлайди ёки рад қилади. Эҳтимолликнинг ўз даражаси бўлади, яъни унинг ҳақиқатга яқинроқ ва ҳақиқатдан йироқроқ даражалари бўлиши мумкин. Ҳақиқатга яқинроқ эҳтимолликнинг аналогия билан қилинган хулосаси шундан иборатки, бу хулоса

киёс қилиб кўриладиган ҳодисаларнинг бир-бирига ўхшаш белгиларининг миқдори кўпроқ бўлишига асосланади.

Бироқ, биз ҳулоса чиқармоқчи бўлган нарса ёки ҳодисанинг ҳулосада айтиладиган белги билан сиғишмайдиган белгиси бўлса, у ҳолда бир-бирига ўхшаш белгиларнинг миқдори қанча кўп бўлишига қарамай, барибир, чиқарган ҳулосамиз хато бўлади.

Масалан, агар Меркурий сайёрасида органик ҳаёт борлиги ҳақида ҳулоса чиқарганимизда, бу ҳулоса хато бўлар эди, чунки Меркурийдаги температуранинг ниҳоятда юқори бўлиши бу сайёрада органик ҳаёт бўлиши билан сиғишмайди.

Ҳулосанинг эҳтимоллик даражаси бир-бирига ўхшаш белгиларнинг қанчалик муҳим бўлишига ҳам боғлиқдир.

Агар биз нарсаларнинг номаълум белгиларининг бир-бирига ўхшашлигини аниқласак, унда бизнинг аналогиямиз албатта хато бўлиб чиқади. Фанга ҳилоф бўлган кўп “назариялар” хато ва сохта аналогиялардир. Масалан, “социал дарвинизм” деган “назария” сохта аналогия бўлиб, унинг намояндалари ўсимликлар ва ҳайвонлар оламига ҳос қонунларни кишиларнинг ижтимоий ҳаётига жорий қилмоқчи бўлдилар. Бундай аналогия қилишдан мақсад капиталистик жамиятда одамларнинг ижтимоий жиҳатдан тенг бўлмаслигини мустаҳкамлашдир. Шунинг учун бундай аналогия реакционерлар манфаатига хизмат қилади.

Маълумки, “аналогия – исбот эмасдир”. Бу тўғри ифоданинг маъноси – аналогия ўз-ўзича ҳеч нимани қилиб бераолмайди демакдир. Илмий ишларда ва ижтимоий ҳаётда аналогиядан исбот учун эмас, балки эҳтимолий ҳулосалар ҳосил қилиш учун, шунингдек маълум бир фикрни мисол билан тушунтириш ҳамда бирон ҳодисани аниқ ва равшан қилиб тавсифлаш учун фойдаланадилар.

Илмий соҳада ҳар хил тахминий фикрлар, фаразлар пайдо бўлганда, аналогия кўпинча муҳим роль ўйнайди ва натижада бу тахминий фикрлар, фаразлардан илмий кашфиётлар келиб чиқади. Масалан, умум олам тортилиши назариясининг асли манбаи аналогия эди. Ньютон ердаги жисмларнинг ҳаракати (жумладан, уларнинг туриши) билан осмондаги жисмларнинг ҳаракатини аналогия қилиб кўрган эди.

Бундай ҳолларда аналогия илмий гипотезанинг муқаддимаси бўладики, бу гипотезани биз келгуси бобда қараб чиқамиз.

ГИПОТЕЗА

1. Гипотезанинг таърифи

Биз бирон ҳодисани туғдирган сабабни ёки бу ҳодисани ҳаракатга келтирувчи қонунни топганимиз тақдирдагина, мазкур ҳодисанинг сабаби аниқланган деб ҳисоблай оламиз. Бироқ маълум бир ҳодисани туғдирган сабабни узил-кесил аниқлашдан илгари биз ҳар хил фаразларни қиламиз. Масалан, бирон кишининг касали нималигини қатъий аниқламаган врач бу кишининг касал бўлишининг муайян бир сабаби борлигини фараз қиладида, касалнинг пайдо бўлиш аломатларини (температуранинг ошганлигини, бирон ери оғришини ва ҳ.к.) қараб текширабoshiлайди.

Гипотеза – маълум натижаларни туғдирган сабаб ҳақида қилинган фараздир. Масалан, ер шарининг ички мағзи қайноқ суюқ моддадан иборатлиги ҳақидаги фараз ҳали гипотезадир. Илм-билимларимизнинг ҳозирги даражаси оддий кузатиш йўли билан бу фаразни исбот қилиб бераолмайди, шунинг учун бу фараз ҳозирча баъзи ҳодисаларнинг аломатларига қараб бирдан-бир тўғри деб турилибди. Шундай қилиб, гипотезани ўртага қўйган маҳалда, биз сабабнинг амалига қараб хулоса чиқарамиз.

Гипотезалар узоқ кидиришлар, тажриба қилиб кўришлар ва эксперимент ўтказишлар натижасида вужудга келади. Агар тақдим этилган янги гипотезаларнинг тўғрилигига ишонч кўпроқ бўлса, олим бунгача топган гипотезаларидан воз кечишга мажбур бўлади.

2. Гипотезани текшириб кўриш

Албатта, ҳар қандай гипотеза ҳам илмий аҳамиятга эга бўлавермайди. Гипотеза илмий аҳамият қозониши учун текшириб кўрилиши лозим. Бирон гипотезани текшириб кўришнинг маъноси нима? Гипотезани текшириб кўришнинг

маъноси шуки: 1) гипотезадан чиқиши лозим бўлган натижа кузатилувчи ҳодисалар билан ҳақиқатдан мос келишини аниқлаш лозим; 2) татбиқ қиладиган гипотезамиз биз чин деб ҳисоблаган бошқа қонунларга, биз илгари тўғрилигини унча-мунча эҳтимол топган бошқа гипотезаларга зид келмаслигини кўрсатиш керак.

Ҳар қандай илмий гипотеза риоя қилиши лозим бўлган биринчи ва энг асосий шарт шундан иборатки, бу гипотеза маълум ҳодисаларнинг ҳаммасига, тажрибадан ҳосил бўлган ҳамма фактларга мувофиқ келиши керак.

Бироқ текширувчи унинг қабул қиладиган гипотезаси маълум фактларга зид келмаслиги билан бирга унинг бирдан-бир мумкин бўлган гипотеза эканлигига ва фактларнинг бутун мажмуи ана шу гипотеза ёрдами билан тамоман етарли даражада изоҳланиб берилишига ишонч ҳосил қилмоғи керак.

3. Гипотеза ва назария

Кузатилган фактларга зид келмайдиган ва шу билан бирга кишиларнинг амалий тажрибасида тасдиқланиб исботланган гипотеза назарияга айланади.

Физикада атомистик принципнинг тарихи гипотезанинг назарияга айланишига мисолдир. Қадимги Юнонистондаёқ файласуф Демокрит (милоддан тахминан 460-370 йил бурун) бутун материя кўз илғамас майда зарралардан иборат, деб таълим бериб, бу зарраларни атомлар деб атаган эди (“атом” сўзи юнонча бўлиб, айнан маъноси “бўлинмас нарса” демакдир). Лекин бу таълимот қадимги юнон олимлари яратган ҳолича гипотеза бўлиб қолаверди.

Ўрта асрларда атомизм ўзига тарафдорлар топмади. Лекин уйғониш давридан бошлаб олимлар бу принципни қайтадан рўёбга чиқардилар. Лекин шунда ҳам атомистика принципи яна гипотеза бўлиб қолаверди.

Бироқ илм-фан илгарилаб бормоқда. Ҳозирги замон физикаси атомлар оғирлигини жуда аниқ ўлчаб берди ва турли элементлардаги атомлар оғирлигининг нисбатини белгилаб, атомнинг ички тузилишини очиб берди ва атомнинг ўзи

марказий ядро яқинида айланувчи электронларнинг бутун бир системасидан иборат эканлигини кўрсатди. Шундай қилиб, гипотеза умум эътироф қилган илмий равишда текширилган назарияга айланди.

Маълум вақтгача бир-биридан ажратилган ҳолда якка-якка текшириб келинган факт ва ҳодисалар нақадар йиғилиб назария баҳс этадиган доирага қўшилаверса, назария ҳам шу қадар мукаммаллашиб бораверади.

Мукаммал назария – амалий тажрибадан ўтиб тасдиқланган ва амалда синаб кўрилган, кишиларнинг амалий фаолияти манфаати йўлида хизмат қиладиган назариядир.

.....

ИСБОТ ВА РАДДИЯ

1. Мантиқий исботнинг таърифи

Ҳар қандай мактаб иншосида, илмий текширишда, маъруза ва лекцияларда, суҳбат ва мунозарада бизга турли ҳукмларни айтибгина қўймасдан, балки бу ҳукмларнинг ҳақиқатлигини асослаб, исбот қилиб беришга ҳам тўғри келади.

Қурук галдан иборат, асоссиз ҳукмларга ҳеч ким ишонмайди ва бундай ҳукмлар амалда текширилиб қўрилган ҳамон чилпарчин бўлиб кетади.

Ҳукмларимизнинг исботли бўлишининг тақозо этилиши моддий дунёнинг туб хусусиятларидан бирини акс эттиради. Табиат ва жамиятда ҳар бир нарса, ҳодисанинг ўз асоси бўлиб, уларолдин ўтган бошқа нарса ва ҳодисаларнинг бутун тараққиёти жараёнида тайёрланиб етишган. Равшанки, бизнинг объектив воқеликдаги нарсалар ва ҳодисалар ҳақидаги фикрларимиз ҳам етарли асосга таяниши лозим. Тўғри тафаккурнинг бу мантиқий хусусияти етарли асос қонунидан бизга маълумдир. Бу қонунга мувофиқ, бизнинг айтадиган фикрларимиз асосланган бўлиши зарур.

Масалан: “бугун ҳаво булут”, “бу деворга сурат осифлик” ва шу каби ҳукмлар исботга муҳтож эмас. Бу хил фикрларнинг чинлигини ҳеч қандай мантиқий исбот билан асослаб бериш талаб этилмайди. Бу чинлик сезги ёки идрок билан текшириб қўрилади.

Аксиомалар, яъни инсон томонидан тажрибада миллион-миллион марта текшириб қўрилган умумий қоидалар алоҳида асослаб ўтиришга ҳеч бир муҳтож эмас. Ҳаммага аён бўлган ҳар хил оддий ҳақиқатлар, масалан: “от ем еяпти”; “Волга Каспий денгизига қуюлади” ва шу қабилар ҳам исбот талаб қилмайди.

Лекин бизнинг айтадиган фикримиз фақат очиқ-ойдин қўриниб турган ҳақиқатлар ва аксиомаларга асосланган ҳукмлардангина иборат бўлмайди. Биз оғзаки ва ёзма нутқларда, докладда ва мактаб иншосида шундай ҳукмларни

ишлатамизки, уларнинг чинлигини сезги органларининг кўрсатиши ҳам, ҳаммага маълум бўлган аксиома ҳам тасдиқлаб бераолмайди. Масалан: биз “ер-шар” эканлигини, “ер куёш теварагида айланишини” биламиз. Бу билимни биз нарсанинг сезги органларига тўғридан-тўғри бевосита қилган таъсири натижасида ҳосил қилмадик. Кўриш сезгиси, ўз ҳолича, худди бунинг тескарисини айтади, яъни: “ер япалоқ”, “ер куёш теварагида айланмайди, балки куёш ер теварагида айланади” дейди.

Чинлиги равшан ва аён кўриниб турмаган ҳукмлар исбот талаб қилади, яъни бу ҳукмларнинг чинлигини тасдиқлайдиган асослар кўрсатишни талаб қилади.

Ҳар бир фан худди шундай воситалар орқали билинган билимлардан иборат. Ҳар бир фанда исботнинг жуда муҳим роль ўйнаши табиийдир.

Чунончи: электр ҳодисаларини чуқур суратда ўрганишнинг муҳимлиги ва зарурлиги физика дарслигида бир қанча бошқа ҳукмлар билан асослаб берилади.

Хўш, исбот қилиш нима демак? “Исбот” сўзидан нимани тушунмоқ керак? “Исбот” сўзининг фанда ва кундалик турмушда уч маъноси бор.

Юз берган бирон ҳодиса, бирон фактнинг исботи учун бошқа ҳодиса, бошқа факт далил қилиб келтирилади. Бундай ҳолда очик кўриниб турган фактнинг ўзи исбот бўлиб, шундан бошқа фактнинг борлиги ёки йўқлиги тўғрисида хулоса чиқарилади.

Лекин “исбот” сўзи кўпинча бошқа маънода ишлатилади. Чунончи: синфдаги барча ўқувчиларнинг физикадан аъло ва яхши баҳо билан имтиҳон берганликларига баҳолар кўрсатилган синф журнали исбот бўлиши мумкин. Китоб олганимиз учун кутубхона карточкасига қўйган имзомиз китобнинг бизда эканлигига исботдир. Тарих фанларида ўтмишда бўлган воқеалар тўғрисида ёзилган ва муаллифи бу воқеаларга замондош ёки иштирокчи бўлган адабий асарлар тарихий воқеаларнинг исботи сифатида қабул қилинади. Бу ҳолларнинг ҳаммасида исбот учун кўз билан кўрилган фактнинг ўзи эмас, балки бу факт, ҳодиса, воқеа ҳақидаги маълумотлар манбаи

(синф журнали, кутубхона карточкаси, мемуарлар) далил қилиб келтирилади.

“Исбот” сўзининг иккинчи маъноси ана шундан иборат. “Исбот” сўзининг учинчи маъноси ҳам бор.

Етарли асос қонунидан бизга маълумки, бирон ҳукмнинг чинлигини исботлаб бериш учун ҳамма вақт манбаъга ёки бевосита фактнинг ўзига мурожаат қилабериш шарт эмас. Кишилар меҳнат фаолиятининг назарияда умумийлашган тажрибаси ҳукмларни мантиқий йўл билан текширишга имкон беради. Бундай исботларни биз билимнинг ҳамма соҳасида татбиқ қилаверамиз. Иккита мисол келтирамиз:

Фараз қилайлик, бизга сувнинг эластиклигини асослаб бериш лозим бўлди. Бунинг исботи шу бўладики, сув — суюқдир, суюқ нарсаларнинг ҳаммаси — эластикдир, демак, суюқликдан иборат бўлган сув ҳам эластикдир. Шу тариқа, чинлиги кишиларнинг илгариги амалий тажрибаси билан исбот қилинган ҳукмлардан, сув эластиклик хусусиятига эга бўлади, деб хулоса чиқарамиз.

Биз, кумуш — иссиқ ўтказувчидир, деб тасдиқлаймиз. Бу ҳукм мана бу тариқа исбот қилинади: қумуш металлдир, барча металллар эса иссиқни яхши ўтказади, демак, кумуш ҳам иссиқ ўтказувчидир. Чинлиги бизга маълум бўлган икки ҳукмдан биз “кумуш иссиқ ўтказувчидир” деган ҳукмнинг чинлигини хулоса қилиб чиқардик.

Юқорида кўрсатилган икки мисолда биз татбиқ қилган исботлар, мантиқий исбот деб аталади.

Мантиқий исбот бирон ҳукмнинг чинлигини инсоннинг илгариги амалий тажрибаси билан исбот қилинган бошқа чин ҳукмлар воситаси билан етарли асослаб беришдир.

Мантиқий исбот, бу — бирон ҳукмнинг асослаб берилиши устида фикр юргизиш жараёнидир, бу — исбот қилинувчи қониданинг чинлигини асослаб бериш учун юргизиладиган муҳокамадир.

Ҳар бир мантиқий исбот, пировард натижасида, фактларга асосланади, албатта. Илгари сурилган бир қонидани исбот қилиш учун биз кўрсатган ҳукмларнинг тўғрилиги илгариги амалий тажриба билан исбот қилингандир.

Бир ҳукмнинг чинлигини шубҳасиз чин бўлган бошқа ҳукмлар воситаси билан асослаб бериш лозим бўлган пайтларда биз мантиқий исботни барча фанларда, амалий фаолиятда ва кундалик турмушда татбиқ қиламиз.

2. Мантиқий исботнинг таркиби

Ҳар қандай мантиқий исботда уч таркибий қисм: тезис, асослар ва муҳокама бор.

1) Чинлиги исботланиши лозим бўлган ҳукм, тезис деб аталади.

2) Чинлиги аллақачон аниқланган ва бинобарин тезисни тасдиқлаш учун етарли асос сифатида олинishi мумкин бўлган ҳукмлар асослар (далиллар ёки аргументлар) деб аталади.

3) Асослардан тезисни мантиқий равишда келтириб чиқариш усули муҳокама (аргументация ёки демонстрация) деб аталади.

Бу таркибий қисмларнинг ҳаммаси ҳар бир исботда албатта бўлиши керак. Тўғри исботда тезис билан асосларнинг чегараси аниқ ва равшан белгиланган бўлишининг ўзигина кифоя қилмайди, бунинг устига тезисни асослардан хулоса қилиб чиқара билиш ҳам керак. Исботлаш қобилияти қандайдир туғма бир нарсa эмас, уни ўстирмоқ, кучайтирмоқ керак.

3. Воситасиз ва воситали исботлар

Татбиқ қилиш усулига қараб барча исботлар воситасиз ва воситали исботларга бўлинади.

Далиллари тезиснинг чинлигини бевосита исботлаб берадиган исбот, воситасиз исбот деб аталади.

Лекин кўпинча шундай ҳол ҳам учрайдики, тезиснинг чинлигини бевосита исбот қиладиган далиллар бир вақт бўлмай қолади. Ҳўш, бундай ҳолда нима қилмоқ керак? Бундай ҳолда тезисга зид ҳукмнинг хатолигини исбот қиладиган далиллар топмоқ керак. Шундай далилларни топгандан кейин тезисга зид бўлган ҳукмнинг хатолигини исбот қилиш керак. Учинчиси мустасно қонунидан маълумки, агар бирор ҳукмнинг хатолиги

исбот қилинса, унга зид бўлган ҳукм заруран чин бўлиб чиқади.

Тезиснинг чинлигини тезисга зид ҳукмнинг хатолиги воситаси билан асослаб берадиган исбот, воситали исбот деб аталади.

Воситали исботда татбиқ қилинадиган исбот усули “бемаънига чиқариш” деб аталади. Бу усул математикада кўп учрайди. Бу усул ёрдами билан, масалан, икки бурчаги тенг бўлган учбурчакда бу икки бурчак қаршисидаги томонлар ҳам тенгдир, деган қоида исбот қилинади. Исбот мана бу тарзда бўлади. Бординки ABC учбурчакдаги A бурчак B бурчакка тенг бўлсин ва бу бурчаклар қаршисидаги томонлар AC ва BC бўлсин. Энди AC томоннинг BC томонга тенглигини исбот қилиш керак бўлади.

Исбот қилиш мақсадида тезисга зид бўлган қоида, яъни AC томон BC томонга тенг эмас, деган қоида чин, деб фараз қилинади. У вақтда бу қоидадан, теоремага мувофиқ, ҳар бир учбурчакда каттарок бурчак қаршисида каттарок томон бўлишига кўра, A бурчак B бурчакдан ё катта, ё кичик бўлиши керак, деган хулоса келиб чиқади. Лекин бу хулоса қабул қилинган қоидага зид бўлгани сабабли тезисга зид бўлган қоида хато бўлиб чиқади. Бундан унга зид бўлган қоида, яъни тезис чин бўлиши керак, деган хулоса келиб чиқади.

Воситали исботни татбиқ қилиш маълум даражадаги қийинчиликка боғлиқ. Воситали исбот жараёнида муҳокама қилинаётган тезисдан вақтинча четга чиқиб, қўшимча маълумотлар келтиришга тўғри келади, бу эса муҳокаманинг бутун жараёнини қийинлаштиради. Лекин исботнинг бу усулини билиш керак, чунки кундалик ҳаётда тезиснинг чинлигини бевосита исбот қиладиган далиллар бир вақт бўлмай қолиши каби ҳоллар тез-тез учраб туради.

4. Исбот қоидалари

Исбот тезисни ҳақиқатдан асослаб бериши учун бир қанча энг зарур қоидаларга риоя қилиш керак.

Биринчи қоида. Тўғарак машғулотида ёки мажлисда баъзан бундай бир ҳолни кўриш мумкин: музокарага чиқувчи киши жуда

силлиқ гапиради, бир-бири билан маълум даражада алоқадор бўлган баъзи далилларни келтиради. Сиз эса, музокарага чиққан киши нима масала устида фикр юргизаётганини, унинг тезиси нимадан иборат эканлигини билмоқчи бўласиз. Лекин бу мушкул бир нарсга бўлиб чиқади. Тезисни аниқлаб олиш қийин бўлади.

Энгил-енгил сўзга “чечан” бўлган кишиларни иллати ҳам шундаки, улар исботнинг биринчи қондасини бузадилар. Бу қоида мана бу: тезис аниқ ва равшан таърифланган ҳукм бўлиши керак.

Аниқ ва равшан таърифланмаган тезисни исботлаб бўлмайди.

Иккинчи қоида. Исботлаш чоғида кўпинча фақат тезиснигина эмас, балки далилларнинг ўзини ҳам асослаб беришига тўғри келади.

Натижада баъзан бир-бири билан боғланиб кетган жуда узок муҳокама ҳосил бўлади. Баҳс ва мунозарада баъзи оппонентлар тезисдан секингина четга чиқиш ва бошда назарда тутилган масаладан бутунлай бошқа бир нарсани исбот қилиш учун бу ҳолдан фойдаланадилар. Тезисдан бу тариқа четга чиқиш жуда кенг ёйилиб кетгани сабабли, у ҳатто “тезисни ўзгартириб қўйиш” ёки “исбот қилиниши лозим бўлган тезисни писанд қилмаслик” деган махсус ном ҳам олган.

“Тезисни ўзгартириб қўйиш” турларидан бири: “ҳаддан ташқари кўп исбот қилишга уринган киши ҳеч нимани исбот қилолмайди” деб аталади.

“Тезисни ўзгартириб қўйиш” хатосининг бир хили борки, бу йўл билан жуда оз нарсга исботга қўйилади. Масалан, бирон киши қандайдир бир бўлак мужассам нарсани олиб, бу нарсга — металл, чунки электр қувватини ўтказиши, деб даъво қила бошлайди. Лекин ёлғиз бу далилнинг ўзи кифоя қилмайди: электр қувватини фақат металларгина эмас, балки бошқа нарсалар (масалан, графит ва шу кабилар) ҳам ўтказиши мумкин. Исботи жуда кам бўлган даъво, исбот қилинмаган демакдир.

“Тезисни ўзгартириб қўйишнинг” бошқа бир хили “кишининг шахсий сифатларини далил қилиб келтириш” деб аталади. Баҳс ва мунозараларда бу хато айниқса кўп учрайди.

Бу хато шундан иборатки, тезиснинг чинлиги (ёки хатолиги) исботи ўрнига тезисни ўртага ташлаган кишининг фазилати ёки нуқсонлари исботга қўйилади. Масалан, айтилган бирон фикрнинг хатолигини исбот қилмоқчи бўлганда, бу фикрни айтган кишининг шахсий нуқсонларини кўрсатадилар.

Шундай қилиб, исботнинг иккинчи қоидаси мана бундан иборат: исботнинг бошидан охиригача тезис айнан бирдай бўлиб қолиши керак.

Учинчи қоида. Исботнинг дастлабки икки қоидаси тезисга тааллуқлидир. Лекин далиллар ёки аргументларга жорий қилинадиган қоидалар ҳам бор. Биз биламизки, далиллар — чинлиги шак-шубҳасиз бўлган ҳукмлардан иборат. Ҳеч бир исбот хато асосларга қурилолмайди. Бундан жуда табиий равишда қуйидаги учинчи қоида келиб чиқади: тезисни тасдиқлаш учун келтирилувчи далиллар шак-шубҳадан ҳоли, чин далиллар бўлиши керак.

Исботнинг учинчи қоидасини энг жиддий суратда бузиш “асосий янглиш” деб аталувчи мантикий хатодир. Бу хатонинг асли шундаки, тезис сохта далил билан асосланади. Масалан, Коперникдан илгари ўтган олимлар, ҳуёш ер теварагида айланади, деганларида шундай хатога йўл қўйганлар. Ёниш жараёнини изоҳлашда флогистон назарияси хато назария эди, модданинг сакланишини кашф қилган рус олими Ломоносов бу назарияни рад қилган эди.

Учинчи қоида: исботни хато асосларга қурманг, деб огоҳлантиради. Хато далиллардан чин хулосачиқариб бўлмайди.

Тўртинчи қоида. Лекин ҳар қандай далил тезис учун етарли асос бўлиши мумкинми? Йўқ, мумкин эмас. Мунозараларда шундай ҳоллар бўладики, тезисни тасдиқлаш учун тўғри далиллар қўйилади-ю, аммо айтилган фикр мутлақо исботланмай қолади. Исботлаш ҳақида бўладиган бундай хато “келиб чиқмайди”, “чиқмайди” деган ном билан аталади. Бошқача қилиб айтганда, ўртага ташланган ва исбот қилиниши лозим бўлган фикр уни тасдиқлаш учун келтирилган далиллардан келиб чиқмайди.

Чунончи: Ернинг шарсимонлигини исбот қилиш учун жуда кўп ҳолларда қуйидаги далиллар келтирилади

1) кема қирғоққа яқинлашиб келаётганда аввал горизонтдан маттанинг учлари, сўнгра эса кеманинг ўзи кўринади;

2) юқорига кўтарилаётганда теварак-атроф кенгайиб кўринади ва горизонтда кўринувчи нарсаларга қадар бўлган масофа чўзилаборади;

3) куёш ботгандан кейин унинг шуълалари баланд иморатларнинг тепаларини, тоғ чўққиларини ва булутларни ёритади, кейинроқ — тоғ чўққиларини ва булутларни ёритади, ундан кейинроқ эса, фақат булутларни ёритади, дейиладиган бўлди;

4) ер айланасини саёҳат қилиш.

Лекин ҳамма бу далиллардан Ернинг шарсимонлиги “келиб чикмайди”. Бу далиллар фақат ер устининг эгри-бугрилигини, шаклининг биқиқлигини, фазода унинг ажралган ҳолда эканлигини, унинг осмон билан бирон ерда туташадиган теварак-чети йўқлигини исбот қилади, холос.

Прфессор Б.А. Воронцов-Вельяминов астрономия тўғрисидаги дарслик китобида буни жуда тўғри кўрсатган Ернинг шарсимонлиги бошқа далиллар билан исбот қилинади, яъни:

1) Ернинг ҳар қандай жойидан карасангиз горизонт айлана бўлиб кўринади ва горизонтнинг йироқлиги ҳамма ерда бирдай;

2) Ой тутилиши вақтида Ернинг Ойга тушадиган сояси ҳамма вақт тегра шаклида бўлади ва тегра соя ҳар қандай вазиятда ҳам шар шаклини кўрсатади.

Тезис далиллардан келиб чикмаганда, мантикий хатога йўл қўймаслик учун, исботнинг қуйидаги тўртинчи қондасига риоя қилиш керак: далиллар тезис учун етарли асос бўлиши керак.

Бу қонданинг жиддий бузилишларидан бири — мантикий хато бўлиб, бу хато мантиқда: “нисбат билан айтилган гапни нисбатсиз айтилган гапга йўйиш” деган номи билан юритилади.

Бу хатонинг асл маъноси бундан иборат: фақат маълум шароитда маълум муносабатда тўғри бўлган далилни биз тезисга асос қилиб оламиз-да, уни ҳеч нимага нисбат бермай, ҳамма шароитда тўғри, деб йўяберамиз.

Бу қоида ҳаммадан кўпроқ мунозарада бузилади. Оппонент бирон нарсани тор маънода тасдиқлатиб олганидан кейин, ўз

нисбатини бу тасдиқ гўё ҳеч қандай чегарасиз кенг маънода айтилган тарзда юритаберади.

Масалан, китоб тўғрисида бўлган мунозарада ҳамсуҳбат киши китобда яхши суратлар бор экан деса, оппонент бу гапдан китобни бутунлай яхши деди, деган маъно чиқаради, ва шу билан “нисбат билан айтилган гапни нисбатсиз айтилган гапга йўйиш” деган хатога йўл қўяди.

Бешинчи қоида. Далилларнинг чинлиги тезисдан чиқарилмаслиги керак. Исботнинг қуйидаги бешинчи қоидаси буни тасдиқлайди: далиллар-чинлиги, тезисдан қатъий назар, мустакил суратда исбот қилинадиган ҳукмлардан иборат бўлиши лозим.

Бу қоидани бузиш мантикий хато бўлиб, бу хато мантиқда аллақачонлардан буён: “айланабериш” деб аталади. Бу хатонинг асли шуки: тезис далиллар билан, далиллар тезис билан асосланади. Бошқача қилиб айтганда, бирон фикр исбот қилинмоқчи бўлганда шу фикрнинг ўзи исботга далил қилиб келтириберилади.

Олтинчи қоида. Агар дастлабки икки қоида тезисга тааллуқли бўлиб, кейинги уч қоида далилларга тааллуқли экан, исботнинг олтинчи қоидаси тезиснинг далилларга муносабати тўғрисида сўзлайди. Бу қоида мана бундай ифодаланади: тезис, хулоса чиқаришнинг умумий қоидаларига мувофиқ, далиллардан мантикий суратда келиб чиқадиган хулоса бўлиши лозим.

Бу қоиданинг тез-тез учраб турадиган бузилиши мантикий хато бўлиб, бу хато “терминларни тўртлов” деб аталади. Чунончи: “ҳар қандай оксидланишнинг қолдиғи кул ва кўмиртакдан иборат бўлади” деган нотўғри тезисни исботлаш учун мана бундай далиллар келтирилади:

“Ҳар қандай оксидланиш ёнишдир”.

“Ҳар қандай ёнишнинг қолдиғи кул ва кўмиртакдан иборат бўлади”.

Бу “далиллар”дан “демак, ҳар қандай оксидланишнинг қолдиғи кул ва кўмиртакдан иборат бўлади” деган хулоса чиқарилади. Лекин бу тезис нотўғри хулоса чиқариш йўли билан исботланган. Хулоса чиқариш давомида бизга силлогизм

тўғрисидаги бобдан маълум бўлган хатога йўл қўйилган. Силлогизм қоидалари уч термин бўлишни талаб қилган ҳолда, бу исботда тўрт термин ишлатилган. “Ёниш” сўзи бунда икки маънода ишлатилади: биринчи ҳукмда “ёниш” сўзи кимёда қабул қилинган маънода ишлатилади. Ҳолбуки ёнишнинг кимёвий жараёнидан кул билан кўмиртакнинг ҳосил бўлиши шарт эмас; иккинчи ҳукмда “ёниш” сўзи кундалик турмушда қўлланиладиган маънода ишлатилади.

Терминларнинг тўртлов хатоси айният мантикий қонунининг бузилиш натижасидир. Юқоридаги исботда “ёниш” сўзи икки маънода ишлатилган, ҳолбуки айният қонуни буни таъкидлайди.

Индукция ҳақидаги бобдан бизга маълум бўлган хатолар, яъни “шошма-шошарлик билан хулоса чиқариш”, “бунинг кетидан демак, бунинг сабабидан демакдир” деган хатолар исботларда ҳам жуда кўп учрайди.

5. Радия

Бирон тезиснинг нотўғрилиги ёки асоссизлигини исботлаш радия деб аталади.

Тезисни қуйидаги беш усул билан рад қилиш мумкин:

1) Оппонент ўртага ташлаган тезисни рад қилишнинг энг тўғри ва мувоффақиятли усули фактлар воситаси билан рад қилишдир.

Агар бирон тезиснинг нотўғрилигини ёки асоссизлигини исботлаш учун тезисга зид бўлган ҳақиқат нарсалар, ҳодисалар, воқеалар далил қилиб келтирилса, рад қилиш вазифаси тўлиқ бажарилган бўлади. Очик-ойдин кўриниб турган фактлар қаршисида лом-мим дейиш мумкин эмас.

2) Оппонент ўз тезисига асос қилиб олган далиллар танқид қилинади.

Бунда вазифа шундан иборат бўладики, рад қилинувчи исботнинг аргументлари нотўғрилиги ёки асоссизлиги исбот қилинади. Агар бу иш мувоффақият билан бажарилса, шунинг ўзи билан тезис рад этилган бўлади.

3) Рад қилинувчи исбот тезисининг чинлиги тезисни тасдиқлаш учун келтирилган далиллардан келиб чиқмаслиги исбот қилинади.

4) Рад қилинувчи тезисга зид бўлган янги тезис мустақил равишда исбот қилинади. Учинчиси мустасно қонунига кўра рад қилинувчи тезис нотўғри топилиб, рад қилиниши керак.

5) Рад қилинувчи тезиснинг ўзининг нотўғрилиги исбот қилинади.

Бу ҳолда мана бундай йўл тутилади: рад қилинувчи тезис дастлаб вақтинча чин деб қабул қилинади, аммо сўнгра ундан шундай натижалар чиқариладики, бу натижалар чинликка зид бўлиб тушади.

Раддиянинг юқорида кўрсатилган беш усули бир-биридан ажратилган ҳолда якка-якка қараб чиқилди. Бундан мақсад бу усулларнинг ҳар бирини фақат яхшилаб тушуниб олиш эди. Ҳақиқатда эса, ҳар қандай раддия давомида раддиянинг бир нечта усулини бирданига ишлатишга тўғри келади.

Исбот ва раддиянинг асосий қоидалари ана шулар.

Мундарижа

Мантик фанининг таърифи ва вазифалари.....	3
1. Мантиқ илми нимадан баҳс қилади.....	3
2. Тафаккурни моддийлик асосда тушуниш тўғрисида.....	7
3. Мантиқнинг аҳамияти.....	9

I Боб. МАНТИҚИЙ ФИКРЛАШ УСУЛЛАРИ

1. Тафаккур воқеликни билвосита ва умумийлаштириб билишдир	10
2. Такқослаш.....	12
3. Таҳлил ва синтез.....	14
4. Абстракциялаш ва умумлаштириш.....	16

II Боб. ТУШУНЧА

1. Тушунчанинг моҳияти.....	19
2. Тушунча ва сўз.....	20
3. Тушунча ва тасаввур.....	21
4. Тушунчаларнинг мазмуни ва ҳажми.....	22
5. Тушунчаларнинг мазмуни билан ҳажми ўртасидаги нисбат.....	23
6. Тушунчани чегаралаш ва умумийлаш.....	25
7. Жинс тушунчалар ва тур тушунчалар.....	26
8. Тушунчаларнинг асосий туркумлари.....	28
9. Тушунчалар ўртасидаги муносабат.....	31

III Боб. ТУШУНЧАНИНГ ТАЪРИФЛАНИШИ ВА БЎЛИНИШИ

1. Тушунча таърифининг моҳияти.....	36
2. Таърифлаш қоидалари.....	37
3. Генетик таъриф.....	40
4. Номиналь таъриф.....	40
5. Таърифларнинг аҳамияти.....	41
6. Таърифга олмош бўладиган усуллар.....	42
7. Тушунчани бўлишнинг моҳияти.....	44
8. Бўлиш қоидалари.....	45
9. Дихотомик бўлиш.....	47

10. Бўлишга ўхшаган усуллар.....	48
11. Туркумлаш.....	48

IV Боб. ХУКМ

1. Хукмнинг моҳияти.....	51
2. Хукмнинг таркиби.....	52
3. Хукм ва гап.....	53
4. Хукмларнинг турлари.....	54
Шартли, айирувчи ва қатъий хукмлар.....	57
Эҳтимоллик, воқелик ва зарурлик хукмлари.....	60
5. Хукмда эга билан кесимнинг ҳажми.....	62
6. Хукмлар ўртасидаги муносабатлар.....	66
“Мантикий квадрат”.....	71

V Боб. ХУКМЛАРНИНГ БОШҚА ШАКЛЛАРГА КИРИШИ

1. Хукмларнинг мантикий маъносини аниқлаш.....	72
А. Қатъий хукмлар.....	73
Б. Шартли хукмлар.....	76
В. Айирувчи хукмлар.....	77
2. Айлантириш.....	77
3. Алмаштириш.....	78

VI Боб. МАНТИКИЙ ТАФАККУРНИНГ АСОСИЙ ҚОНУНЛАРИ

1. Мантикий қонун ҳақида тушунча.....	80
2. Айният қонуни.....	81
3. Зиддият қонуни.....	84
4. Учинчиси мустасно қонуни.....	86
5. Етарли асос қонуни.....	89
6. Мантикий қонунларнинг аҳамияти.....	92

VII Боб. ДЕДУКТИВ ХУЛОСАЛАР ЧИҚАРИШ

1. Хулоса чиқариш ҳақида тушунча.....	93
2. Силлогизмнинг таърифи.....	94
3. Силлогизмнинг таркиби.....	95
4. Силлогизм аксиомаси.....	96
5. Силлогизм қоидалари.....	98
6. Силлогизм шакллари ҳақида тушунча.....	105

7. Силлогизмнинг турлари.....	106
8. Шаклларнинг тавсифи.....	107
9. Силлогизмнинг воқеликни билдириш аҳамияти.....	108
10. Шартли силлогизм.....	110
11. Айирувчи силлогизм.....	112
12. Энтимема.....	113
13. Мураккаб силлогизмлар ҳақида.....	116

VIII Боб. ИНДУКТИВ ХУЛОСАЛАР ЧИҚАРИШ

1. Индукциянинг моҳияти.....	118
2. Тўлиқ индукция.....	119
3. Тўлиқсиз индукция.....	120
4. Илмий индукция.....	122
5. Ҳодисаларнинг сабабли боғланиши тўғрисида.....	123
6. Ҳодисаларнинг сабабли боғланишини текширишнинг индуктив методлари.....	126
Ўхшашлик методи.....	127
Тафовут методи.....	128
Ўхшашлик ва тафовут қўшма методи.....	129
Қолдиқлар методи.....	130
Йўлдош ўзгаришлар методи.....	130
7. Индукция методларини татбиқ қилиш шартлари.....	131

IX Боб. АНАЛОГИЯ.....133

X Боб. ГИПОТЕЗА

1. Гипотезанинг таърифи.....	135
2. Гипотезани текшириб кўриш.....	135
3. Гипотеза ва назария.....	136

XI Боб. ИСБОТ ВА РАДДИЯ

1. Мантикий исботнинг таърифи.....	138
2. Мантикий исботнинг таркиби.....	141
3. Воситасиз ва воситали исботлар.....	141
4. Исбот қоидалари.....	142
5. Раддия.....	147

Илмий-оммабон нашр

БАҲОДИР КОМИЛОВ

МАНТИҚ

Мухаррир Зухриддин Исомиддинов

Рассом Шухрат Мирфаёзов

Тех. муҳаррир Нилуфар Мавлонова

Нашриёт лицензияси: АА № 0003, 27.03.2019 йил.

Босишга 20.08.2019 йилда рухсат этилди. Қоғоз ўлчами 84x108 1/32.

Times New Roman гарнитурасида терилди. Офсет қоғозига босилди.

9,5 босма тобок. Буюртма № 28. Адади 500 нусха.

Баҳоси келишув асосида.

“PERFECT PRINT SERVICE” МЧЖ босмахонасида чоп этилди.

Манзил: Тошкент, Кичик халқа йўли кўчаси, 2 «А»-уй.

Тел: (71) 249-94-11

БАҲОДИР КОМИЛОВ

МАНТИҚ



ISBN 978-9943-988-77-4



9 789943 988774