

ИНОМЖОН РАҲИМОВ

МАНТИҚ
(ЛОГИКА)

ТОШКЕНТ
«УНИВЕРСИТЕТ»
1994

Тақризчилар:

фалсафа фанлари доктори, профессор **Б. Исмоилов**,
фалсафа фанлари номзоди, доцент **Б. Тўраев**,
фалсафа фанлари номзоди, доцент **З. Саидов**.

Маъсул муҳаррир:

фалсафа фанлари номзоди, доцент **А. Ҳожибоев**.

Тошкент Давлат университетининг 75 йиллигига бағишланади

ЛОГИКА

И. Раҳимов

МАНТИҚ

(Олий ўқув юртлари студентлари учун дарслик).

Муҳаррирлар: **А. Эркин**, **О. Бобоев**

Бадний муҳаррир **О. Мўннов**

Теризга берилди 28.09.92 й. Босишга рухсат этилди 11.10.94 й.
та қоғовига юқори босма усулида босилди. Бичими 60×84 1/16.
Шартли босма табоғи 11,16. Нашриёт ҳисоб табоғи 10.62. Адади
3000 нусха. Буюртма № 212. Баҳоси келишилган нархда.

«Университет» нашриёти, Тошкент, 700095. Талабалар шаҳарчаси
ТошДД бош биноси.

«Университет» нашриёти босмахонасида чоп этилди.

(©) «Университет» нашриёти, 1994 йил.

СУЗ БОШИ

Ҳозирги кунда мантиқ илмини ўрганиш ҳар бир маданиятли киши учун зарур бўлиб қолди. Чунки фикрнинг изчиллик, аниқлик, тўғрилиқ ва унинг исбот қилинган бўлиши ҳақиқатга эришишнинг йўлларида ҳисобланади. Шу боисдан мантиқ илми барча дорилфунун, педагогика, тиббиёт, маданият ва санъатшунослик олий ўқув юртларида алоҳида зарурий фан сифатида, қолган барча билимгоҳларда эса ихтиёрий фан сифатида ўқитилмоқда. Бинобарин, мантиқ ҳамма вақт фалсафанинг таркибий қисми сифатида кишиларнинг илмий дунёқарашини шакллантиришда жуда катта маънавий қурол вазифасини бажариб келган.

Ҳозирги замон фанида фалсафада ва ижтимоий ҳаёт соҳаларида ажойиб кашфиётлар, мураккаб жараёнлар юз бермоқда. Мана шундай янгиликларни таҳлил қилиш учун янгича муносабат, янгича мантиқий фикрлаш керак. Янгиликларни тушуниб олиш ва уни ҳимоя қилиш учун эса замонавий фан билан таниш бўлиш зарур. Шундай қобилиятни такомиллаштиришда эса мантиқ илми ва унинг машқлари талабаларга катта ёрдам беради, уларни тўғри фикрлашга ўргатади.

Мантиқ илмининг барча билимгоҳларда умумтаълим фани сифатида ўқитилиши кўзда тутилган бўлишига қарамасдан ўзбек тилида олий ўқув юртлари талабалари учун ҳам, муаллимлари учун ҳам янги дастур асосида бирор дарслик шу вақтгача ёзилган эмас. Ҳатто мантиқ фанининг олий мактабдаги ўқитиш услуби (методикаси) ҳам тўла ишланган эмас. Маълумки, мантиқ илми мураккаб фанлар қаторига киради. Ҳеч бир фанлар «тафаккурсиз бир қадам ҳам олға силжий олмайди, тафаккур учун эса мантиқий категориялар керак»¹.

Шу боисдан ҳам дарсликда дастурда кўрсатилган темалар асосида мантиқ илмининг асосий қоидалари, тафаккур шакллари ва қонунларини изчиллик билан баён этишга ҳаракат қилинди.

Маълумки, тафаккур ҳақидаги фан ҳам тарихий фандир. Шунга кўра, дарсликда мантиқ илмининг тарихий тараққиёт босқичларига алоҳида эътибор берилди. Унинг равнақ топишида, такомиллашувида Урта Осиё мутафаккирларининг беқийс ҳиссалари бирмунча таъкидлаб ўтилди.

¹ Ф. Энгельс. Табиат диалектикаси. Тошкент, Ўзбекистон, 1983 й. 179-бет.

Мантиқ илмини муваффақиятли ўзлаштиришнинг самарали йўли олинган назарий билимларни амалий машғулотлар билан мустаҳкамлаб боришдир. Мазкур дарсликда ана шу мақсадни кўзда тутиб ҳар бир боб охирида мантиқий машқлар баён этилади. Унда берилган машқларнинг баъзилари ўтилган дарсни мустаҳкамлаш учун хизмат қилса, баъзи бири чуқурроқ ўйлашни, янгича фикр юритиб, янги хулосалар чиқаришни талаб қилади. Масалан, йўл инспектори кўча қондасини бузганлиги учун бир неча кишини йўлдан тутиб турди. Уларни рост гапиришни аниқлаш учун истаган жавобни олди. У ўзича «агар қондабузар рост гапирса 1 сўм, агар ёлғон гапирса 3 сўм жарима оламан», деган шартни қўйди. Хўш, шундай пайтда қондабузарнинг биронтаси жаримадан қутулиб қолиши мумкинмикан? Айнан ана шундай қизиқарли, иккинчи томондан жиддий ўйлашни талаб қиладиган саволлар қўлланмада берилган. Бу саволга жавоб топиш эса анча ўйлашни талаб қилади. Мантиқан фикр юритилса, жаримадан қутулиш учун айтиладиган жавобни топиш мушкул. Бироқ бундай масалаларни ечиш учун мантиқий машқ қилишни билиш, бунинг учун эса замонавий мантиқ илми билан таниш бўлиш керак.

Ҳозирги замон мантиқ илми кишиларнинг дунёқарашига кўпроқ таъсир қилмоқда. Чунки у кишиларга назарий билим берибгина қолмасдан, ғоят муҳим амалий аҳамиятга ҳам эга бўлган қизиқарли фандир.

Гап шундаки, фалсафада асосий муаммо инсон масаласидир. Ҳозирги замон файласуфлари инсоннинг табиатга бўлган муносабатинигина эмас, балки давр фалсафасининг ғоят муҳим масаласи бўлган инсон, инсоният ва инсонийлик масалалари билан биринчи галда шуғулланмоқдалар. Умуминсоний қадрият, умуминсоний фикрлаш жараёнини ўрганиш бугунги фалсафанинг ўта муҳим ишидир. Мантиқ илми ана шундай умуминсонга хос фикрлаш жараёни билан шуғулланар экан, мафкура масаласидан анча узоқлашиб боради. У ёки бу системага, синфга хизмат қилмайди, одамга хос тўғри фикрлаш қонун ва шакллариини ўрганади. Бироқ мантиқ илмининг ўзига хос тили бор. У сунъий тил асосида ҳамма учун умумий бўлган жараёнларни чуқурроқ ўрганишда, ақлий ҳамда жисмоний меҳнатни моделлаштиришда (андозасини тайёрлашда) кенг қўлланмоқда. Мантиқ фанининг бундай «тили» машиналарни андозасини ту-

зишда, ҳисоблаш математикасида, электрон ҳисоблаш машиналарида кенг қўлланмоқда. Хуллас, инженер-электроникларнинг, конструкторларнинг ва кибернетика ускуналарини амалга ошириш ишида ҳозирги замон мантиқ илмини қўллаш асосида программалар тузишда ҳам қўлланади. Шунга кўра қўлингиздаги мазкур китобда («Мантиқ илми ва тил» темасида) ана шу масалалар ҳам баён этилган.

Ушбу дарслик Таълим қўмитаси томонидан тасдиқланган дастур асосида ёзилди. Бунда маҳаллий шароит ҳисобга олинди, дорилфундулдаги мантиқ илмини ўқитиш бўйича кўп йиллик тажрибалар умумлаштирилди. Мантиқ илмининг бошқа фанлар билан боғлиқ ҳолда ривожланиши алоҳида таъкидланди. Айниқса, математика, ҳуқуқшунослик, илмушунослик фанлари билан бевосита алоқаси ҳар бир темада имкон борича баён этилган. Бу фанлардан айрим-айрим машқлар келтирилган. Бундай усул мутахассисликка оид фанларни чуқурроқ билиб олиш учун талабаларга кўмаклашади деб ўйлаймиз.

Дарсликка диалектика ва шаклий мантиқ муаммоларига бағишланган, математик мантиққа доир алоҳида темалар киритилди ва уларнинг ўзига хос томонлари кўрсатилди. Чунки тушунча ҳукм (муҳокама), хулоса чиқариш каби тафаккур шакллари; гипотеза (тахмин) исбот, андозалаш (моделлаштириш), аналогия (ўхшатиш) каби илмий билиш шакллари; тушунчани таърифлаш ва бўлиш, чегаралаш ва умумлаштириш, тушунчалар ва ҳукмлар (муҳокамалар) ўртасидаги муносабатлар каби мантиқий усуллар билан диалектик мантиқ ҳам, шаклий мантиқ ҳам шуғулланади. Аммо шаклий мантиқ диалектик мантиқдан фарқли ўлароқ, ушбу масалаларнинг қайси томонини ва қандай нуқтани назардан ўрганиши қўлингиздаги ушбу китобчада кўрсатиб ўтилди.

Инсон ҳамма вақт кундалик ҳаётда ҳам, илмий ишда ҳам фикр юритади. Бироқ мантиқий тушунчаларнинг шаклланиши, ташкил топиши, такомиллашиши бу икки кўламда турлича. Шунинг учун дарсликда ҳар бир мантиқий тушунчаларнинг расмона онг даражасидаги маъноси билан илмий мезонлар ўртасидаги фарқ алоҳида кўрсатилди.

Мантиқ илми Ўрта Осиё халқлари учун янгилик эмас. Қадимдан буён мактаб ва мадрасаларда бошқа билимлар қаторида мантиқ илмини ўрганиш зарурият ҳисобланар эди. Шунинг учун мактаб ва мадраса талабалари учун қўллан-

ма ва дарсликлар мавжуд эди. Мантиқ фани юзасидан биринчи мукаммал дарслик ватандошимиз, буюк аллома Ибн Сино қаламига мансубдир. Октябрь тўнтаришидан сўнг мактабларда мантиқ илмини ўқитиш унутилди. Узоқ муддат бу фан маънавият истеъмолидан олиб ташланди. 1947 йилдан бошлаб яна бу фанга эътибор берилди бошланди. Собиқ Совет мантиқшунослари бир неча ўқув қўлланмалари ва дарсликлар ёздилар. Ҳуқуқшунос М. Строгович, файласуфлардан В. Р. Асмус, К. Бакрадзе, Д. П. Горский, Н. И. Кондаковлар томонидан 40-50-йилларда ёзилган дарслик ва қўлланмалар, 70-йилларда Белоруссия ва Ленинград университети олимлари томонидан ёзилган дарсликлар.. Кейинги йилларда ҳуқуқшунослик билимгоҳлари талабалари учун В. И. Қириллов, А. А. Старченко томонидан ёзилган дарслик, А. Д. Гетиеонова томонидан педагогика билимгоҳлари учун рус тилида ёзилган дарсликлар шулар жумласидандир.

Нашр этилган китоблар орасида Н. В. Воробьев, В. М. Богусловский, А. И. Уемов, Р. Д. Лючковский, Э. Кольман, О. Зих каби совет ва чет эл олимларининг методик қўлланма, машқ ва масалалар тўпламлари, Н. И. Кандаковнинг «Логический словарь» китобини ажратиб кўрсатиш мумкин.

Юқорида номлари келтирилган китобларнинг ютуқлари дарслик тузишда ҳисобга олинди ва улардан фойдаланилди.

Бундан ташқари, матбуотда логика фани юзасидан эълон қилинган мақолалар, монография ва китобларда кўрсатилган янгиликлар умумлаштирилди, мантиқ фанининг кейинги ютуқлари ҳисобга олинди.

Маълумки, М. Хайруллаев ва М. Ҳақбердиевларнинг логикадан ўқув қўлланмаси (1984 йил), муаллифнинг икки қисмдан иборат ўқув қўлланмаси ва 1988 йилда ёзилган «Логикадан амалий машғулот ва методик тавсиялар» китоби нашр этилган. Бироқ уларни фақат айрим кутубхоналардангина топиш мумкин. Иккинчи томондан, бу китоблар замонамиз талабларига тўла жавоб беради деб бўлмайди. Уларнинг ҳеч бири мантиқ фани бўйича дарслик эмас. Шу вақтгача турғун, янгича фикрлашни, янгича дунёқарашни ҳисобга олган ҳолда ёзилган мантиқ илмининг дарслиги йўқ. Мазкур дарсликнинг юқорида зикр этилган дарслик ва қўлланмалардан фарқи шундаки, унда иложи борича ҳар бир тема юзасидан берилган мантиқ машқларига замонавий руҳ беришга ҳаракат қилинади. Китобда

мантиқ илми «материализм», «идеализм» тушунчалари билан қориштириб юборилмаган, у фақат марксизмгина унга тўғри йўл кўрсатади, деган тушунчалардан холи қилинган. Мантиқ илмининг ўзига хос томонлари ва жаҳон мантиқ илмининг ҳозирги даражаси ҳисобга олинди. Қўлингиздаги китоб мантиқ фанидан ўзбек тилида ёзилган биринчи дарслик бўлганлиги туфайли у албатта айрим камчиликлардан холи эмас. Шунинг учун ҳам унга оид ўз фикр ва мулоҳазаларини билдирган китобхонлардан беҳад миннатдор бўламиз.

МУАЛЛИФ.

МАНТИҚ ИЛМИ ВА УНИНГ ВАЗИФАЛАРИ

1. МАНТИҚ ИЛМИ ТАФАККУР БИЛАН ШУҒУЛЛНАДИ

Мантиқ илмининг ўрганиш объекти тафаккур ҳисобланади. Тафаккур эса билиш жараёнининг муҳим бир зарурий босқичидир. Шунинг учун бу мавзуда билиш жараёни тўғрисида қисқача тўхталиб ўтишга тўғри келади. Билишнинг моҳияти воқеликни адекват-тўғри акс этишидан иборатдир. Қишининг дунёга бўлган муносабатининг асосий, зарурий томонларидан бири унинг билишидир. Оламнинг тўғри ёки нотўғри акс этиши эса дунёқараш муаммоларидандир. Демак, мантиқ илми билиш жараёнининг муҳим томонини акс эттириши нуқтаи назаридан фалсафанинг таркибий қисмидир. Негаки, бунда ҳамма вақт дунёни билиш мумкинми, йўқми, уни тўғри-адекват акс эттириладими, йўқми, деган масалалар муҳим аҳамият касб этади. Билиш жараёнида амалиёт асосий ўринни эгаллайди. Бу масала марксизмнинг билиш назариясига қўшган муҳим бир ҳиссасидир. Шунинг учун амалиётсиз билиш жараёни вужудга келмайди. У инсон ғоялари билан бевосита ёки билвосита боғлиқдир. Амалиётнинг бундай боғлиқлигининг асосида воқеликни инсон томонидан қайта ўзгартириш ва ўзлаштириш ётади. Бу муҳим, қийин жараён асосида эса инсоннинг ғоявий режалаштириш фаолияти ётади.

Билиш инсоннинг янги билим билан бойиб бориши жараёнидир. Билим эса ана шу жараённинг натижасидир. Ғоявий режалар фаолияти эса инсон онги билан воқелик, билим билан борлиқ ўртасидаги алоқани ташкил этади.

Билим вазифаси, фаолияти, унинг ғоявий плани асосидаги амалиёти инсоннинг борлиққа бўлган фаол таъсирини ҳам кўрсатади. Бундай фаол таъсир натижасида дунё тўғрисидаги билим ўзгаради, аниқланади, айрим ҳолларда қайта кўриб чиқилади.

Демак, билиш инсоннинг дунёга бўлган бефарқ қарашлари асосида эмас, балки унинг фаол амалиёти асосида пайдо бўлади. Мантиқий билиш ҳам инсоннинг ана шундай фаолиятидир. У инсоннинг илмий-назарий ишлаб чиқариши бўлиб, дунё тўғрисидаги илмий тасаввурни беради.

Билиш-мураккабдир. У ғоявий (идеал) моддий нарсалар тўғрисидаги (билимлар), кундалик фойдали нарсалар

тўғрисидаги билимлардан ва бошқалардан иборат бўлади. Билимларнинг яна бир тури муаммо ва вазифалар тўғрисида бўлиб, номаълум нарсалар ва ҳодисалар тўғрисидаги тахминий билимлардир. Одатда бундай билимлар саволлар асосида намоён бўлади.

Билиш атрофдаги буюмларни аниқлаш, воқеаларни таҳлил қилиш ва ҳодисаларни олдиндан кўра билиш, янги билишга эга бўлиш учун планларни амалга оширишда инсон учун зарурдир. Билиш — воқеликни ўзгартириш қуролидир. У ҳозирги кунда бошқа системалардан олдин кетиб, дунёни олдиндан режалаштириш, ўзгартириш учун муҳим бир қурол бўлиб хизмат қилмоқда. Билиш қандай ва қайси асосда пайдо бўлади ва ривожланади? Кейинги йилларда ишлаб чиқаришнинг барча соҳаларини ва маънавий ҳаёт соҳаларини компьютерлаштиришга интилиш информация моҳиятига қизиқишга олиб келди. Чунки компьютер информацияни (ахборотни) сақлаш, ўтказиш ва қайта ишлаш учун хизмат қилади. Шу муносабат билан билимларнинг бундай томонини таҳлил қилишга қизиқиш кучайди. Чунки бундай информациялар илгарилари фақат инсонга тегишли деб қаралар эди. «Информация» тушунчасини «билим» тушунчаси билан айнанлаштирувчилар пайдо бўлди. Билим инъикоснинг юксак шакли деб қаралса, информация материянинг асосий хоссаси деб қаралади.

Хўш, информация (ахборот) билимга нисбатан қандай муносабатда бўлади? Мисол учун, субъект А объект В ни акс эттиради. А даги маълум ўзгариш В даги маълум ўзгаришга мос келади. Улардаги ўзгариш юз берди. Мана шу В дан тортиб А гача бўлган ўзгаришни акс эттирган, ўзаро ўзига хос акс эттириш муносабатини информация деб тушунамиз. Бу акс эттириш объектдан тортиб субъектгача бўлган сигналлар асосида амалга ошади. Натижада уларда ўзгариш ҳосил бўлади. Информациянинг даражаси, мураккаблиги шакли объект ва субъектнинг сифат характеристикаси (тафсили) билан бериладиган сигналнинг тури билан, энг юксак даражада амалга ошиши эса тил белги системаси билан боғлиқ. Демак, биз билиш деганда кишилик жамиятида амалга ошадиган информациянинг олий даражасини тушунамиз. Бундан кўринадики, билим сифатида ҳамisha ва ҳар қандай В дан А га борадиган информация эмас, балки А томонидан қайта ишланган (бу жойда инсон томонидан) билим бўла олади. Билим информациянинг қайта ишлаш

натижасида таниш шаклга ёки хотирада сақланган ёки бошқа билим асосида маъно ва мазмунга эга бўлган бўлиши керак. Демак, билим ҳамма вақт информациядир, бироқ ҳар қандай информация билим бўлавермайди.

Информациянинг билимга айланиши учун мианинг, рухий ҳолатнинг бир неча тартибга тушадиган қонунияти, турли қондалар, ижтимоий алоқалар, даврнинг билим даражаси, маданий ҳолати иштирок этади. Натижада, билим алоҳида шахс учун эмас, балки жамиятнинг маънавий бойлигига айланади. Энди билишнинг муҳим босқичлари қандай деган савол туғилади. Билишнинг асосий икки босқичи ҳақида қадимдан буён ҳозиргача файласуфлар баҳс юритиб келади. Бу ҳиссий билиш ва ақлий билиш босқичидир. Ҳиссий билиш босқичи дунёни бевосита, сезги органлари орқали билишдир. Билишнинг бу босқичи ўз ичига сезги, идрок, тасаввур, ҳис-туйғулар (эмоция) каби шакллари қамраб олади.

Сезгиларимиз орқали моддий дунёдаги буюмларнинг бирон хусусиятини билиб оламиз, яъни унинг қаттиқлиги, ранги, ҳиди, мазаси ва шу қабиларни онгимизда акс эттирамиз.

Ҳозирги замон биологияси сезги механизмини ҳар томонлама ўрганиб, унинг мураккаб нерв системаси билан боғлиқ эканлигини, у миёна вазифаси билан узвий боғлиқ эканлигини кўрсатган. Ташқи буюмлар инсон онги орқалигина сезгига айланади. Демак, сезги объектив борлиқнинг субъектив образидан иборат.

Сезгидан кўра мураккаброқ психик жараён идрокдир. Идрокда нарса ва ҳодисалар яхлит ҳолда акс этирилади. Масалан, бирон бинони идрок этадиган бўлсак, биз унинг фақат рангини ёки кўринишинигина акс эттирмасдан, балки унинг бир бутун образини ўз онгимизда ҳосил қиламиз. Бунда унинг бутун хусусиятлари яхлит бирликда мужассамлашди, яъни бинонинг ҳамма белгиларини, хоссаларини бирлаштириб, ягона образ ҳосил қиламиз.

Демак, буюм ва ҳодисаларнинг онгимизда яхлит ҳолда акс этиш образи — бу идрок экан.

Биз одатда буюм ва ҳодисаларни бевосита идрок этибгина қолмасдан, балки илгари идрок этган предметларни миёнада қайта ишлаб, тиклаймиз (масалан, кеча кўрган одамнинг қиёфасини миёнада қайта тиклаймиз, бирор бир ҳодиса тўғрисида эшитиб, илгариги образлар асосида янги

образ ҳосил қиламиз). Бундай қайта ишлаб тикланган образ тасаввур деб аталади. Демак, тасаввур шу онгнинг ўзида бевосита акс этилмаган нарса ва ҳодисаларнинг қайта тикланган ҳиссий образидир. Ҳиссий билишнинг яна бир шакли бордир. Бу ҳам бўлса ҳиссиётдир. Ҳиссиёт тушунчаси ўзбек тилида икки маънода ишлатилади. Биринчиси билишнинг дастлабки босқичи сифатида, иккинчиси эса шу босқичнинг алоҳида шакли сифатида, яъни ҳиссий билишнинг шакли сифатида ишлатилади. Ҳиссиёт кишининг атрофидаги нарсаларга, билишга ва шу кабиларга муносабатини кўрсатади. Бу эмоция шакли деб ҳам юритилади. Бироқ психология (руҳиётда) да эмоция ҳиссиётнинг бир тури сифатида ишлатилади.

Инсон нарсалар ва ҳодисалардан, ўзининг ички кечинмаларидан хурсанд бўлади ёки хафа бўлади, қўрқади ёки ботирлашади, яхши кўради ёки нафратланади, қониқади ёки қониқмайди ва ҳоказо. Демак, ҳиссиёт инсон ҳиссий билишнинг сезги, идрок, тасаввурларига қараганда мураккаброқ шаклидир.

Ҳиссий билиш дунёни тўғри акс эттирмайди дейиш хато. Чунки у дунёни тўғри акс эттириши мумкин, акс эттиради ҳам. Бироқ ҳиссий билиш билимларимизнинг ҳамма мазмун эмас, унинг бир қисми, холос. Ҳиссий билиш орқали биз нарса ва ҳодисаларнинг бевосита ташқи жиҳати ва хусусиятларини, ташқи боғланишларини биламиз. Улар бизга нарсаларнинг ички боғланишлари ва ривожланиш қонуналари, моҳияти, зарурий боғланишларини очиб бера олмайди. Бунга биз тафаккур, ақлий билиш орқали эришамиз.

Тафаккур воқеликни инсон томонидан акс эттириш жараёни, босқичи сифатида билвосита билишдир. Бундан шундай хулоса келиб чиқадики, ҳиссий билиш билан ақлий билиш босқичлари ўзаро бирликни ташкил қилади. Ҳиссий билишсиз ақлий билиш бўлмайди, аксинча билишлар тафаккурсиз юқори босқичга кўтарилмайди.

Биз тафаккур орқали нарса ва жараёнларнинг айрим ташқи ҳодисалар орқали ички томони, унинг моҳиятини биламиз. Биз микродунёни, атом сирларини, элемент заррачаларнинг хоссаларини, ген ва хромосомаларни биламиз. Бундай билишлар бевосита сезги органларимизга таъсир этиш асосида эмас, балки билвосита билиш — тафаккур орқали ҳосил бўлади. Демак, тафаккур онгнинг юксак намоён бўли-

ши, воқеликни умумлаштириш, мавҳумлаштириш, муайян тушунчалар, ҳукмлар ва хулоса чиқариш шакллари орқали фикрда тил орқали билишдир. Тафаккур бавосита билиш босқичидир. Мана шу тафаккур мантиқ илмининг текшириш объектидир.

2. МАНТИҚ ТЎҒРИ ФИКРЛАШ ҲАҚИДАГИ ФАНДИР

Тафаккур мантиқ илми билан бир қаторда бошқа фанларнинг ҳам текшириш объектидир. Уни фалсафа, психология (руҳият), физиология каби фанлар ҳам ўрганади. Фалсафа тафаккурнинг борлиққа, дунёга бўлган муносабати билан шуғулланади. Шу маънода фалсафа инсон онги тафаккуридаги дунё тўғрисидаги билимлар, қарашлар системасини ўрганиши билан кишининг дунёқараши ҳақидаги таълимотни беради.

Физиология — тафаккурнинг табиий асосини, яъни инсон мияси фаолиятидаги фикрлаш жараёнининг моддий механизмини текширади. Физиологик жараёнсиз инсон миясида сезиш, идрок, тасаввур, хотира, хаёл, ҳиссиёт, фикрлаш каби ҳеч қандай жараён юз бермайди. Физиология каби фанлар туфайли фикрлаш жараёнининг табиий-илмий асоси очиб берилади. Шахсий тафаккур жараёни инсон нерв системаси ҳамда бош мия олий нерв фаолияти билан боғлиқлиги қандай вужудга келишини фақат табиёт илми асослаб беради. Демак, шахсий фикрлаш мия фаолиятининг натижаси экан ва шу боисдан ҳам физиологик жараённи киши руҳий ҳолатининг вужудга келишидаги зарурий механизм деб бемалол айта оламиз.

Психология—руҳият эса тафаккурнинг норматив ривожланиши, унинг вазифаларини бошқа руҳий ҳолатлар билан (сезги, идрок, тасаввур, хотира, миждоз, хаёл, диққат ва шу каби) алоқасини инсон фаолияти натижаси сифатида ўрганади. Руҳият (психология) фикрлашнинг тараққиёти, унинг юзага келиш қонуниятларини, турли босқичлардан иборат руҳий жараёнларнинг алоқасини ўрганади. Демак, руҳият тафаккурни жараён сифатида ўрганиш билан бирга, ундан бошқа руҳий ҳолатларни онгли ва онгсиз босқичларини ҳам ўрганади. Мантиқ эса фақат тафаккур билан унинг тўғри фикрлаш қонун ва шакллари билан шуғулланади. Мантиқ умуминсоний фикрлаш жараёни билан баҳс юритади.

Мантиқ илмининг кўлами жуда кенг, шунинг учун бу

таълимот ҳозирги замон илмида бир неча тармоқларга бўлинади.

Математик мантиқ — фикрлаш жараёнини турли символлар ёрдамида, математик усул асосида ўрганади. Бу таълимот мантиқ фанининг ривожланишидаги янги босқич ҳисобланади. Аммо математик мантиқнинг математиканинг ўзидан ҳам, мантиқ илмидан ҳам фарқли томонлари бор. Шунинг учун математиканинг барча томонларини бу мантиқ қонунлари билан изоҳлаб бўлмайди. Шунингдек, мантиқий қонун ва шаклларнинг ҳаммасини ҳам математик усул билан ҳал қилиб бўлмайди. Шунга қарамасдан математик усул мантиқ фанига сингиб бормоқда. Унинг ажралмас қисми бўлиб такомиллашмоқда. Ҳозирги замон мантиқ илмини символларсиз, математик мавҳумийликсиз тасаввур қилиб бўлмайди. Шунинг учун мантиқ илми мутахассислари математик мантиқ асослари билан таниш бўлишлари зарур. Ҳозирги замон мантиқ илми турли тармоқлардан иборат.

Модал мантиқ (лат. *modus* — усул, ўлчов). Бу мантиқ ҳозирги замон ноклассик мантиқнинг тармоғи бўлиб, фикрлашни «мавжуд», «зарурий», «эҳтимол» каби тушунчалар орқали ифодалайди. Бундай тушунчалар бири иккинчисига қараганда умумий, универсал характерга эга бўлган пайтларда ишлатилади. Агар умумий формал мантиқда икки белги ишлатилса (чинлик ёки хатолик), модал мантиқда кўп белги ишлатилади. Шунинг учун бу мантиқ «кўп белгили мантиқ» деб юритилади. Бироқ энг оддий система бу мантиқда уч маънолидир. Унда «чин» (тўғри), «хато» тушунчаси билан бирга «эҳтимол» тушунчаси ҳам ишлатилади.

Масалан: Аҳмад ўқимоқда. Аҳмад ўқиши керак. Эҳтимол Аҳмад ўқир (бу ҳақда кейинги темаларда батафсил айтилади).

Интуитив мантиқ (лат. *intuitio* диққат билан эътибор, диққат билан кузатиш) -бу ҳам ҳозирги замон ноклассик математик мантиқнинг тармоғи бўлиб, математик интуиция принципларидан келиб чиқади. Бу принциплар XX аср олимлари Л. Э. Брауэр ва А. Гейтинглар томонидан ишлаб чиқилган.

Маълумки, немис олими Кантор ишлаб чиққан тўплам назарияси бир неча ҳал қилиб бўлмайдиган парадоксларга учрагандан сўнг, бу кризисдан қутулиш учун логицизм, формализм, конструктивизм, интуиционизм каби оқимлар

пайдо бўлади. Булар бундай зиддиятни формал мантиқ асосида ҳал қилишга ҳаракат қилдилар.

Интуитив мантиқ тўплам назариясини актуал (фаол) яъни тугалланган, якунловчи тўплам сифатида қарайди. Шу асосда улар тўплам назариясини математик нуқтаи назардан асослаш яроқсиз деб қарадилар ва шу асосида парадокс вужудга келган деб билдилар. Шунинг билан улар Канторнинг тўплам назариясини тугалланган тўпламни чексиз тўпламга татбиқ этганлиги учун кескин танқид қилдилар. Кризисдан қутулиш йўли илмий текширишни потенциал мавҳум чексизлик доирасида, қайсики инсон ҳаёти макон ва замонда чекли бўлиши билан боғлиқ бўлган оннинг реал ҳаётни конструктив имкониятларидан мавҳум узоқлашиш асосида амалга ошириш мумкин, деб билдилар. Интуитив мантиқ тарафдорлари ўз илмий текширишларида актуал (фаол) чексиз мавҳумликни ва унинг чекли элементларига татбиқ этишини қабул қилмайдилар ва улар актуал чексизлик азалдан инсон онгида тайёр мавжуд, потенциал чексизликка асосланишни ўзи чексизликни кўрсатиб беради деб билдилар. Математик объект мезонини ҳам интуитив тарафдорлари бошқача ҳал қиладилар. Агар Кантор тўплам назариясида математик объектнинг мавжудлиги ёки мавжуд эмаслиги зиддиятнинг мавжуд ёки мавжуд эмаслиги билан (албатта мантиқий қарама-қаршилик кўзда тутилади) боғлиқ бўлса, интуитив мантиқ тарафдорлари масалани бошқача қўяди. Мавжуд бўлиш демак, тузилишга эга бўлишдир. Математик объектнинг мавжудлигини аниқлаш учун унинг тузилиш конструктив усулларини билиш кифоя. Оддий объектдан мураккаб математик объектни аниқлаш етарли деб кўрсатадилар.

Классик мантиққа асосланган математикада $\forall X A(x)$ ифода қуйидагича ўқилади: «Ҳамма X A хоссасига эга». Классик мантиққа кўра, агар бу ифодалар арифметика аксиомаларига мос келса, тўғри (чин) деб қабул қилинади.

Математика учта мусбат сонларнинг бир бутунни n дан тузилган $A(n)$ ташкил топиш усули қизиқтирмайди. Интуитив мантиқ учун бу соннинг тузилиш усули маълум бўлгандагина $\exists x A(x)$ ифодаси чин (тўғри) ҳисобланади. Анинг тўғрилигидан (чинлигидан) B нинг тўғрилиги бевосита келиб чиқиш методи ишлаб чиқилган бўлгандагина, масалан, импликация ($a \rightarrow b$) чин (тўғри) ҳисобланади.

Конструктив мантиқ — ҳозирги замондаги математик мантиқнинг асосий оқимларидан бири. Бу мантиқ конструктив математикага асосланиб, интуитив мантиқ қоидаларини танқидий ўрганиш асосида пайдо бўлган. Мантиқдаги бу оқим ҳам Кантор тўплам назариясидаги парадоксни ҳал қилишга уриниши асосида пайдо бўлади. Тўплам назариясидаги қарама-қаршиликка биринчилар қаторида инглиз файласуфи Б. Рассел эътибор берган. У қуйидаги парадоксга аҳамият беради: даставвал объектив тўплами тўғрисида гапириш мумкин (масалан, галактикалар тўплами), бироқ тўпламлар тўпламлар тўғрисида ҳам гапириш мумкин (мавҳум тўплам, мавҳум тўплами).

Агар биринчи тўпламда тўпламнинг бўлаги ўзининг тўплами ҳисобланмаса, иккинчи тўпламда (мавҳум тўплам, мавҳум тўплами) тўплам бўлаги ўз-ўзининг бўлагидир. Биринчи ҳолатдаги тўплам атоқли бўлса, иккинчи ҳолатда атоқсиз бўлади.

Фараз қилайлик, атоқли тўпламларнинг ҳамма тўпламини ҳосил қилдик деб (буни S деб атаймиз). Бунда албатта сизда: «Бу тўплам атоқлими ёки атоқсизми», деган савол туғилади. Агар S атоқли тўплам бўлса, яъни ўзининг бўлагига ўзи тўплам эмас бўлса, демак биз уни S га киритамиз. Бироқ уни S га қўшсак, уни атоқсизга айлантирган бўламиз. Демак, уни S дан истисно қилишимиз керак. Энди биз S ни атоқсиз тўплам деб фараз қилайлик. Бунда у ўзининг бўлақларига эга бўлмаган тўпламга айланади, яъни у атоқли тўпламга айланади ва S га киради. Икки бир-бирига зидликни ташкил этган фикрлар қарама-қаршилигига олиб келади.

Б. Рассел, Г. Фреге, Л. Кронекер шундай тезисни майдонга ташладиларки, исбот қилиниши керак бўлган, бизни қизиқтирган объектларни ҳал қилиш учун самарали усулга эга бўлиш керак. Улар интуитив мантиқ тарафдорларининг ютуғини ҳисобга олдилар. Лекин интуитив мантиқ муаллифлари объектни конструкция қилиш билан чекланиб қолган эдилар. Бунда улар потенциал чексизликни асос қилиб, актуал чексизликка эътибор беришганлар. Чексизликни жуда мавҳумлаштириб юборган эдилар. Бундай чексизликни тайёр, яқунланган деб қараб бўлмайди.

Агар Кантор тўплам назариясида чексиз тўплам ҳақидаги мулоҳаза қонун ва принциплари чекли тўплам прин-

ципларидан олинган бўлса (жумладан, учинчиси мустанно қонуни, икки инкорни олиб ташлаш қонуни), интуитив ва конструктивчилар эса чекли тўплам принципларини (қонунларини) чексиз тўплам соҳасига татбиқ этиб бўлмайдди деб кўрсатдилар. Конструктив мантиқда чексиз тўплам усулларидан учинчиси мустанно қонуни қўлланмайди. Чексиз тўплам ҳосил қилиш жараёнида кейинги зиддиятлар қандай бўлиши ноаниқ деб кўрсатилади. Бироқ улар учинчиси мустанно қонунини чекланган тўпламга татбиқ этишни инкор этмайдилар.

Конструктив мантиқ қуйидаги аксиомалар системасига асосланган.

$$A \rightarrow (B \rightarrow A);$$

$$(A \rightarrow (B \rightarrow C)) \rightarrow (A \rightarrow B) \rightarrow (A \rightarrow C);$$

$$(A \wedge B) \rightarrow A;$$

$$(A \wedge B) \rightarrow B;$$

$$A \rightarrow (A \vee B);$$

$$B \rightarrow (A \vee B);$$

$$A \rightarrow (B \rightarrow (A \wedge B));$$

$$(\overline{A} \rightarrow C) \rightarrow ((B \rightarrow C) \rightarrow ((A \vee B) \rightarrow C));$$

$$(A \rightarrow B) \rightarrow ((A \rightarrow \overline{B}) \rightarrow \overline{A});$$

$$A \rightarrow (A \rightarrow B);$$

A, B, C — эркин мулоҳаза

\wedge — конъюнкция (ва)

\vee — дизъюнкция (ёки)

\rightarrow — импликация (агар, у ҳолда)

\neg — инкор

Логицизм — бу оқим ҳам Кантор тўплам назариясидаги парадоксларни ҳал қилишга интилиш асосида вужудга келади. Логицизм ҳам математиканинг тармоғи бўлиб, мантиқ илмини математикадан устун қўйишга интилган оқимдир. Бу тармоқ вакиллари математика ва мантиқ икки хил фан эмас, балки битта ягона фандир деб кўрсатдилар. Математикани мантиқ доирасига тўлалигича киритиш мумкин. Бунинг учун ҳеч қандай қўшимча тушунчалар талаб қилинмайди деб кўрсатадилар. Бу фикр математик ҳақиқатни аниқлашда жуда катта аҳамиятга эга эди. Математика учун бошқа фанларга нисбатан мантиқ жуда катта аҳами-

ят касб этади. Ундаги теоремалар, аксиомалардан мантиқий асосда келиб чиқади. Математика қадимдан мантиқий изчил фан деб ҳисобланган. Бироқ математиканинг мантиқ илми билангина изоҳлаш мумкин эмаслигини кўпчилик математик ва мантиқшунослар тан олади.

Логицизми XVIII аср немис файласуфи Лейбниц бошлаб берган бўлса-да, XX аср инглиз файласуфи Б. Рассел ниҳоясига стказди. Г. Фреге, Д. А. Бочвар, А. Чёрч каби математик ва мантиқшунослар Б. Рассел қарабини кескин танқид қилдилар.

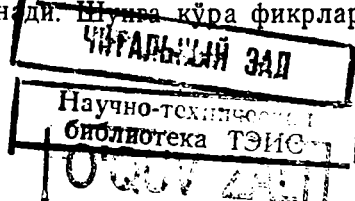
Формализм — бизнинг фалсафий адабиётларда формализм деганда шаклни мазмундан ажратиб қўйиб, «соф» шаклнинг ролига катта аҳамият берувчи оқим тушунилади.

Мантиқ илмида эса «формализм» тушунчаси объектни шунга мувофиқ белгилар орқали ҳисоблаб чиқаришни билдиради. «Формализм» терминини П. С. Новиков «Сонлар ҳисоби», «Ҳисоблаб чиқариш», термини билан айнан бир маънода ишлатади. «Формализм» кўпинча формал аксиома методининг Гальберт концепцияси (назарияси) деб ҳам юритилади.

Формал система математик мантиқда ҳисоблаш мулоҳазаси шаклида бутун хулосалар, символлар ёрдамида чиқарилади. Бироқ у ёки бу формал системанинг чинлиги, ҳақиқатлиги ўша символларни интерпритация қилиш (изоҳлаш) асосида, унинг мазмуни очиб берилганда ҳал бўлади. Демак, у ёки бу фикрнинг формал системаси гарчи мазмундан узоқлашиб, белгилар ўртасидаги муносабат орқали хулоса чиқарилсада, унинг остида маъно ва мазмун ётади.

Ҳозирги замон мантиғини формал логика деб юритилишининг асосида ҳам ана шундай символлар ёрдамида тафаккур шакл ва қонунларини изоҳлаб бериш деган маъно ётади.

Формал мантиқ—фикрлашнинг тузилиши ва унинг қонунлари ҳақидаги фандир. Формал мантиқ фикрлашнинг ривожланишини, унинг такомиллашиш жараёнини ўрганишни ўзидан соқит қилади. У фикрлашнинг тузилишини шакл жиҳатидан ўрганади. Инсоннинг фикрлаш шакли, тузилиши турли қонунларга асосланади ва уларни келтириб ҳам чиқаради. Масалан, олимлар оқсил моддалар аминокислоталар таркибига, уларни тартибига боғлиқ эканлигини аниқладилар. Бизнинг фикримизда ҳам ана шундай қонуниятлар акс этади, ифодаланганди. Шунга кўра фикрларимиз ва улар-



нинг турли шакллари ўз тузилиши жиҳатидан мантиқий қонун ва қондалар асосида намоён бўлади. Биз ўз фикримиз тартиби, тузилишини ўзгартириб, улар ўртасидаги муносабатни ўзгартирувчи турли қондаларни ҳосил қиламиз. Мана шу қондалар асосида бир тўғри фикрдан янги бир ҳақиқий фикрни келтириб чиқарамиз. Мана шуларни формал мантиқ ўрганеди. Мантиқий шаклларни символлар ёрдамида ифода этиш мумкин, масалан «Ҳамма зиёдлар ақлий меҳнат билан шуғулланадилар», «Ҳамма қора моллар ҳайвондир», «Ҳамма капалаклар ҳашаротдир» деган фикрларнинг мазмуни турлича бўлсада, уларнинг тузилиши, шакли бир хилдир. Шунинг учун уларни «ҳамма S—P дир» ёки «ҳамма а—в дир», деб ифодалаш мумкин.

Шартли ҳукмнинг кўринишини ташкил этган қуйидаги мисолларнинг тузилиши ҳам бир хилдир: «Агар моддий неъматлар кўплаб ишлаб чиқарилса, халқ фаровонлиги юксалиб боради», «Агар жисм қизитилса, унинг ҳажми кенгайди». Уларнинг формуласи: Агар S—P бўлса, S₁—P₁ бўлади ёки A → B шаклида ифодаланеди.

Мантиқий шакллар билан бирга қонунлар ҳам мавжуд. Фикрлар ҳақиқий бўлиши, унга эришиш учун мантиқий қонунларга амал қилиш керак. Мантиқий тафаккурнинг асосий қонунлари қуйидагилар:

1) айният қонуни; 2) зиддият қонуни (нозидлик қонуни); 3) учинчиси мустасно қонуни; 4) етарли асос қонуни (улар алоҳида бобда батафсил баён этилди). Бу қонунлар тўғри фикрлашнинг зарурий шартидир. Ҳар қандай ҳақиқий тўғри фикр аниқ, нозид, изчил ва исбот қилинган бўлиши керак.

Бу қонунлар умумийлик характериға эга. Ҳамма вақт барча синфлар ва социал тоифалар ва миллатлар ҳар қандай шароитда ҳам мана шу қонунларга баббаравар амал қилиб келганлар. Шунинг учун мантиқий қонунлар инсонийликнинг муҳим шарт сифатида умуминсоний аҳамият касб этади.

Мантиқ илмида ҳақиқат масаласи ва муҳокамаларнинг (ҳукмларнинг) шакл жиҳатдан тўғрилиги, Мантиқ илмида фикрларнинг ҳақиқий (тўғри) ёки хато эканлиги ҳақидаги масала муҳим аҳамият касб этади. Бу маълум фикрнинг конкрет мазмуни билан боғлиқ. Агар фикрлар воқеликка мувофиқ мос келса, бундай фикрларни ҳақиқий деб аташ қадимги юнон файласуфи Аристотелдан буён маълум. Ма

салан, «Ҳамма қуёнлар ҳайвондир» деган ҳукм ҳақиқат, тўғри фикрдир. Негаки, бу ҳукм воқеликка мос келади. Агар биз «Ҳамма ҳашаротлар умуртқали ҳайвондир» деб муҳокама юритсак, бу фикр хато, ноҳақиқатдир, чунки бундай ҳукм воқеликка мос келмайди.

Бундай қоида ҳар қандай билишга тегишли. Бироқ «ҳақиқат» тушунчаси математик билишда ўзига хос аҳамият касб этади. Математикадаги ҳақиқат масаласи бир неча ҳолатларга боғлиқ. Чунки у символлар билан иш кўради. Шунинг учун унинг ҳақиқатлиги математик назариянинг семиотик ҳолатига боғлиқ. Ўзининг семиотик ҳолати жиҳатидан семиотик назариялар «соф» математика, амалий математикага бўлинади. Буларнинг барчасида «ҳақиқат» тушунчаси мавжуд, бироқ уларда бу тушунчалар турличадир. «Соф» математикада ҳақиқат масаласи унчалик оддий эмас! Ҳатто, чет эл ва мамлакатимиз файласуфлари ичида «соф» математикага нисбатан ҳақиқат тушунчасини қўллашни рад этувчилар ҳам топилди. Математик билишни таҳлил қилиш ундаги ҳақиқат тушунчасини рад қилишга асос бермайди. Бироқ соф математикадаги ҳақиқат билан амалий математикадаги ҳақиқат тушунчаларини тенглаштириб бўлмайди.

Биз математикада ҳақиқат деганда математик объектни тушунамиз. Чунки бу объект таърифланган тушунчаларда маълум бўлади. Чунончи, «Икки жуфт сон» деган фикрнинг ҳақиқатлигини «икки сон» ва «жуфт сон» тушунчаларини таърифлаш билан аниқлаш мумкин.

Демак, математик мулоҳазалар ҳақиқатдир. Чунки улар математик таърифлар орқали аниқланади, таърифларда эса ўша тушунчанинг хоссалари акс эттирилган бўлади. Эмпирик (тажрибавий) мулоҳазалар шунинг учун ҳақиқатки, уларда объектдан олинган билимлар тажриба орқали акс эттирилгандир. Агар биз объект ва унинг хоссалари тўғрисида ҳеч нарса билмасак, у ҳолда ноэмпирик ва номатематик ҳукм ҳақиқатлиги тўғрисида ҳам ҳеч нарса дея олмаймиз. Демак, фактга асосланган ҳақиқат деганда унинг тўғрилиги дескриптив терминларга асосланган билимлар орқали аниқланган ҳақиқат тушунилади. Бу терминлар объект ва унинг хоссаси тўғрисидаги билимни ифодаловчи мулоҳазалардан иборат. Бироқ математик ҳақиқатни, шу объектни ифодаловчи мавҳумлик (абстракция) мулоҳаза терминларининг маъносини таҳлил қилиш асосида аниқлаш мумкин. Бундай ҳақиқат аналитик (таҳлил) ҳақиқат деб

аталади. Шундай қилиб, соф математикада ҳақиқат фактик—аналитик бўлади. У эмпирик (тажриба) ҳақиқат бўла олмайди. Бироқ эмпирик объект тўғрисидаги мулоҳаза эса фактик эмпирик ҳақиқат бўла олади.

Математикадаги фактуал—аналитик ҳақиқат конструктив ва классик ҳақиқатларга бўлинади. Конструктив тадқиқотнинг турли конструктив (алгоритм) усули билан аниқланади. Классик математик ҳақиқат эса конструктив ва бошқа усуллар билан ҳам аниқланиши мумкин.

Муҳокамаларнинг шакл жиҳатидан тўғрилиги тушунчаси мантиқий тафаккурнинг фаолияти ва усулига оиддир. Ф. Энгельс «Агар бизнинг асосларимиз тўғри бўлса, ва агар биз тафаккур қонунларини уларга тўғри татбиқ этсак, у вақтда натижа ҳақиқатга мувофиқ келиши лозим» дейди.

Агар хулосаларда асослардан биронтаси хато бўлса, асмо мантиқ қондаларига тўла амал қилинса, у ҳолда тўғри ёки хато хулоса чиқариш мумкин. Масалан:

Ҳамма металллар қаттиқ жисм

Симоб—қаттиқ жисм эмас

Демак, симоб металл эмас.

Бу хулоса хато ҳисобланади. Чунки биринчи катта асосдаги ҳукм хатодир. Аввало «ҳамма металллар қаттиқ жисм» деган фикр хато, чунки симоб металл, демак, айрим суяқ жисмлар ҳам металл бўла олиши мумкин. Агар ҳар икки асос ҳам тўғри ҳукмдан иборат бўлса-ю, бироқ мантиқий қонунларга амал қилинмаса, у ҳолда ҳам хулоса тўғри бўлиб чиқмайди. Масалан:

Ҳамма кит—сут эмизувчи

Бу ҳайвон сут эмизувчи

Демак, бу ҳайвон китдир.

Бу мисолда ҳар икки асос ҳам тўғри фикрлардан иборат, хулоса эса хато бўлиб чиқмоқда. Чунки бунда мантиқий қонун ва қондаларга амал қилинмаган. Хулоса чиқариши қондалари бузилган.

Юқоридагилардан шундай хулоса келиб чиқадики, фикрларимиз мазмуни жиҳатидан ҳақиқат ёки ноҳақиқат, тўғрилиги нуқтаи назардан эса, тўғри ёки хато бўлиши мумкин. Ҳақиқат воқеликни тўғри акс эттириш натижаси бўли-

¹ Ф. Энгельс. «Анти-Дюринг», «Ўзбекистон» нашриёти, Т. 1979 й. 332-бет.

са, фикрларнинг тўғрилиги эса мантиқий қонун ва қондаларни тўғри татбиқ этиш асосида вужудга келади. Шунинг учун «ҳақиқат» тушунчаси билан «тўғри» тушунчасини «ёлгон» (ноҳақиқат) тушунчаси билан «хато» тушунчасини айнанлаштириб бўлмайди.

3. ДИАЛЕКТИКА ВА ФОРМАЛ МАНТИҚ

Диалектика ривожланиш тўғрисидаги чуқур ва атрофлича таълимотдир. Диалектика дунёнинг бир бутун тараққиёти тўғрисидаги таълимот бўлиб, дунёқарашнинг таркибий тисмидир. Қадимги даврларда диалектика мунозара саноати деб қаралган эди. Кейинчалик ривожланиш ва дунёдаги нарсаларнинг ўзаро алоқаси ҳақидаги таълимот сифатида изоҳлаб келинди. Диалектика ўзининг ривожланиши ва шаклланиши даврида бир қанча босқични бошидан кечирди. Шунинг учун унинг тарихий шакллариға қадимги файласуфлар диалектикаси, Гегель диалектикаси ва материалистик диалектика каби босқичларни киритиш мумкин. Қадимги даврлардаги диалектик таълимот ҳаётдаги нарсаларни синчковлик билан кузатиш натижасида пайдо бўлган. Диалектикани биринчи марта назарий система сифатида баён этган мутафаккир бу—XIX аср немис файласуфи Г. Гегель ҳисобланади. Табиат, жамият ва тафаккурнинг тарихий тараққиёти ривожланишини бир бутун тарзида олиб текширди. Шунинг учун Ф. Энгельс «диалектика табиат, инсоният жамияти ва тафаккурнинг ҳаракати ва ривожланишининг умумий қонунлари ҳақидаги илмдан бошқа нарса эмас»,¹—деган эди.

Гегель диалектиканинг категорияларини системалаштирди, ривожлантирди, унинг қонунларини ишлаб чиқди. Тафаккур қонунлари ва категориялари диалектикасининг борлиқ диалектикаси билан бирлигини кўрсатди. Буларнинг барчасини маънавий маданият ривожланиши асосида изоҳлаб берди. Бироқ у маънавий маданият тараққиётини мустақил ўз-ўзинча ривожланувчи жараён деб қаради. Диалектиканинг табиат, жамият фанларига, жамиятга, сиёсатга, техникага татбиқ этиш учун материалистик асосда ишлаб чиқиш керак эди. Бундай вазифа К. Маркс ва Ф. Энгельс

¹ Ф. Энгельс, «Анти-Дюринг», «Ўзбекистон» нашриёти, Тошкент, 1979 йил, 136-бет.

зиммасига тушади. Материалистик диалектика маркча фалсафанинг энг муҳим негизидир. Мана шу диалектика — диалектик логика деб аталган таълимотдир. В. И. Ленин ўзининг «фалсафа дафтарларида» диалектика, билиш назарияси ва логикасининг айнанлиги тўғрисида гапириб, учта сўз керак эмас, буларнинг бари бир сўздир, деб кўрсатган эди. Логика (мантиқ) деганда диалектикани тушунган эди. Шунинг учун «Логика билиш тўғрисидаги таълимотдир. Билиш назариясидир» деб кўрсатган эди.

Фалсафий адабиётларда учрайдиган мана шу, диалектик мантиқ билан формал мантиқ ўртасида ўзаро алоқа мавжуд. Буларнинг биринчиси тафаккур формаларини ривожланишда деб қараса, иккинчиси фикрлашнинг ривожланишини мавҳум, шаклланган фикрлар сифатида ўрганadi. Шунинг учун диалектик мантиқ фикрларимизнинг тараққиёти, ривожланишини, формал мантиқ эса нисбий турғунлигини акс эттиради ва амал қилади. Диалектика фикрлашнинг формал мантиқ қонун ва қоидаларига амал қилиши керак. Диалектика ҳам, формал мантиқ ҳам ҳамма вақт фалсафа билан ёнма-ён такомиллашиб келган. Формал мантиқ фикрларда айнанлик, нозидликни талаб қилади. Диалектика эса ривожланиш жараёнида айнанлик, тафовутлар ва қарама-қаршиликлар даражасига кўтарилади, нозидлик тараққиёт манбаи бўлмай, балки улар ўртасидаги қарама-қаршилик тараққиётини таъминлайди, деб кўрсатади. Формал мантиқ ва диалектик мантиқ бир-бирига муқобил методларга асосланади. Улар мустақил таълимот ҳисобланади. Диалектик мантиқ фалсафий метод сифатида, фалсафанинг муҳим таркибий қисми сифатида мавжуд бўлса, формал мантиқ мустақил фан сифатида шаклланган таълимотдир.

4. ФОРМАЛ МАНТИҚ ТАРАҚҚИЁТИНИНГ АСОСИИ БОСҚИЧЛАРИ

Мантиқ илми пайдо бўлиши биланоқ дарҳол формал ва диалектик логикага бўлинган эмас эди. Улар тафаккур, унинг тузилиши ва қонунларини таҳлил қилиш асосида вужудга келди ва ривожланди.

Тафаккур шакллари дастлаб тартибли, атрофлича систематик равишда таҳлил қилган олим қадимги юнон фай-

ласуфи Аристотелдир (э. и. 384-322 й.). У биринчи бўлиб тафаккур формалари ва қонунларини текширди. Аристотель силлагизм тўғрисида анча мукамал таълимотни яратиб берди. Унинг мантиқ тўғрисидаги таълимоти ўрта асрларда ўрта ва яқин шарқ ва Ўрта Осиёда ривожлантирилди. Бу таълимотни ривожлантиришда Форобий, Ибн Сино, Беруний, Ал-Хоразмий каби буюк мутафаккирлар жуда катта роль ўйнашди. IX - XIII асрларда Ўрта Осиё жаҳон маданияти, фани, фалсафаси ва мантиқ илмини юксак чўққиларга кўтарган марказга айланган эди. Агар Платон таълимоти ўрта асрлар гарб фалсафасига кучли таъсир кўрсатган бўлса, Аристотель таълимоти, жумладан, унинг мантиқ илми шарқда, айниқса Ўрта Осиёда кенг тарқалди, унга таълимотлар ёзилди, мустақил мантиқий таълимотлар ишлаб чиқилди. Форобий, Ибн Сино мантиқ тўғрисида алоҳида асарлар ёздилар. Айниқса шартли, айирувчи ҳукм ва ҳулосалар тўғрисида, исботлаш усуллари ва мураккаб ҳукмлар ҳақида таълимотлар яратдилар. Улар мантиқ илмининг умуминсоний томони, ҳамма халқ ва инсонлар учун бир хиллигини алоҳида таъкидлаб ўтадилар. Ибн Сино мантиқ илми маълум билимлардан номаълум билимларни келтириб чиқариш, ҳақиқий билимлардан ёлғон билимларнинг фарқини кўрсатиш, уларнинг турларини аниқлаш тўғрисидаги фандир дейди. Форобий ва Ибн Синонинг мантиқ илми тўғрисидаги таълимотлари то инқилобга қадар мактабларда ва олий билимгоҳларда ўрганилар эди.

XVII—XVIII асрларда Бэкон ва бошқалар томонидан индуктив мантиққа алоҳида эътибор берилди. Шу тариқа традицион, классик формал мантиқ вужудга келди. Бу мантиқнинг характерли томони фалсафанинг ажралмас қисми сифатида майдонга келганидир. У тафаккур шакллари ва қондалари ҳамда уларнинг тузилишини ўрганди. XVII—XVIII асрларда формал традицион мантиқнинг қонун ва қондалари метафизик фикрлаш методининг назарий жиҳатидан асоси бўлиб хизмат қилди.

Формал мантиқнинг иккинчи босқичи математик (рамзий) мантиқнинг пайдо бўлиши билан боғлиқ. Немис файласуфи Г. В. Лейбниц (1646-1716) математик мантиқнинг асосчиси ҳисобланади. У ҳисоблаш йўли билан кишилар ўртасидаги баҳсни ҳал қилиш усулини белгилайдиган универсал тилни топишга ҳаракат қилди. XIX асрда математик мантиқ Д. Бул, Э. Шрёдер, П. С. Порецкий, Г. Фреге ва

бошқаларнинг асарларида фаол ривожлана борди.

Математик (рамзий) мантиқ дедуктив хулоса асосига қурилган мантиқий алоқа ва муносабатларни ўрганadi. Математик мантиқ мулоҳаза мантиқ воситаси билан ҳар хил ҳисоблаш предикати ва унинг турли кўринишларини беради. Буларнинг ҳаммасини турли мантиқий ҳисоблаш асосидаги тузилишни ташкил этади. Математик мантиқ мантиқий шакл ва қонунларни турли символлар орқали таҳлил қилишни математик метод ёрдамида амалга оширади.

5. МАНТИҚ ВА ИНСОНПАРВАРЛИК

Замонамиз фанларнинг барчасига инсон қадр-қиммати, унинг ахлоқи, маданияти нуқтаи назаридан қараши керак. Мантиқ фани ҳам бундан истисно эмас. Инсон муаммоси, унинг моҳияти, яшаши моддий, маънавий, ахлоқий нуқтаи назардан такомиллашиш билан боғлиқ.

Инсонийлик муаммосини ҳал қилишда, такомиллаштиришда мантиқ илми маънавий маданиятнинг таркибий қисми сифатида катта алоҳида аҳамият касб этмоқда. Чунончи ҳозирги замон фанида, ижтимоий ҳаётда юксак кашфиётлар, мураккаб муносабатлар юз бермоқда, буларни таҳлил қилиш учун эса мантиқий фикрлаш маданияти керак. Маълумки, ҳозирги кундаги компьютерлаштириш, электр ҳисоблаш машинаси, кибернетикалар ҳозирги замон мантиқ илмисиз пайдо бўлмайди. Демак, замонамиз мантиқ илми илмий техник тараққиётга жуда катта ҳисса қўшиб келмоқда. Илмининг бундай равнақи инсон келажаги масаласини кун тартибига олиб чиқмоқда. Гап шундаки, илмий равнақ (бунда албатта ҳозирги замон мантиқ илмининг иштироки бор) бир томонда инсон жисмоний ва ақлий меҳнатини енгиллаштиришга, моддий ва маънавий эҳтиёжини тўлароқ қондиришга олиб келса, иккинчи томондан инсон табиатдан бегоналашишига, кўпроқ «иккиламчи» табиат яратиб, инсоннинг онаси бўлган «бирламчи» табиатдан узоқлашишига, ҳатто табиатни инсон яшаши учун яроқсиз қилиб қўйишига олиб келмоқда. Инсонни биологик тур сифатида ўзгартириб юбормоқда. Ҳагто, йўқ қилиш хавфи ҳам йўқ эмас. Бундан ҳар қандай илмий фаолиятни инсонийлик нуқтаи назаридан амалга ошириш керак, деган хулоса келиб чиқади. Фан ёрдамида инсон фаолияти ривожланади (моделлашади), унинг оёқ қўли ва бошқа органларини ўрнини босадиган машиналар пайдо бўлади. Мантиқ илмини татбиқ этиш натижасида инсон интел-

лектини (ақлий фаолиятини) режалаштирувчи «ақлий машина»лар вужудга келди, бинобарин, сунъий ақл вужудга келмоқда.

Буларнинг барчаси «инсоннинг аъзолари» ўрнини босадиган машина яратишнинг чегараси борми? Агар чегараси бўлмаса, инсоннинг ўзи келажакда қандай аҳволга тушиб қолади, каби саволларни келтириб чиқармоқда ва уларга жавоб беришни тақозо этади. Бу муаммони ҳал қилиш ҳозирги замон инсонийлигининг муҳим томонларидир. Шунинг учун ҳар қандай фан, шу жумладан мантиқ илми инсоннинг табий ва ижтимоий томонларини мутаносиб сақлаш ва такомиллаштиришига алоҳида аҳамият бериши керак.

Илмий текшириш ишлари, талабаларга дарс бериш ҳам қўлланма ва дарсликлар ёзиш ҳам юксак ахлоқий принципларга, умуминсоний қадриятларга асосланиши керак. Мантиқ илми умумбашарият маданиятининг таркибий қисми сифатида инсонлар ўртасидаги муносабатнинг яхшиланишига ёрдам бериши керак. Мантиқий маданият мунозарада қарши фикр юритган кишига ҳурмат билан қарашни, уни исбот ва далиллар билан ишонтиришни, изчил фикрлашни талаб қилади. Бундай маданиятни шакллантириш мантиқ илмини ўрганиш жараёнида пайдо бўлади. Мантиқ илми шахснинг ўз — ўзини англашга, ақлий жиҳатдан такомиллашишига, дунёқарашининг шаклланишига ёрдам беради. Мана шунга кўра ўқув жараёнини инсонийлаштириш учун мантиқ илмини ҳам олий ўқув юртлари ўқув планига киритиш зарур деб ҳисобланмоқда.

Тафаккур билан баҳс этадиган фанлар

Фаннинг номи	Тафаккурнинг қайси томони ўрганилади
Физиология	Тафаккурнинг табиий асосини-инсон мия фаолиятининг моддий механизмини текширади
Психология	Тафаккурнинг норматив ривожланиши, унинг вазифаларини ўргатади.
Мантиқ	Тафаккур қонунлари ва шаклларини ўргатади

Мантиқ илмининг асосий босқичлари ва турлари

Мантиқ номи	Ўрганиш объекти
1. Классик формал мантиқ	Тафаккур шакллари, уларнинг тузилиши, фикр жараёнида хулоса чиқаришнинг қонун ва қондаларини ўрганиш
2. Неклассик формал мантиқ а) формал мантиқ б) интуитив мантиқ в) модал мантиқ г) конструктив мантиқ д) логицизм	Фикрлаш жараёнини турли символлар ёрдамида математик усуллар асосида ўрганади
3. Диалектик мантиқ	Фикрлаш қонунлари ва шаклларининг ривожланишини ўргатади. Бу мантиқ диалектиканинг ўзидир.

Билишнинг асосий босқичлари схемаси

Билиш босқичлари	Билиш шакллари	Муҳим белгилари
I. Босқич (ҳиссий билиш)	Сизги идрок тасаввур, ҳиссиёт	Бевосита сезги органларига таъсир этиш натижасида ҳосил бўлади, объектив борлиқнинг субъектив образидир. Дунёни бевосита билиш, ҳодисани акс эттириш ва ҳоказо.
II. Босқич (ақлий билиш)	Тушунча ҳукм хулоса	Умумлаштириш, зарурий муносабатлар топиш, ҳақиқат ёки ноҳақиқат эканлигини аниқлаш, бавосита билиш, тил билан бевосита боғлиқлиги ва шу кабилар.

1. ТИЛ — БЕЛГИ АХБОРОТ СИСТЕМАСИ

Мантиқ илмининг вазифаси тафаккур шакллари ва қонунларини ўрганишдир. Тафаккур шакллари ва қонунлари эса тилда ифодаланади. Шунинг учун мантиқ фани тилни таҳлил қилиш билан ҳам шуғулланади. Бироқ ҳозирги даврда формал мантиқ сунъий шакллантирилган тил билан иш кўради. Маълумки, тил билан тафаккур диалектик бирликдадир, ҳар қандай фикр тилда ифодаланади ва тил эса ўз навбатида фикрга таъсир этади, уни шакллантиради, кенгайтиради. Тил ва тафаккур ўзаро алоқада шаклланади, намоён бўлади, ривожланади. Бироқ улар ўртасида фарқ ҳам мавжуд, шунинг учун мантиқий категориялар билан грамматик категориялар бир-бирига тенг бўлмайди. Мантиқий категорияларда ифодаланган мантиқий муносабатларга предикатив, атрибутив, объектив, релятив алоқалар киради. Бу алоқалар грамматик гаплар ва гаплар бирикмаси орқали ифодаланади. Гап шундаки, эга ёки кесими грамматик жиҳатдан ифодаланмаган бир составли гапларда мантиқий категориялар грамматик жиҳатдан тўлиқ ифодаланмайди. Масалан, мактаб, аптека. Қўппа-қўндузи... «Ойни этак билан ёпиб бўлмас» каби гаплар бир составли гап бўлса-да, мантиқий жиҳатдан ҳукми ифодалайди, яъни предикатив алоқа мавжуд. Шунингдек, ажратилган бўлақлар ҳам мантиқий жиҳатдан ҳукм ҳисобланади. Бундан мантиқий категорияларни грамматик категориялар билан тенглаштирашлик керак, деган ҳулоса келиб чиқади. Чунки грамматик категориялар миллий характерга эга бўлса, мантиқий категориялар умуминсоний характерга эга. Грамматик категорияларда маълум фикр билан бирга ҳис-ҳаяжон ҳам ифодаланади. Унда интонация-нутқ оҳанги ҳам мавжуд. Мантиқий категорияларда ҳис-ҳаяжон, интонация ифодаланмайди, балки фикрнинг изчил, тўғри маъноси акс этади. Грамматик категориялар кўп маънолилик характерига эга (бир сўз ёки гап бир неча маънони англатади). Мантиқий категорияларда эса бир маънолилик принципи мавжуддир. Акс ҳолда фикрни шакллантириб, формулаларга тушириб бўлмайди. Грамматик категориялар предметни ифодалаганда турли шаклда акс этиради. Мантиқий категорияларнинг белгилари предметлик характерига ҳам эга, шунинг учун мантиқий категориялар

ҳодисанинг моҳиятини, мазмунини ва маъносини ифода-лайди. Унинг воситаси билан умуминсоний тафаккур шакл-лари ва қонунлари ифодаланади, улар формулаларда акс эттирилади.

Ана шу маънода биз «мантиқ тили» деган терминни иш-латамиз. Ҳўш, мантиқ тилининг ўзига хос томонлари, унинг асосий вазифалари нимадан иборат?

Тил деганда кенг маънода ахборот берувчи, инсонлар ўр-тасида алоқа воситасини бажарувчи ҳар қандай белги — ин-формацион система тушунилади. Тил ахборотни сақлаш, шакллантириш ва отказиш вазифасини бажаради.

Тилнинг белги системаси назариясини ўргатувчи фан се-миотика деб аталади. У тилни уч нуқтаи назардан таҳлил қилади: синтаксис, семантика ва прагматика.

Синтаксис — семиотиканинг муҳим бир тармоғи бўлиб, тилнинг тузилишини, турли белгилари ўртасидаги алоқа, шаклланиш усулларини ўрганади. Синтактик алоқа туфайли мантиқий муносабат грамматик жиҳатдан шаклланади. Ма-салэн, об-ҳаво ўзгара бошлади. Хасталикка таъсир қилди. Қасаллар ўзига нисбатан эътиборни кучайтирди. Бу фикр-ларда мантиқан алоқалар мавжуд. Бироқ унда ҳали синтак-тик алоқа йўқ: «Об-ҳаво ўзгара бошлаши билан хасталикка таъсир қилди, шу сабабдан қасаллар ўзларига нисбатан эътиборни кучайтирди» деб бу гапларни ўзаро боғласак, буна мантиқий муносабатлар билан бирга синтактик ало-қа вужудга келади. Синтактик алоқа туфайли гап янги си-фатга, янги тузилишга эга бўлади. Мисолимизда учта содда гапдан битта қўшма гап ҳосил бўлади.

Семантика — тил белгилари билан унда ифодаланган объект ўртасидаги муносабатни таҳлил қилади. Бошқача қи-либ айтганда, белгиларнинг аҳамиятини талқин қилиш му-аммоси билан шуғулланади. Ҳозирги замон фанида адабий тил ва жонли сўзлашув тили семантикаси билан бирга сунъий тил семантикасини таҳлил қилиш муаммоси ҳам мав-жуд. Мантиқ илмида ана шу масалаларга алоҳида эътибор берилади.

Прагматика — кишиларнинг белгиларга муносабатини ўрганади. Бунда белгилар ёрдамида кишилар ўртасидаги ву-жудга келадиган муносабатлар ҳам таҳлил қилинади. Ҳис-сий-психологик, эстетик, иқтисодий ва бошқа амалий омил-ларнинг тилдаги алоқаси билан шуғулланади.

Одатда тилни табиий ва сунъийга бўладилар. Табиий ёки миллий тил, кишиларнинг тарихан бирлиги асосида пайдо

бўладиган жонли сўзлашувларда, кейинчалик график ёзувларда ифодаланган бўлади. Бу эса белги — ахборот системасини ташкил қилади. У кишилар ўртасидаги алоқа вазифасини бажариш эҳтиёжини қондириш учун пайдо бўлади ва муҳим ижтимоий ва табиий вазифаларни бажаради. Тил орқали кишилар бир-бирларига ахборот беради, тажриба алмашади, уларни тўплайди ва кейинги авлодга қолдиради ва ҳоказо.

Табиий тил ўзининг ички ривожланиш қонунига эга. У ўзининг ранг-баранг ифодаланиш имкониятлари, ҳаётни турли томонлардан қамраб олиш хусусиятига эга. У сўз состави, луғат бойлиги, грамматик тузилиши билан бошқа тиллардан фарқ қилади. Тил инсон маънавий фаолияти натижаси бўлиб, белги ахборот системасидан иборат.

Сунъий тил — **табиий тил** заминида пайдо бўлган ёрдамчи белгилар системасидан иборат бўлиб, илм ва бошқа жараёнлар ҳақида аниқ тежамкорлик билан берилган ахборот учун ишлатилади. Белги-символлар асосида алфавитлар тузилади. Улар аниқ маънолик, мантиқий ахборот жараёнларининг семантикасини ифодалайди. Гап шундаки, воқеаларнинг формал модели яратилганда, унинг энг умумий хосаси акс этиб, номуҳим томонлари фикрдан соқит қилинади. Формал ифода эса ўзининг аниқлиги билан характерланади. Бироқ улар конкрет мазмундан узоқлашади, мавҳумлашади. Мана шу ҳолларда алоҳида ўзининг тил системасидан эмас, балки бошқа табиий тил системасидан ёки қўлланиб келган сунъий тил белгиларидан фойдаланади.

Ҳозирги замонда сунъий тил турли фаилларда, жумладан, математика химия, физика, кибернетика, ҳисоблаш техникаси, иқтисод ва бошқа соҳаларда кенг қўлланилмоқда.

Замонавий мантиқ илми ҳам сунъий тил ёрдамида фикрлаш қонун ва шаклларини назарий таҳлил қилмоқда. Шунинг учун символик мантиқ деб ҳам юритилмоқда.

2. БЕЛГИЛАР ТУШУНЧАСИ

Тилнинг белги системаси билан шуғулланувчи фан семиотика эканлигини юқорида кўриб чиқдик. Энди белгиларнинг ўзи нима ва уларнинг мантиқ учун аҳамияти қандай, деган саволга жавоб бериш керак. Белги моддий предметнинг (ҳодиса, иш-ҳаракатнинг) ҳиссий идрок қилиниши бўлиб, бошқа предмет хосаси ёки муносабати тўғрисида ахборот беради. Белгилар тил ва тил бўлмаган белгилардан иборат бўлади.

Тил бўлмаган белгиларда қуйидагиларни кўрсатиш мумкин: нусха белгиси (масалан, фотосурат, бармоқ изи каби-лар);

хосса белгиси (масалан, тутун ўтнинг хоссаси, ҳароратнинг ошиши касаллик белгиси каби);

сигнал белгиси (масалан, қўнғироқ дарснинг бошланиши ёки тамом бўлиши белгиси);

рамзий белгилар (масалан, йўл ҳаракат белгилари) ва бошқалар. Белгиларнинг иккинчи бир хили тил белгисидир. У инсонлар ўртасидаги алоқа воситасини таъминлайди. Ана шу тил белгиларининг вазифаларидан бири предметларнинг номини ифодалашдир. Предметларни номини ифодалаш учун «Ном» (от) тушунчаси ишлатилади.

Ном (от) — предметни ифодаловчи сўз ва сўз бирикмаларидан иборатдир (ўзбек тили грамматикасида «от» деб юритилади). Предмет бу ўринда жуда кенг маънода тушунилади. Предмет деганда нарсалар, уларнинг белгилари, хоссалари, муносабати, жараёни ҳодисаси ва бошқалар тушунилади. Гарчи предметлар доимий ўзгариб турса-да, уларнинг сифатий муайянлиги номда ифодаланади. Номлар: оддий («Алишер Навоий», «китоб») ва мураккаб («Ўзбекистондаги энг катта дарё»)га бўлинади. Оддий ном бўлакларга эга эмас, мураккаби эса бўлаклардан ташкил топади.

Атоқли ном — алоҳида кишилар, предмет ва ҳодисаларнинг номи («Ал-Хоразмий», «Орол денгизи») ва умумий ном — бир группа предметларни ифодалайди (масалан, «китоб», «юлдуз»). Ҳар қандай ном маъно ва мазмунга эга.

Мазмун (концент — латин тилида **conceptus**, тушунча демакдир) Номда ифодаланган предмет тўғрисида ахборот.

Маъно (номинат — латин тилида **nominalis** номга тегишли), номнинг ифодаланиши. Масалан, «4» белгисини ёки «2+2», «6—2» бир маънога эга. Бироқ турли хил мазмунга эга. Ёки бошқа мисол олайлик. «Хамса»нинг муаллифи, «Ўзбек классик адабиётининг асосчиси» каби номда маъно битта бўлиб, гап Алишер Навоий тўғрисида бормоқда. Мазмун эса бошқа-бошқа. Чунки, биринчи мисолимизда унинг ёзган асари ҳақида борса, иккинчи мисолда Алишер Навоийнинг ўзбек адабиётига қўшган ҳиссаси ҳақида бормоқда.

Демак, маъно деганда предметнинг номдаги ифодаси тушунилади, баъзида предметли маъно деб ҳам юритилади. Мазмун эса — фикр, тушунча бўлиб предметларнинг ўзига хос хусусиятларини ифодалайди. Баъзида мазмунли маъно деб ҳам юритилади.

3. СЕМАНТИК КАТЕГОРИЯЛАР

Мантиқий шаклларни таҳлил қилишда ундаги тил ифодасига семантик характеристика бериш алоҳида аҳамиятга эга. Семантик категориялар тил ифодаларининг синфларидан иборат бўлиб, улар бир-бирдан қандай объектларни акс эттиришлари билан фарқ қиладилар. Шунга кўра мантиқ илмида қўйидаги семантик категориялар мавжуд: Гап, дескриптив терминлар (атамалар) ва мантиқий терминлар (атамалар). Гап ўз навбатида: дарак гап, сўроқ гап, буйруқ ва ундов гапларга бўлинади.

Дескриптив терминлар (атамалар) ўз навбатида, предметнинг номи, функционал белгилар ва предикаторларга бўлинади. Мантиқий терминлар эса конъюнкция (бирлаштирувчи), дизъюнкция (айирувчи), кванторлар, импликация (шартли), инкор, эквивалент каби тушунчалардан иборат бўлади.

Предмет номи алоҳида сўз ёки сўзлар бирикмаси бўлиб, предметни ифодалайди. У моддий (китоб, дарахт) ёки ғоявий (ахлоқ, фикр), оддий (Тошкент, қалам) ёки мураккаб (қуёш системаси планеталари) бўлиши мумкин. У алоҳида предметни (Беруний, Самарқанд), умумий предметларни (дарахт, юлдуз) акс эттириши мумкин.

Гап тилда мустақил семантик маънога эга ва тугал фикр англатади, тўлиқ тил белгисини ифодалайди. Гап ҳукмнинг тил ифодасидир. Бироқ дарак гапгина ҳукмни ифодалайди. Чунки унда аниқ тасдиқ ёки инкор қилиб айтилган фикр мавжуд.

Предикаторлар предмет ва унинг белгиси ўртасидаги муносабат тўғрисида тасдиқлаб ёки инкор қилиб айтилган **фикрнинг тил ифодасидир (иш бошламоқ, катта бўлмоқ)**. Предикаторлар алоҳида предметга тегишли белгини кўрсатса, бир жойли (пахта оқдир), икки предмет муносабатини кўрсатса, икки жойли (Карима Валини севади), ундан ортиқ муносабатни кўрсатса, кўп жойли предикат деб аталади (Вали Салимага гул совға қилди).

Предикат мантиғи тилининг символик ифодаси қуйидагича:

- 1) а, в, с... — яқка атоқли ёки тавсифий предметларнинг номи ифодаланган символлар мантиқий ўзгармас (констант) деб аталади.
- 2) X, Y, — предметларнинг умумий номини ифодаловчи символлар мантиқий ўзгарувчанлик деб аталади.
- 3) $P^1, Q^1, R^1, P^2, Q^2, R^2, \dots, P^n, Q^n, R^n$ — предикаторларни.

ифодаловчи символлар (индекслар предикаторларнинг жойини кўрсатади. 1 — бир жойли, 2 — икки жойли, n — кўп жойли). Улар предикат ўзгарувчанлиги дейилади.

4) P, q, r — пропозицион ўзгарувчанлик, гапни ифодаланишини билдирувчи символлар.

5) \forall , \exists — фикрларнинг миқдорий тавсилини ифодаловчи символлар — квантор деб аталади (\forall — умумийлик квантори «ҳамма», «ҳар қандай», «ҳамма вақт» кабиларда ифодаланади. \exists — мавжудлик квантори «бўлади», «баъзида учрайди», «мавжуд» кабиларда ифодаланади).

6) Мантиқий терминлар:

конъюнкция (бирлаштирувчи) — \wedge ($a \wedge b$) — ва, ҳам

дизъюнкция (айирувчи) — $\vee, \bar{\vee}$ ($a \vee b$), ($a \bar{\vee} b$) — ёки, ё, ёхуд

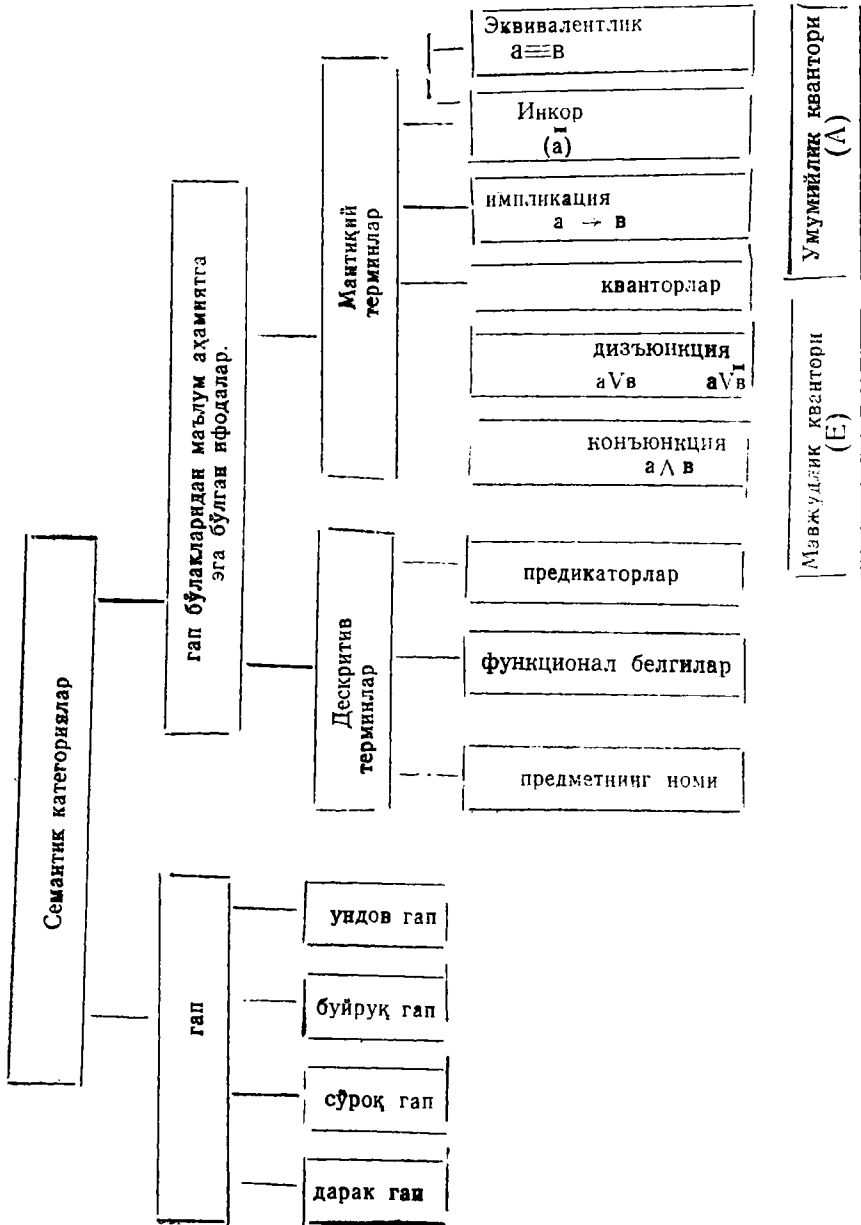
импликация (шартли) — \rightarrow ($a \rightarrow b$) — агар, у ҳолда

эквивалент (тенглик) — \equiv ($A \equiv B$), \leftrightarrow — инкор — белгилар

устига қўйилган чизиқ инкорни билдиради а (а эмас).

Бундан ташқари мантиқ илмида функционал белгилар ҳам бор. Масалан: $Y = F(x)$ формуласига кўра, у айни x нинг функциясидир.

Юқоридаги келтирилган сунъий мантиқий тил ёрдамида шаклланган, формалашган мантиқий системани тузиш мумкин. Бундай усулни ҳисоблаш предикати ёки ҳисоблаш мулоҳаза мантиқи деб аталади.



МАНТИҚИЙ МАШҚЛАР

1— МАШҚ

1. Билиш жараёнининг босқичларига характеристика беринг.
2. Ҳиссий билиш ва унинг шакллари ҳақида сўзланг.
3. Абстракт тафаккур ва унинг шакллари ҳақида сўзланг.
4. Тафаккурнинг асосий хусусиятларини айтиб беринг.
5. Тафаккурни ўрганадиган фанларни санаб чиқинг ва улар тафаккурнинг қайси томонини ўрганишини аниқланг.
6. Мантиқ илмининг психология билан ўзаро муносабатини айтинг.
7. «Диалектик» ва «формал мантиқ» тушунчаларини таҳлил қилинг.
8. Мантиқ илмининг инсонпарварлик томонларини айтиб беринг.

2— МАШҚ

1. Билиш босқичларини схемада кўрсатинг.
2. Формал мантиққа таъриф беринг ва уни изоҳланг.
3. Мантиқий тафаккурнинг қандай асосий қонунлари бор ва уларга тафсил беринг.
4. Формал мантиққа қандай символлар ишлатилади ва билишда белгиларнинг аҳамияти қандай?
5. Тил ва тафаккурнинг ўзаро муносабати ҳақида сўзлаб беринг. Табиий ва сунъий тилларга тафсил беринг.

3— МАШҚ

Қуйидаги мантиқий масалаларни ечинг ва таҳлил қилинг, масалани символ (мантиқий белгилар) ёрдамида ечинг:

1. Судья олдида уч киши турибди. Улардан ҳар бири ё жиноятчи, ёки жиноятчи эмас. Бироқ судья ушбу жиноятчини доим ёлгон гапиришини, жиноят қилмаган кишининг эса, доим саволларига тўғри жавоб беришини билар эди. Бироқ қайси бири жиноятчи, қайсиниси жиноятчи эмаслигини билмас эди.

Судья биринчи кишини сўроқ қилиб кўрди. Унинг жавобини эшитмадимми ёки тушунмадимми, ҳар ҳолда олдин иккинчи кишидан, кейин эса учинчи кишидан «биринчи сўроқ қилинган киши ўзини жиноятчи деб тан олдимми?» деб сўради. Иккинчи киши «жиноятчи деб тан олди» деса, учинчи киши эса «жиноятчи деб тан олмади» дейди. Иккинчи ва учинчи судланувчилардан қайси бири жиноятчи эмас?

2. А, Б, В, Г, Д исмли кишилар бир-бири билан боғлиқ ҳолда ишлайдилар. Агар «А» планини бажарса «Б» ҳам бажаради. Агар Б бажарса В; В бажарса Г; Г бажарса Д планини бажаради. «Б» планини бажармади. Улардан қайсилари планини бажарган бўлиши мумкин.

3. Инспектор кўча қодаларини бузгандиги учун бир неча кишини ушлаб турди. Уларни рост гапиришга ундаб, бир шартни қўйди. «Агар қоидабузар рост гапирса ундан 1 сўм, агар ёлгон гапирса 3 сўм жарима оламан» деб ўйлаб, улар билан гаплашади. Қоидабузарларнинг биронтаси жаримадан қутулиб қолиши мумкинми?

4. Агар сайланган депутатлар ҳисобидан деҳқон бўлмаган депутатлар сонини чиқариб ташласак, барча деҳқонлар сонидан депу-

тат бўлмаган деҳқонлар сонини чиқариб ташлаганда тўғри натижа оламлими?

5. Ҳамма «Х» хусусиятга эга бўлган предметлар «У» хусусиятга эга деган фикрдан, ҳамма «у» хусусиятга эга бўлган предметлар «х» хусусиятга ҳам эга деб хулоса чиқариши мумкинми?

6. Жиноят қидирув органлари Қорабоев деган шахсни қидираётган эди. Ресторанда шубҳали уч киши ўтирганлиги, улардан бири албатта Қорабоевлиги тўғрисида хабар келди. Қидирув органлари ресторанга дарҳол етиб бордилар. Бироқ, уларнинг қайси бири Қорабоев эканлигини аниқлаб бўлмас эди. Чунки ресторанда ўтирган шубҳали уч кишиларнинг сочлари малла, оқ ва қора эди. Бироқ улардан қора сочлиги: «Фамилияларимиз Оқбоев, Қорабоев, Маллабоев бўлса-да сочларимиз рангига мос эмас» — деди. «Тўғри» деди Маллабоев. Унинг қайси сочлиги Қорабоев?

ТАФАККУРНИНГ АСОСИЙ ҚОНУНЛАРИ

1. МАНТИҚ ҚОНУНЛАРИ ҲАҚИДА ТУШУНЧА

Формал мантиқ ҳам бошқа фанлар сингари ўзининг қонунларига эга. Бу қонунлар фикрлар ўртасидаги ички, зарурий, муҳим воқеаларни акс эттиради.

Мантиқий қонулар объективдир. Улар моддий нарсаларнинг ўзаро зарурий боғланишларининг муҳим алоқаларини, воқелик қонуларининг инсон миёнадаги инъикосидан иборат. Формал мантиқда фикрлаш тузилишини ифодаловчи қонунлар мавжуд. У ёки бу фикр тузилишини аниқлаш учун маълум формалардан, белгилардан фойдаланади. Формуларга иштирок этиб, фикр тузилишини ташкил этган белгиларга мантиқий ўзгарувчан деб аталади. Жумладан, « $S-P$ » конкрет фикрлашда турлича фикр мазмунига эга бўлади. Масалан, «Ҳамма $S-P$ »дир деган формулани олиб кўрайлик. « $S-P$ » ўрнига конкрет фикрлар қўйиб чиқсак:

«Ҳамма судьялар — ҳуқуқшуносдир»

«Ҳамма кит сув ҳайвонидир».

«Ҳамма ўқитувчилар зиёлидир» деган фикрларни ифодалайди. Демак, бунда мантиқий ўзгарувчи « S », «кит», «ўқитувчи» каби конкрет мазмунга эга бўлган тушунчада, « P » эса, «сув ҳайвони», «зиёли» тушунчаларида ифодаланган. Маълумки, мантиқий формаларда иштирок этадиган «ҳамма», «баъзи», «ҳеч бир», «эмас», «дир» ва «ёки», «агар» каби сўзлар мавжуд.

Улар конкрет мазмунда иштирок этса ҳам ўзгармайди. Шунинг учун улар «Мантиқий ўзгармас» деб аталади. Масалан, «Баъзи $S-P$ »дир формуласини олиб кўрайлик. Агар бу формулага конкрет мазмун берсак, қуйидагича фикрлар ҳосил бўлади:

«Баъзи ҳайвонлар умуртқалидир».

«Баъзи ҳуқуқшунослар судьядир»

«Баъзи учувчилар космонавтдир» каби.

Кўрасизки, «баъзи», «дир» фикр структурасида иштирок этиб, ўзгармасдан қолмоқда. Фикрлаш тузилишини акс эттирувчи формулаларнинг яна шундай томони ҳам борки, уларни конкрет фикр билан алмаштирсак, ҳамма вақт тўғри (ҳақиқий) фикр вужудга келавради. Масалан, «Агар A бўлса, B бўлади» деган шартли ҳукм формуласини олиб кўрайлик:

«Агар ёмғир ёғса, ер ҳўл бўлади»

«Агар кимни жиноят қилганлиги аниқланса,
жавобгарликка тортилади»

«Агар сабаб бўлса, оқибат бўлади»

каби мисолларда «А» ҳамма вақт «В»ни вужудга келтиради. Агар ёмғир ёғса, ер ҳўл бўлиб, баъзида ер ҳўл бўлмаса, у ҳолда қонун бўлмайди. Бунда «А», «В» бўлмай қолади.

Демак, мантиқ қонунлари деб фикрлар ўртасидаги шундай алоқага айтамызки, бунда мантиқий ўзгаришларни ҳар қандай конкрет фикр мазмуни билан қанчалик алмаштирсак ҳам тўғри (ҳақиқий) муҳокама (ҳукм) ҳосил бўлаверади. Формал мантиқда қонда ва қонунлар жуда кўп. Биз булардан тўрттасини мантиқнинг асосий қонуни деб атаймиз. Булар: айният қонуни, нозидлик қонуни, учинчиси мустасно қонуни, етарли асос қонуни.

Бу қонунлар тафаккурнинг барча формаларида иштирок этади. Шунинг учун булар формал мантиқнинг энг умумий қонунлари деб аталади.

2. АЙНИЯТ ҚОНУНИ

Айният қонуни қуйидагича ифодаланади: агар фикрлар бир хил ҳажмга эга бўлсалар, айнан фикрлардир, агар айтилган фикрлар ҳажми жиҳатидан ўзгармай қолсалар, айнан фикрлардир.

Айният қонуни $A — A$ дир ($A \equiv AA = A$) деган формулага асосланади. Мантиқий ўзгарувчи A ҳар қандай фикрни ифодалайди. Агар A ўрнига ҳар қандай конкрет фикрни қўйсак, у ҳолда тўғри фикр ифодаланаверади. Масалан, A ўрнига «планета» тушунчасини қўйсак, у ҳолда «планета» «планетага» тенг деган фикр келиб чиқади. Агар A ўрнига «ҳайвон» тушунчасини қўйсак «ҳайвон» «ҳайвонга» тенгдир деган тўғри тушунча келиб чиқаверади.

Демак, айният қонуни фикрларни ўз-ўзига тенглигини кўрсатиб беради. Агар предметлар ўз ҳолатини ўзгартирмаса, албатта фикрлар ўз-ўзига тенг бўлиши керак. Аҳмедов ўзига тенг, дарё-дарёга тенг (бошқа нарсага эмас), инсон-инсонга тенг (ўсимликка эмас, албатта).

Фикрларнинг ўз-ўзига тенглиги тўғрисида гапирар эканмиз, формал мантиқ уларнинг ҳажмлари нуқтаи назаридан ўрганишини эсан чиқармаслик керак.

$A=A$ дир формуласида мантиқий ўзгарувчи A конкрет маънони ифодалаганда уларнинг ҳажмлари бир хил, мазмуни эса ҳар хил бўлиши мумкин. Масалан: Ўзбекистон

ССР нинг ташкил топганидаги президенти (И. Охунбобоев).

Ўзбекистонда қишлоқдан, деҳқондан чиққан биринчи президент (И. Охунбобоев).

Бу фикрлар формал маъниқ нуқтаи назаридан бир хил ҳажмга эга. Ҳар иккала фикрда ҳам бир хил президент ифодаланмоқда. Мазмуни жиҳатдан эса бир хил эмас, агар ривожланиш жараёнида нарса ва ҳодисаларда ҳажмдан ҳам ўзгарса, у ҳолда айният қонуни амал қилмайди. Масалан, «Ахмедов студент» десак бу фикр, унинг студентлик даврига айнан мос келади. Агар Ахмедовни институтни тамомлагандан сўнг ҳам «студент» деб атасак, у ҳолда фикр айнан эмас. Чунки бунда фикрнинг ҳажм жиҳатидан ҳам ўзгарганини кўраемиз. Ёки «Ўзбекистон деҳқонлари чигит экишга тайёргарлик кўрмоқда» деган фикр март ойи учун тўғри. Бироқ у июнь ойида айтилсачи? Унда хато бўлади.

Демак, айният қонунида ҳажмга эътибор берилади. Ҳар бир фикр ҳажми жиҳатидан ўзгармай қолсагина, айнан фикр бўлиб қолади. Айният қонуни фикрларимизнинг муайян бўлишини кўрсатади. Бундай фикрлар объектив асосга эга. Объектив борлиқдаги нарсалар ва ҳодисалар доим ҳаракатда, ўзгаришдадир. Бироқ ривожланиш жараёнида маълум мувозанат мавжуддир. Чунки доим ҳаракат бўлиши билан, нисбий осойишталик ҳам мавжуддир. Масалан, биз ўтирган уй доимо (ер билан ўз-ўзича) ҳаракат қилиб турса ҳам бир неча вақтгача уйлигича қолади, дарахт доим ўсиб ўзгариб турса ҳам маълум давргача дарахтлигича қолади. Нарса ва ҳодисаларнинг ана шундай нисбий осойишталиги онгимизда айният қонуни сифатида ақс этади. Маълумки, нарса ва ҳодисалар мазмуни жиҳатидан тез ўзгаради. Шакл эса анча барқарордир. Нарса ва ҳодисаларнинг инъикоси бўлган бизнинг фикрларимиз ҳам тузилиш, форма жиҳатидан барқарорликдадир. Ана шу муайянлик айният қонунида ифодланади.

Айният қонуни «ҳар бир тушунча, термин (атама) ўз маъносида ишлатилгани керак» деган талабни қўяди. Агар фикрлар ўз маъносида ишлатилмаса, чалкаш фикрга олиб келади. Масалан, бировни алдаб хато гапирган одам ёлғончидир. Каримов бировни алдаганини тан олиб тўғри гапирари Демак, у ёлғончи эмас.

Бу хулоса хатодир. Чунки бу ерда айният қонуни бузилган. Биринчи асосда умуман хато гапираридиган одам тўғрисида гап кетса, иккинчи асосда шу оннинг ўзида хато гапирмаган одам тўғрисида боради. Бунинг натижасида хулоса

хато бўлиб чиқади.

Айният қонуни термин ва сўзларни ўз ўрнида ишлатишда, номларнинг логик мазмунини ифодалашда катта аҳамиятга эга. Сўзлар ва терминларни турли маънода ишлатиш «терминларнинг кенгайиб кетиши» ёки аксинча «терминларнинг торайиб кетиши» хатосини келтириб чиқаради.

Айният қонуни фикрлашнинг тўғри тузилишини ифодаловчи умуминсоний қонундир. Бунда қайси тил орқали фикрлашдан қатъи назар умумий бир қоида: «аниқ фикрлаш керак» деган қоида келиб чиқади.

3. НОЗИДЛИК ҚОНУНИ

Нозидлик қонуни қуйидагича ифодаланади: бир предмет тўғрисидаги икки бир-бирига қарама-қарши фикр, айни бир вақтда, айни бир нарсага нисбатан бирданига тўғри (ҳақиқий) бўлиши мумкин эмас.

Унинг формуласи: А—А эмас. А—А.

Қуйидаги мисолларни кўриб чиқайлик:

1) «Бу одам тўғри гапирмоқда», «Бу одам хато гапирмоқда»,

2) «Ахмедов фаол студент», «Ахмедов фаол студент эмас»,

3) «Ҳамма балиқлар умуртқали», «Баъзи балиқлар умуртқали эмас».

4) «Ҳеч бир металл суюқ жисм эмас», «Баъзи металллар суюқ жисм»,

5) «Агар жисмлар қизитилса, уларнинг ҳажмлари кенгайди», «Агар жисмлар қиздирилса, уларнинг ҳажмлари кенгаймайди».

Бу ҳукмларнинг бири тасдиқласа, иккинчиси инкор қилади. Буларнинг ҳар иккаласи бирданига тўғри (ҳақиқий) бўла олмайди. Агар икки ҳукм маълум тузилишга эга бўлса, предикат ундаги у ёки бу белгини тасдиқласа ёки инкор қилса, уларнинг конкрет мазмунлари инкор бўлишидан қатъи назар айни бир вақтда, айни бир предметга нисбатан бирданига, баб-баравар тўғри (ҳақиқий) бўлиши мумкин эмас.

Нозидлик қонунидаги икки ҳукмнинг бир-бирига қарама-қаршилигини айни бир вақтда, бир нарсага нисбатан қараш керак. Масалан, «Бу одам тракторчи» ва «Бу одам тракторчи эмас», бу фикрларнинг иккаласи ҳам тўғри бўлиши мумкин, чунки бу биринчи фикрда бу одамнинг қачондир тракторчилик қилгани тўғрисида гап борса, иккинчи фикрда эса ўша одам ҳозир трактор ҳайдамай қўйганлиги тўғрисида гап борса, у ҳолда ҳар икки фикр ҳам тўғри бўлиб чиқади.

Ёки бирор студент математика факультетида ўқий ол-
маса, биз: «Бу студент қобилиятсиз» десак, иккинчи бир ки-
ши «Йўқ, бу студент қобилиятсиз эмас» деса, бу фикрлар-
нинг ҳар иккаласи ҳам тўғри бўлиши мумкин. Чунки бирин-
чи гапдаги фикр бу студентнинг математика фанига нисба-
тан қобилиятсизлиги тўғрисида борса, иккинчи фикрда мате-
матика фанидан бошқа фанга нисбатан қобилиятсиз эмасли-
ги ҳақида бормоқда.

Нозидлик қонуни тўғри фикрлашнинг зарурий шартидир.
Бу қонун дедуктив хулоса чиқаришда асослардан зарурий
хулоса чиқаришнинг мавжудлигини кўрсатиб беради. Мав-
жуд предметлар ҳақида фикр юритилганда, ҳамма вақт умум-
ий тасдиқ ҳукмларининг тўғрилигидан (ҳақиқатлигидан)
жузъий (қисман) тасдиқ ҳукмларининг тўғрилиги (ҳақиқат-
лиги) келиб чиқади.

Масалан, агар «Ҳамма ёзувчилар сўз санъаткорларидир»
деган фикр тўғри бўлса, «Баъзи ёзувчилар сўз санъаткорла-
ридир» деган фикр ўз-ўзидан тўғридир.

Фараз қилайлик, «Ҳамма ёзувчилар сўз санъаткорлари
эмас» деган фикр пайдо бўлади. Бу ҳукм юқоридаги ҳукмга
зиддир. Бироқ ҳақиқий (тўғри) асослардан бундай хулоса-
ларнинг келиб чиқиши мумкин эмас. Бундай ҳукм ҳақиқат-
га зид бўлиб, у объектив тўғри асослардан келиб чиқмайди.
Нозидлик қонунини исботлаш усулида зарурий хулоса чиқар-
иш формасида жуда кўп қўлланади. Нозидлик тезисни асос-
лашдагина эмас, балки тезиснинг хатоллигини исботлашда
ҳам қўлланади. Антитезис келтириш йўли билан исботлаш
усулларида айниқса кенг ишлатилади.

Нозидлик қонунини ҳаёт қарама-қаршилигидан фарқ қи-
лиш керак. Табиат, жамият қарама-қаршиликлари бирли-
ги ва курашидан иборат. Бизнинг фикрларимизда ҳам ана
шундай қонун мавжуд. Бу диалектик мантиқ қонунидир. Қар-
рама-қаршиликлар йўқ этилмайди, балки ҳал қилинади. У
ривожланишнинг асосий манбаи, тенденциясидир. Формал
мантиқдаги нозидлик қонуни эса фикрлашдаги қарама-қар-
шиликка йўл қўймасликни талаб қилади. Бу қонун нарса ва
ҳодисалардаги маълум томоннинг киши миясида акс этиши
натijasида пайдо бўлган. Одамлар қадимданоқ баланд би-
лан паст, аччиқ билан ширин, тез билан секин ўртасидаги
фарқни била борганлар. Масалан, одам пакана ёки новча,
ориқ ва семиз, тартибли ёки тартибсиз бўлиши мумкин. Биз
бу одамни айни бир вақтда ҳам новча, ҳам пакана деб
аташимиз мумкин эмас. Нарса ва ҳодисаларнинг ана шундай

мунсабати инсон онгида позидлик қонуни кўринишида акс этади. Формал нозидлик фикрлаш тўғри бўлишини, илмий текширишда, кундалик ҳаётда фикрда чалкашлик, зидлик бўлмаслигини талаб қилади. Зидлик илмий ишда системани бузади. Масалан, дедуктив математикада формал изчиллик бўлмаса, қарама-қаршилиқ юз берса, у ҳолда унинг умумий муайянлиги, изчиллиги бузилади ва илмий система сифатида ўз аҳамиятини йўқотади. Мана шунинг учун дедуктив назариянинг муҳим вазифаларидан бири улардаги зид фикрларга йўл қўймасликдир.

4. УЧИНЧИСИ МУСТАСНО ҚОНУНИ

Учинчиси мустасно қонуни қуйидагича ифодаланади: бир-бирларини инкор қилувчи икки ҳукмнинг бири албатта тўғри (ҳақиқат) бўлади: А ёки В ёки В эмас А V А.

Қуйидаги бир-бирига қарама-қарши ҳукмларни кўриб чиқайлик:

1. «Бу одам Ўзбекистон Фанлар академиясининг ҳақиқий аъзоси» ва «Бу одам Ўзбекистон Фанлар академиясининг ҳақиқий аъзоси эмас».

2. «Ҳеч бир санъатшунос архитектор эмас» ва «Баъзи санъатшунослар архитектор».

3. «Агар базис ўзгарса, устқурма ҳам ўзгаради» ва «Агар базис ўзгарса, устқурма ўзгармайди».

Бу ҳукмларнинг бири тўғри бўлса, иккинчиси хато, учинчиси бўлиши мумкин эмас... Шунинг учун учинчиси мустасно қонуни деб аталганки, икки фикрнинг бири тўғри, иккинчиси хато бўлиб, учинчиси бўлиши мумкин эмас. Гап шундаки, икки бир-бирига қарама-қарши фикрнинг бири албатта тўғри (ҳақиқат), иккинчиси эса қанчалик хато эканлиги ноаниқдир. Бироқ хато фикр юқоридаги келтирган мисолимизда: «Бу одам Ўзбекистон Фанлар академиясининг ҳақиқий аъзоси», деган ҳукм тўғри бўлса, унда «Бу одам Ўзбекистон Фанлар академиясининг ҳақиқий аъзоси эмас» деган фикр албатта хатодир. Бироқ у кишининг Ўзбекистон Фанлар академиясининг муҳбир аъзосими ёки бошқа фанлар академиясининг аъзосими, деган фикрлар ноаниқ бўлиб қолади.

Агар икки ҳукм ўзининг мантиқий тузилишига эга бўлса, уларнинг конкрет мазмунидан қатъи назар, улардан бири албатта тўғри (ҳақиқий) бўлади. Шунинг эсдан чиқармаслик керакки, бир ҳукм иккинчи бир ҳукмни инкор этганда, айни бир нарсага ва айни бир вақтга нисбатан олинади.

Ҳукмлар тузилишини таҳлил қилиш, нозидлик қонуни би-

лан учинчиси мустасно қонуни ўртасидаги ўхшашлик ҳамда ўртасида фарқ борлигини кўрсатади. Уларнинг ўхшашлиги шундаки, ҳар иккаласида ҳам бир-бирига қарама-қарши бўлган икки ҳукм олинади. Шунинг учун айрим бир-бирига қарама-қарши жуфт ҳукмлар ҳам нозидлик қонунига ва ҳам учинчиси мустасно қонунига бўйсунлади. Шундай ҳукмлар борки, улар нозидлик қонунига бўйсунлади, аммо учинчиси мустасно қонунига бўйсунмайди. Масалан, «Ҳамма ҳайвонлар бир ҳужайрали» ва «ҳеч бир ҳайвон бир ҳужайрали эмас».

Ўз-ўзидан кўриниб турибдики, бу ҳукмлар нозидлик қонунига бўйсунлади. Бу ерда бир-бирига зид бўлган икки ҳукм бирданига тўғри эмас, бироқ бирданига хатодир. Бу ҳукмлар учинчиси мустасно қонунига бўйсунмайди. Учинчиси мустасно қонунига кўра, бир-бирига қарама-қарши бўлган ҳукмларнинг бири албатта тўғри (ҳақиқий) бўлади. Аммо учинчиси мустасно қонунига бўйсунувчи барча ҳукмлар ўзининг структураси, тузилиши нуқтаи назардан нозидлик қонунига бўйсунлади.

Учинчиси мустасно қонуни фикрлаш формалари учун жуда катта аҳамиятга эга. Бир-бирига зид ҳукмлардан хулоса чиқаришда, айниқса бевосита хулоса чиқариш ва билвосита (воситали) исботда кўп қўлланади.

Маълумки, билвосита исботда тезиснинг тўғрилигини унга қарши тезиснинг хатолигини исботлаш йўли билан амалга оширилади ёки у раддияда ҳам кўп қўлланади. Раддияда тезисга қарши антитезис келтириб, бу келтирилган тезиснинг тўғрилиги орқали, биринчи тезиснинг хатолиги исботланади. Бу қонун математик мулоҳазада аксиоматик усулларда ҳам кўп қўлланади. Немис олими Кантор ўзининг тўплам назариясида мантиқ илмининг учинчиси мустасно қонунини қўллагани маълум.

5. ЕТАРЛИ АСОС ҚОНУНИ

Етарли асос қонуни қуйидагича ифодаланади: ҳар қандай фикр ишонарли бўлиши учун исботланган бўлиши керак. Ҳар қандай фикр тўғри (ҳақиқий) бўлиши учун етарли асослар билан исботланган бўлиши керак. Унинг формуласи: В тўғри, чунки А асосга эга.

Инсон қундалик ҳаётда, илмий текшириш ишларида, ўзаро муносабатда ўз фикрларини асослаб беради. Фикрларининг тўғрилигига далиллар, асослар келтиради. Бу далил-

лар ўша фикрнинг тўғрилигини исботловчи асослар ҳисобланади.

Масалан: «Ахмедов — аълочи студент» деган фикр исботи учун етарли асослар келтирамиз. Унинг ҳамма фанлардан аъло баҳо олганлигини исботловчи имтиҳон дафтарчасини кўрамиз, бу далилнинг ўзи унинг аълочилигини исботлайди. Бошқа мисол олайлик: «Жумҳуриятимизнинг илғор ёшлари фаол ҳаракат қилмоқдалар» деган фикр исботи учун жумҳуриятимиздаги илғор ёшларнинг минглаб ташаббускор ҳаракатларини келтирамиз. Бу фактлар фикримизнинг тўғрилиги учун асос бўлиб хизмат қилади.

Юқоридаги мисоллардан кўриниб турибдики, фикрлар икки хил йўл билан исботланар экан.

Биринчи мисолимизда, студентнинг аълочи эканлигига асос бевосита студентнинг аълочилигини кўрсатадиган далил билан эмас, балки тўғрилиги исботланган далил асосида исботланмоқда. Иккинчи мисолда эса, ҳаётнинг ўзидан бевосита фактлар келтирилмоқда. Бунинг иккинчиси реал асос, биринчиси эса мантиқий асосдир. Буларнинг фарқини ажрата билиш керак.

Мантиқий асос, бирор фикрнинг тўғрилигини исботлаш учун тўғрилиги амалиётда синалган фикрни келтиришдир.

Реал асос эса, фикрнинг тўғрилигини исботлаш учун бевосита воқеликдан келтирилган далиллардир.

Бироқ ҳамма вақт ҳам фикрларни бевосита фактлар билан исботлаб бўлмайди. Ёки ҳамма вақт барча фактларни исбот тариқасида келтираверсак, унда жуда кўп вақт йўқотамиз. Масалан, биолог ўз фикрини исботлаш учун ҳаётдаги фактлардан асослар келтириш билан бирга, ўзидан илгариги қилинган эксперимент, тажрибаларни қайтадан амалга ошириб ўтирмасдан ана шу асосда чиқарилган назария, ҳулосаларга ҳам асосланади.

Албатта, мантиқий асос реал асосга эга бўлгандагина муҳим аҳамиятга эга бўлади ва тўғри асос деб ҳисобланади. Агар асослар етарли бўлмаса, у ёки бу фикрнинг тўғрилиги келиб чиқмайди. Агар асос у ёки бу фикрнинг тўғрилиги учун етарли бўлмаса, фикрнинг тўғрилиги ҳам етарли исботланмайди.

А шунинг учун тўғрики, унинг а, в, с асослари етарли.

Бир фикр иккинчи бир фикрдан келтириб чиқарилса, асос деб аталади. Ўша асос натижасида келиб чиққан фикр эса, натижа деб аталади.

Етарли асос қонуни, ҳар қандай асос ўзининг натижаси-

га, ҳар қандай натижа ўзининг асосига эга эканлигида ўз ифодасини топади. Албатта ҳамма вақт ҳам ўз фикрларимизга етарли асосларни топа олмаймиз. Баъзида етарли бўлмаган фактлардан, асослардан ҳам хулоса чиқарамиз. Масалан, аналогия ва гипотезаларни майдонга ташлаганимизда ҳали етарли асосга эга бўлмаган бўламиз. Ёки математикада баъзида у ёки бу теорема шаклланган бўлса ҳам, бир неча йил ўтгандан кейин исботланади ва ҳоказо. Етарли асос қонуни бирор нарсани исботлаш учун фанда, кундалик ҳаётда тўғрилиги исботланмаган қоидаларга асосланмаслик керак, деган талабни қўяди. Гипотезалар ва шунга ўхшаш турли тахминлар фикрнинг тўғрилигини исботлашнинг етарли асоси бўла олмайди. Шунинг учун суд жараёнида бирор фикрнинг тўғрилигини исботлаш учун ўша фикрнинг тўғрилигини келтириб чиқарадиган асосларга суянилади. Турли тахмин ёки ўхшатишлар, одамдаги бошқа сифатларини очишдаги ёрдамчи версия ёки восита вазифасини бажаради, холос.

Фикрларимизни асослаш предмети турлича бўлиши мумкин:

1. Бевосита кўзга ташланиб турган нарсалар.
2. Аксиомалар.
3. Қонунлар.

Одатда бевосита кўзга ташланиб турган нарсаларни исботлаш унча қийин эмас. Айтайлик, агар бизга бирор киши «эшикдан шамол келмоқда» деса, унда бу фикрни исботлаш учун ташқарига, кўчага чиқиб қараб қўйиш kifоя. Ёки бирор жиноят ёки гражданлик ишини текширишда бевосита кўрган гувоҳлардан маълумот оламиз ёки фактларни бевосита кўздан кечирамиз.

Мантиқ илмида аксиома исбот, далил талаб қилмайди-ган ҳақиқат сифатида қўлланади.

Масалан, ҳаммамизга маълумки, планеталар шарсимон бўлади. Ернинг ҳам шарсимонлиги ўз-ўзидан келиб чиқади. Ёки «бутун ўз бўлагидан катта бўлади», «қариялар ёшларга нисбатан кўп умр кўрган» деган фикрлар исбот, далил талаб қилмайди.

Қонун эса фанда изланишни, нарса ва ҳодисаларнинг зарурий, умумий, доим такрорланиб турадиган томонларини очишни талаб қилади. Бунда тегишли асос ва далиллар воситасида натижалар чиқарилади.

Демак, етарли асос қонуни нарса ва ҳодисаларнинг сабабий боғланишини очиш натижасида пайдо бўлади. Бизнинг фикримиздаги асос ва натижа сабаб оқибатсиз вужуд-

га келинади. Шунга кўра, асос натижа, сабаб-оқибат категориясининг мантиқий ифодасидир.

МАНТИҚИЙ МАШҚЛАР

1—МАСҲ.

Тафаккур қонуларининг ўзига хос томонларини кўрсатинг. уларнинг табиат қонулари билан ўхшашлиги ва тафовутини аниқланг. Диалектик мантиқ қонулари билан формал мантиқ қонуларининг ўзаро муносабатини айтиб беринг.

2—МАСҲ.

Қуйидаги фикрлар айният қонунига тўғри келадими?

1. Жарима жазо туридир — жарима маъмурий таъсир этиш чо-расидир.

2. Агар х Р белгига эга бўлса, тўғри бўлади. У ҳам шундай белгига эга бўлса, тўғри бўладими?

3. Гр. А мансабдан фойдаланиб, жиноят қилган — Гр. А Ўзбекистон Ж. К. 149-моддасига кўра жиноят қилган.

4. Гр. К. уй-жой олиш-сотиш шартномасига тўғри амал қилган. Гр. К. Ўзбекистон Жумҳурияти гражданлик кодексининг 257-моддасига тўғри амал қилган.

5. Мантиқдан лугат китоби — Н. И. Кондаковнинг энг йирик асари.

6. «Ўзбек тилининг изоҳли лугати» — З. Маъруфов таҳрири остида 1981 й. «Рус тили» нашриётида чиққан йирик асар.

3—МАСҲ.

Қуйидаги фикрларда айният қонунининг бузилишини кўрсатинг, қандай хатога йўл қўйилганини аниқланг.

1. Мен сизга ҳақ гапни очиқ-ойдин айтдим, — дейди фирибгар суд раисига қараб, — шунинг учун мени ростгўй, виждонли одам деб ҳисоблашингизни сўрайман, — дейди у яна.

2. Ёлгончи ёлгончилигини тан олса, у ёлгончи. Агар ёлгончи ёлгончилигини рўй-рост тан олар экан, демак, у рост гапирмоқда. Агар у рост гапирётган бўлса, демак у ёлгончи эмас.

3. Гр. Б. тергов вақтида айбига тўла иқрор бўлган эди. Суд жа-раёнида мансабини суиистеъмол қилганлиги тўғрисида унга қўйил-ган айбга иқрор бўлмади. Судья айбланувчидан «терговда нега тў-лиқ иқрор бўлгансиз» деб сўраса, у ҳозир ҳам қилган жиноятига тўлиқ иқрорлигини айтди. «Бироқ менинг жиноятим мансабни суи-истеъмол қилиш эмас, балки мансабига совуққонлик билан қараш-дан иборатдир», — деди судланувчи.

4. Илгари судланганмисиз? — деди судья судланувчига «Ҳа, — деди у, — илгари жавобгар сифатида судга тушганман».

5. Дард — оғриқ, касалликдир, — деди Ахмедов. Йўқ — деди Наримов, — дард — гам-гусса, алам-ҳасратдир. «Дард, — деди учинчи бир шахс, — кишининг бутун фикри — ёдини банд қилган нарса, иш, ташвиш, орзудир».

4—МАСҲ.

Қуйидаги жуфт ҳукмлар қарама-қарши бўла оладими? Қайси қонун ифодаланган? Формуласини ёзиб кўрсатинг.

1. а) Ер — қуёшдан кейинги учинчи планета.
б) Ер — қуёшдан кейинги учинчи планета эмас.
2. а) Енгил — оғирлиги кам нарса.
б) Енгил — оғирлиги кўп нарса эмас.
3. а) Жон бор жойда қазо бор.
б) Жон бор жойда қазо йўқ.
4. а) Жўра — ошна-оғайни демакдир.
б) Жўра — бу кишининг исми.
5. а) Ернинг қуёш атрофида айланиши мутлақ ҳақиқатдир.
б) Ернинг қуёш атрофида айланиши мутлақ ҳақиқат эмас.
6. а) Ҳеч бир кўплаб қурбон келтирадиган уруш адолатли эмас.
б) Ҳамма урушлар адолатли эмас.
7. а) Ҳар бир ёзувчининг ўзига хос томони, услуби борки бошқа ёзувчилар билан таққослаш мумкин.
б) Ҳар бир ёзувчининг умумий томони, услуби борки, бошқа ёзувчилар билан таққослаш мумкин эмас.
8. а) Гр. В. Жумҳурият жиноят кодексининг 208-моддаси билан айбланади.
б) Гр. В. Жумҳурият жиноят кодексининг 2091 — моддаси билан айбланади.

5—МАСҲ.

Қуйидаги текстларни таҳлил қилинг, мантиқнинг қайси қонунига амал қилинганлигини белгиланг. Қарама-қарши ҳукмларни ёзиб чиқинг.

1. Қайтмайман бу ёруғ йўлдан, юрмайман, юрмайман қоронги йўлдан (Я).

2. Менга унисиям керакмас, бунисиям, э ўргилдим. (Я).

3. «Муҳаббат нима?» деб гап бошлади: «Муҳаббат ҳурмат қилиш заминиди юзага келади...» деб жавоб беради биттаси, иккинчиси «Бўлмаган гап, муҳаббат — бир одат, киши хотининигина эмас, отасини ҳам, жониворларни ҳам яхши кўради» дейди. «Вой, бефаросат-эй. — дейди учинчиси, — муҳаббат ичингда, ҳамма нарса қайнаб-тошиб, одам маст бўлиб юганида...» (А. Н. Т.).

4. Буларнинг муҳаббати қаршилиқка учраса, чок-чокидан сўтилиб кетадиган муҳаббат эмас, балки қаршилиқка учраган сайин камолот топадиган муҳаббатдир (А. Қ.).

5. Меҳмонни лазиз овқатлар билангина эмас, ширин латофатлар билан ҳам кутмоқ керак (О.).

6. Ҳақиқий севгини ҳеч нарсага тенглаштириб ҳам, алмаштириб ҳам бўлмайди, дўстим, — деди Элмурод. — Севги кишилиқнинг энг юксак баҳоли орзуси (П. Т.).

6—МАСҲ.

Қуйидаги фикрлардаги мантиқий қарама-қаршилиқни аниқланг.

1. Янги кўчиб келган граждандар паспорти қайд қилинмаса, ишга қабул қилинмайди. Янги кўчиб келган граждандарнинг ишга қабул қилганлиги тўғрисида ҳужжати бўлмаса, паспорти қайд қилинмайди.

2. Икки дўст учрашиб қолдилар, шунда улардан бири иккинчисига: «Бизнинг коллективдагиларнинг ҳаммаси виждонан ишлайди», — деди. Иккинчиси, «бу билки нимки виждонан ишламаса, бошқа коллективда ишлайди, демоқчимисан», — деди.

3. Оммабоп лекцияда лектор: «Организмда темир унча кўп эмас, лекин бу темир ҳаётни сақлаш учун мутлақо зарур», — деди. Маҳаллий газетада шу лекция ҳақида ахборот берилиб, унда юқорида айтилган гап: «Организмда оз миқдорда темир бўлади, бу темир ҳаётимизни ҳимоя қилиш учун мутлақо зарур», деб берилган эди. Иккала гап бир хил мазмунга эгами? (Қар. Қизиқарли мантиқ).

4. Гр. Т. тергов органларига Гр. А. устидан шикоят қилган. Унинг шикоятига кўра гр. Т. ни 16.II.88 й. кuni қаттиқ жароҳатлаган. Тергов органлари текширганда гр. А. ўзининг қилмишига тўлиқ иқрор бўлган. Бироқ ҳужжатларда ноаниқлик бор: биринчидан 28.II.88 й. кuni гр. Т. га ҳеч ким ҳеч қандай жароҳат етказмаганлиги ҳақида унинг ўз кўли билан ёзган хати бор. Иккинчидан, судмедицина экспертизаси берган ҳужжатда гр. Т. 25.02.88 й. кuni қаттиқ жароҳат еган деган ҳужжат бор. Ушбу қарама-қаршилиқни қандай изоҳлаш мумкин?

5. Гр. К. Каримовдан «Тошкент оқшоми» газетасига қуйидан мазмундаги хат келди.

«Шу йил 14 октябрь кuni мен «Галаба боғи» бекатидан 156—маршрутдаги автобусга ўтирдим. 100 дан ортиқ номерли автобуслар шаҳардан ташқарида қатнайди. Олой бозори бекатида тушаётиб, автобусларда юриш учун ойлиқ йўл билетини кўрсатсам ҳайдовчи карточкани тан олмай жарима талаб қилди. Ахир мен автобусга шаҳар ичида ўтирдим-ку, шу ўринда ҳайдовчи талаби ўринлими?». Бу ўринда ҳайдовчи мантиқий қоида ни бузганми ёки йўловчими?

7—МАНШҚ.

Қуйидаги фикрларнинг реал ва мантиқий асосларини топинг.

1. Карим Аҳмедов Тошкент Давлат Университетини муваффақиятли тамомлади.

2. Гр. К. нинг жиноят қилганлиги исботланди.

3. Бу йил мамлакатимиз деҳқонлари пахтадан юқори ҳосил олдидлар.

8—МАНШҚ.

Қуйидаги фикрларнинг тўғри (ҳақиқий) эканлигига етарли асослар келтиринг.

1. Онг инсон миясининг фаолиятидир.

2. Ҳаракат материянинг мавжудлик усулидир.

3. Дин дунёқарашнинг тарихий типидир.

I. ТУШУНЧА ВОҚЕЛИКНИНГ АКС ЭТИШ ФОРМАСИДИР

Тушунча таффакур формасидир. Инсон тушунчалар воситаси билан фикрлайди. Бир-бири билан алоқада бўлади. Инсоннинг дунё, унинг қонунияти ва моҳиятини билиши тушунчалар, категориялар формасида содир бўлади.

Тушунча объектив воқеликни инсон онгида акс эттириш асосида пайдо бўлади. Тушунча моддий дунёдаги нарса ва ҳодисаларнинг умумий муҳим белги ва хусусиятларини инсон миясида акс эттириш асосида пайдо бўлади.

Аммо илмий тушунча билан кундалик ҳаёт тушунчаларини фарқ қилиш зарур. Инсон кундалик ҳаётида турли тушунчалардан фойдаланади. Бусиз инсон тафаккурининг бўлиши мумкин эмас. Одамлар кундалик ҳаётида «дарахт», «уй», «инсон», «китоб», «ўсимлик», «билим», «юлдуз», «фарзанд», «оила» каби тушунчаларни ишлатишади. Бу тушунчалар воқеликнинг инсон миясига таъсир этиши, ўзаро муносабати асосида шакллангандир. Инсон мана шу воқеликдаги нарсаларни ўрганиш асосида унинг муҳим, умумий томонларини ажратиб, умумлаштириб боради. Натижада, турли тушунчалар вужудга келади. Кундалик ҳаётда кўзга ташланиб турган белгилар асосида тушунча ҳосил қилинади. Илмий тушунчалар кундалик ҳаёт тушунчаларидан фарқ қилиб, воқеликнинг объектив қонуниятларини, зарурий томонларини очиб беради.

«Атом», «электрон», «масса», «қиймат», «ишлаб чиқариш», «моҳият» каби қатор илмий тушунчалар борки, улар нарса ва ҳодисалар ўртасидаги мураккаб муносабатларни, уларнинг моҳиятини, қонуниятини очиб беради.

Тушунча воқеликнинг тафаккурда акс эттириш формаси сифатида даставвал умумийлиги билан фарқ қилади. Яъни воқеликдаги нарса ва ҳодисаларнинг умумий томонини акс эттиради. Масалан, «одам» тушунчасини олайлик. Бу тушунча ҳамма одамларга мансуб бўлган меҳнат қуроллари ва воситаларини тайёрлаш, уларни такомиллаштиришни билдиради, уларнинг фаолиятидаги онглилик томонларини умумлаштиради. Еки «дарахт», «уй» каби тушунчаларда ҳам ҳамма дарахт, уйларга тегишли бўлган умумий белгини акс эттиради. Бу белгилар уларнинг муҳим белгиларидандир. Чун-

ки умумий ва муҳим белгилар ўша предметнинг моҳиятини кўрсатади.

Демак, предмет ва ҳодисаларнинг умумий, муҳим ўзига хос белгиларини акс эттирадиган тафаккур шакли тушунча деб аталади.

Тушунчада бир ёки бир неча предметлар ва улар ўртасидаги муносабатларнинг муҳим ва умумий белгилари акс этади. Предметнинг белгилари чексиз. Масалан, «балиқ» тушунчасини олиб қарайдиган бўлсак, унинг ҳайвонлик, умуртқали эканлиги, жонли мавжудот каби белгилари бор. Буларнинг ҳаммаси ҳам балиқнинг муҳим белгисидир. Фақат «балиқ»қа тегишли бўлган муҳим ва умумий белги ойқулоқ билан нафас олишидир. Бу белги балиқ учун ўзига хос белги бўлиши билан умумий ва муҳим белгидир.

Предметларнинг бир-биридан фарқини ва бир-бирига ўхшашлигини ифодалайдиган томонлари белгилар дейилади.

Масалан, «ахлоқ» инсонлар муносабатини тартибга солиб туради. Шу билан у «ҳуқуқ»га ўхшашдир. Бироқ ахлоқ қонунда ёзилмаган муносабатларни тартибга солиб туриши билан ҳуқуқдан фарқ қилди. Предметларнинг белгилари кўп. Уларни предмет учун бўлган аҳамияти нуқтаи назардан муҳим ва номуҳим белгиларга бўлиш мумкин. Номуҳим белгиларнинг йўқолиши ёки ўзгариши билан мавжуд предмет аввалги ҳолатини сақлаб қолаверади. У бошқа предметга айланиб кетмайди.

Масалан, кийим кийиши, овқатланиши, юриши, туриши инсоннинг белгилари, хусусиятларидандир. Бироқ унинг кийимининг ўзгариши, уни бошқа нарсага айлантириб қўймайди. Ёки машинанинг у ёки бу рангда бўлиши, унинг мавжудлигига таъсир этмайди. Муҳим белгилар шундай белгиларки, предметнинг мавжудлиги, унинг яшаши шу белгиларга боғлиқдир. Муҳим белги предметларнинг асосий томонини, моҳиятини ифодалайди. Масалан, миллатнинг фарқли ва муҳим белгиси унинг тил бирлигидир. Миллатнинг бундан бошқа белгилари ҳам бор. Лекин улар асосий муҳим белгилар эмас. Тил белгиси бўлмаса, у миллат бўла олмайди.

Бироқ давр ўтиши билан ҳодисаларни чуқурроқ ўрганиш асосида тушунчанинг муҳим белгиси номуҳим белгига, номуҳим белги эса муҳим белгига айланиб қолиши мумкин. Шунинг учун «муҳим» ва «номуҳим» белгилар фарқини мутлоқ эмас, балки нисбий деб қараш керак. Бир муҳим белгидан бошқа муҳимроқ белгига ўтиш ҳам мумкин. Масалан, дастлаб атом оғирлиги кимёвий элементларнинг муҳим белги-

си деб ҳисобланган эди. Кейинчалик уларнинг муҳим белги, муҳим хоссаси атом ядро зарядлари эканлиги аниқланди. Бироқ атом оғирлиги муҳим белгилigidан тушиб қолгани йўқ. Гап шундаки, бизнинг билишимиз нарсаларнинг биринчи моҳиятидан иккинчи моҳиятига ўтди. Атом ядро зарядлари чуқурроқ тартибдаги муҳим хоссадир. Агар атом оғирлиги кимёвий элементларнинг биринчи муҳим белгиси бўлса, уни атом ядроси зарядлари билан изоҳлаш мумкин экан, демак, иккинчиси кимёвий элементларни тушунтиришда энг муҳимдир.

Тушунча ҳосил бўлишидаги мантиқий усуллар

Тушунчалар ҳосил бўлиши учун уларнинг муҳим ва умумий белгиларини топиш керак. Бу жараён эса мураккабдир. Шунинг учун турли мантиқий усуллардан фойдаланилади. Бу мантиқий усуллар таққослаш, анализ ва синтез, абстракциялаш ва умумлаштиришдан иборат.

Предмет ва нарсаларни билиш, тушуниш даставвал таққослаш асосида боради, у бошқа буюмлардан фарқ қилинади ва унга яқин нарсага бўлган ўхшашлиги аниқланади. Демак, таққослаш нарсаларнинг бир-бирига ўхшашлиги ва бир-биридан фарқини аниқлайдиган мантиқий усулдир. Бир неча предметларни таққослаш асосида биз уларнинг умумий белгиларини топамиз. Предметларни билиш, ўрганиш, белгиларини ажратиш учун уларни фикран бўлақларга ажратиш керак. Демак, анализ (таҳлил) предметларни фикран қисмларга бўлиш, уларнинг айрим қисмларини, белгиларини, хусусиятларини ажратишдан иборат бўлган мантиқий усулдир.

Предметларнинг айрим бўлақлари, қисмларини ўрганиб, фикран уларнинг бир бутунлигини тиклаш керак. Демак, синтез анализ (таҳлил) қилинган предметлар қисмларини фикран бирлаштириб, бир бутун ҳолига келтирадиган мантиқий усулдир.

Шундай қилиб, анализ билан синтез бир-бирига қарама-қарши усулдир. Бироқ улар бир-бирларини тўлдирадиган, бир-бирисиз яшай олмайдиган мантиқий усуллардир. Чунки бу мантиқий усулларнинг иккови биргаликда предмет хусусиятларини инсон онгида акс эттиради.

Предметларнинг белгиларини анализ қилиш асосида уларнинг айримлари муҳим эканлигини, бошқалари эса номуҳим, иккинчи даражали эканлигини ажратамиз. Биз ўз онгимизнинг муҳим белгиларига қаратиб номуҳим белгиларидан

узоқлаштирамиз. Демак, абстракциялаш (мавҳумлаштириш) предметларнинг муҳим хусусиятларини фикран ажратиб, номуҳим, иккинчи даражали хусусиятларини фикрдан соқит қилишдан иборат бўлган мантиқий усулдир. У ёки бу белгини абстракциялаш — бошқа белгиларни фикрдан соқит қилиш, узоқлаштириш демакдир. Абстракциялаштирмасдан туриб ҳеч қандай тушунча ҳосил қилиб бўлмайди. Абстракциялашнинг натижаси абстракция (мавҳумлаш) деб аталади.

Предметларнинг муҳим белгиларини ажратиб, уларнинг бошқа ўхшаш, жинсдош предметларга тегишли эканлигини аниқлаб, уларга ҳам мансуб эканлиги кўрсатилади. Маълум белгилар бир группадаги ёки бутун предметларга тегишли эканлиги умумлаштирилади.

Демак, умумлаштириш ўхшаш, жинсдош предметларнинг умумий хусусиятларини, белгиларини фикран бирлаштиришдан иборат бўлган мантиқий усулдир.

2. ТУШУНЧА ВА СЎЗ

Тушунча сўз ва сўзлар бирикмаси билан ифодаланади. Нарса ва ҳодисаларни бевосита сезиш, идрок, тасаввур, ҳис этиш: уларнинг образини онгимизда акс эттириш демакдир. Бироқ сезиш, идрок, тасаввур, ҳис ва туйғуни сўз билан ифодалаш шарт эмас. Чунки нарсаларни сезиб идрок этганимизда, ҳис қилганимизда уларнинг ўзига хос, индивидуал томонларини акс эттирамиз. Уларнинг умумий томони, муҳим хусусиятини акс эттириш эса, сўз билан ифодаланишни талаб қилади. Чунки ҳар қандай сўзда умумийлик бор. Сўз ва сўзлар бирикмасида тушунча реаллашади. Тушунчани ифодаловчи сўз лексик ва грамматик аҳамиятга эга. Бундай сўз туркумларига: от, сифат, сон, равиш ва бошқалар киради. Сўзнинг лексик маъноси унинг предмет, белги кабилар ҳақидаги тушунчасини реаллаштириши — нимани англашидир. Сўз ўз лексик маъносидан ташқари, грамматик маънога ҳам эга бўлади. Унга сўзнинг шаклини ўзгартириш орқали эришилади. Масалан, севаман, севасиз каби товушлардан ташкил топган сўзлар маълум тушунчаларни ифодалайди. Шунинг учун турли сўзлар маълум бир тушунчани ифодалаши мумкин. Масалан, «тилшунослик», «лингвистика», «макон ва фазо», «вақт» ва «замон» каби. Булар турли товушлардан ташкил топса-да, бир тушунчани ифодалайди. Сўзлар турли товушлардан ташкил топиб, маълум маънони англатади. Сўзнинг маъноси бўлмаса, кишилар ўртасида фикр алмашинуви

бўлмаган бўлар эди. Турли товушлардан ташкил топган ҳар бир сўз ҳамма вақт ҳам илмий тушунчани ифода этавермайди. Одамлар бир-бирларини тушунишлари учун товушлардан ташкил топган сўз муайян тушунчани ифодаласа кифоя. Бироқ илмий тушунчалар предметларнинг моҳиятини ифодалаш керак. Бу эса ижтимоий тараққиётнинг маълум даврдаги илмий билиш билан боғлиқ. Сўзда ифодаланган тушунча нарса ва предметларнинг моҳиятини акс эттирса, илмий тушунча ҳисобланади. Бунда муҳим ва умумий белгилар предметларнинг моҳиятини акс эттиради. Масалан, одамлар «ҳаёт» сўзини маълум тушунча маъносида ишлатганларида уни бошқа нарсадан, ҳаётсиз предметлардан, жумладан нотирик нарсадан фарқ қиладилар. Бироқ унинг модда алмашиши натижасида ривожланиш эканини кўрсатишнинг ўзи, бу энди илмий тушунчадир.

Тушунча воқеликдаги нарса ва ҳодисаларни акс эттиради, унинг ифодалаш шакли турли хил бўлиши мумкин. Масалан, «китоб» тушунчаси рус тилида «книга», инглиз тилида «а воок» каби ифодага эга. Ёки «қуёш» сўзини олайлик. У турли тилларда турлича шаклда ифодаланadi. Аммо «китоб», «қуёш» сўзлари қайси шаклда ифодаланмасин битта предметни ифодалайди. Тушунчалар тилда сўз ва сўз бирикмаларида ифодаланса «ном» деб аталади. Ном яқка предметларни акс эттириши мумкин (Тошкент, Ал-Беруний каби), бир группа предметларни акс эттириши мумкин (халқ, ўрмон), ҳодиса ва процессларни акс эттиради (тинчлик, рефлекс). Сўз билан ифодаланган предмет номини унинг ўзидан фарқ қилиш керак. «Нарсаларнинг номини ўзгартириш билан унинг ўзини ўзгартириш мумкин деб ўйлаш хатодир»— дейди Ф. Энгельс¹.

«Ном» муаммоси билан мантиқ илмида немис олими Г Фреге батафсил шуғулланган, у жонли тилда «ном»лар жуда кўп маънога эга, шунинг учун бир маъноли принципга амал қилиш керак, дейди. Ҳозирги замон формал мантиғи фикрларини символлар орқали ифодалаганда ана шу бир маънолик принципга амал қилади.

Хуллас, тушунча сўзда ифодаланadi. Сўз тушунчанинг нутқ формасидаги ифодаси бўлиб, у фикрнинг элементи ҳисобланади. Сўз тил бирлигидир. Тилдаги барча сўзлар тилнинг составини, унинг луғат бойлигини ташкил этади.

¹ К. Маркс ва Ф. Энгельс. 18-том, 304-бет.

3. ТУШУНЧАНИНГ МАЗМУНИ ВА ҲАЖМИ

Ҳар қандай тушунча ўзининг мазмуни ва ҳажмига эга. Тушунчанинг мазмуни — унда ифодаланган предметларнинг белгилар йиғиндисидан иборатдир. Тушунча ўз мазмунида унда ифодаланган предметларнинг муҳим ва умумий белгиларини акс эттиради.

«Модда» тушунчасининг муҳим бўлган белгиси тинчлик массасига эга бўлишидир.

Тушунчанинг ҳажми — тушунчада акс этган предметларнинг йиғиндисидан иборатдир. Масалан, «пахта» тушунчаси ҳажмига, дунёдаги барча пахталар кирилади. Ёки «дарё» тушунчаси ҳажмига дунёдаги барча дарёлар кирилади.

Агар тушунчалар объектив борлиқдаги нарса ва ҳодисаларни тўғри акс эттирса, бундай тушунчалар ҳақиқат, тўғри тушунчалар деб аталади. Агар тушунчалар нарса ва ҳодисаларни тўғри акс эттирмаса, хато ёки ёлгон тушунчалар деб аталади.

Инсоннинг объектив оламдаги нарса ва ҳодисаларни атрофлича ва чуқурроқ билиб бориши билан тушунчалар мазмуни ва ҳажми ўзгариб боради. Масалан, «атом» тушунчаси ҳозирги кунда ҳам маълум ва ҳам ҳажми жиҳатидан XIX асрдаги «атом» тушунчасидан фарқ қилиб, бойиб борганини кўраемиз.

4. ТУШУНЧАЛАР МАЗМУНИ БИЛАН ҲАЖМИ ЎРТАСИДАГИ НИСБАТ

Тушунчалар ҳажми ва мазмуни ўртасида ўзаро боғлиқлик бор, тушунчалар мазмунининг ўзгариши улар ҳажмининг ўзгаришига, аксинча, уларнинг ҳажмининг ўзгариши эса уларнинг мазмунининг ўзгаришига олиб келади. Масалан, «ижтимоий онг» тушунчасини олиб қарайлик. Бунга маълум жамиятдаги сиёсий, ҳуқуқий, диний, ахлоқий, фалсафий, эстетик ва бошқа қарашлар, назария ва кечирмалар кирилади. «Ҳуқуқий қарашлар» деганимизда ўша ижтимоий онгнинг бир шаклигини тушунамиз.

Демак, ҳажми жиҳатдан «ижтимоий онг» тушунчаси «ҳуқуқий қарашлар»га нисбатан кенг. Бироқ «ижтимоий онг» мазмун жиҳатдан жамиятнинг барча кишиларига ёки бир бутун синф, социал гуруҳларга хос бўлиб, ижтимоий борлиқни, жамиятнинг бутун ҳаётини акс эттиради. «Ҳуқуқий қарашлар» тушунчаси ҳам юқоридаги жамиятдаги кишилар ёки синф социал гуруҳларга хос ижтимоий борлиқнинг

инъикоси бўлган жамиятнинг маънавий ҳаётидир. Бироқ «ҳуқуқий қарашлар» жамият маънавий ҳаётининг бир қисмидир. Шунга кўра ҳуқуқий қарашлар бошқа ижтимоий онг шаклларида фарқ қилади. У кишиларнинг ҳуқуқий муносабатини акс эттиради. Кишиларнинг мавжуд тузумдаги ҳуқуқига бўлган муносабати қарашлар системасини акс эттиради. Демак, «ижтимоий онг» тушунчасига қараганда «ҳуқуқий қарашлар» тушунчасининг мазмуни чуқурдир.

Бошқа мисол, «Олий билимгоҳ» тушунчаси билан «Педагогика билимгоҳи» тушунчасини олиб қарайлик. Албатта, бу ерда «олий билимгоҳ» тушунчаси ҳажми «педбилимгоҳ» тушунчаси ҳажмига қараганда катта. Чунки «педбилимгоҳ» «олий билимгоҳ»нинг бир туридир. Бироқ мазмун жиҳатдан «педагогика билимгоҳи» кенг эканлигини кўрамиз. Чунки «педбилимгоҳ» тушунчаси мазмунига барча олийгоҳларга хос умумий ва муҳим хусусиятлар қиради. Бундан ташқари, «муаллим-педагоглар тайёрлаш» белгиси ҳам қиради. Хулоса шуки, «педагогика билимгоҳи» тушунчаси мазмуни «олий билимгоҳ» тушунчаси мазмунидан чуқурдир.

Демак, тушунчаларнинг ҳажмини кенгайтириш билан уларнинг мазмунини саёзлаштирамиз ва аксинча, мазмунини кенгайтиришимиз билан ҳажмини торайтирамиз, деган тушунчанинг мазмуни билан ҳажми ўртасидаги нисбат формал мантиқдан иборатдир.

Бу қонун ҳамма тушунчалар ўртасида эмас, балки бир тушунча иккинчи бир тушунча ҳажмига кирган тақдирдагина амал қилади. Масалан, «санъат-архитектура», «ўсимлик», «дарахт», «сутэмизувчи», «умуртқали» кабилар. Аммо мазмуни ва ҳажми жиҳатидан таққосланмайдиган «от», «олма», «уй», «поэзия» каби тушунчалар ўртасида бу қонун амал қилмайди. Чунки, «уй» тушунчасининг ҳажмини қанчалик кенгайтириб борсак ҳам «поэзия» тушунчасининг мазмуни торайиб қолмайди.

5. ТУШУНЧАЛАРНИНГ ТУРЛАРИ

Тушунчалар ўз мазмуни ва ҳажми жиҳатидан турли туркумларга ажралади. Тушунчаларни бундай туркумларга ажратиш тушунчаларнинг турларини аниқлаш дейилади. Тушунчаларни турларга ажратишда уларнинг ҳажми ва мазмунига эътибор берамиз. Тушунчалар ҳажми жиҳатидан якка ва умумий тушунчаларга бўлинади. Якка тушунчалар айрим, алоҳида предмет, ҳодиса ва жараёнларнинг умумий ва муҳим томонларини акс эттиради. Масалан, «Сирдарё»,

«Генерал Раҳимов», «Самарқанд шаҳри» кабилар.

Якка тушунчалар айрим предметларни акс эттириб, унинг ҳажми ҳам яккаликка баробар бўлади. Ҳар бир нарсанинг ўзига хос томони бўлиб, у маълум макон ва замонда мавжуддир. Объектив борлиқнинг ана шундай томонлари якка тушунчалар шаклида онгимизда акс этади.

Бироқ, предмет ва ҳодисалар айрим-айрим ҳолда, бошқа предмет билан боғланмаган ҳолда мавжуд бўлмайди. Масалан, «Сирдарё» тушунчаси гарчи якка тушунча бўлса-да, дарё тушунчаси билан узвий боғлиқ. Чунки унинг якка предметга оид айрим томонларидан ташқари умумий дарёларга хос томони ҳам бор. Айримлик объектив дунёнинг бир томони, холос. Унинг яна бир муҳим томони, унинг бир бутунлиги, бир-бирига боғлиқлигидир. Объектив борлиқнинг ана шундай томони умумий тушунчаларда ифода этилади. Демак, бир ёки бир неча группа предметларнинг муҳим, умумий томонларини акс эттирувчи тушунчалар умумий тушунча деб аталади.

Масалан, «юлдуз», «фабрика», «жамият», «китоб» кабилар.

Умумий тушунча бир неча предметларни акс эттиргани учун унинг ҳажми кенг. Унинг ҳажмига тушунчада акс эттирилган барча предметлар киради. Умумий тушунчалар чегараланган миқдордаги предметларни акс эттириши мумкин. Масалан, «Қуёш системасидаги планеталар», «Ўзбекистон территориясидаги дарёлар» кабилар. Бундай тушунчалар чегараланган аниқ тушунчалар деб аталади. Умумий тушунчалар чегараланмаган миқдордаги предметларни акс эттириши ҳам мумкин. «Балиқ», «шаҳар», «юлдуз», «китоб» кабилар. Бундай тушунчалар чегараланмаган (ноаниқ) тушунчалар деб аталади. Бундан ташқари ҳажми йўқ (ноль) тушунчалар ҳам бор. Масалан, «фаришта», «марсга чиққан одам» каби. Умумий тушунчалардан ташқари тўпланма тушунчалар ҳам мавжуддир.

Тўпланма тушунчалар бир тўплам, бир гуруҳ предметларнинг бир бутун яхлит ҳолатда акс эттиришидир. Масалан, «халқ» — кишиларнинг тўплами, «армия» — аскарларнинг тўплами, «ўрмон» — дарахтлар тўплами. «Дарахт», «одам», «аскар» тушунчалари тўпламсиз тушунчалардир. Чунки бундай тушунчалар бир группа предметларни акс эттирса-да, тўплам эмас. Аммо алоҳида дарахт ўрмон эмас, алоҳида дарахтни дарахт деб аташ мумкин. Чунки бу ерда яхлитлик акс эттирилмаган ва тўпланган эмас. Тўпланма тушунчаларнинг ўзи якка тўпланма тушунчалар ва умумий

тўпланма тушунчалардан иборат бўлади. Масалан, «ТошДД коллективи» якка тўпланма тушунча, коллектив — умумий тўпланма тушунча.

Тўпланма тушунчалар бир гуруппага кирган бир хил предметларнинг йиғиндиси бўлиб, уларнинг умумий, муҳим томонларини акс эттиради. Мазмун жиҳатдан эса, тушунчалар конкрет ва абстракт (мавҳум) тушунчаларга бўлинади. Реал предмет ва ҳодисаларни акс эттирувчи тушунчалар конкрет тушунчалар деб аталади. Масалан, «уй», «одам», «жамият», «студент» каби тушунчалар конкрет тушунчалардир. Чунки бу тушунчаларда маълум предмет, ҳодиса акс эттирилган.

Предметлардан фикран ажратиб олиниб, мавҳумлаштирилган маълум хусусият, белгиларни акс эттирган тушунчалар абстракт (мавҳум) тушунчалар дейилади. Масалан, «гўзаллик», «мангулик», «интенсивлик», «саломатлик» кабилар абстракт тушунчалардир. Чунки бундай тушунчаларда бевосита предмет ва ҳодисалар, жараёнлар эмас, балки уларнинг белгилари ажратиб олиниб, мавҳумлаштирилган ҳолда акс эттирилади. Тушунчаларни абстракт ва конкретга бўлиш ўзининг маълум аҳамиятига эга. Масалан, «гўзал, Ватаним» тушунчаси билан «гўзаллик» тушунчаси фарқ қилади. Биринчиси конкрет тушунча бўлса, иккинчиси абстракт тушунчадир. Тушунчалар мазмуни жиҳатидан нисбатдош ва нисбатсиз тушунчаларга ҳам бўлинади: «ўқувчи-ўқитувчи», «ўнг» ва «сўл», «ориқ» ва «семиз» кабилар нисбатдош тушунчадир. Чунки булар бирисиз иккинчиси яшамайди. Бироқ «сигир», «сут», «сув», «балиқ» тушунчалари нисбатдош тушунчалар эмас, чунки сигир бор жойда сут бўлавермайди. «Дарахт», «сув», «китоб», «одам», «санъат», «адабиёт» тушунчаси нисбатсиз тушунчалардир.

Тушунчаларни мазмун жиҳатидан ижобий ва салбийга бўлиш мумкин. «Адолатли», «расмий», «қобилият» ижобий тушунчалар бўлса, «норасмий», «адолатсиз», «қобилиятсиз» кабилар салбий тушунчалардир. Чунки биринчисида ижобий белгиларни мавжудлигини кўрсатса, иккинчисида салбий белги борлиги ифодаланади.

* * *

Тушунчаларда турли даражадаги мавҳумлик алоҳида аҳамият касб этади. Мавҳумлаштириш натижасида абстракция вужудга келади. Мавҳумлик эса инсон билимининг янги босқичидир. Нарса ва ҳодисаларнинг моҳиятини, қонуниятини очиш учун фақат ҳиссий билиш орқали, яъни сезги ва ид-

рок билан иш кўриб бўлмайди. Бундай ҳолларда мавҳумлик (абстракция) қўл келади. Нарса, воқеа, ҳодисаларнинг муҳим томонларини аниқлаш уларнинг жузъий томонларини хаёлан бир чеккага қўйиб, фикр юритиш асосида вужудга келади.

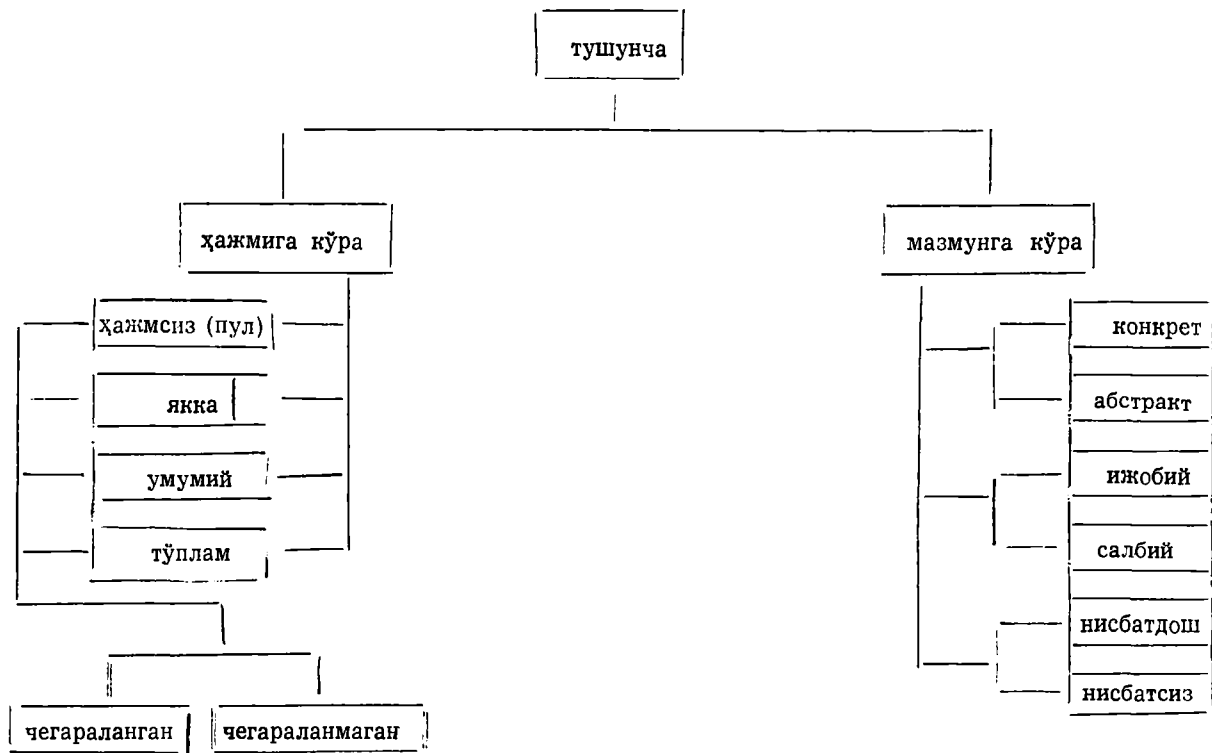
Масалан, «соф қора ранг» ёки «соф қаттиқ» жисм тўғрисида фикр юритганимизда иккинчи даражали томонларини чиқариб ташлаб, абстракция асосида жисмларнинг муҳим томонини аниқлаймиз. К. Маркс ҳам капитализмни текширганда «соф капитализм» деб олади. Ҳаётда эса соф қаттиқ жисм ҳам, соф капитализм ҳам учрамайди. Булар абстракция натижасидир. Абстракция ҳиссий кўргазмали шаклда намоён бўлиши ҳам мумкин, масалан атом модели кўргазмаси шаклида ёки объектни идеаллаштириш тарзида намоён бўлиши мумкин. Масалан, «мутлақ қора жисм». Абстракция тушунчаси шаклида предметлардан узоқлашиб, унинг муҳим белгиларини акс эттиради. Масалан, «хаёлий катталиқ» каби энг умумий тушунчалар шаклида ҳам ифодаланиши мумкин. Масалан, фалсафий категориялар шаклида. Абстракция қўйидаги турларга бўлинади: 1) умумлаштирувчи, 2) аналитик, 3) идеаллаштириш натижасидаги абстракция.

Ҳозирги замон фанида абстракция натижасида тушунчалар чуқурлашиб, мураккаб тусга кириб бормоқда, бир абстракциядан иккинчи типдаги абстракцияга ўтилмоқда. Нейрофизиологик жараёнларни, инсон руҳият ва тафакқурини кибернетик моделлаштириш асосида «формал нейтрал», «формал нерв тўқимаси», «қора яшиқ» каби мавҳум тушунчалар пайдо бўлди.

Мантиқ илмида «тўплам», «кичик тўплам», ва «кўплик элементи» каби тушунчалар ишлатилади. Тўплам деб, баъзи умумий белгиларга эга бўлган маълум предметлар йиғиндисига айтилади. Масалан, «олий билимгоҳ», «талабалар», «қонун» каби тушунчалар маълум гуруҳ предметларни ўрганиш асосида тўплам шаклига келгандир. Тўплам бир эмас, бир неча тушунчаларни ифодалаши мумкин. «Талабалар тўплами», «ўқитувчилар тўплами», «тадалалар ва ўқитувчилар» каби тушунчага бирлаштириш мумкин. Тўплам ўз ичига унинг бўлаги, қисми сифатида кичик тўпламни олиши мумкин. Масалан, «ТошДД тўплами» учун «филология факультети» унинг бўлаги сифатида кичик тўплам ҳисобланади.

Тўплам ва кичик тўплам ўртасига муносабат «С» белгиси ёрдамида ифодаланади. Масалан, А С В (А В нинг кичик тўплами деб ўқилади) А — судья, В — ҳуқуқшунос бўлса, демак судья ҳуқуқшунос тўплагининг кичик тўпамидир.

Тушунчаларнинг ҳажм ва мазмун жиҳатдан турлари.



Элементнинг тўпламга бўлган муносабати «Е» белгисида ифодаланади. Масалан, А Е В (А В нинг элементиدير) А — аълочи Аҳмедов бўлса, В — аълочи бўлса, демак, А В нинг элементи.

Одатда универсал якка ва нолдан (йўқдан) иборат тўпламларга бўладилар. Текшираётган соҳанинг ҳаммаси элементлардан ташкил топган тўплам универсал деб аталади. Масалан, қуёш системаси планеталар тўплами. Агар тўплам битта ягона элементдан ташкил топса, якка тўплам деб аталади. (М: «Марс»). Тўплам ҳеч қандай элементдан ташкил топмаса, нолдан иборат тўплам деб аталади. «Абадий двигатель», «дев» каби.

6. ТУШУНЧАЛАР ЎРТАСИДАГИ МУНОСАБАТ

Сигишадиган ва сигишмайдиган тушунчалар

Тушунчалар ўртасида турли хил муносабатлар мавжуд. Бу муносабатларнинг характериға кўра мантиқ илмида тушунчалар таққосланадиган ва таққосланмайдиган тушунчаларға бўлинади. Мазмунларига кўра бир-бирлари билан яқинлиги, ўхшашлиги бор тушунчалар таққосланадиган деб аталади. Масалан, «дарахт», «ўсимлик» тушунчалар белгиларини ўхшашлигини топиш мумкин бўлганлигидан таққосланадиган тушунчалар деб аталади. Бироқ «юлдуз», «китоб» каби тушунчалар мазмун жиҳатидан бир-бирдан узоқ бўлганидан таққосланмайдиган тушунчалар деб аталади. Мантиқ таққосланадиган тушунчаларни ўрганади. Улар ўз навбатида сигишадиган ва сигишмайдиган тушунчаларға бўлинади.

Агар тушунчалар ҳажмлари бир-бириға тўла ёки қисман мос келса, уларни сигишадиган муносабатдаги тушунчалар деб атаймиз. Масалан, «китоб», «дарслик», «фан», «ижтимоий фан» каби тушунчалар ўртасида сигишадиган муносабат бор. Чунки бу тушунчалар ҳажмлари бир-бириға тўла ёки қисман мос келади.

Шундай тушунчалар борки, уларнинг ҳажмлари бир-бириға мос келмайди ёки бир-бириға қарама-қарши, бир-бириға зид бўлади. Бундай тушунчалар ўртасида сигишмайдиган муносабат бор деб атаймиз. Масалан, «адолат» — «адолатсиз», «қонуний» — «ғайриқонуний», «ботир» — «ботир эмас» каби тушунчалар ўзаро сигишмайдиган тушунчалардир. Чунки бу тушунчалар ҳажмлари бир-бириға мос келмайди. Улар ўзаро қарама-қарши ва зид муносабатдадирлар.

Сигишадиган тушунчалар ўртасида айният, бўйсуниш,

қисман мос келиш муносабатлари бор. Сиғишмайдиган тушунчалар ўртасида қарама-қаршилиқ, зиддият, бирликда бўйсунуш муносабатлари бор.

1. Айният муносабати. Ҳажмлари бир-бирига тўла тенг келадиган тушунчалар айният муносабатидаги тушунчалардир. Айният муносабатидаги тушунчалар ифода этган белгилар мазмун жиҳатидан айнан бир предметни турли томондан ифодалайди. Масалан, «Ўзбекистоннинг пойтахти», «Ўрта Осиёда энг йирик шаҳар» тушунчалари ўртасида айният муносабати бордир. Чунки, ҳар икки тушунча ҳам бир предметни турли томондан ифодалайди, яъни иккала жумладаги гап «Тошкент шаҳри» устида бормоқда. Бу тушунчалар ҳажм жиҳатдан бир-бирига тенгдир. Айният муносабатида тушунчалар ҳажм жиҳатидан бир-бирига тенг дейилсада, мазмун жиҳатидан, яъни улар акс эттирган белгилар нуқтаи назаридан бир хил эмас. Масалан, «МДХ ичида энг кўп пахта етиштирадиган давлат», «Ўрта Осиёда энг кўп аҳолиси бўлган жумҳурият» тушунчалари айнан бир ҳажмга эга бўлиб, бир предметни турли белгиларга кўра ифодалайди, яъни тушунчалар Ўзбекистонни ифодалайди. Бироқ бу тушунчалар ўзларининг акс эттирган белгилари жиҳатидан айнан эмас. Биринчи тушунча Ўзбекистон жумҳуриятининг пахта етиштиришдаги муҳим белгисини акс эттирса, иккинчи тушунчада унинг аҳолисининг кўплиги белгиси акс этган. Аммо ҳар икки тушунчанинг ҳажми тенг. Демак, айният муносабати ҳажмлари тенг, бироқ мазмунлари тенг эмас, балки ҳар хил бўлган икки тушунча ўртасидаги муносабатдир.

2. Бўйсунуш муносабати. Бир тушунчанинг ҳажми бошқа бир тушунчанинг ҳажмини ўзининг бир қисми сифатида ўз ичига олса, бундай тушунчалар ўртасида бўйсунуш муносабати бўлади. Масалан, «зиёли», «ўқитувчи», «фан», «кибернетика». Бунда «ўқитувчи» тушунчаси ҳажм жиҳатидан «зиёли» тушунчаси ҳажмига киради. Чунки, «ўқитувчи» зиёлиларнинг бир қисми, тури ҳисобланади.

3. Қисман мос келиш муносабати. Қисман мос келиш муносабатида тушунчалар мазмун жиҳатдан ҳар хил бўлса-да, уларнинг ҳажмлари бир-бирига қисман мос келади, ҳажмлар бир-бири билан қисман кесишган бўлади. Масалан, «Олий ўқув юрти ўқитувчилари», «Фан докторлари» тушунчаларини олайлик. Бунда «фан доктори»ларининг бир қисми «олий ўқув юрти ўқитувчилари»дир. «Олий ўқув юрти ўқитувчилари»нинг бир қисми «фан докторлари»дир. Демак, ҳар икки тушунча маълум жиҳатдан бир-бирига қисман мос.

Қисман мос келиш муносабати тушунчалар ўртасидаги умумий хусусият ва томонларни топишда, уларнинг ўзаро муносабатидаги бирликни кўрсатишда жуда катта аҳамиятга эга. Масалан, «пахтакор», «колхозчилар», «завод ишчилари», «илғорлар», «инженерлар», «янгилик яратувчилар», «ишчилар», «ишбилармонлар» каби тушунчалар ўртасида қисман мос келиш муносабати бор.

4. Қарама-қарши муносабатдаги тушунчалар. Қарама-қарши муносабатдаги тушунчалар сиғишмайдиган тушунчалар доирасига киради. Масалан, оқ-қора, баланд-паст, узоқ-яқин, катта-кичик, узун-қисқа, кенг-тор, тўқранг-очранг, чеҳраси очиқ-қовоғи солиқ, яхши-ёмон каби тушунчалар ўртасида қарама-қарши муносабат бордир. Бу тушунчалар ўзларининг ҳажми жиҳатидан бир-бирига тескари, қарама-қаршидир.

Қарама-қарши муносабатдаги тушунчалар бирор предметда бирор белгининг борлиги, шу билан бирга бошқа бир белгининг йўқлигини инкор этиш асосида унга қарама-қарши бўлган белгининг мавжудлигини кўрсатиб беради. Масалан, «аччиқ-ширин», «аччиқ»ни «ширин» инкор этади. Шунинг билан бирга аччиқнинг аччиқ эмаслигини кўрсатибгина қолмасдан, унинг ширин эканлигини ҳам кўрсатади. Улар бир-бирларини инкор этади. Бироқ инкор этадиган тушунчаларнинг ҳар иккаласи ҳам бир предметга оид белгиларни акс эттиради. Масалан, «яхши одам», «ёмон одам» тушунчалари бир ахлоқий муносабатнинг турли томонидир. Ёки «оқ-қора» тушунчаси қарама-қарши, бироқ бир ранг тушунчасига бўйсунди. Бир тушунчага бўйсунувчи бир-бирини инкор этувчи сиғишмайдиган тушунчалар ўртасида қарама-қарши муносабат бор.

Тушунчалар ўртасидаги қарама-қарши муносабат формал мантиқдаги нозидлик қонунига бўйсунди. Қарама-қарши муносабатда икки тушунча бир-бирини инкор қилади. Бироқ булар ўртасида учинчи бир тушунча бўлишига имкон қолдиради. Масалан, баланд ва паст, қарама-қарши, ўртача бўлиши ҳам мумкин. Ёки кийим кенг ёки торгина эмас, балки кишининг ўзига мос келган, кенг ҳам эмас, тор ҳам эмас бўлиши мумкин.

5. Зид тушунчалар. Зид тушунчалар ҳам сиғишмайдиган тушунчалар доирасига киради. «Оқ» — «оқ эмас», «баланд» — «баланд эмас», «паст» — «паст эмас», «кенг» — «кенг эмас» каби тушунчалар ўртасида зид муносабат бор.

Чунки бу тушунчалар бир-бирларини инкор қиладилар.

Бироқ инкор деган тушунча ноаниқ бўлиб қолади. Масалан, «баланд» тушунчасига қарама-қарши «паст» бўлса, зид муносабатдаги баландга қарши «баланд эмас» тушунчаси бўлади. Демак, зид муносабатдаги тушунчаларнинг иккинчиси — инкор этган тушунча ноаниқ бўлиб қолади. Уларнинг муносабати қарама-қарши тушунчалардаги сингари бир доирага кирса-да, инкор этган тушунча доиранинг ноаниқ қисмини ташкил этади. Агар қарама-қарши тушунчалар учинчи тушунчага ўрин қолдирса, зид тушунчаларда учинчи тушунчага ўрин қолдирмайди. Шунинг учун ҳар икки тушунчадан бири рост бўлса, иккинчиси албатта хато бўлади. Учинчиси бўлиши мумкин эмас. Ҳар иккаласи бир вақтда тўғри бўлмайди. Ҳар иккаласи бир вақтнинг ўзида хато бўлмайди. Демак, бу тушунчалар ўртасида формал мантиқда — учинчиси мустасно қонуни амал қилади.

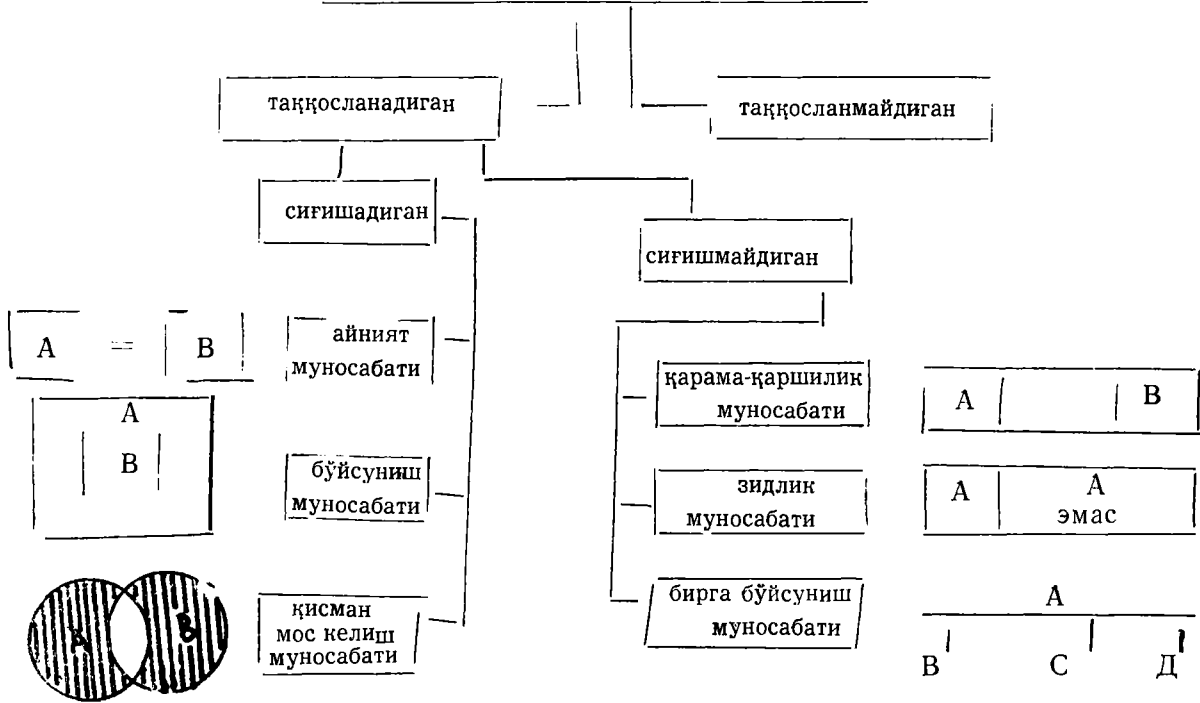
6. Бирга бўйсунуш муносабати. Бир неча тушунчалар бир тушунчага бўйсунуши мумкин. Масалан, «ахлоқ», «сиёсий қарашлар», «дин», «фан», «фалсафа» ҳаммаси «ижтимоий онг» тушунчаси доирасига киради. Ёки бадий адабиёт «архитектура», «амалий санъат» ҳаммаси «санъат» тушунчасига киради. Демак, бир неча тушунчалар ҳажм жиҳатдан бир тушунчанинг ичига кирса, бирга бўйсунуш муносабати бўлади.

Шундай қилиб бирга бўйсунушда бир неча тушунчалар бир тушунчанинг ҳажмига киради. Бироқ бирга бўйсунувчи тушунчалар ҳажми бир-бирига тенг эмас, балки у ҳар хилдир. Масалан, «жамоа ҳўжалиги», «ижара ҳўжалиги» тушунчалари «ҳўжалик» тушунчасига киради. Агар ҳар иккаласининг ҳажми ҳар хил бўлса, булар тур билан жинс ўртасидаги муносабатдир. Ҳар бир турнинг ўзига хос белгиси бор. Бир турни бошқа турдан фарқ қиладиган томони тур фарқи деб аталади.

7. Тушунчалар тўплами устида амаллар. Тушунчалар тўплами устида ишлаш натижасида бошқа тушунчаларга келиш, янги тушунча ҳосил қилиш мумкин. Мантиқда бундай усулни тушунчалар тўплами устида амаллар деб юритилади. Булар асосан қуйидагилар:

1. Тушунчаларни қўшиш амали. Бунда бир тўп тушунчаларни иккинчи тўп тушунчаларга ёки бир неча гуруҳ тушунчалар бошқа бир неча гуруҳ тушунчаларга бирлаштирилади. Масалан, агар биз қасддан қилинган жиноятни (А) билан эҳтиётсизлик билан қилинган жиноятга (В) бирлаштирсак, жиноят (1) тўплами ҳосил бўлади.

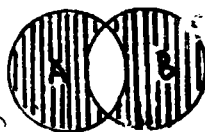
Тушунчалар ўртасидаги муносабат.



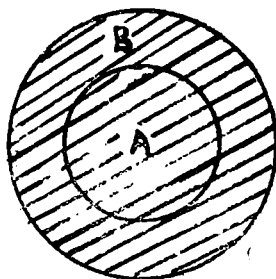
«Моддий» тушунчаси билан «маънавий» тушунчасини қўш-
сак, «маданият» тушунчаси ҳосил бўлади. Агар биринчи ту-
шунчасини А билан, иккинчи тушунчасини В ҳарфи билан
белгиласак, қуйидаги диаграммадаги қўшиш амали ҳосил
бўлади:



Бошқа тушунчани қўшиб кўрайлик. Бунда биз «тилшу-
нослар» (А) тушунчаси билан «профессорлар» (В) тушун-
часини қўшамиз. Натижада қуйидаги диаграммадаги чизиқ-
лар орқали тушунчалар қўшилгани кўрсатилади.

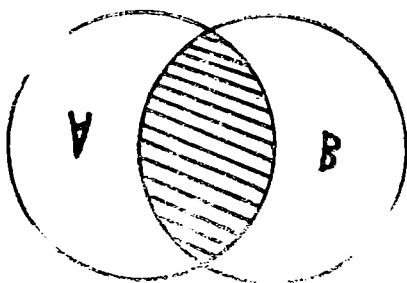


Бу амалда тилшуносларнинг профессор бўлганларигина эмас,
балки профессор бўлмаганлари ҳам бирлашмоқда ва аксин-
ча профессорларнинг тилшунос бўлмаганлигини эмас, балки
тилшунос бўлганлари ҳам бирлашмоқда. «Судьялар» (А)
ва «ҳуқуқшунослар» (В) тушунчаларини қўшиб кўрайлик.
Унинг диаграммаси қуйидагича:



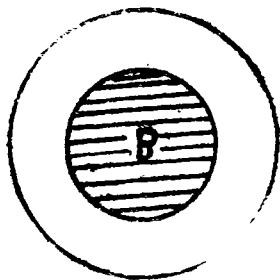
Бу қўшиш натижасида судья бўлмаган ҳуқуқшуносгина эмас, балки судья бўлган ҳуқуқшунослар ҳам бирлашади.

2. Тушунчани кўпайтириш амали. Бунда кўпайтирилган тушунчаларнинг умумий элементлари, хусусиятлари топилади. Масалан, «олимлар» (А) «жумҳуриятда хизмат кўрсатганлар» (В) тушунчаларини кўпайтирсак, уларнинг элементларини топамиз. Кўпчилик олимлар ичида айни вақтда ҳам олим, ҳам жумҳуриятда хизмат кўрсатганлари бор. Аксинча, жумҳуриятда хизмат кўрсатганларнинг ичида, айни вақтда олим бўлганлари бор. Биз бундай тушунчаларни қуйидаги диаграммада ифодалаймиз:



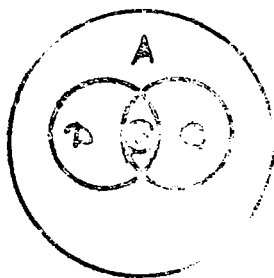
Чизиқлар айни бир вақтда ҳам олим, ҳам жумҳуриятда хизмат кўрсатганларни кўрсатади. Биз турлича ҳажмга эга бўлган турли муносабатдаги тушунчаларни ҳам кўпайтиришимиз мумкин. Масалан, ёзувчилар (А) ўзбек ёзувчилари (В) бу тушунчалар ўртасида бўйсунуш муносабати борлигини кўриб чиқдик.

Тушунчалар диаграммаси қуйидагича:



Чизиқлар ҳар икки тушунча (А ва В) учун умумий бўлган элементни кўрсатади. Бу шуни кўрсатадики, ёзувчиларнинг бир қисми айна вақтда ўзбек ёзувчиларидир.

Бошқа мураккаброқ муносабатни кўриб чиқайлик. Масалан, одам (А), Аристотель (В), файласуф (С), Юнон (Д) тушунчаларини бирлаштирганимизда қуйидагича диаграмма ҳосил бўлади:



3. **Тушунчаларни инкор қилиш амали.** Бу амалда «А» ва «А эмас» тушунчанинг қўшилишидан иборат бўлади. Бу тўп тушунчалар, мураккаб тушунчалар бўлганидан А тушунчасига тенг бўлади ва биз фикрлашган предметни ташкил этади.

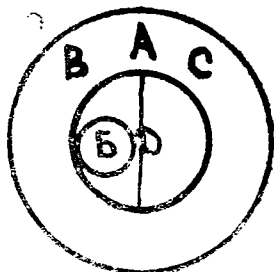
Биз фикрлаган тушунчанинг предмети «умуртқалилар» деб фараз қилайлик. «Сут эмизувчилар» тушунчасини инкор қилиб, сут эмизувчилар тушунчасини келтирамиз. Агар биз «сут эмизувчилар» тушунчасига «умуртқалилар» тушунчасини қарши қўйсақ, у ҳолда сут эмизмайдиган умуртқалилар қолиб кетади. Шунинг учун «А» ва «В» эмас тушунчалари бир-бирларини инкор этсалар, у ҳолда, бир тўп А бир тўп «А эмас» тушунчаси билан тенг.

1. (А ёки «А эмас — 1)

2. Биз фикрлаган предмет. Бундан шу нарса келиб чиқадими, «А ни инкор этувчи «А» («А эмас») биз фикрлаган предмет. А ни тўлдирадиган ҳажмга эга бўлади. Бу амални қуйидагича диаграммада ифодалаймиз: Умуртқали,



Квадрат 1 ни ифодалайди. (Биз фикрлаган предмет чизиқчалар «А эмас»ни кўрсатади). Кўриниб турибдики, «А» ва «А эмас» йиғиндиси биз фикрлаган предметга тенг. Ёки, одам (А), буюк (Б), буюк эмас (В эмас), (С), мутафаккир (Д), Форобий тушунчалар ўртасидаги муносабатни схемада кўрсатадиган бўлсак, қуйидаги диаграммада кўрилади:



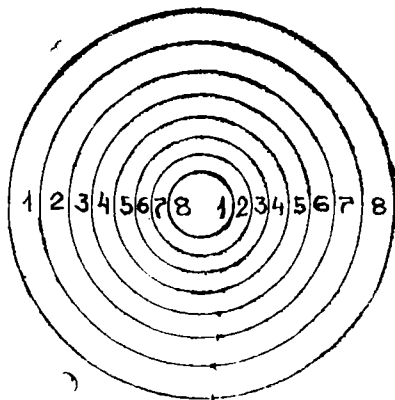
4. Тушунчаларни умумлаштириш ва чегаралаш амали. Тушунчаларни умумлаштириш — билиш жараёнида катта аҳамиятга эга. Бу амал натижасида бизнинг фикримиз яккадан умумийга, тарқоқ тушунчадан кенгроқ тушунчага қараб боради. Ҳажми кичикроқ тушунчадан ҳажми каттароқ тушунчага бориш мантиқ илмида умумийлаштириш деб аталади. Масалан, «ботаника» ва «биология» — фан. Ёки, «атоқли от», «от», «морфология», «грамматика», «адабий тил», «тил», «гуманитар фан», «фан».

Тушунчаларни умумлаш натижасида умумий тушунчадан энг умумий тушунчаларга боради. Энг умумий тушунчалар тушунчаларни умумлаштиришнинг охиридир. Бундай тушунчалар категориялар деб аталади. Категориялар объектив борлиқдаги предмет ва ҳодисаларнинг энг умумий хусусиятларини, алоқа ва муносабатларини акс эттирувчи энг кенг тушунчалардир.

Ҳар бир фанда категориялар бўлиб, ўша фандаги энг умумий тушунчадир. Фалсафада эса «ҳаракат», «макон», «замон», «материя», «мазмун ва шакл», «моҳият ва ҳодиса», «имконият ва воқелик», «сабаб ва оқибат», «зарурият ва тасодиф» каби категориялар мавжуд.

Ҳажми каттароқ тушунчаларни, ҳажми кичикроқ тушунчага келтириш чегаралаш деб аталади. Масалан, «жамиики мавжудот», «ҳайвонот олами», «умуртқалилар», «от», «қора-

байир». Тушунчаларни чегаралаш натижасида якка тушунчаларга борамиз. Якка тушунчалар тушунчаларни чегаралашнинг охиридир. Чегаралаш натижасида тушунчаларни яна бўлиш, чегаралаш мумкин бўлмай қолади. Бундай тушунчаларни «индивид» (Individuum — бўлинмас) тушунчалар, деб аталади. Масалан, «одам», «ақлий меҳнат билан шугулланувчи одам», «шоир», «ўзбек шоири», «талантли ўзбек шоири», «Давлат мукофоти лауреатига сазовор бўлган биринчи ўзбек шоири» — «F Фулом».



Умумлаштириш ва чегаралаш фан ва амалий ҳаётда жуда катта аҳамиятга эга бўлган фикрлаш операциясидир. Агар умумлаштириш орқали нарсалар ва ҳодисаларнинг муҳим, бир-бирига ўхшаш томонларини билсак, чегаралаш орқали ҳар бир нарсанинг ўзига хос, конкрет томонини биламиз. Уларнинг ички хусусиятини аниқлаймиз. Масалан, юриспруденцияда ишларни умумлаштирганда, умумий қоидага мос келиши кўрсатилса, айрим ишни кўрганда эса унинг ўзига хос томонлари аниқланади. Ёки, агар сўз туркумларидаги от, олмош умумийликни кўрсатса, (чунки «мен» — ҳамма ўзи учун «мен») сифат, сифатдош чегаралашни кўрсатади.

5. Тушунчаларни бўлиш. Тушунчаларни бўлишда уларнинг ҳажмларига аҳамият берилади. Тушунчаларни бўлиш шундай мантиқий усулларки, бўлинувчи тушунчанинг маълум асосда ҳажмлари аниқланади, яъни у муайян тур тушунчаларга тақсимланади. Натижада, тур тушунчалар ҳосил бўлади.

Маълумки, тушунчаларнинг ҳажми тушунчада акс этган предметларнинг йиғиндисидан иборат. Тушунчани бўлишда ана шу предметлар тўғрисидаги билимларимиз конкретла-

шади. Масалан, «жонли мавжудот» тушунчаси жуда катта тушунча бўлиб, уни «одамлар», «ўсимликлар» ва «ҳайвонлар»га бўлиш мумкин. Бу ерда билимларимиз ўша предметлар ҳақида конкретлашади. Жонли мавжудотнинг одамлар, ўсимликлар ва ҳайвонлардан иборат эканлиги, булар ўртасидаги фарқ аниқланади ва билимлар чуқурлашади. Ўсимлик ва ҳайвонларни яна бошқа тушунчаларга (ўсимликни — мевали ва мевасизга; ҳайвонларни — умуртқали ва умуртқасизга) бўлиш мумкин. Бунда билимларимиз янада конкретлашади.

Тушунчаларни бўлакларга, бўлишга ажратиш учун муайян бўлган асосни олиш керак. Масалан, ўсимликларни нина барглилар, япроқлиларга бўлсак, бу ерда асос қилиб уларни баргларининг қандай тузилганлигини оламиз. Ундан ташқари ўсимликнинг уруғи, келиб чиқиши, қариндошлилиги ҳам асос қилиб олинади.

Бўлиш усулини предметларни қисмларга ажратишдан фарқ қилиш керак. Умуртқа суякли ҳайвонларнинг суягини қисмларга ажратиб ўрганиш, китобни бобларга ажратиш, йилни 12 ойдан иборатлигини кўрсатиш кабилар предметларни қисмларга ажратишдир.

«Тушунчани бўлиш» билан «қисмларга ажратиш»нинг фарқи шундаки, бўлиш натижасида ҳосил бўлган тушунчани бўлинувчи тушунчага татбиқ этиб бўлади. Бошқача қилиб айтганда, тушунчалар тўғри бўлинганда, бўлинган тушунча предметдаги белги, бўлинувчи тушунча доирасига киради. Масалан, жонли мавжудотларни ўсимликлар ва ҳайвонларга бўлсак, қуйидагича ҳукм чиқаришимиз мумкин. 1. Ўсимликлар жонли мавжудотдир. 2. Ҳайвонлар жонли мавжудотдир.

Қисмларга ажратишда эса ажратилган тушунчалар қисмини бутун тушунчага татбиқ этиб бўлмайди. Масалан, ҳафта якшанба, душанба, сешанба, чоршанба, пайшанба, жума, шанба кунларидан иборат деган тушунчадан «Якшанба-ҳафтадир» деб ҳукм чиқариб бўлмайди. Чунки бу ерда, бўлакларнинг ҳаммаси йиғилиб бир бутунни ташкил этади.

Бўлиш қуйидаги қисмлардан ташкил топади. Ҳажми бўлишга тегишли бўлган тушунча — **бўлинувчи, бўлиш натижасида пайдо бўлган тушунчалар бўлинмалар, бўлиш учун олинган белги эса бўлиш асосидир.**

Ишлаб чиқариш усули (бўлинувчи) ишлаб чиқарувчи кучлар ва ишлаб чиқариш муносабатларига бўлинади (бўлинма).

Ҳажми бўлишга тегишли бўлган тушунча жинс, бўлиш

натижасида пайдо бўлган тушунчалар эса тур тушунчаларидир. Бўлиш чоғида тушунчаларнинг ҳажмларини тақсимлаб чиқар эканмиз, бирор белгисини асос қилиб оламиз. Масалан, «уй» тушунчасини «гиштли уй», «синчли уй» деб бўлсак, қурилиш материални асос қилиб олган бўламиз ёки «одамлар»ни ёш болалар, ўрта ёшлилар, қарияларга бўлсак, бу ерда уларнинг ёшни асос қилиб оламиз. Демак, жинс тушунчаларни тур тушунчаларга ажратиш учун асос қилиб олинган белги бўлиш асоси деб аталади.

Тушунчаларни турли асосга қараб бўлишимиз мумкин. Агар одамларни қора, сариқ, оқ ирқларга бўлсак, бу ерда улар танасининг рангини асос қилиб олган бўламиз. Бўлишда жинс тушунчалар турга, тур тушунчалар ўз навбатида тур ичидагига бўлиниши мумкин. Демак, тушунчаларни бўлишда тушунчалар ўртасидаги муносабатни кўрсатувчи турли операциялар қўлланади. Бу юқорида айтганимиз каби, жинс ва тур ўртасидаги муносабатдир.

Бўлиш қоидалари. Бўлиш тўғри бўлиши учун қуйидаги қоидаларга амал қилиш керак.

1. Бўлиш тенг ҳажмли бўлиши керак. Бўлинувчи тушунчанинг ҳажми бўлинмаларга тенг бўлиши керак. Масалан, уч бурчак тўғри бурчак, ўткир ва ўтмас бурчакдан иборат деб бўлсак, бўлиш тўғридир. Чунки бўлинмаларнинг ҳажмини йиғиндиси бўлинувчи тушунчанинг ҳажмига тенг.

Агар «кинофильм» тушунчасини «бадий» ва «илмий-техник» кинофильмларга бўлсак, бўлиш тенг ҳажмли эмас. Чунки бўлувчи тушунча ҳажми бўлинмалардан катта. Бунда «хроникал» илмий-оммабоп ва бошқа турдаги кинофильмлар тушириб қолдирилган бўлади. Ёки, кинофильм «бадий», «илмий-техник», «хроникал», «драматик» бўлади десак, бунда ҳам бўлиш қоидаси бузилган. Чунки бўлинувчи ҳажмидан бўлинма ҳажми катта («драматик» бу ерда ошиқча).

2. Бўлиш маълум бир асосда давом этиши керак. Яъни бўлишга асос қилиб олинган белги асосида бўлиш изчиллик билан давом этсин. Бошқа асосга ўтиб кетилмаслиги керак.

Масалан, фанларни табиёт ва жамият фанларига бўлсак, бўлиш тўғри, чунки бунда фанларни текшириш предмети асос қилиб олинган. Агар фанлар табиёт, жамият ва амалий фанларга бўлинади деб олсак, бу ерда бўлиш хато. Чунки бўлишда асос қилиб олинган текшириш предметларидан, унинг назарий масалаларини ҳажми ёки амалиётга татиқ этиш асос қилиб олиншига ўтиб кетилганлиги кўриниб турибди.

3. Бўлиш бўлаклари бир-бирларини истисно қилиши керак. Масалан, ахлоқий одамларни яхши, ёмон ва виждонлиларга бўлсак, бўлиш бўлакларидан виждонлилар яхши одамларни истисно этмайди. Балки виждонлилик яхшилик доирасига киради. Шунинг учун бу бўлиш хатодир.

4. Бўлиш изчил бўлиши керак, бунда сакраш бўлмаслиги керак. Масалан, грамматик содда гап, боғланган қўшма гап, эргашган қўшма гапга бўлинади десак, бу ерда бўлиш изчил бўлмаган. Чунки грамматик гап асосида содда гап ва қўшма гапга бўлинади, ундан сўнг қўшма гапни бўлиш тўғри бўлади. Ёки табиатни одамлар, ҳайвонлар, ўсимликларга бўлсак, бўлишда сакраш бор. Негаки, даст-аввал табиатни жонли ва жонсизларга бўлиш керак.

Дихотомик бўлиш. Тушунчани ҳажмига кўра иккита бир-бирини истисно қилувчи зид тушунчаларга ажратиш усули ҳам мавжуд бўлиб, бу дихотомик бўлиш деб аталади. Масалан, суд ҳукми — адолатли ва адолатсиз бўлиши мумкин; ҳайвонлар — умуртқали ва умуртқасизларга; жисмлар — органик ва ноорганик жисмларга бўлинади. Дихотомик бўлишда тушунчалар икки катта қисмга бўлинади. Бунда тушунчалар бири иккинчисини истисно қилади.

Юқоридаги мисолимизда, адолатли ҳукм адолатсиз ҳукмни истисно қилади. Дихотомик бўлиш тушунчаларни дастлабки чегаралашда уларнинг умумий томонларини ўрганишда қўлланилади. Дихотомик бўлиш кўпинча предметларни маълум томони белгилаган бошқа томонлари ноаниқ бўлганда, контраст тушунчалар ҳосил қилишда ишлатилади. Масалан, сув ҳайвонларидан-балиқларни ўрганиб чиқиб, бошқа сув ҳайвонларини тўла ўрганмасданоқ: «Сув ҳайвонлари балиқларга ва балиқ эмасларга бўлинади», деб айтиш мумкин.

Табиат	<table border="0"> <tr> <td>жонсиз</td> <td rowspan="2"> </td> <td rowspan="2">Тирик мавжудотлар</td> <td rowspan="2"> </td> <td>ҳайвонлар</td> </tr> <tr> <td>жонли</td> <td>ҳайвон эмаслар</td> </tr> </table>	жонсиз		Тирик мавжудотлар		ҳайвонлар	жонли	ҳайвон эмаслар
жонсиз		Тирик мавжудотлар					ҳайвонлар	
жонли			ҳайвон эмаслар					
Ҳайвонлар	<table border="0"> <tr> <td>умуртқали</td> <td rowspan="2"> </td> <td rowspan="2">Сув ҳайвонлари</td> <td rowspan="2"> </td> <td>балиқлар</td> </tr> <tr> <td>умуртқасиз</td> <td>балиқ эмаслар</td> </tr> </table>	умуртқали		Сув ҳайвонлари		балиқлар	умуртқасиз	балиқ эмаслар
умуртқали		Сув ҳайвонлари					балиқлар	
умуртқасиз			балиқ эмаслар					

Дихотомик бўлиш бўлинмалар, йиғиндиси тенг бўлмаслик хатосини истисно қилади. Чунки тушунчалар иккига бўлинганда, улар бўлинувчиларнинг ҳажмига албатта тенг келади. Масалан, химиявий бирикмаларни органик ва ноорганик бирикмага бўлсак, бундай бўлиш бошқа бирикмаларнинг бўлишини истисно қилмаса-да, бўлиш бўлаклари йиғиндиси билан бўлинувчи тушунча тенг ҳажмлидир. Дихотомик бўлишда ҳосил бўлган икки зид тушунчанинг бири ноаниқ бўлганлиги учун ҳам у кўпинча хатодан ҳоли бўлади.

Классификация. Тушунчаларни бўлишнинг алоҳида тўри классификациядир. Классификация латин тилида **classis**, — тўда, туркум, **Facio** — қиламан, бажараман деган сўзлардан олиниб, турларга бўламан деган маънони билдиради. Классификация — предметларни бир-бирларига ўхшашлиги ва фарқига қараб маълум группаларга, турларга, синфларга бўлишдир. Бунда ҳар бир предмет бошқа бир синф ёки бир группа предметга муайян муносабатда бўлган ва бу синфдаги предметлар системасида кўрсатилган жойдан ўрин олган бўлади.

Классификациянинг асосида тушунчаларни бўлиш ётади. Бироқ классификация у ёки бу предметлар гуруҳи, синфи, уларнинг ҳар бир турига оид маълум билимларимизни системалаштиришда фан учун муҳим аҳамиятга эга. Мана шунинг учун классификацияга тушунчани бўлишда учрамайдиган талаблар қўйилади. Биз тушунчаларни бўлишда амалий эҳтиёжнинг талабига кўра унинг асосини ўзгартиришимиз мумкин. Классификация эса бўлиш асосига нисбатан турғунроқ, барқарорроқдир. Унга асос қилиб олинган белги маълум қонуният билан боғлиқ бўлиб, фанда бир неча йилларга давом этаверади.

Классификацияни табиий ва сунъий классификацияларга бўлиш мумкин. Табиий классификация, предметларнинг муҳим белгиларига ва уларда амал қиладиган қонуниятларга қараб синф, группаларга бўлишдир. У сунъий классификациядан фарқли ўлароқ, предметларнинг қайси группада эканлигини аниқлашда предметдаги тегишли белгиларни ҳисобга олади. Бу эса предмет хусусияти ҳақида фикрлашга имкон беради. Масалан, бирор ҳайвон аввал ўрганилиб, кейин у қайси турга, қайси оиллага кириши аниқланган ҳолда классификация қилинади ёки сўз бўлагини ўрганиб, унинг қайси сўз туркуми (от ёки феъл) эканлигини аниқлаймиз. Шунингдек, жиноят ўрганилиб, унинг қасддан қилинган ёки эҳтиётсизлик оқибатидан қандай шароитда содир бўлгани,

унинг жамоат учун қанчалик хавфли ёки хавфсизлиги кўриб чиқилиб, шундан кейин бу иш қайси моддага асосан ёки қайси модданинг қайси бандига оидлиги аниқланади. Қундалик турмушда предмет ва ҳодисаларни билишда ва уларни ўрганишда табиий классификациялардан ташқари, ёрдамчи классификациялардан ҳам кенг фойдаланилади.

Ёрдамчи классификацияни бошқа синф предметлари орасидан индивидуал предметларни осонроқ топиш ва фарқлаш учун қўллаймиз. Масалан, кишиларнинг фамилияларини алфавит асосида рўйхатга олиш, китобларни каталогларга алфавит ёки предмет тартибида жойлаштириш ва ҳоказолар бунга мисол бўлади. Ёрдамчи классификация аслида муайян табиий классификация мавжуд бўлган тақдирда ишлатилади. Аммо у предметларнинг моҳияти ҳақида хабар бермайди. Масалан, номи алфавит бўйича журналга биринчи ёзиб қўйилган студент ҳамма вақт ҳам аълочи бўлавермайди. Демак, сунъий классификация предметларни ташқи томонидан сунъий равишда ифодалар экан, ҳолос.

Табиий классификацияга предмет ва ҳодисаларнинг қонуниятли боғланишлари, белгилари асос қилиб олингани учун ҳам уни илмий классификация деймиз. Табиий-илмий классификация у ёки бу предмет ва унинг группалари, синф ва оилалар ҳақида хулосалар чиқаришга, умумий жараёнларни очишга ёрдам беради. Бунда табиий классификация биз учун билиш методи бўлиб хизмат қилади. Табиий классификацияда предметлар энг умумий ва энг муҳим белгилари асосида тақсимланади, группаларга бўлинади. Бу метод ўсимликларни ва ҳайвонларни классификация қилишда айтиқса кўпроқ қўлланилади. Табиий классификациянинг классик намунасини биз улуғ рус олими Д. И. Менделеевнинг кимёвий элементларнинг даврий системаси жадвалида кўра-миз. Д. И. Менделеев барча кимёвий элементларни уларнинг атом оғирлигига қараб жойлаштиради. Унда атом оғирлиги маълум маънода такрорланади ва бу ҳар бир элементнинг ўзига хос томонини кўрсатади. Натижада, Менделеев системасининг даврийлиги келиб чиқади.

Д. И. Менделеев кимёвий элементларнинг даврий системасини тузишда турли методлардан фойдаланади (анализ ва синтез, индукция ва дедукция ва бошқалар). Классификация қилишда ҳар бир фаннинг ўзига хос усули бор. Масалан, ҳозирги замон биология фанида ўсимликларни классификация қилишда солиштирма, морфологик, анатомик, эмбриологик, палеонтологик, географик, экологик, биохимик каби усуллардан фойдаланилади.

Бир предметни турли асосда турлича классификация қилиш ҳам мумкин. Масалан, тилни келиб чиқиши нуқтаи назаридан генеологик классификация, типи нуқтаи назаридан типологик классификация, грамматик тузилиши нуқтаи назаридан морфологик классификация қилиш мумкин. Агар табиий классификация предметнинг муҳим бўлган белгилари асосига эмас, балки тасодифий, ташқи белгиларга асосланган бўлса, бундай классификация илмий бўлмай қолади. Бу ҳолда у нараса ва ҳодисаларнинг табиий муносабатларини кўрсата олмай қолади. Масалан, XVIII аср швед табиатшунос олими Карл Линней ўсимликларни классификация қилганда уларнинг ўзаро ўхшаш бўлган бир қанча муҳим белгиларига асосланмай, балки фақат ўсимлик оталиғининг сонига, унинг эркин ёки бирлашиб ўсиши ва жойлашишига асосланган эди. Шунинг учун бундай классификация кейинчалик ғайриилмий, сунъий деб топилди. Ўсимликларни классификация қилганда уларнинг қариндошлик даражаси, муҳим, зарурий, ўхшаш бўлган белгиларга асосланиш керак.

Классификация ижтимоий фанлар соҳасида ҳам катта аҳамиятга эга. У тарихий даврларни, ахлоқий қондаларни, фалсафий системаларни ўрганишда ҳам кенг қўлланади.

9. Тушунчаларни таърифлаш. Тушунчани таърифлаш фанда жуда катта аҳамиятга эга. Таърифлашда таърифланувчи тушунчанинг мазмунини, моҳиятини очиб ташлаймиз, унинг муҳим белгиларини кўрсатиб берамиз. Одатда бирор предметни билганимиздан кейингина, унинг мазмунини, асл моҳиятини аниқлаб, фанга янги термин (атама) киритамиз. Тушунчани таърифлаш таърифланувчи тушунчанинг муҳим белгиларини очиб берувчи мантиқий усулдир. Бу муҳим белгилар ёрдамида таърифланувчи тушунча бошқа ўзига яқин тушунчалардан ажралиб туради.

Тушунчани таърифлаш унинг муҳим белгиларини кўрсатиб беришдир. Тушунчанинг муҳим белгилари эса унинг мазмунини ифодалайди. Демак, тушунчани таърифлашдан мақсад унинг мазмунини очиб беришдир. Масалан, «санъат» тушунчасини таърифламоқчи бўлсак, дастлаб унинг бошқа ижтимоий онг формаларидан фарқ қиладиган ўзига хос муҳим умумий белгиларини топамиз ва сўнгра ана шу белгилар орқали уни таърифлаймиз.

САНЪАТ ижтимоий борлиқни бадий образлар орқали акс эттирадиган ижтимоий онг формасидир, деб таърифласак, унинг бошқа ижтимоий онг формаларидан фарқ қиладиган муҳим белгиси — ижтимоий борлиқни бадий образлар

орқали акс эттириш формаси эканини очиб берамиз. Демак, ҳар қандай илмий таъриф асосан икки билиш вазифасини бажаради: 1) таърифланувчи предметнинг моҳияти, унинг муҳим белгиси очиб ташланади; 2) таърифланувчи тушунча ўзига яқин тушунчалардан фарқ қилинади.

Келинг, «давлат» тушунчасини олиб қарайлик. Давлат сиёсий ташкилотдир. Давлат бошқа сиёсий ташкилотлардан ўзидаги мавжуд бўлган мажбурий органлари билан фарқ қилади (масалан, сиёсий партия ва уюшмалардан фарқли ўлароқ).

Кундалик ҳаётда кишилар бир-бирлари билан яқин мулоқотда бўлганларида нарса ва ҳодисаларнинг муҳим белгиларидан номуҳим белгиларни ажратиш борадилар. Бироқ кундалик ҳаётда ҳамма вақт ҳам нарсалар ҳақида илмий таъриф бўлавермайди. Шунинг учун одамлар бундай пайтда ўз олдларига асосан битта вазифани мақсад қилиб қўядилар, нарса ва ҳодисаларнинг бошқа нарса ва ҳодисалардан фарқ қилишини кўзда тутадилар. Чунки уларнинг муҳим томонини, моҳиятини очиб, илмий таъриф бериш асосида қўллаш ҳамма вақт ҳам зарурий бўлавермайди. Бирор кишига таъриф бермоқчи бўлганда, одатда унинг муҳим белгилари айтилади ёки санаб чиқилади. Чунончи, яхши фарзанд ўстирганлиги, унинг камтарлиги, бошқа одамлар билан яхши муомалада бўлиши ва шунга ўхшаш бошқа хислатлари кўрсатилади. Бироқ бу белгилар бошқа кишиларда ҳам бор. Баъзида бир неча белгилар умумлаштирилиб, санаб чиқилади. Фанда шундай усуллар борки, нарсаларнинг белгилари кўрсатиб берилади. Ботаникада ана шундай усул мавжуд. Унда янги учраган ўсимлик белгилари аниқланиб, ёзиб чиқилади. Бироқ булар уни илмий жиҳатдан таърифлаш учун ёрдамчи усулларгина ҳисобланади, холос.

Илмий таърифда таърифланувчи предметнинг бошқа предметдан фарқ қиладиган томонини ажратиш муҳимдир. Масалан, «квадрат» тушунчасини олиб кўрайлик. Унга тегишли белгилар: тенг томонли, тўғри бурчакли тўртбурчак, геометрик фигура. Бу белгиларнинг ҳаммаси «квадрат»гагина эмас, балки бошқа геометрик фигураларга ҳам тегишли бўлиши мумкин. Квадратнинг ўзига хос хусусиятлари тенг томонли ва тўғри бурчакли тўртбурчак бўлишидир. Булар фақат квадратга тегишлидир.

Демак, тушунчаларни таърифлашда, таърифланувчи тушунчанинг ўзига хос томонлари аниқланаётганда, уни шу предмет доирасидаги бошқа нарсалардан фарқ қиладиган

томонини кўрсатиб бериш даркор. Шунингдек, таърифлашда таърифланувчининг ўзига хос томонларинигина эмас, балки ўша нарсанинг қайси умумий соҳага қарашли эканлигини ҳам кўрсатиб бериш керак. Масалан, давлат тушунчасининг ўзига хос томонларинигина эмас, балки унинг қайси сиёсий ташкилот доирасига кириши ҳам кўрсатиб бериллади.

Таърифлаш илмий билишда муҳим аҳамиятга эга. Мисол учун қуйидаги икки таърифни олиб кўрайлик:

1. Жамият одамлардан ташкил топган ижтимоий муносабатлар йнгиндисидан иборатдир. 2. Жамият мақсадга мувофиқ ҳаракат қиладиган одамлар бирлигидан иборат.

Бу таърифларнинг ҳар иккиси ҳам жамиятнинг ўзига хос томонини кўрсатиб беради. Биринчисда жамиятнинг одамлардан ташкил топгани, одамлар эса ижтимоий муносабат асосида ташкил топгани кўрсатилган бўлса, иккинчисда жамият мақсадга мувофиқ ҳаракат қилувчи одамлардан ташкил топгани айтилган. Бироқ биринчи таъриф илмий таърифдир. Чунки инсонлар ўз олдиларига турли мақсадларни қўядилар. Уларнинг ижтимоий-иқтисодий муносабатлари эса улар онгидан ташқарида, объектив равишда пайдо бўлади. Демак, жамиятни материалистик тушуниш унинг ижтимоий-иқтисодий моҳиятини очиб бериш демакдир.

Таърифлашда энг яқин жинс тушунча, ҳамда тур белгиси кўрсатиб бериллади. Унинг схемаси: «Тур», «Тур белгиси» ва «жинс» тушунчасидир. Масалан, қуйидаги мисолда, идрок (тур) предметларнинг яхлит образини акс эттирувчи (тур белгиси) руҳий жараёндир (жинс тушунчаси). Бундай маълум тузилишга эга бўлган таъриф аниқ таъриф дейилади. Бундан ташқари ноаниқ таъриф ҳам бор.

Номинал ва реал таъриф. Номинал (de Finitio nominalis) таъриф тушунчани ифодалаган сўз, ном, терминнинг маъносини баён этишдан иборатдир. Масалан, телескоп грекча: теле — узоқ, скоп — кўраман деган сўздан олиниб, осмон жисмларини ўрганишда ишлатиладиган предметдир. Номинал таъриф маълум предметни ифодалайдиган сўз ёки терминнинг асл маъносини билишда ишлатилади. Номинал сўзи —nomina бўлиб, ўзбекчада ном ёки исм деганидир. Фанда янги нарсалар кашф этилади, унинг янги хусусиятлари очилади. Мана шу чоғда ўша нарсаларнинг моҳиятини ифодалайдиган янги термин, атама, янги номлар ишлатилади. Демак, фанда номинал таъриф ана шу терминнинг маъносини очиш учун қўлланади.

Номинал таъриф фанга янги термин (атама) киритил-

гандагина эмас, балки объектив борлиқдаги нарса ва ҳодисаларнинг янги хусусиятлари, томонлари очилганда ўша нарсаларни ифодалаш учун ишлатилади. Шунинг учун номинал таърифда у ёки бу тушунчани ифодаловчи сўз, терминнинг лугавий маъноси ифодаланлади.

Номинал таъриф реал таъриф билан узвий боғлиқ. Реал таърифда тушунчани ифодалаган сўз, термин (атама) эмас, балки тушунчада ифодаланган предметнинг моҳияти, унинг муҳим белгилари очиб берилади. Номинал таърифда, биология-био — ҳаёт, логос — таълимот деган сўздан олиниб ҳаёт тўғрисидаги фан десак, реал таърифда: «биология — ҳаёт қонуниятларини ва жонли мавжудотларнинг ўсиши ҳақидаги фандир» дейилади. Шундай қоидага зид ғайритабиий тушунчалар борки, уларга реал таъриф бериб бўлмайди. Масалан, «илоҳиёт», «жаҳнат», «дўзах» каби тушунчаларга фақат номинал таъриф бериш мумкин. Баъзида номинал таърифни реал таърифдан устун қўйишади. Бу фақат методик нуқтаи назардан, холос. Борлиқ нуқтаи назаридан реал таъриф номинал таърифдан устун туради.

Тушунчаларни энг яқин жинс ва тур белгилари орқали таърифлашдан ташқари **генетик** (грекча genesis — пайдо бўлиш манбаси демакдир) таъриф ҳам мавжуд. Генетик таърифда тушунча ифодалаган предметнинг келиб чиқиши, унинг нимадан тузилганлиги ифодаланлади. Шунингдек, тушунчада ифодаланган предметнинг пайдо бўлиши, ташкил топиши каби ўзига хос томонларига аҳамият берилади. Масалан, «Самарқанд шаҳри бундан 2500 йил илгари бунёд этилган, Ўзбекистоннинг ғарбий-жанубий томонида жойлашган вилоят марказидадир» десак, Самарқанд шаҳрининг энг кўҳна шаҳар эканлиги, Ўзбекистоннинг ғарбий-жанубий томонида жойлашган вилоят маркази эканлиги билан бошқа шаҳарлардан тамомила ажралиб туради.

Таърифлаш қоидалари. Тушунчани таърифлаш унинг ҳамма белгиларини эмас, балки муҳим белгиларини кўрсатиб бериш демакдир. Бироқ тушунчани таърифлаш бу ўша тушунчада ифода этиладиган предметларнинг ҳар томонлама акс этиши деган сўз эмас. Чунки тушунча таърифида биз унинг белгиларини ҳар ҳолда чегаралаймиз. Шунга қарамай, таърифлаш ҳар қандай фанда қўлланади. Бусиз ҳеч бир фан бўлмайди. Шунинг учун тушунчани таърифлашнинг умумий, ҳамма фанлар учун зарур бўлган мантиқий қоидалари бор ва бу қоидаларга одатда амал қилинади. Акс ҳолда уларни таърифлашда турли хатоликларга келиниши та-

бнийдир. Аниқ тузилишга эга бўлган таърифлашнинг қуйидаги қоидалари бор:

1. **Таърифлаш тенг ҳажмли бўлиши керак**, яъни таърифланувчи тушунчанинг ҳажми таърифловчи қисм ҳажмига тенг бўлиши керак. Масалан, догматизм — ақидаларга асосланган, қотиб қолган таълимотдир. Диққат — онгни бир томонга йўналтириш ва бир нуқтага қаратишдир. Бу таърифлар тўғри таърифдир. Чунки таърифланувчи (диққат билан таърифловчи онгнинг бир томонга йўналиши ва бир нуқтага тўпланиши) тенг ҳажмга эга бўлиб, формуласи $A=BC$ дир.

Таърифланувчи таърифловчи билан тенг ҳажмли эканлигини қандай биламиз? Бу ерда ҳар икки тушунчанинг ўрнини алмаштириб, зарур бўлганда, «ҳамма», «ҳар қандай» каби сўзларини қўшамиз. Шунда бу тушунчаларнинг ҳажми тенг ёки тенг эмаслиги аниқланади. Масалан, кит — умуртқали ҳайвондир. Бу тўғри фикр, бироқ тўғри таъриф эмас. Чунки, таърифланувчининг ҳажми билан таърифловчининг ҳажми тенг эмас. «Ҳамма умуртқали ҳайвонлар китдир», деган фикр хатодир. Бу ерда таърифловчининг ҳажми кенг эканлиги аниқланади. Ёки «диалектика табиатнинг энг умумий қонунларини ўргатади», деб таърифласак, бу ерда таърифловчи тушунчанинг ҳажми таърифланувчи тушунчанинг ҳажмидан тордир. Чунки диалектика табиатнигина эмас, балки жамият ва инсон тафаккурининг ҳам энг умумий қонунларини ўрганади.

2. **Таърифлашда энг яқин жинс тушунчасини олиш керак**. «Ромб — ҳамма томонлари тенг бўлган параллелограммдир». «Бадний адабиёт сўз ёрдамида воқеаликни образлар орқали акс эттирадиган санъатдир», деб таърифласак, таъриф энг яқин жинс белгиси орқали таърифланмоқда. Шунинг учун бу таърифлар тўғридир. Агар «бадний адабиёт ижтимоий онг формасидир» деб таърифласак, унда энг яқин жинс белгисини эмас, балки узоқроқ жинс белгисини кўрсатиб берган бўламиз.

3. **Таъриф тур белгиси фақат таърифланувчи предметга тегишли бўлиши ва унинг барча предметлардан фарқини кўрсатиб бериши керак**. Агар таърифлаш белгилари таърифланувчигагина эмас, балки бошқа предметларга ҳам тегишли бўлса, у ҳолда таъриф тўғри бўлмайди. Айтайлик, «балиқ сувда яшовчи умуртқали ҳайвондир» деб таърифласак тўғри бўладими? Албатта йўқ. Чунки балиқдан бошқа сув ҳайвонлари ҳам умуртқали бўлиши мумкин. Агар «балиқ ойқулоқ билан нафас олувчи сув ҳайвони» деб таърифласак,

бу ўринда энди балиқнинг ўзига хос белгиси очиб берилган бўлади.

4. Таъриф инкор шаклида бўлмаслиги керак. Бу қоида таърифлашнинг асосий вазифасидан келиб чиқади. Чунки тушунчаларни таърифлашда уларнинг муҳим белгилари кўрсатиб берилади, яъни предмет нимадан ташкил топган ва бошқа предметлардан нимаси билан фарқ қилиши таърифланади. Шунинг учун таърифлашда бирор предметнинг у ёки бу белгисининг йўқлигини кўрсатиш, у предметнинг моҳиятини очиб бермайди. Масалан, «капитализм-феодализм эмас», «ижобий нарса салбий нарса эмас» деган таърифлар инкор шаклидадир. Бу ўринда капитализмнинг ўзига хос муҳим белгилари нимадан иборат эканлиги эмас, балки унда феодализм белгиларининг йўқлиги кўрсатилмоқда.

5. Таърифда қайтариш бўлмаслиги керак, яъни таърифланувчи тушунча ўзи билан эмас, балки бошқа тушунчалар билан ифодаланиши ва унинг моҳияти очиб берилиши лозим. «Кўн исигани учун ҳарорат ортди», «одам инсоний хислатларга эга бўлиши керак», «тоби қочиб қолган одам касал ҳисобланади», «беқарор бирдай турмайдиган одам» каби таърифларда қайтариш мавжуддир. Чунки таърифлаш таърифланувчи тушунчалар орқали амалга оширилмоқда. Мантиқдаги бундай қайтариқли таъриф тавтология дейилади.

Бу каби хатодан холи бўлиш учун тушунчанинг муҳим хусусиятларини кўрсатиб бериш керак.

6. Таърифлаш изчил фикрлар билан аниқ баён қилинган бўлиши керак. Агар таъриф ноаниқ фикрлар билан баён этилса, у ҳолда таърифлаш тўғри бўлмайди.

7. Таърифлашда образли сўз ва иборалар бўлмаслиги керак. Масалан, «ҳаёт бино каби чуқур асосга ва мустаҳкам пойдеворга эга бўлмоғи керак» деган фикр тўғри. Лекин бу ҳаёт тушунчасининг таърифи эмас. Бунда таъриф образлидир.

Таърифнинг юқоридаги қоидалари аниқ тузилишга эга бўлган тушунчалар учун тегишлидир. Бундан ташқари, аниқ тузилишга эга бўлмаган кенг тушунчалар борки, улар бу қоидадан истисно тариқасида таърифланади. Жумладан, категорияларнинг жинс тушунчасини топиш қийин. Шунинг учун уларни бу усул билан таърифлаб бўлмайди. Масалан, борлиқ, материя, ҳаракат, сабаб ва оқибат, зарурият ва тасодиф, имконият ва воқелик каби тушунчалар шулар жумласидандир. Тушунчани таърифлаш мумкин бўлмаган ўринларда таърифга ўхшаш усуллардан фойдаланилади. Булар

курсатиш, тасвирлаш, тавсифлаш (характеристика бериш), ўхшатиш ва гафовутлашлардир.

МАНТИҚИЙ МАШҚЛАР

1—МАШҚ

Қуйидаги тушунчаларнинг муҳим ва умумий белгиларини топинг:

1. Студент. 2. Шаҳар. 3. Адабиёт. 4. Тарих. 5. Ҳуқуқ. 6. Иншо. 7. Ахлоқ. 8. Санъат. 9. Архитектура. 10. Виждонли одам. 11. Тарихий шахс. 12. Ҳамият. 13. Фан. 14. Маданият. 15. Мантиқ.

2—МАШҚ

Тушунчаларни таққослаш, анализ ва синтез, мавҳумлаш ва умумлаштиришга мисоллар топинг, уларни изоҳлаб беринг.

3—МАШҚ

Қуйидаги сўз ва ибораларда ифодаланган тушунчаларни изоҳлаб беринг:

1. Ўзбекистон Жумҳурияти. 2. Квадрат уялаб экиш. 3. Ғайратга — ғайрат. 4. Бекордан — бекорга. 5. Дарёдан бир томчи. 6. Хамирдан қил суғургандай.

4—МАШҚ

Қуйидаги сўзларнинг синонимларини топинг:

1. Аллегория. 2. Юз. 3. Қўй. 4. От. 5. Ишонч. 6. Бегона. 7. Бош. 8. Ҳақиқат. 9. Ёлғон. 10. Шакл. 11. Макон. 12. Замон.

5—МАШҚ

Қуйидаги сўзлар синонимлар бўла оладими?

1. Ғалаба қилиш — ғолиб келиш, мағлубиятга учратиш, енгиб чиқиш. 2. Зиддият — қарама-қарши, истисно қилиш, сиғишмаслик. 3. Ақл — идрок, фаросат, фикр, тафаккур. 4. Ўқиш — ўрганиш, билиш, англаш. 5. Бет — юз, афт, башара. 6. Чопиш — югуриш. 7. Қуёш — кун. 8. Қўк — осмон. 9. Ялқов — дангаса, ишғқмас. 10. Керак — лозим. 11. Янглиш — ногўғри, хато.

6—МАШҚ

Номларнинг бир маънолик ва предметлик принципларига мисоллар келтиринг. Тушунча билан сўз ўртасидаги фарқни кўрсатиб беринг.

7—МАШҚ

Қуйидаги тушунчаларнинг мазмуни ва ҳажми ўртасидаги нисбатни аниқланг:

1. Ёзувчи — араб ёзувчиси. 2. Қишлоқ хўжалиқ экини — пахта. 3. Адабий асар — роман. 4. Атом — молекула. 5. Ўқув қуроли — ёзув қуроли. 6. Санъат — бадий адабиёт. 7. Ҳамият — қадимги жамият.

8—МАШҚ

Қуйидаги тушунчаларни ҳажм жиҳатидан аниқланг:

1. Ўзбекистон жумҳурияти Конституцияси. 2. Ерниг сунъий йўлдоши. 3. Ҳуқуқшунос. 4. Жумҳуриятда хизмат кўрсатган санъаткор.

5. Собир Раҳимов номли район.
6. Саид Аҳмадининг «Уфқ» романи.
7. Марсга чиққан қаҳрамон.
8. Абадий яшаб келаётган одам.
9. Давлат.
10. Ўзбек халқи.
11. Армия.
12. Денгиз ҳавоси.
13. Ёввойи.
14. Қуёш системасидаги сайёралар.
15. Демократия.
16. Тошкент метроси.
17. Қўринмас одам.
18. Фарғона vodiysi.
19. Йўлбар.
20. Балиқчи.
21. Оқ дарё.
22. Бўёсув.
23. Зухро.
24. Темир қозил.
25. Зухро юлдузи.

9—МАШҚ

Қуйидаги тушунчаларни мазмун жиҳатдан аниқланг:

1. Яхши.
2. Халқ демократияси.
3. Ахлоқ.
4. Катта.
5. Китеб жавони.
6. Виждонийлик.
7. Ботир.
8. Инсонийлик.
9. Муסיқа асбоби.
10. Даромадли хўжалик.
11. Асар қаҳрамони.
12. Қаҳрамонлик.
13. Ҳаётий.
14. Шахс.
15. Шахсиятпарастлик.

10—МАШҚ

Қуйидаги тушунчаларнинг қарама-қаршисини топинг:

1. Яхши — ёмон...
2. Бахт...
3. Адолат...
4. Ботир...
5. Инқилобчи...
6. Катта...
7. Ингичка...
8. Тирик...
9. Ҳаёт...
10. Сахий...
11. Хур санд...
12. Инсоний...
13. Эрталаб...
14. Баланс...
15. Тинчлик...
16. Меҳр...
17. Тоза...
18. Йиқилмоқ...
19. Довон...
20. Узун...
21. Қўз очмоқ...

11—МАШҚ

Қуйидаги тушунчаларнинг нисбатдош ёки нисбатсиз эканлигини аниқланг:

1. Ўқитувчи — ўқувчи.
2. Иш — ишчи.
3. Ботир — қўрқоқ.
4. Капиталист — пролетарият.
5. Оз — кўп.
6. Сув — балиқ.
7. Тузиш — бузиш.
8. Ҳайвон — ўсимлик.
9. Ақлий — жисмоний.
10. Моддий — маънавий.
11. Қуруқ — ҳўл.
12. Ижобий — салбий.
13. Мураккаб — осон.
14. Оғир — енгил.
15. Табиат — жамият.
16. Бошланиши — охири.

12—МАШҚ

Тушунчаларни ҳажм ва мазмун жиҳатидан аниқланг

Намуна: Дарахт — умумий, чегараланмаган, конкрет, ижобий, нисбатсиз.

1. Ҳаёт.
2. Иттифоқ.
3. Табиат.
4. Ой.
5. Азроил.
6. Истисно.
7. Мулоқ тинчлик.
8. Халқ давлати.
9. Тенглик.
10. «Ғолиблар» романи.
11. Навоийнинг назм асарлари.
12. Тинчлик тарафдорларининг на мойиши.
13. Улуг турк шоири.
14. Илмий дунёқараш.

13—МАШҚ

Қуйидаги тушунчаларнинг бўлинишини аниқланг:

- | | |
|---------------------|---------------|
| 1. Философия | диалектика |
| методи | метафизика... |
| 2. Вилишнинг асосий | ҳиссий билиш |
| босқичлари | ақлий билиш |
| | бошланғич |
| 3. Мактаблар | тўлиқсиз ўрта |
| | ўрта |

Ўзбек тилида сўзлар умумий грамматик маънолари, морфологик ва синтактик белгиларига қараб беш гурпуага бирлашади.

1. Мустақил сўзлар.
2. Ёрдамчи сўзлар.
3. Модал сўзлар.
4. Ундовлар.
5. Тақлидий сўзлар.

14—МАШҚ

Қуйдаги тушунчаларни кўрсатилган асосларга кўра бўлинг:

1. Давлат типлари (ишлаб чиқариш муносабати асосида).
2. От (грамматик хусусиятларга кўра).
3. Тушунча (ҳажмига кўра).
4. Мулк (муносабатларнинг шаклига кўра).
5. Тарих (маданият ва тараққиёт даражасига кўра).
6. Бадий метод (воқелиқни акс этишига кўра).
7. Транспорт турлари (йўл ҳаракатига кўра).
8. Шаҳар аҳолиси (ёш белгисига кўра).

15—МАШҚ

Классификациянинг бўлишдан фарқини кўрсатинг:

Ўқитувчининг ишида, илмий ходимнинг фаолиятида, кутубхоначининг юмушида классификация қандай роль ўйнайди? Табиий ва ёрдамчи классификациянинг фарқини кўрсатинг.

16—МАШҚ

Қуйдаги таърифларнинг тузилишини аниқланг (тур, жинс, тур белгиси тушунчаларини кўрсатинг):

1. Материя сезги органларимизга таъсир этиб, сезги уйғотадиган нарсадир.
2. Ҳуқуқ — ҳуқ-атвор нормаларнинг маъсули бўлиб, бу нормалар давлат маъқуллаган қонунларда мустақкамлангандир.
3. Грамматика фани тилнинг грамматик қурилиши ҳақидаги таълимот бўлиб, унда сўзларнинг формалари, сўзларнинг бошланиши, гап қурилиши ва унинг турлари ўрганилади (Ҳоз. ўз. тили).

17—МАШҚ

Қуйдаги тушунчаларга номинал таъриф беринг:

1. Эстетика.
2. Морфология.
3. Ижтимоий ҳодиса.
4. Конституция
5. Археология.
6. Текстология.
7. Оптимизм.
8. Юриспруденция.
9. Космонавтика.
10. Асимметрия.

18—МАШҚ

Қуйдаги тушунчаларга реал таъриф беринг:

1. Инсон.
2. Инсонпарварлик.
3. Гап.
4. Сийёсат.
5. Жанр.
6. Шахс.
7. Бахт.
8. Жамият.
9. Тўплам.
10. Талаба.

19—МАШҚ

Қуйдаги таърифларни текширинг. Тўғри ёки хато эканлигини аниқлаш. Агар хато бўлса, таърифлашнинг қайси қоидаси бузилган?

1. Морфология — сўзнинг грамматик формалари ҳақидаги таълимот.
2. Ҳўмир — ер қатламида табиий йўл билан ҳосил бўлган қаттиқ ва қора рангли ёқилги (Ҳоз. ўз. тили)
3. Тил — оғизда жойлашган ва таъм, маза билишга хизмат қиладиган орган (Ҳоз. ўз. тили).
4. Тил — нутқ органи.
5. Сийсий партиялар — сийсий ташкилотдир.
6. Мануфактура — қўл меҳнатига асосланган корхонадир.
7. Эстетика — инсоннинг оламга муносабатини бутун соҳасини ўрганувчи фан.
8. Этика — ахлоқ назарияси, бирон-бир ахлоқ системасини ҳамда яхшилик ва ёмонликни, адолат, бурч, виждон, бахт, ҳаётнинг маъносини бирон-бир тарзда тушунишни илмий асослайдиган фан.
9. Фан-саркарда бўлса, амалиёт — солдатдир (Леонардо-да-Винчи).
10. Диалектика революциянинг алгебрасидир (II).
11. Ирмоқлар йиғилиб дарёларни ташкил қилганидек, одамлар йиғилиб жамиятни ташкил қилади (М. И.).
12. Ўрта — икки нарсани ажратиб турувчи оралиқнинг қоқ ярмидаги бир нуқта (Ҳоз. ўз. тили).

20—МАШҚ

Сияшмайдиған тушунчалар ўртасидаги муносабатни аниқланг ва схемаларини чизинг.

1. Атланттик океан, Тинч океан, Ҳинд океан.
2. Инсоний, гайрининсонийлик.
3. Мутлоқ монархия. Конституцион монархия.
4. Иккобий, салбий.
5. Ботир, қўроқ.
6. Органик табиат ноорганик табиат.
7. Оқловчи, қораловчи.
8. Драма, комедия, трагедия.
9. Инсоний тинчлик, мутлоқ тинчлик.
10. Антогонизм, ноантогонизм.
11. Ижтимоий мулк, хусусий мулк, шахсий мулк.
12. Фан, фалсафа, афсона, дин.
13. Давогар, жавобгар.
14. Айбдор, айбдор эмас.

21—МАШҚ

Қуйидаги тушунчалар ўртасидаги муносабатни схемала кўрсатинг:

1. Талаба, тарихчи талаба. Ўзбекистон тарихи билан шугулланувчи талаба.
2. Ҳуқуқшунос, ўзбек ҳуқуқшуноси, судья, халқ судьяси, район халқ судьяси — Аҳмедов.
3. Темур саркарда, туркий саркарда, туркий инсон, одам.
4. Инсон, гений, композитор. Бетховен.
5. Сўз, сўз состави, сўз бўлаклари сўз туркумлари, сифат, қўшма сифат.
6. Ўқитувчи, педагог, уста, шоғирд.
7. Душман, қариндош, дўст эмас, одам.

22—МАШҚ

Тушунчалар ўртасида қарама-қарши, зид, бўйсунуш, қисман мос келиш муносабатлари ишлатилган асар ёки журнал номларини келтиринг.

Масалан, Л. Н. Толстойнинг «Уруш ва тинчлик» асари қарама-қарши муносабат. «Фан ва турмуш» журнали — бўйсунуш муносабати. «Физкультура ва спорт» журнали — бўйсунуш муносабати. Ҳамзанинг «Вой ила хизматчи» драмаси — зид муносабат.

23—МАШҚ

Қуйидаги тушунчалар ўртасида тур ва жинс ёки бутун ва бўлак муносабатларини аниқланг:

1. Қуёш системасидаги планета. Марс.
2. Абдулла Қаҳҳорнинг повести. «Синчалак» повестидаги Саида образи.
3. Дорилфунун. Фанкультет.
4. Йил, ой.
5. Ўзбекистон конституцияси. Унинг давлат ва шахс боби.
6. Сиёсий ташкилот. Давлат.
7. Суд процесси, гувоҳлардан сўраш.
8. Прокуратура. Бош прокурор.
9. Ҳуқуқшунос, судья.
10. Китоб, унинг 11-боби.

24—МАШҚ

Тушунчаларни бўлишни кўрсатинг (бўлиш асоси, бўлинувчи ва бўлинмаларни аниқланг).

1. Материя ҳаракатининг асосий формалари, механик, физик, химик, биологик, ижтимоий ҳаракатлардан иборат.
2. Грамматика морфология ва синтаксисдан таркиб топади.
3. Материализм даставвал стихияли, содда материализм эди. XVI ва XVIII асрларда метафизик материализм пайдо бўлди. Унда: кейинги шакли — диалектик материализмдир.
4. Сон формаларидан келиши жиҳатидан отлар икки турга бўлинди: 1) бирлик ва кўплик формасига эга бўлган отлар; 2) фақат бирлик формасига эга бўлган отлар (Ҳоз. ўз. тили).

ҲУҚМ (МУҲОҚАМА)

I. ҲУҚМ ТУҒРИСИДА УМУМИЙ МАЪЛУМОТ

Ҳуқм — тафаккур формаларидан бири. Кишилар ҳуқм ёрдамида ҳам фикрлайдилар. Ҳуқм тасдиқлаб ёки инкор қилиб айтилган тугал фикрдир. Фикрлаш жараёнида биз тушунчалардангина эмас, балки ҳуқмдан ҳам фойдаланамиз. Чунки тушунчада нарса ва ҳодисаларнинг муҳим ва умумий белгилари аке эттирилса-да, улардаги белгилар тўғрисида, улар ўртасидаги муносабат тўғрисида фикр юритилмайди. Масалан, «темир», «дарахт», «уй», «жисм», «қаттиқ» тушунчаларини олиб қарайлик, булар ҳали тугал фикрни билдирмайди. Нарсалар ўртасидаги муносабатни, бирор предметда бирор белги борлиги ёки йўқлиги ҳақида фикр юритмайди. Агар «темир қаттиқ жисмдир» десак, бунда тугал фикр бор, темирда қаттиқлик белгиси борлиги тасдиқланмоқда. Демак, ҳуқмда ҳамма вақт тасдиқ ёки инкор билан айтилган фикр бўлади.

Фикр ҳақиқий (тўғри) ёки хато (ёлғон) бўлиши ҳам мумкин. Фикрларимиз объектив воқеликка мос келса, бундай фикрларни ҳақиқат ёки чин фикрлар деймиз. Агар фикрлар объектив воқеликка мос келмаса, хато, ёлғон фикрлар деймиз. «От судралувчилар оиласига киради» десак, бу фикр ёлғон, хатодир. Чунки объектив воқеликка мос келмайди. Шунинг учун бу фикр нотўғри, ёлғондир.

Формал мантиқ фикрлар ўртасидаги муносабатни текширганда унинг ривожланишини фикрдан соқит қилади. Шунинг учун формал мантиқда фикрлар ўртасидаги мураккаб алоқалар текширилмайди. Бу диалектиканинг вазифасидир. Фикрлар ўртасидаги муносабатни формал мантиқ нуқтаи назаридан текшириш унинг тўғри ёки хато эканлигини ажратибдан иборатдир. Тўғрилиги мантиқий йўл билан исботланган ёки бевосита амалиётда тасдиқланган ҳар қандай фикр ҳақиқий, чин фикрдир.

Ҳар қандай фанда тўғрилиги исботланган фикрлар системаси мавжуд бўлади. Шундай фикрлар борки, унинг объективлиги, мавжудлиги тасдиқланган, бироқ ҳали исботланмаган. Масалан, атомнинг мавжудлиги қадимдаёқ эътироф этилган. Бироқ унинг узил-кесил исботи яқиндагина ҳал бўлди. Агар фикр исботланмаган бўлса ҳам унинг объектив ҳақиқатлиги қолаверади. Фанда исботлаш ва ҳақиқий фикрлар ўртасида ана шундай ҳолат бор. Инсон кундалик тур-

мушда шундай ҳақиқий, тўғри фикрларни айтадики, унинг бундай фикрлари кундалик ҳаётда исботланган бўлади. Масалан, ёзнинг қишга нисбатан иссиқ бўлиши, кузда мева ва сабзавотларнинг бошқа фаслга нисбатан кўп бўлиши, баҳор ва ёзда дарахтлар япроғининг ўсиб чиқиши, отилган нарсаларнинг ерга тушишини ҳамма билади. Бу кундалик ҳаётда олинган фикр бўлиб, унинг исботи ҳам ҳаётнинг ўзидадир. Мураккаброқ фикрлар ўртасидаги муносабатларни ҳамма вақт ҳам тезда билиб бўлмайди. Шунинг учун нисбий тушунчалар тўғрисида одамлар ҳамма вақт бевосита ҳақиқий, тўғри фикрга келавермайди. Шунга кўра, объектив ҳақиқатда тўғри бўлган баъзи фикрларни исботлаш қийин бўлади.

Шунинг учун фикр ҳақиқий, фанда исботланган ёки фикр ҳақиқий, бироқ фанда ҳали исботланмаган бўлиши мумкин. Шу асосда фикрлаш жараёнида баъзан тўғри фикрни нотўғри, нотўғри фикрни эса тўғри қилиб ишлатиш ҳам мумкин. Демак, фикрларнинг тўғри ёки хатоллиги ҳар бир кишининг ўз мулоҳазасига қараб эмас, балки объектив борлиққа мос келишига ва мантиқ қоидаларига амал қилишига қараб белгиланади. Шундагина бирор нарса тўғрисида айтилган тасдиқ ёки инкор тўғри ҳукм бўлади. Юқоридагилардан келиб чиқиб, ҳукмни қўйидагича таърифлаш мумкин:

Ҳукм бирор нарса ва унинг белгиси, бирор хабар тўғрисида тасдиқлаб ёки инкор қилиб айтилган тафаккур формасидир. Унинг чин ёки ёлғонлиги воқеликка мос келиши билан белгиланади. Тасдиқда бирор предмет ва унинг белгиси тўғрисида ҳақиқий фикр айтилади ва бирор нарсада бирор белги ёки хусусиятнинг мавжудлиги кўрсатиб берилади. Инкорда эса, бирор предметда бирор белги ёки хусусиятнинг йўқлиги айтилади. Ҳукмда ҳамма вақт фикр тўғри ёки хато, чин ёки ёлғон бўлиши шартдир.

Ҳукм ва гап. Агар тушунча сўзда реаллашса, ҳукм грамматик гапда ифодаланади. Гапда ифодаланмайдиган ҳукм бўлмайди. Масалан, «Тошкент Ўзбекистоннинг марказидир», «баъзи ҳайвонлар уй ҳайвонларидир» каби ҳукмлар грамматик гап орқали ифодаланган. Ҳукмнинг гап орқали ифодаланиши, унинг тил билан боғлиқлигини кўрсатади. Биланмики, тил бу кишиларнинг фикр алмашувидаги алоқа воситаси ҳисобланади. Тил сўз ва гаплардан ташкил топади. Гап ҳукмнинг бевосита ифодаланиш усулидир. Демак, гапнинг ҳосил бўлиш жараёни ҳам ҳукм билан боғлиқдир.

Ҳукм турли грамматик шаклда ифодаланиши мумкин.

Масалан, «Мен сени яхши одам деб биламан», «мен сени ёмон одам деб билмайман», «у студентдир», «у студент ҳисобланади». Бир ҳукм турли тилда турлича ифодаланади. Масалан, «у студент» (ўзбек тилида), «он студент» (рус тилида), He is a student (инглиз тилида), «вай студент» (тожик тилида).

Турли хил ифодаланган гап бир предметни ифодаловчи ҳукмни ташкил қилади. Шунинг учун ҳукм бир тилдан иккинчи бир тилга таржима қилинганда мазмунини ва дарак гаплик тузилишини сақлайди. Булар тил билан тафаккурнинг бирлигини кўрсатади. Бироқ тафаккур билан тил айнан бир нарса эмас. Шунинг учун ҳукм билан гап ҳам айнан бир хил эмас. Демак, улар ўртасидаги бирлик, уларнинг фарқларини йўққа чиқармайди. Ҳар қандай ҳукм гапда ифодаланади. Бироқ, ҳар қандай гап ҳукм бўлавермайди. Чунончи, сўроқ ва ундов гаплар шаклига кўра ҳукм бўла олмайди. Масалан, «сиз лекцияни эшитишни хоҳлайсизми?», «қайси касб сизга кўпроқ ёқади?», «уялмасдан тезроқ гапирсангизчи.», «Бу ёққа кел!» каби гаплар ҳукм бўла олмайди. Чунки бундай гапларда тасдиқ ёки инкор қилиб айтилган фикр йўқ. Уларнинг ҳақиқат, ҳақиқат эмаслиги (тўғри ёки хато эканлиги) аниқланган эмас. Уларда тўла хабар, ахборот берилмаган. Шунинг учун гап ҳукм шаклига кириши учун тасдиқ ёки инкор қилиб айтилиши керак ҳамда тўғри ёки хато эканлиги (ҳақиқат ёки ҳақиқат эмаслиги) аниқланган бўлиши шарт.

Бироқ риторик сўроқ гаплар ҳукмни билдиради. Чунки бу хил сўроқ гапларнинг мазмунидан тасдиқ ёки инкор англашилиб туради. Масалан, «Одамнинг ҳаёти туғилишдан бошланишини ким билмайди?», «Қандай чидайман бу туҳматга?» кабилар тасдиқ маъносини билдиради. Ундов гапларнинг чақириқ, топшириқ, буйруқ формалари модал жиҳатидан ҳукм бўла олади. «Ҳамма тинчлик учун кураши керак!», «Бир қадам ҳам орқага қайтиш йўқ!», «Мустақиллик учун курашмоқ керак!» каби чақириқларда ҳукм акс эттирилган. Бир составли гаплар ҳукм ҳисобланади. Уларнинг мазмунидан тасдиқ ёки инкор англашилиб туради. Масалан, «Келишас்தир». Эрталаб. Изғирин каби. Бироқ бундай ҳолларни контекст орқали аниқлаш керак. Масалан, «Дорихона» ҳукм эмас тушунчадир. Агар бир бинонинг устига «Дорихона» деб ёзиб қўйилса, ҳукм бўлади. Чунки «Бу дорихонадир» деган маънони билдиради.

Агар «Карим» деган исми уқисак, тушунча ҳисобланади. Бошқа бир киши Карим келаётганини кўрсатиб «Карим» де-

са, ҳукм бўлади. Чунки бу «Карим келмоқда» деган маънони англатади ва ҳоказо «Қуён агар шу вақтда» каби тушунчаларнинг йиғиндисидан ташкил топган гап ҳукм бўла олмайди. Чунки бунда маъносиз сўз тўпламидир.

2. ОДДИЙ ҲУҚМ ТАРҚИБИ ВА УНИНГ ТУРЛАРИ

Ҳукм мантиқий эга (ёки субъект), мантиқий кесим (ёки предикат) ҳамда боғловчилардан ташкил топади. Масалан, «Қасаба уюшмаси меҳнаткашларнинг оммавий ташкилотидир» деган ҳукмни олиб кўрсак, «Қасаба уюшмаси» субъект (мантиқий эга), меҳнаткашларнинг оммавий ташкилоти — предикат (мантиқий кесим), «дир» эса боғловчи бўлиб келмоқда. Ҳукм субъекти айтилган фикрдаги предметни билдиради. Шунинг учун ҳукмдаги фикр нимага қаратилган бўлса, унинг субъекти ҳисобланади. (Келтирган мисолимизда «қасаба уюшмасига» қаратилган). У «S» ҳарфи билан белгиланади (лотин тилидаги Subjektum сўзининг биринчи ҳарфи олинган). Ҳукм предмети тўғрисида тасдиқ ёки инкор қилиб айтилган қисми предикат деб аталади (келтирилган мисолимизда — меҳнаткашларнинг оммавий ташкилоти). «P» ҳарфи билан белгиланади (лотинча praedicatum сўзининг биринчи ҳарфи).

Боғловчи субъект билан предикат ўртасидаги алоқани кўрсатади, «дир», «эмас», «йўқ», «керак», «зарур» каби сўзлар билан ифодаланди. Боғловчи кўпинча тушириб қолдирилади. Масалан, «Китоб бизнинг дўстимиз», «Тошкент — Ўзбекистоннинг марказий шаҳри» кабилар. Содда ҳукм тузилиши қуйидаги формулада ифодаланиши мумкин:

S — P дир.

S — P эмас.

Содда ҳукм доирасига кирувчи, мавжудлик, атрибутив (аниқловчи) ва муносабат ҳукмларни бир-биридан фарқ қилиш керак.

Мавжудлик ҳукмда — PS да ифодаланган предметнинг мавжудлигини тасдиқлайди ёки инкор қилади. Масалан, жамиятимиздаги янги демократия ҳаётимизнинг барча соҳаларига кириб борилади. Баъзи корхоналар планини бажармайди.

Атрибутив ҳукмда маълум белгининг предметга тегишли экаклигини тасдиқлайди ёки инкор қилади. Масалан, «Ҳамма дарахт ўсимликдир», «Қутлуғ қон» романининг авторининг атоқли ўзбек ёзувчисидир. «Баъзи сонлар иррационал сон»

лардир». Унинг формуласи:

$S - P$ дир.

$S - P$ эмас.

Муносабат ҳукмлар — ҳукмда ифодаланган предметлар ўртасидаги алоқани кўрсатади. Масалан, «Карим Аҳмаддан катта», «Тилнинг луғат составига қараганда унинг грамматик тузилиши секин ўзгаради» каби. Муносабат ҳукм формуласини қуйидагича ифодалаш мумкин: « $A R B$ »—(ав) предмети ўртасида R муносабати бордир. Масалан, 3—2 дан катта. Бунда 3 билан 2 ўртасида «катта» муносабати бор ($3 > 2$). Кўпинча (а, в) R формуласи орқали ҳам ифодаланади.

Агар муносабат икки предмет ўртасидагина эмас, балки бир неча предмет ўртасида бўлса, у ҳолда қуйидаги формулада ифодаланади: (а, в, с) R (R — лотинча Relativus nisбий сўзининг биринчи ҳарфи).

Қатъий ҳукмларнинг турлари. Содда ҳукмлар миқдор ва сифат жиҳатидан турларга бўлинади. Ҳукмлар сифат жиҳатидан тасдиқ ва инкор ҳукмларга бўлинади. Масалан, ҳамма ўқитувчилар ақлий меҳнат билан шуғулланадилар. Формуласи: ҳамма $S - P$ дир. «Баъзи ҳайвонлар қуруқликда яшамайди». Формуласи: «Баъзи $S - P$ эмас». «Дунё халқлари урушни истамайдилар». Формуласи: ҳеч бир $S - P$ эмас.

Тасдиқ ҳукмда бирор белгининг предметда мавжудлиги кўрсатилади, инкор ҳукмда бирор белгининг шу предметда мавжудлиги рад этилади. Инкор «эмас», «йўқ», «ма» юкломалар орқали ифодаланади. Масалан, «Бу кишининг характери яхши эмас», «Бу кишида виждон йўқ», «Унинг қўлидан ёмонлик келмайди» каби.

Ҳукмлар миқдор жиҳатдан умумий, жузъий, якка ҳукмларга бўлинади. Ҳукмда акс этган предмет ҳар хил бўлиши мумкин. Баъзи ҳукмдаги бир группа предметлар ва уларнинг хусусиятлари тўлалигича акс этади. Айрим ҳукмлар предметлар ва уларнинг хусусиятларининг бир қисmini акс эттиради. Бошқа бир хил ҳукмларда эса, алоҳида, якка предметлар ва уларнинг хусусиятлари акс эттирилади. «Ҳар қандай материя акс эттириш хусусиятига эга». Бу ерда барча материя ва унинг ҳаммасига хос бўлган хусусият акс этмоқда. Бундай ҳукм умумий ҳукм деб аталади. Унинг формуласи: Ҳамма $S - P$ дир. «Баъзи металллар суюқ жисмдир», десак, бунда ҳамма металллар эмас, балки металлларнинг бир қисми ва унинг хусусияти тўғрисида фикр юритилган. Бундай ҳукмлар жузъий ҳукмлар деб аталади. Бунинг форму-

ласи: Баъзи S—P дир. «Аму Ўрта Осиёдаги энг катта дарё-дир», «Собир Раҳимов биринчи ўзбек генерали» каби ҳукмларда айрим якка предметлар, ҳодисалар ва уларнинг хусусиятлари акс этган. Бундай ҳукмлар якка (ёки индивидуал) ҳукмлар деб аталади.

Дунёдаги нарса ва ҳодисалар миқдор ва сифат жиҳатидан бирликни ташкил этади. Уларнинг миқдоридан сифатини, сифатидан миқдорини ажратиб бўлмайди. Ана шу дунёдаги нарса ва ҳодисаларнинг инъикоси бўлган бизнинг фикрларимиз ифодаси бўлган ҳукмлар ҳам сифат ва миқдор жиҳатидан бирликни ташкил этади. Ҳукмларни миқдор ва сифат жиҳатидан бирлаштирганимизда қуйидаги тўрт хил ҳукм ҳосил бўлади.

1. Умумий тасдиқ (миқдор жиҳатидан умумий, сифат жиҳатидан тасдиқ). «Ҳамма ёзувчилар ақлий меҳнат билан шуғулланувчилардир». Унинг формуласи: Ҳамма S—P дир.

2. Жузъий тасдиқ (миқдор жиҳатидан қисман, сифат жиҳатидан тасдиқ). «Баъзи ишчилар хусусий мулк эгаларидир». Унинг формуласи: Баъзи S—P дир.

3. Умумий инкор (миқдор жиҳатидан умумий, сифат жиҳатидан инкор). «Ҳеч бир оқибат сабабсиз вужудга келмайди». Унинг формуласи: Ҳеч бир S—P эмас.

4. Жузъий инкор (миқдор жиҳатидан қисман, сифат жиҳатидан инкор). «Баъзи талабалар аълочи эмас». Унинг формуласи: Баъзи S—P эмас.

Бу ҳукмларни қисқача баён этиш ва қўллашни осонлаштириш мақсадида кўпинча уларни ифодалашда лотин тилидаги «А», «I», «E», «O» ҳарфлардан фойдаланилади.

Умумий тасдиқ — A (лотин тилидаги *Affirmo* «тасдиқлайман» сўзининг биринчи унли ҳарфи);

Жузъий тасдиқ — I (*Afirmo* сўзининг иккинчи унли ҳарфи);

Умумий инкор — E (лотинча *negо*, «инкор қиламан» сўзининг биринчи унли ҳарфи);

Жузъий инкор — O (*Nego* сўзининг иккинчи унли ҳарфи).

Символик мантиқда «ҳамма», «ҳеч бир», «баъзи» квантор белгилар билан ифодаланади. Масалан, \forall — умумий квантори (немисча *alle*, ҳамма сўзининг биринчи ҳарфининг тескариси) \exists — мавжудлик квантори (немисча *existirem* — мавжудлик, яшамоқ сўзининг биринчи ҳарфининг тескариси).

Предикат мантиқда A, E, I, O қуйидагича ифодаланади.

Умумтасдиқ (ҳамма S—P дир): $\forall X P(x)$ ҳар қандай x P хоссасига эга деб ўқилади.

Умуминкор (ҳеч бир $S—P$ эмас): $\neg \exists X P(x)$; ҳеч бир x P хоссасига эга эмас.

Жузъий тасдиқ (баъзи $S—P$ дир): $\exists X P(x)$ P хоссага эга бўлган X мавжуддир.

Жузъий инкор (баъзи $S—P$ эмас): $\exists X P(x)$ P хоссасига эга бўлмаган X мавжуддир.

Лекин ҳукмларнинг бошқа турлари ҳам мавжуд. Булар орасида ажратиб кўрсатувчи ва истисно қилувчи ҳукмларни кўрсатиш мумкин. Ажратиб кўрсатувчи ҳукм «фақат», «гина» сўз ва қўшимчалар билан тузилади ва унга қўшимча маъно бериб, уни алоҳида таъкидлайди. Масалан, «Ибн Синогина ўрта асрлардаги тиббиёт илмини юксак чўққиларга кўтара олди». «Фақат металларгина иссиқликни жуда яхши ўтказа олади» каби.

Истисно қилувчи ҳукмда предикат субъектдаги бир томоннигина истисно қилиб, бошқа томонларини тўлалигича тасдиқлайди ёки инкор қилади. Масалан, Қаримовдан бошқа ҳамма талабалар дарсга ўз вақтида келди. Коллективнинг Аҳмаддан бошқа ҳамма аъзолари судланган эмаслар, каби.

ҲУҚМЛАРДА ТЕРМИНЛАРНИНГ ҲАЖМИ

Ҳукмларда терминларнинг ҳажми деганда, субъект билан предикат муносабатини билиш, субъект предикатнинг қанча қисмини ҳамда предикат субъектнинг қанча қисмини ҳажм жиҳатидан ташкил этишини тушунамиз. Ҳукмда субъект ва предикат ўзлари ифодалаган предметлар ёки ҳодисаларнинг ҳаммаси кирса ва улар ҳажм жиҳатдан тўлиқ олинган бўлса, ҳукмда терминлар бўлинган дейилади. Аксинча, ҳукм субъекти ва предикати ўзлари ифодалаган предмет ва ҳодисаларнинг бир қисмини акс эттиришса, бундай ҳукмларда ҳукм терминлари бўлинмаган дейилади. Биз ҳукм терминлари бўлинган деганда, ҳукм терминларидан бир термин ҳажмининг тўлалигича иккинчи терминга кириши ёки тўлалигича истисно қилинишини тушунамиз. Ҳукм терминлари бўлинмаганда эса унинг тузилишидаги бир термин иккинчи терминга қисман кирган ёки қисман истисно қилинган бўлади. Биз АЕЮ ҳукмлардаги субъект билан предикат ўртасидаги муносабатни ифодаловчи тузилишни таҳлил қилиб чиққанимизда, улардаги терминларнинг ҳажмини билиб оламиз.

1. А — Умумий тасдиқ ҳукм «Ҳамма S—P дир» деган тузилишга эга. Шунинг учун субъект ҳажми предикатнинг ҳажмига тўлалигича киради. Демак, бўлинган P эса S нинг ҳажмига тўлалигича эмас, балки қисман киради. Масалан, Ҳамма илонлар судралиб юрувчилардир. Бу ҳукмда «ҳамма илонлар», судралиб юрувчилар ҳажмига тўлалигича киради. Бироқ «ҳамма судралиб юрувчилар», «илонлар» ҳажмига кирмайди, балки бир қисм «судралиб юрувчилар», «илонлар» ҳажмига киради. Унинг схемаси қуйидагича:



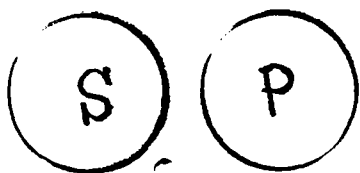
S — тўлиқ олинган.
P — тўлиқ олинмаган.

Бироқ бу қоидадан ҳукмларнинг айрим турлари истиснодир. Жумладан, таърифлаш шаклидаги ҳукмларда P ҳажми S ҳажмига мос келади. Бунда P бўлинган, тўлиқ очилган. Масалан, ҳамма квадратлар тенг томонли тўғри бурчакдир, деган таърифда P нинг ҳажми тўлиқ олинган. Чунки у субъект ҳажмига тўлалигича киради. Умумий ажратиб кўрсатувчи ҳукмларда ҳам P тўлиқ олинган ва бўлинган бўлади. Масалан, «Планетамизда фақат инсонгина онгли мавжудотдир». Демак, субъект билан предикатнинг ҳажми тенг бўлган умумтасдиқ ҳукмларда P бўлинган ва тўлиқ олинган. Уларнинг схемаси қуйидагича:



S — тўлиқ олинган
P — тўлиқ олинган

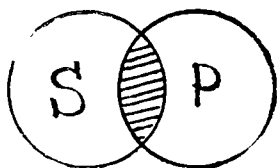
2. E — умум инкор — «ҳеч бир S—P эмас» деган тузилишга эга. Шунинг учун бунда S ҳам P ҳам тўлиқ олинган, бўлинган бўлади. Чунки S—P нинг ҳажмидан, P эса S нинг ҳажмидан тўлиқ истисно қилинади. Масалан, ҳеч бир суюқ жисм темир эмас. Унинг схемаси қуйидагича:



S — тўлиқ олинган
P — тўлиқ олинган

3. $_$ — жузый тасдиқ ҳукм: «баъзи S—P дир» деган тузилишга эга. Бундан S тўлиқ ҳажмда олинмаган, P эса бўлинган ҳам, бўлинмаган ҳам бўлиши мумкин. Масалан, «Баъзи талабалар спортчилардир». Бунда ҳамма талабалар эмас, балки баъзи талабалар олинмоқда. Ҳамма спортчилар эмас, балки уларнинг талаба спортчилари олинмоқда. Демак, бунда S ҳам, P ҳам тўлиқ олинмаган.

Бошқа мисол олайлик, «Баъзи ёзувчилар драматург» десак. Бунда ёзувчиларнинг ҳаммаси эмас, балки драматургларнинг ҳаммасини фикрламоқдамиз. Демак, бунда S тўлиқ олинмаган, бўлинмаган, P эса тўлиқ олингандир.



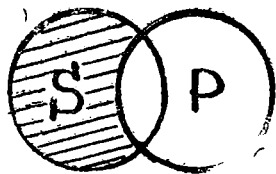
Уларнинг схемаси қуйидагича:

P — тўлиқ олинмаган
S — тўлиқ олинмаган



S — тўлиқ олинмаган
P — тўлиқ олинган

4. O — жузый инкор ҳукми: «Баъзи S—P эмас», тузилишига эга S нинг бир қисми P ни бутунлай инкор қилади. Демак, бу ҳукмда S тўлиқ олинмаган, бўлинмаган, P эса ҳамма вақт бўлинган бўлади. Масалан, баъзи ҳайвонлар йиртқич эмас. Бунда ҳамма ҳайвонлар эмас, балки айрим ҳайвонлар олинмоқда (S), бироқ «Йиртқич эмас» тўлиқ олинган (P) ўша қисмига кирмайди. Демак, P тўлиқ олинган, бўлинган бўлади. Унинг схемаси қуйидагича:



S — тўлиқ олинмаган

P — тўлиқ олинган

3. МУРАККАБ ҲУҚМ ВА УНИНГ ТУРЛАРИ

Биз юқорида оддий ҳукмларнинг тузилишини кўриб чиқдик. Оддий ҳукмлардан ташқари мураккаб ҳукмлар ҳам мавжуддир. Оддий ҳукмлар бўлаклари S—P каби терминлардан ташкил топса, мураккаб ҳукм бўлақларини оддий ҳукмлар ташкил этади. Демак, мураккаб ҳукмлар бир неча содда ҳукмлардан ташкил топиб ва (Δ) ёки (∇) агар... у ҳолда (\rightarrow) мантиқий боғловчилар орқали ифодаланади. Мураккаб ҳукмларнинг асосий турлари: бирлаштирувчи, айирувчи ва шартли ҳукмлардан иборат.

Бирлаштирувчи ҳукмда (конъюнкция) бир неча содда ҳукмлар «ва» (Δ) боғловчиси орқали мураккаб ҳукмни ҳосил қилади. Масалан, «А. Навоий — буюк мутафаккир ва йирик давлат арбобидир». Бу фикр мустақил иккита ҳукмдан ташкил топган ҳисобланади: А. Навоий буюк мутафаккирдир. А. Навоий йирик давлат арбобидир. «Ва» боғловчиси орқали бу икки ҳукм мураккаб ҳукмни ташкил этмоқда. Ўзбек тилида бирлаштирувчи ҳукм баъзида «ҳам», «ҳамда» боғловчилари орқали ҳам ифодаланади. Пахтадан мўл ҳосил олинганлигидан ҳам ишчилар, ҳам деҳқонлар қувонди, каби. Унинг формуласи: S—P ва P¹ дир. Баъзида «ва» мантиқий боғловчи бир неча ҳукмларни боғлаши ҳам мумкин.

Бирлаштирувчи (конъюнкция) ҳукмда ҳамма содда ҳукмлар тўғри (ҳақиқий) бўлади, агар улардан биронтаси хато (ёлгон) бўлса, бошқалари ҳам хато бўлади. Булар ўртасидаги хато ёки тўғрилиқ (чинлиқ) муносабатларини қуйидаги жадвалда кўрсатиш мумкин.

a	b	a Δ b
тўғри — 1	тўғри — 1	тўғри — 1
тўғри — 1	хато — 0	хато — 0
хато — 0	тўғри — 1	хато — 0
хато — 0	хато — 0	хато — 0

Бу жадвалдан кўриниб турибдики, агар бирлаштирувчи ҳукмда биронта ҳукм хато бўлса, бошқа ҳаммаси хато бўлади. Шунинг учун конъюнктив фикр барча қисмларининг тўғри бўлишини талаб қилади. Бу ҳукм кундалик ҳаётда, илмий ишларда, ҳуқуқшуносликда кўп қўлланади. Масалан, бирор киши маълум ҳодисани баён этишда бир неча ҳукмлар келтирса, улардан биронтаси хато бўлса, ўша ҳодисани яхлит ифодаловчи бошқа ҳукмлар ҳам хато бўлади.

Айирувчи ҳукмда (дизъюнкция) бир неча содда ҳукмлар ёки «ё» (\vee) мантиқий боғловчиси орқали мураккаб ҳукмни ташкил этади. Масалан, бу дарахт ёки игна баргли ёки кенг япроқлидир, S ёки P , P^1 дир.

а \vee в

Мантиқий боғловчи «ёки» мантиқ илмида икки хил маънога эга. Боғловчи «ёки» қатъий-айирувчи маъносида ва бирлаштирувчи айирувчи маъносида ишлатилади. Боғловчи «ёки» қатъий-айирувчи маъносида ишлатилганда ҳукмларнинг бири албатта тўғри бўлса, иккинчиси хато бўлади. Иккаласи бирданига тўғри бўлса ҳам, иккаласи бирданига хато бўлса ҳам, қатъий-айирувчи ҳукм хато бўлади. Масалан, институтга кириш учун ҳужжат топширган абитуриент конкурсдан ўтиб, студент бўлади ёки студент бўла олмайди.

1. Абитуриент албатта иккаласидан бири бўлади.

2. Абитуриент ҳам студент бўлиб, ҳам студент бўлмай қолиши мумкин эмас.

Бу шуни кўрсатадики, икки оддий ҳукмнинг бири тўғри (ҳақиқий) бўлса, иккинчиси хато бўлади. Агар абитуриент студент бўлса, унинг конкурсдан ўтолмай қолгани хато бўлади. Агар у конкурсдан ўтолмаган бўлса ёки имтиҳондан йнқилган бўлса, демак, студент бўлгани хатодир.

Қатъий-айирувчи «ёки» « $\bar{\vee}$ » билан белгиланади. Унинг хато ёки тўғрилигини қуйидаги жадвалда кўрсатиш мумкин:

а	в	а \vee в
тўғри — 1	тўғри — 1	хато — 0
тўғри — 1	хато — 0	тўғри — 1
хато — 0	тўғри — 1	тўғри — 1
хато — 0	хато — 0	хато — 0

Бу жадвалдан кўриниб турибдики, қатъий-айирувчи ҳукмда агар а тўғри бўлса, в хато бўлса (иккинчи қаторда) ва а хато бўлса, в тўғри бўлса (учинчи қаторда), а \bar{V} в ҳукми тўғри бўлади. Бошқа ҳолларда эса а $\bar{\bar{V}}$ в хато бўлади.

Қатъий-айирувчи ҳукмда «ё», «ёки» боғловчиси бир неча оддий ҳукмлар ўртасидаги алоқани боғлайди. Масалан: Бу учбурчак ёки ўткир, ё ўтмас, ёки тўғри бурчакдир. Бунда биронтаси тўғри (ҳақиқат) бўлса, қолганлари хато бўлади. Бири хато бўлса, бошқалари тўғри бўлиши керак, деган хулоса келиб чиқмайди. Боғловчи «ё», «ёки» бирлаштирувчи-айирувчи ҳукмда бири хато бўлиб, қолган иккаласи тўғри бўлса ҳам, тўғри (ҳақиқат) ҳукм бўлаверади. Бунда ҳар иккаласи хато бўлсагина хато (мураккаб) ҳукм ҳосил бўлиши мумкин. Масалан: юқори ҳосил олган деҳқоннинг ёки ери унумдор, ёки у астойдил меҳнат қилган, деган фикрни олиб қарайлик.

1. Юқори ҳосил олган деҳқоннинг ёки ери унумдор, ёки у астойдил меҳнат қилган.

2. Юқори ҳосил олган деҳқоннинг ҳам ери унумдор, ҳам астойдил меҳнат қилган.

3. Ери унумдор бўлмаган ёки астойдил меҳнат қилмаган деҳқон юқори ҳосил олиши мумкин эмас. Бундан кўринадики, деҳқон ери унумдор бўлса ҳам, астойдил меҳнат қилса ҳам мўл ҳосил олади.

Бирлаштирувчи-айирувчи ҳукмда «ёки» белгиси билан ифодаланади. Унинг хато ёки тўғрилигини қуйидаги жадвалдан кўриш мумкин:

а	в	а V в
тўғри — 1	тўғри — 1	тўғри — 1
тўғри — 1	хато — 0	тўғри — 1
хато — 0	тўғри — 1	тўғри — 1
хато — 0	хато — 0	хато — 0

Бу жадвалдан кўриниб турибдики, а V в ҳукмида а ва в тўғри бўлса, а тўғри бўлиб, в хато бўлса ҳамда а хато бўлиб, в тўғри бўлса (бундай учала ҳолатда ҳам), у тўғри (ҳа-

қиқий) ҳукм бўлиб қолаверади. Фақат тўртинчи ҳолдагина, яъни а ва в хато бўлгандагина а V в ҳукми хато бўлиб қолади.

Бирлаштирувчи-айирувчи ҳукмда «ёки» ўрнига «ҳам» боғловчисини ишлатиш ҳам мумкин: «Имтиҳонни аъло баҳога топширган студент ёки қобилиятли ёки қунт билан ўқиган» ўрнига «имтиҳонни аълога топширган студент ҳам қобилиятли, ҳам қунт билан ўқиган» десак, фикр хато бўлмайди. Айирувчи ҳукмнинг биринчи ва иккинчи составининг жойлашиш тартиби уларнинг тўғрилигига халақит бермайди. Агар а V в ҳукм тўғри бўлса, у ҳолда в V а ҳукм ҳам тўғри бўлади. а V в ҳукми хато бўлса, в V а ҳукми ҳам хато бўлади. Унинг умумий формуласи:

$$\begin{array}{l} S \text{ — ёки } P \qquad \text{ёки } P^1 \qquad \text{ёки } P^2 \\ A \text{ — ёки } A^1 \qquad \text{ёки } A^2 \qquad \text{ёки } A^3 \qquad \text{ёки...} \end{array}$$

Бирлаштирувчи-айирувчи ҳукмнинг формуласи эса қуйидагича:

$$\begin{array}{l} S \text{ ёки } P, \qquad \text{ёки } P^1 \qquad \text{ёки } P^2 \\ S \text{ ҳам } P, \qquad \text{ҳам } P^1 \qquad \text{ҳам } P^2 \text{ дир.} \end{array}$$

Шартли ҳукм. Шартли ҳукм мураккаб ҳукм бўлиб, унинг ҳақиқатлиги маълум шарт асосида намоён бўлади. Бу ҳукмлар «Агар у ҳолда (→) «боғловчиси орқали боғланади. Масалан, Агар ёмғир ёғса, ер ҳўл бўлади.

Шартли ҳукм икки қисмдан иборат. Булардан бири шартни ўйди. Мана шу шартни бажариш натижасида бу ҳукм ҳақиқатга айланади. Шарт қўйган қисм асос деб аталади, шу шарт натижасида ҳосил бўладиган ҳукм натижа деб аталади. Бизнинг мисолимизда «Агар ёмғир ёғса (асос), ер ҳўл бўлади (натижа). Унинг формуласи қуйидагича:

«Агар S—P бўлса, S¹—P¹ бўлади, яъни агар А бўлса, В бўлади». Шартли ҳукм. Агар — унда (у ҳолда) боғловчиси орқали ташкил топади. Агар студентлар қунт билан ўқисалар, у ҳолда яхши ўзлаштиришга эришишлари мумкин. Ўзбек тилида кўпинча «унда», «у ҳолда» боғловчисини ёзиш шарт эмас. Чунки бу боғловчиларсиз ҳам ифодаланаётган мазмунга путур етмайди. Бундай пайтда логик боғловчи «Агар...» имплекатив ҳукм деб аталади. Математик логикадаги «агар у ҳолда» боғловчиси → белги билан ёзилади. Шартли ҳукмнинг умумий формуласи математик логикада «а → в» деб юритилади. Шартли ҳукмнинг хато ва тўғрилигини жадвал тартибида қуйидагича бериш мумкин:

а	в	а → в
тўғри — 1	тўғри — 1	тўғри — 1
тўғри — 1	хато — 0	хато — 0
хато — 0	тўғри — 1	тўғри — 1
хато — 0	хато — 0	тўғри — 1

Бу жадвалдан кўриниб турибдики, шартли ҳукмда натижа хато бўлганидагина ҳукм хато бўлади, бошқа ҳолларда эса тўғри ҳукм ҳосил бўлади.

1. Агар а в тўғри бўлса, шартли ҳукм ҳақиқат бўлади. Масалан, агар электр токи берилмаса, трамвай тўхтайд.

2. Агар а тўғри бўлиб в хато бўлса, шартли ҳукм хато бўлади (ҳақиқат бўлмайди). Масалан: Агар ёмғир ёғса, ер қуруқ бўлади (хато).

3. Агар а хато бўлиб в тўғри бўлса, шартли ҳукм тўғри бўлади. Масалан: Агар ёмғир ёғмаса ҳам ер ҳўл бўлади (тўғри). Бунда ёмғир ёғмаса ҳам ер ҳўл бўлиши мумкинлиги тўғри, чунки сув сепилса ёки шудринг тушса ҳам ер ҳўл бўлади.

4. Агар а ва в хато бўлса ҳам шартли ҳукм тўғри бўлиши мумкин. Масалан: Агар ёмғир ёққани хато бўлса, ер ҳўл бўлгани хато бўлса, демак икки ҳукмнинг қўшилишидан тўғри фикр келиб чиқади.

Ёки математик логикада келтирилган мисолни кўриб чиқайлик. У гарчи мазмун жиҳатидан гализ кўринса-да, шартли ҳукмнинг тузилишини аниқ кўрсатади:

Агар икки жойда икки тўрт бўлса, қор оқ (тўғри).

Агар икки жойда икки тўрт бўлса, қор қора (хато).

Агар икки жойда икки беш бўлса, қор оқ (хато)

Агар икки жойда икки беш бўлса, қор қора (тўғри).

а	в	а → в
тўғри — 1	тўғри — 1	тўғри — 1
тўғри — 1	хато — 0	хато — 0
хато — 0	тўғри — 1	хато — 0
хато — 0	хато — 0	тўғри — 1

Тенг ҳажмли мураккаб ҳукмлар ёки эквивалент ҳукм (\equiv) Бунда икки ҳукм бирлашиб мураккаб ҳукмни ташкил этади. Бу ҳукмлар турли мазмунни билдирса ҳам бир предметни ифодалайди. Масалан: «Сен етим эмассан» шеърининг муаллифи, «Шумбола» повестининг ҳам муаллифидир. Бунда икки ҳукм бир предмет тўғрисида фикрланмоқда (ҳар икки фикрда ҳам атоқли ўзбек шоири Ғ. Ғулом тўғрисида фикр юритилмоқда). Унинг хато ёки тўғрилигини қуйидаги жадвалдан кўрсатиш мумкин.

а	в	а = в
тўғри — 1	тўғри — 1	тўғри — 1
тўғри — 1	хато — 0	хато — 0
хато — 0	тўғри — 1	хато — 0
хато — 0	хато — 0	тўғри — 1

Бундан кўриниб турибдики, эквивалент ҳукмда ($a=v$) а в нинг қўшилишидан ҳар икки ҳукм тўғри (ҳақиқат) ёки ҳар икки фикр хато бўлгандагина ҳақиқий (тўғри) мураккаб ҳукми ҳосил бўлади. а хато в тўғри ёки в хато, а тўғри бўлса ҳам, тўғри мураккаб ҳукм ҳосил бўлмайди.

Инкор мураккаб ҳукмда бир-бирини истисно этувчи ҳукмлар бирлашиб мураккаб ҳукмни ҳосил қилади. Масалан: Агар бўш вақт топсам, телевизор томоша қилмайман, балки китоб ўқийман. Унинг формуласи: Агар А бўлса, В эмас С бўлади ($a \rightarrow \bar{b}$) а → (в с) унинг схема кўриниши қуйидагича:

а	а
тўғри — 1	хато — 0
хато — 0	тўғри — 1

Инкор мураккаб ҳукм содда ҳукмдан ўзининг тузилиши жиҳатидангина эмас, балки маъно жиҳатидан ҳам фарқ қилади. Негаки инкор мураккаб ҳукм икки бир-бирига зид бўлган ҳукмдан ҳам, бирлаштирувчи инкор, шартли инкор, айирувчи инкор ҳукмлардан ҳам ташкил топади.

4. ҲУҚМЛАР ЎРТАСИДАГИ МУНОСАБАТ

Тушунчалар ўртасида бўлгани сингари, ҳукмлар ўртасида ҳам ўзаро муносабат бор. Чунки ҳукмлар ҳам объектив борлиқнинг алоқа муносабатларини акс эттиради. Ҳукмлар ўртасидаги муносабатда уларнинг ҳажми ва мазмунининг тўғри ёки хато (ҳақиқий ёки ноҳақиқий) эканлиги муҳим аҳамиятга эга. Ҳукмлар ўз тузилиши жиҳатидан содда ва мураккаб бўлганлигидан, улар ўртасидаги муносабат ҳам ўзига хос хусусиятга эга.

Содда ҳукмлар ўртасидаги муносабатлар. Ҳукмлар таққосланадиган ёки таққосланмайдиганларга бўлинади. Агар ҳукмлар субъект ёки предикат жиҳатдан ҳар хил бўлса, таққосланмайдиган ҳукмлар деб аталади. Масалан: «Биология-фандир» ва «Тарих-фандир» деган ҳукмларнинг предикатлари бир хил бўлади, аммо субъектлари ҳар хил. Шунинг учун уларни мантиқан муносабатга киритиб бўлмайди ва уларни ўзаро таққослаш ҳам мумкин эмас. Агар ҳукмлар ҳар хил миқдорга эга бўлса, ҳам бир хил терминга (субъект ва предикатга) эга бўлса, таққосланадиган ҳукмлар деб аталади. Масалан: «Аристотель — қадимги юнон мутафаккири» — «Аристотель қадимги юнон мутафаккири эмас».

Бу ҳукмларнинг тўғрилигини таққослаш мумкин, чунки улар бир хил терминларга эгадир. Логика таққосланадиган ҳукмлар ўртасидаги муносабатни текширади. Таққосланадиган ҳукмлар ўртасида сиғишадиган ва сиғишмайдиган алоқалар мавжуд.

Сиғишадиган алоқалар уч турдан иборат: тўлиқ мос келиш (эквивалент) муносабати, қисман мос келиш муносабати ва бўйсунуш муносабатлари.

Сиғишмайдиган ҳукмлар икки хил бўлади: қарама-қаршилик ва зид муносабатлари.

СИҒИШАДИГАН МУНОСАБАТЛАР. 1. Тўлиқ мос келиш (эквивалент) муносабати. Бунда икки ҳукмнинг субъекти ёки предикати ҳар хил сўзларда ифодаланса-да, бир хил предметни ифодаламайди. Масалан: Аҳмедов тўғри гапирди, Аҳмедов хато гапиргани йўқ.

Ёки шу фикр бошқа тилларда ҳам баён этилса, у эквивалент ҳукми бўлаверади. Бундан ташқари бир ҳукмнинг тўғрилигидан иккинчи бир ҳукмнинг тўғрилиги ўз-ўзидан кели чиқса ва аксинча, бу ҳукмнинг хатолигидан иккинчи бир ҳукмнинг хатолиги келиб чиқса ҳам, тенглик бузилмайди. Масалан, «Бой ила хизматчи» драмасининг автори «Майса-

раининг иши» драмасининг ҳам авторидир, дейдиган бўлсак, биринчи фикрнинг тўғрилигидан иккинчисининг ҳам тўғрилиги ўз-ўзидан келиб чиқади.

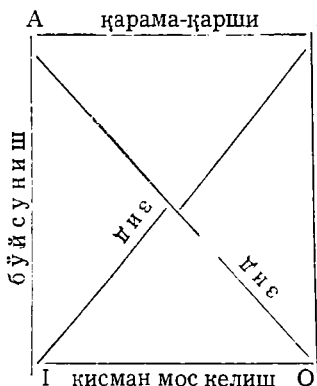
2. **Бўйсунуш муносабати.** Умумий ҳукмлар (А, Е) билан жузъий (I, O) ҳукмлар ўртасида бўйсунуш муносабати бор. Агар умумий ҳукмлар тўғри бўлса, унга буйсунувчи жузъий ҳукмлар ҳам тўғри бўлади. Масалан: «Ҳар қандай ҳуқуқий муносабатлар ҳуқуқ нормалари орқали тартибга солинади» деган фикр тўғри бўлса, «Айрим ҳуқуқий муносабатлар ҳам ҳуқуқ нормалари орқали тартибга солинади» деган фикр ҳам тўғри бўлади. Агар умумий хато бўлса, қисман (жузъий) ҳукм ҳам хато бўлади. Масалан, «Ҳеч бир капиталист фойда олмайди» деган фикр хато бўлса, «Баъзи капиталистлар фойда олмайди» деган фикр ҳам хатодир.

Жузъий ҳукмларнинг (I, O) тўғрилигидан умумий ҳукмларнинг (А, Е) тўғрилиги келиб чиқмайди. Масалан: «Баъзи студентлар Навоий стипендиатлари» деган тўғри фикрдан «Ҳамма студентлар Навоий стипендиатлари» деган ҳукмнинг тўғрилиги келиб чиқмайди. Умумий ҳукмнинг (А, Е) хатолигидаи жузъий ҳукмнинг (I, O) хатолиги келиб чиқмайди, лбатта. Нега деганда умумий ҳукм хато бўлса, жузъий ҳукм ўғри ҳам, хато ҳам бўлиши мумкин. Масалан: «Ҳамма студентлар чет тилини аъло даражада билади» деган хато фикр-ан, «Баъзи студентлар чет тилини аъло даражада билади» деган тўғри фикр хатога айланиб қолмайди ва ҳоказо.

3. **Қисман мос келиш муносабати.** Сифат жиҳатидан фарқ қилувчи жузъий ҳукмлар (I, O) ўртасида қисман мос келиш муносабати ҳам бор. Бунда фикрлар бирданига тўғри бўлиши мумкин, бироқ бирданига хато бўлиши мумкин эмас. Масалан: «Баъзи ҳайвонлар умуртқали (I) ва «Баъзи ҳайвонлар умуртқали эмас» (O). Бу фикрларнинг ҳар иккаласи ҳам тўғри, бироқ бирданига хато эмас.

СИҒИШМАЙДИГАН МУНОСАБАТЛАР. 1. Қарама-қарши муносабатлар. Умумий тасдиқ ҳукми (А) билан умумий инкор ҳукми (Е) ўртасида қарама-қарши муносабат бор. Чунки бир ҳукм (А) тўғри бўлса, иккинчи ҳукм (Е) хато ёки аксинча, иккаласи бирданига хато бўлиши мумкин, лекин иккаласи бирданига тўғри бўлмайди. Масалан: «Бу студент фаол, доим дарсга қатнашади» (А). «Бу студент пасив, дарсга қатнашмайди» (Е). Буларнинг бири тўғри бўлса, иккинчиси хатодир ва аксинча. «Ҳамма ҳайвонлар умуртқалидир» (А). «Ҳеч қандай ҳайвон умуртқали эмас» (Е). Бу ҳукмларнинг ҳар иккаласи ҳам хато.

2. Зид муносабат. Бунда биринчи ҳукм тўғри бўлса, иккинчиси хато бўлади ва аксинча, аммо иккаласи бирданига хато бўлиши мумкин эмас. Умумий тасдиқ ҳукми (А) билан жузъий инкор (О) ҳукми умумий инкор ҳукми (Е) билан жузъий тасдиқ ҳукми (I) ўртасида зид муносабат мавжуддир. Масалан: Ҳамма капиталистлар мулкдор (А) (тўғри), баъзи капиталистлар мулкдор эмас (О) (хато). Ёки: 1. Ҳеч бир қуш қиш вақтида иссиқ мамлакатларга учиб кетмайди (Е) (хато). Баъзи қушлар қиш вақтида иссиқ мамлакатларга учиб кетади (I) (тўғри). 2. Ҳеч бир қора мол судралиб юривчи эмас (Е) (тўғри). Баъзи қора моллар судралиб юривчидир (I) (хато). 3. Ҳамма моддалар органикдир (А)



Е (хато). Баъзи моддалар органик эмас (О) (тўғри). Содда ҳукмлар ўртасидаги муносабатни эсда яхши сақлаб қолиш учун «мантиқий квадрат» деб аталувчи воситадан фойдаланилади. Унда ҳукмлар ўртасидаги муносабат кўрсатилган.

Оддий ҳукмлар ўртасидаги муносабатни қуйидаги схемада ҳам кўриш мумкин:

Оддий ҳукмлар ўртасидаги муносабатлар

Таққосланмайдиган

Таққосланадиган

сиғишадиган

сиғишмайдиган

эквивалент

бўйсунуш

қисман мос
келиш

қарама-қарши

эйд

A—A

A—I

I—O I

A—E

A—O

E—O

E—I

Ҳукмлар ўртасидаги муносабатларнинг символик схемаси:

Асосий тўғри ҳукмларда

Асосий хато ҳукмларда

A(t)	$\begin{matrix} > E(x) \\ > O(x) \\ > I(t) \end{matrix}$	
E(t)	$\begin{matrix} > A(x) \\ < I(x) \\ > O(t) \end{matrix}$	
I(t)	$\begin{matrix} > A(n) \\ > E(x) \\ < O(n) \end{matrix}$	$\begin{matrix} > 1) (T) \\ > 2) (X) \\ > 1) (X) \\ > 2) (T) \end{matrix}$
O(t)	$\begin{matrix} > E(n) \\ > A(x) \\ > I(n) \end{matrix}$	$\begin{matrix} > 3) (T) \\ > 4) (X) \\ > 3) (X) \\ > 4) (T) \end{matrix}$

A(x)	$\begin{matrix} > E(n) \\ > O(t) \\ > I(n) \end{matrix}$	$\begin{matrix} > 1) (T) \\ > 2) (X) \\ > 1) (X) \\ > 2) (T) \end{matrix}$
E(x)	$\begin{matrix} > A(n) \\ > I(t) \\ > O(n) \end{matrix}$	$\begin{matrix} > 3) (T) \\ >) (X) \\ > 3) (X) \\ > 4) (T) \end{matrix}$
I(x)	$\begin{matrix} > A(x) \\ > E(t) \\ > O(t) \end{matrix}$	
O(x)	$\begin{matrix} > E(x) \\ > A(t) \\ > I(t) \end{matrix}$	

1 — тўғри, X — хато, H — номаълумлиқни билдиради.

5. ҲУҚМЛАРНИНГ МОДАЛ ЖИҲАТИДАН ТУРЛАРИ

Биз оддий, қатъий ва мураккаб ҳукмларни кўриб чиқдик. Бундай ҳукмларда тасдиқ ёки инкор масаласи ҳал қилинган. Уларда ҳали субъект билан предикат ўртасидаги характер тўла аниқланган эмас. Бундай ҳодиса ҳукмларнинг модал жиҳатидан турларида ҳал қилинади. Ҳукмларнинг модаллиги уларнинг характерини асослаш тўғрисидаги ёки предмет ва унинг белгиларини акс эттирувчи субъект билан предмет ўртасидаги муносабатни акс эттиради. Маълумки, ҳукмларда ҳақиқат масаласи унинг тўғри ёки хато эканлиги асосий ўринни эгаллайди. Модаллик эса кўп белгили ҳукм ҳисобланади. Бироқ энг оддий система бу мантиқда уч маънолидир. Унда «чин» (тўғри), «хато» тушунчаси билан бирга эҳтимол тушунчаси ҳам мавжуд. Бунда мавжуд, зарур (E) ва эҳтимол (◇) ҳамма, ҳар қандай () каби кванторлар мавжуд.

Модал жиҳатдан ҳукмларни таҳлил қилиш улар ўртасидаги ўзаро муносабат, ўзаро аниқлаш асосида уларга қўшимча тавсиф беришдир. Сабаб оқибатдан сўзсиз олдин келади. «Тарихни халқ оммаси яратиши исботланган», «Яхшиям бу йил об-ҳаво қулай келди», «Эҳтимол бу ишни тугатиш қийин бўлар» каби мисоллардаги «сўзсиз», «исботланган», «яхшиям», «эҳтимол» тушунчалари субъект ва предикат ўртасидаги алоқани ифодалаб, ҳукмларга қўшимча тавсиф беради. Бундан кўриниб турибдики, ҳукмлар модал жиҳатидан фақат тасдиқ ёки инкор фикрни англатмасдан, балки ана шу тасдиқ ёки инкорга маълум нуқтаи назардан баҳо беради.

Одатда қатъий ҳукмда а в (S—P) белгига эга деб фикр юритилади. Модаллик ҳукмида эса бу тасдиқни яхшилаш ёки ёмонлаш, зарурий ёки зарур эмасми, эҳтимоллик ёки исботланганлик каби масалалар ҳал қилинади. Мана шу нуқтаи назардан модал ҳукмларни мантиқан турли турларга бўламитиз: эҳтимоллик, воқелик ва зарурийлик ҳукми.

Эҳтимоллик ҳукмида предикат субъектнинг белгисини тахминан тасдиқлайди ёки инкор қилади. Масалан: Эҳтимол дўстингиз эртага келиб қолар, эҳтимол бошқа планеталарда ҳаёт бордир, каби.

Мавжудлик ҳукмида предикат субъектдаги белгининг борлигини тасдиқлайди ёки инкор қилади. Масалан: Қадимги Юнонда фалсафа илми ривожланганлиги исботланган. Каримовнинг илғор эканлиги ўз-ўзидан кўриниб турибди.

Зарурий ҳукмда предикат субъектдаги белгини албатта

тасдиқлайди ёки инкор қилади. Миқдор ўзгаришлари сифат ўзгаришлари ва аксинча бўлиши муқаррардир. Кечадан кейин кундузнинг келиши зарурий ҳодисадир.

Модал ҳукмларни умумий тарзда **M** оператори билан ифодалаш мумкин. Унинг формуласи қуйидагича:

$M(S-P)$ дир) ёки $M(S-P)$ эмас).

Модал ҳукмлар оддий ёки мураккаб бўлиши мумкин. Мураккаб модал ҳукмлар бир неча оддий ҳукмлардан ташкил топади. Масалан, ерга яхши ишлов берилса, унга ўғит солинса, яхши ҳосил олиш мумкинлиги исботланган. Унинг формуласи: $M(a \rightarrow b)$. Бошқа типдаги ҳукмлар ҳам мавжуд. Уларнинг формуласи: $M(a \vee b)$ (бирлаштирувчи). $M(a \wedge b)$ (айирувчи). $M(a \supset b)$ (қатъий айирувчи). $M(a \equiv b)$ (тенг ҳажмли) кабилардан иборат.

Оддий модал ҳукмда оператор ёрдамида субъект билан предикат ўртасидаги муносабат ифодаланса ($a \rightarrow b$ каби), мураккаб модал ҳукмлар оператори бир неча оддий ҳукмлар ўртасидаги муносабатни ифодалайди: $M(a \wedge b)$; $M(a \vee b)$; $M(a \supset b)$; $M(a \equiv b)$; $M(a \rightarrow \neg a)$

Модал мулоҳазаларни модал мантиқ ўрганеди. Унинг турли тармоқлари мавжуд — булар миқдор модаллиги, вақт модаллиги ва бошқалар. Ҳозирги мантиқ илмида турли модалликлар ўрганилган. Уларнинг схемаси, А. А. Ивин томонидан тузилган классификация рўйхати А. Д. Гетманованинг «Логика» китобида қуйидагича келтирилган:

Мантиқ модаллик	Факт жиҳатдан модаллик	Эпистемитик	(аниқлик) модаллик
		Билиш	Ишонч
Мантиқий зарурият	Факт жиҳатдан зарурийлик	Исботланадиган (фактлар билан исботланадиган)	Ҳисобланади (ишонади)
Мантиқий тасодиф	Факт жиҳатдан тасодиф	Ҳал қилиб бўлмайдиган (текшириб бўлмайдиган)	Иккиланади
Мантиқий имконсиз	Факт жиҳатдан имконсиз	Рад этиб бўладиган (сохташтириш мумкин бўладиган)	Рад этилади

Мантиқий имконият	Факт жиҳатдан имконият		Йўл қўйилади	
Диантик (зарурий) модаллик	Аксиологик модаллик		Вақтли (ўткинчи)	модаллик
Муқаррар	Мутлоқ	Тақдосланади	мутлоқ	Тақдосланадиган
Белгиланадиган бефарқ	Яхши	Яхшироқ	Ҳамма вақт	Олдин
Тақиқланган	Аксиологик бефарқ	Тенг аҳамиятли	Фақат баъзида	бир вақтда
рухсат этилган	Ёмон	Ёмонроқ	Ҳеч қачон	Кейин

Мантиқий ва фактик модаллик бирлашиб элетик (юнонча зарурий демакдир) модалликни ташкил этади. Улар зарурий ва тасодиф, имконият ва имконсиз модал тушунчаларидан ташкил топади.

ЭЛЕТИК модаллик қуйидагича ифодаланади:

— «А» — «А» зарурдир: \triangleleft «А» — «А» тасодифдир:

«А» — «А» эҳтимол: ∇ «А» — «А» эҳтимоли йўқ.

Имконият деганда одатда мантиқ фанида маълум қонуниятга зид, унга мос келмайдиган фикрларга айтилади. Маълум қонуниятнинг ва унинг натижасини рад этадиган фикрга тасодиф ҳукмлар деб аталади. Имконият деганда эса бундай қонуниятга ва унинг натижасига зид эмас фикрларга айтилади. Бироқ уларда зарурият, қонуният намоён бўлган эмас.

МАНТИҚИЙ МАШҚЛАР

1 — МАШҚ

Қуйида келтирилган фикрларнинг тўғри ёки хато эканлигини аниқланг. Булардан қайси бири ҳукм ва қайси бири тушунча ҳисобланади? 1. Ота-оналарнинг болалар учун намунали ҳулқи. 2. Маркс таълимотининг аҳамияти. 3. Ўзбекистон тарихи ҳақида таълимот. 4. Улуғ Ватан уруши қатнашчиси. 5. Х функцияси. 6. Ўзбекистон жумҳуриятининг конституцияси. 7. Тарбия шахсни камол топтиришнинг асосий усулидир. 8. Роман — эпопея жуда мураккаб ва бой ҳаётий материални, бутун бир даврни ўз ичига олувчи асар. 9. Яқшанба кuni Йўлдошни Фармонов чақиртириб қолди (А. М.).

2—МАШҚ

Қуйидаги ҳукмларнинг тасдиқ ёки инкор эканлигига мантиқий таҳлил беринг:

1. Фалсафа ва дин дунёқарашнинг тарихий шаклидир.
2. Бобур ўзбек адабиётининг атоқли арбобидир.
3. Озиқли от ҳоримас (ўзбек халқ мақоли).
4. Биринчи космонавт учувчи совет гражданидир.
5. Табиат сиз айтгандек ҳимоясиз эмас.
6. Зўравонлик камарини белга боглаб, ўзига ўнта келадиган чигирткани кўтариб келаётган бир чумолини кўрдилар (А. Ж.).
7. Саида хийла сукут қилиб қолгандан кейин бирдан бошини кўтарди.
8. Ўзингиз ишбилармонсиз. Сизга бизнинг ёрдамимиз керак эмас. Муҳтож эмассиз! (А. Қ.).
9. О, қуш жарчиси, бериб хушxabар, ҳаёт рубобини сайратурчисан (А. У.).
10. Менинг ҳасратим сизнингга увоқ ҳам бўлмай қолди-ку, биродар! (П. Т.).
11. Абдулла Қаҳҳор ижодида ўзбек хотин-қизларининг образи.
12. Сенга бор меҳримни бердим, лолазоримсан, Ватан! (У).

3—МАШҚ

Қуйидаги риторик сўроқлар ва мурожаатлар ҳукм бўла оладими?

1. Чархнинг мен кўрмаган жабру-жафоси қолдиму? Хаста кўнгил чекмаган дарду таласи қолдиму? (Б).
2. Эй болага тоза қўйлақлар
Кийдирувчи, ўртоқ пахтакор!
Кўм-кўк водийларни кўз қорасидай асра
Баргларига гард ҳам юқтирмай (Ҳ. О.).
3. Қафасдан бўшалган ҳар қуш
Қайтиб ўзини солурму?!
Ўонхўр золимлар, ўйлайсиз,
Мазлумлар сизга қолурму? (Ҳ. Ҳ.).

4—МАШҚ

Билиш жараёнида саволнинг қандай аҳамияти борлигини айтинг. Қуйидаги темаларни ёритишда саволларни тартибли қўйиш усулини кўрсатинг:

1. Замонамиз қаҳрамонлари образи.
2. Миллатлараро муносабатларнинг ҳозирги даврдаги муаммолари.
3. Билиш жараёнида кашфиётнинг аҳамияти.
4. Фан ва маданият.
5. Инсонийлик нима?
6. Ҳаётда яшашнинг мақсади нима?

5—МАШҚ

Қуйидаги ҳукмлар тузилишни (субъект, предикат, боғловчисини) аниқланг:

1. Ўзбекистон Жумҳурияти 35 мингта пахта териш машинасини теримга шай қилиб қўйган.
2. Феодализм даврида руҳонийлар фаол роль ўйнаган.
3. Сентябрь ойида ҳамма ерда ёўза барглари тезлик билан тўктирилмоқда.
4. Далаларда юз минглаб қишлоқ меҳнаткашлари юмуш қилмоқдалар.
5. Йўлдош ўргимчак уясидек бўлиб кетган жадвалнинг ўша катагига гоҳ у ёққа ўтиб, гоҳ бу ёққа ўтиб қаради-ю, жавоб беролмади (А. М.).
6. Йўлдош ўшанда унинг кетаман

деганига ишонган эди, ҳозир бўлса ишонмай турибди (А. М.). 7. Ас-
роқул... кампирнинг раъйини қайтаргани ботина олмади (А. М.).
8. Колхознинг ташкилий — хўжалик, маданий ҳаётида ҳеч қаерда,
ҳам қачон ўртага ташланмаган анчагина камчиликлар, ҳатто хато-
ликлар бор экан (А. К.).

6—МАСҲ

Қуйидаги ҳукм бўлаклари билан гап бўлаklarининг мос келиши
ва фарқини кўрсатинг:

1. Миллатнинг маънавий қиёфаси санъатда ҳам намоён бўлади.
2. Қаландаров Саидани ўз ҳолига ташлаб қўйди (А. Қ.).
3. Собир ҳаяжонланиб ўрнидан турди (О).
4. Дунё моддий тараққиёти абадий.
5. Ҳаёт ўз қонунига эга.
6. Меҳнат — бойликнинг отаси, табиат унинг онаси.

7—МАСҲ

Қуйидаги содда ҳукмларнинг турларини (мавжудлик, атрибутив, му-
носабат ҳукмларни) аниқланг. Уларни формулаларда кўрсатинг:

1. Жамиятнинг вужудга келиши ва ривожланиши жараёнида меҳнат асосий роль ўйнаган.
2. Ҳозирги шароитда табиий бойликлардан фойдаланишнинг ваҳшиёна шакли мавжуд.
3. Устқурмага нисбатан базис белгиловчи характерга эга.

8—МАСҲ

Қуйидаги ҳукмларни миқдор жиҳатдан аниқланг:

1. Клубнинг планига мувофиқ хотин-қизлар учун лекция ўтказила-
диган бўлди (А. Қ.).
2. Плуг ғилдираklarининг гижир-гижир остида Кондрат Давидовга ҳўкиз билан ер ҳайдашнинг неча ўн йиллар да-
вомида таркиб топган оддий қондаларини тушунтирарди. (М. Ш.)
3. Унинг хаёлига эса на севги, на истироҳат келади.
4. Мажлисга қисман одамлар келмадилар.
5. Фақат сабаб натижасида оқибат ву-
жудга келади.

9—МАСҲ

Қуйидаги ҳукмларнинг миқдор ва сифат жиҳатдан бирлигини аниқ-
ланг. Уларни ҳарфларда белгиланг ва формулаларини ёзинг:

Намуна: а) А — моддий ишлаб чиқариш ижтимоий ҳаётнинг асоси-
дир (умумий тасдиқ); б) Б — меҳнатсиз қиймат ҳосил бўлмайди
(умумий инкор).

1. Урушни тарғиб қилиш бизда ман этилади.
2. Кўпчилик Каримнинг ҳақли эканлигини билар эди.
3. Ҳеч ким — ҳеч қачон унутилмайди.
4. Автоном республика территориясининг розилигисиз ўзгартирили-
ши мумкин эмас.
5. Инсон айрим камчиликларга эга бўлиши мум-
кин.
6. Ҳозирги шароитда тарихий тараққиётнинг ўзига хос хусуси-
ятлари бор.
7. Инсон ҳаётдан воз кечиши мумкин эмас.
8. Инсон қо-
билияти унинг фаолияти жараёнида шаклланади ва ривожланади.
9. Баъзи бировлар ҳаётни яхши тушунмайди.

Қуйидаги ҳукмларни модал жиҳатдан аниқланг (эҳтимоллик, воқелик, заруриятлик ҳукмларини кўрсатинг):

1. Ижтимоий борлиқ ижтимоий онгни белгилайди, улар бир-бирига фаол таъсир этади. 2. Эҳтимол эртага мен билан келарсиз. 3. Боягина бозордан терлаб-лишиб қайтган Лобар уйига кириб гўмдон бўлди (Ҳ. Ғ.) 4. Қишлоқда кўп одамларнинг юмушини қилдим, бу ерда ҳам ишлай. Яхши ишласам, албатта, чакки бўлмайди. Негаки, булар қариндошларим, ҳаммадан юлсалар ҳам, мендан юлмаслар (О). 5. Гулнор бойнинг расмий хотини бўлгани учун, бойнинг мулкига маълум даражада меросхўр бўлиши мумкин (О). 6. Жамиятнинг иқтисодий тузилиши ўзгариши билан сиёсий ташкилотлар ҳам ўзгаради. 7. Борадиган жойимиз яхши бўлиши мумкин.

11—МАШҚ

Қуйидаги ҳукмларнинг содда ёки мураккаблигини аниқланг:

1. Самимий айтилган сўз содда бўлади, чунки унда дилнинг ҳукмронлиги устун бўлади (Ғ. Ғ.). 2. Қаландаров ваъдаси эсидан чиққан экан, ростини айтгани бўйни ёр бермайди-ю, шошиб қолди (А. Қ.). 3. Шу тарихий деворда турар осиглиқ, Туркистоннинг кенг харитаси (Ш.). 4. Назаклар ё сафардами, ё уйидами, ё ертўлаларидами дам олиб ётган бўлар, ё эринибгина болта чопиб ўтирган бўлар (М. Ш.). 5. Ҳаёт гўзал, ҳаёт мароқли, шунинг учун эрка кўнгил шод (У.). 6. Агар кишининг ҳаёти бирор мақсад, бирор гоё учун кураш билан ўтса, бундай ҳаётга ҳеч афсус қилмаслик керак. 7. Диалектик инкор қилиш тўғридан-тўғри «йўқ» демак эмасдир ёки мавжуд эмас деб эълон қилмоқ ёки уни ҳар қандай усул билан йўқ қилмоқ демак эмасдир. 8. План бўлимида ишлайдиган Озодаҳоннинг мантиси, технолог Раҳимаҳоннинг қуруқ норини, бухгалтер Ақида опанинг бурчак сомсасини еб бўлгандан кейин экономист Ойниса чой қўйди (Ҳоз. ўз.). 9. Йўл қишлоқ, шаҳарлар, денгизлар орти. Гоҳи ерда, гоҳи кўкда, гоҳ сувда йўлим (З). 11. Файласуфлар оламини турлича изоҳлаб келдилар холос, лекин гап уни ўзгартиришдадир.

12—МАШҚ

Қуйидаги мураккаб ҳукмларнинг турларини аниқланг, уларнинг тузиллишини формулаларда кўрсатинг:

1. Мутахассисларнинг ҳисоб-китобига кўра етиштирилган ҳосил йиллик план ҳамда олинган мажбуриятни бажариш учун етарлидир. 2. Оққўрғон, Ғалаба, Бўна районларида пахта териш машиналарининг кунлик иш унуми 6 тоннадан зиёд бўлди (газ.). 3. Ақл билан мингги кўндирсанг, ҳайқариш билан бирни кўндирсан (Ўзб. ҳ. мақ.). 4. Бир каттанинг гапига кир, бир кичикнинг (Ўзб. х. мақ.). 5. Бошда ақл бўлмаса, оёқни судра (Ўзб. х. мақ.). 6. Олтин ерда қолса ҳам, билим ерда қолмас (Ўзб. х. мақ.). 7. Нутқ бир неча турларга бўлинади, ташқи нутқ (унга оғзаки ва ёзма нутқ киради) ва ички нутқ.

13—МАШҚ

Қуйидаги айирувчи ҳукмларнинг турларини аниқланг (қатъий ёки бирлаштирувчи дизъюнкция эканлигини ажратинг ва уларнинг схемасини кўрсатинг):

1. Олди-сотди шартномаси ёки оғзаки ёки ёзма бўлади. 2. Бу ҳукм ёки қатъий, ёки шартли, ёки эҳтимолликдир. 3. Ҳайвонлар ёки бир ҳужайрали ёки кўп ҳужайрали бўлади. 4. Ёмонга кун ҳам қоронги, тун ҳам (Ўзб. х. мақ.). 5. Замонанинг зиндони ҳам бор, хандони ҳам. 6. Ёмон тил ё жонга ургай, ё имонга (Ўзб. х. мақ.). 7. Ё чангинг чиқсин, ё донгинг (Ўзб. х. мақ.). 8. Нон ҳам нон, увоги ҳам нон (Ўзб. х. мақ.). 9. Дарахтлар ёки нина баргли ёки кенг япроқли бўлади. 10. Дунёқараш ўзининг мазмуни ва жамиятга тутган ўрни нуқтаи назаридан илмий ёки гайриилмий, материалистик ёки идеалистик, диалектик ёки метафизик, прогрессив ёки реакцион бўлиши мумкин.

14—МАСҲ

Қуйидаги мураккаб ҳукмларнинг шартли эканини аниқланг. Ҳукмларнинг асос ва натижа қисмини ажратинг. Улар ўргасидаги шартни аниқланг, формулаларда кўрсатинг. Агар боғловчиси тушиб қолдирилган бўлса, ёзиб кўрсатинг.

1. Куз иссиқ келганлиги туфайли йиғим-терим яхши натижа берди. 2. Ёғоч кессанг узун кес, кесса бўлар, темир кессанг қисқа кес, чўзса бўлар (Ўзб. х. мақ.). 3. Агар кишилар китоб ўқишни тўхтатсалар, фикрлашни ҳам тўхтатадилар. 4. Агар сен гуллар гўзаллигини сезмасанг, дўстлик қадрини билмасанг сенга қўшиқ ҳузур бағишламаса, у ҳолда сен соғлом эмассан, сени даволаш керак (Араб донишмандлигидан). 5. Агар ўқитувчи болаларни севса, ўз касбини ардоқласа, у ҳолда яхши ўқитувчи бўла олади. 6. Айтсам тилим куюди, айтмасам дилим. 7. Ота бўлмай, ота қадрини билмас, она бўлмай она қадрини (Ўзб. х. мақ.). 8. Замон сенга боқмаса, сен замонга боқ (Ўзб. х. мақ.). 9. Ҳар ким ўз айбини билса, ёрилиб ўлар. 10. Суднинг ҳукми бўлмаса ва жинойят қонунга мувофиқ келмаса, ҳеч ким жинойят қилишда айбдор деб топилиши ва жиноий жавобгарликка тортилиши мумкин эмас.

15—МАСҲ

Турли асосга эга бўлган қуйидаги ҳукмларни логикий квадрат ёрдамида ўзаро муносабатини аниқланг:

1. Ҳамма космонавтлар орденлар билан мукофотланганлар. 2. Кўпчилик урушлар адолатли бўлмаган. 3. Ҳеч бир инсон Марсга чиққан эмас. 4. Баъзи ёзувчилар драматургдир. 5. Баъзи народниклар террористлар эди. 6. Ҳар қандай мазмун ўз шаклига эга. 7. Ўрмонжон акасининг бир гапини сира-сира эсидан чиқармайди. 8. Кўп гап қулоққа ёқмас (Ўзб. х. мақ.). 9. Бутун маҳалла тўй-томошага келган эди. 10. Ҳамма эрталаб спорт костюминини кийди.

VI — БОБ

ХУЛОСА ЧИҚАРИШ

1. ХУЛОСА ЧИҚАРИШ ТУҒРИСИДА УМУМИЙ ТУШУНЧА

Хулоса чиқариш ҳам тушунча, ҳукм сингари фикрлар шаклидир. Хулоса чиқариш мураккаб тафаккур шаклидир. Чунки билиш жараёнида инсон янги билимлар билан ўз он-

гини бойитиб борар экан, хулоса чиқариш орқали ҳам ана шундай билишларга эга бўлиб боради, мавжуд ҳукмлардан янги фикрлар ҳосил қилади. Бундай янги фикрлар билвосита ва мулоҳазага асосланган ҳукмлардир. Демак, **хулоса чиқариш бу бир ёки ундан ортиқ ҳукмдан янги ҳукм ҳосил қиладиган тафаккур формасидир.** Масалан: Ҳамма жонли мавжудотлар таъсирланиш хусусиятига эга. Ўсимлик жонли мавжудотдир. Демак, ўсимлик ҳам таъсирланиш хусусиятига эга. Бунда биз икки ҳукмдан учинчи янги бир ҳукм — хулоса чиқардик. Ҳар қандай хулоса чиқариш асослар, хулоса ва натижадан иборат бўлади. Хулоса чиқариш манбаи бўлган ҳукмлар асослар дейилади. Асослар орқали чиқарилган янги ҳукм **натижа** дейилади. Асослардан натижага қараб мантиқан фикрлаш усули **хулоса** деб аталади. Юқорида келтирилган мисолимиздаги биринчи ва иккинчи ҳукмлар асос бўлиб хизмат қилади. Учинчи ҳукм эса натижадир. Ҳукмлардан янги ҳукм ҳосил қилиш жараёни эса хулоса дейилади.

Мантиқ илмида хулоса чиқаришнинг ёзишдаги алоҳида қоидалари бор. Асос учун келтирилган ҳукмлар алоҳида-алоҳида хат бошидан ёзилади. Унинг тагидан узун чизик чизилгандан сўнг, натижа алоҳида ёзилади. Унга «демак», «натижада» каби сўзлар қўшиб ёзилади. Унинг тузилиши қуйидагича: Судья ўз яқин қариндошининг ишини кўришга қатнашиши мумкин эмас.

Бу иш судьянинг яқин қариндоши ишидир.

Демак, судья бу ишни кўришга қатнашиши мумкин эмас.

Хулоса чиқаришда асослар билан натижа мантиқан боғланган бўлиши керак. Агар улар мазмунан бир-бири билан боғланмаса, натижа чиқариш мумкин эмас, ёки хато натижа чиқади.

Масалан: Ҳар бир гражданин ўзини ҳимоя қилиш ҳуқуқига эга. Аҳмедов жиноятчи эмас. Демак, ўз-ўзидан кўриниб турибдики, юқоридаги ҳукмлардан хулоса чиқариб бўлмайди. Чунки бундай асослар бир-бири билан мантиқан боғланмаган.

Хулоса тўғри бўлиши учун биз аввало асосларнинг ҳақиқат, тўғри фикрлардан иборат эканлигига ишонч ҳосил қилишимиз керак. Иккинчидан биз мантиқий хулоса чиқариш қоидаларига, тафаккур қонун ва қоидаларига амал қилган бўлишимиз керак. Хулоса чиқариш, ўзининг қатъийлиги даражасига кўра зарурий ва эҳтимоллик каби турларга бўлинади. Зарурий хулоса чиқаришда натижа ва хулосалардан муқаррар равишда келиб чиқади. Хулоса ҳажми асослардан

берилган бўлади. Бундай хулоса чиқариш мантиқий қонунларга асосланган бўлади.

Эҳтимоллик хулоса чиқаришда эса натижа асосларда тўлалигича берилган бўлмайди. Шунинг учун натижа асосларда учрамайдиган фикрлардан кўра кенг ва чуқурроқдир. Унинг тузилиши қатъий эмас, шунинг учун натижа эҳтимоллик тахминий характерга эга. Бундан ташқари хулоса чиқаришда асослар билан натижа ўртасида муносабат ҳамда уларнинг умумий ёки жузъийлиги нуқтаи назаридан қараб туркумларга бўлишимиз мумкин. Шунга кўра хулоса чиқариш дедуктив, индуктив ва аналогия жиҳатидан хулосалардан иборат бўлади.

Мантиқий хулоса тушунчаси. Асослардан хулоса чиқариш мантиқий усулда кенг қўлланилади. Маълумки, асослардан чиқарилган хулоса, тўғри (ҳақиқат) бўлиши учун асосларнинг ўзи чин ҳукмлардан иборат бўлиши керак. Демак, тўғри асослардан тўғри натижа чиқариш хулосанинг асосий шартларидандир. Баъзида фикрлаш жараёнида, муҳокамада, мунозарада чин бўлмаган, хато ҳукмлардан ёки тўғрилиги исботланмаган асослардан хулоса чиқарилади. Натижада хулоса хато бўлиб чиқади. Шунинг учун бундай ҳукмларни муҳокама жараёнидан истисно қилиш керак. Албатта кишилар мантиқ илмини ўқимасдан ҳам тўғри хулосалар чиқариши мумкин. Бироқ мантиқ фани тўғри хулоса чиқаришнинг қулай йўлларини, хатолардан холи бўлиш усулларини ўргатади. Формал мантиқ хулоса чиқаришнинг қоида ва қонунларини, улардан тўғри натижа олиш усулларини ўргатгани учун бу мантиқ хулоса мантиғи деб ҳам юритилади. Математик мантиқ хулоса чиқаришнинг шундай формал аппаратини берадики, унинг воситаси билан янги хулосага келишимиз мумкин. Бундай хулоса янги натижа бўлиб, асослардан ахборот асосида пайдо бўлади. Демак, мантиқий хулоса асослари тўғри (ҳақиқий) бўлса, улардан келиб чиққан гап хато бўлиши мумкин эмас, деган қоидага асосланади.

Ифодаланган В А формуласидан келиб чиққан хулосадир (А ва В турли шаклдаги гапни ифодалайди). А ва В ни ўз ичига олган конкрет ифода элементлари билан алмаштирсак, биз ундан тўғри (ҳақиқий) мулоҳазани (а → в) ёки мантиқ қонунига мос келадиган шаклни ифодалаймиз. Қуйидаги мисолни кўриб чиқайлик. Бизга учта асос берилган:

1. Агар Аҳмедов Қаримовнинг акаси ёки Аҳмедов Қаримовнинг укаси бўлса, Аҳмедов билан Қаримов қариндошдир. 2. Аҳмедов билан Қаримов қариндошдир. 3. Аҳмедов Қаримовнинг укаси эмас. Бу ҳукмлардан Аҳмедов Қаримовнинг ака-

си, деган хулоса чиқаришимиз мумкинми? Оддий қараганда шундай хулоса албатта тўғри (ҳақиқат) бўлади. Бунга ишониб, унинг ҳақиқатлигини аниқлаш учун учала асослар иштирокида хулосанинг формуласини тузиб чиқишимиз керак.

Аҳмедов Қаримовнинг акаси ҳукмини а билан, Аҳмедов Қаримовнинг укаси ҳукмини в билан, Аҳмедов билан Қаримов қариндош ҳукмини С билан ифодаласак, бу ҳукмини мисоллар билан ёзиб чиқсак, қуйидаги ифода пайдо бўлади:

$$\frac{(a \vee b) \rightarrow c \quad c \vee \bar{b}}{a}$$

Суратда учта ҳукм ифодаланган, махражда эса натижа ифодаланган. Биз учала асосни «Л» белги билан бирлаштириб, унга белги билан ҳамда а натижа билан қўшганимизда

қуйидаги формула ҳосил бўлади: $((a \vee b) \rightarrow c) \wedge (c \vee \bar{b}) \rightarrow a$

Энди биз бу формулалар а, в, с мантиқий ўзгарувчанликни мантиқий қонунини ифодалаганлигини текширишимиз керак бўлади. Бунинг учун қуйидаги жадвални тузамиз:

$((a \vee b) \rightarrow c) \wedge (c \vee \bar{b}) \rightarrow a$							
а	в	с	\bar{b}	$a \vee b$	$(a \vee b) \rightarrow c$	$c \vee \bar{b}$	$(a \vee b) \rightarrow c \wedge (c \vee \bar{b}) \rightarrow a$
Т	Т	Т	Х	Х	Т	Х	Т
Т	Т	Х	Х	Х	Т	Х	Т
Т	Х	Т	Т	Т	Т	Т	Т
Т	Х	Х	Т	Т	Х	Х	Т
Х	Т	Т	Х	Т	Т	Х	Т
Х	Т	Х	Х	Т	Х	Х	Т
Х	Х	Т	Т	Х	Т	Т	Х
Х	Х	Х	Т	Х	Т	Х	Т

Т — тўғри, Х — хато. Схема А. Д. Гетманованинг «Логика» китобидан олинди. Москва: 1986 йил, 127 бет.

Охирги устунда бир ҳолда «хато» бўлади. Демак, хулоса қатъий тўғри эмас. Чунки «Аҳмедов билан Каримов қариндошдир», «Аҳмедов Каримовнинг укаси эмас» деган фикрдан, демак, Аҳмедов Каримовнинг акаси, деган хулоса келиб чиқмайди. Чунки Аҳмедов Каримовнинг тоғаси ёки амалкиси бўлса ҳам унга қариндош бўлаверади. Бундан шундай фикр ҳосил бўладики, юқоридаги ҳукмлар тузилиши мантиқий ўзгарувчанлик қонунини ифодалайди. Демак, хулоса ишонарли эмас. Бундай хулосалар ҳозирги замон мулоҳаза мантигини асосида аниқ ифодаланиши мумкин.

2. ДЕДУКТИВ ХУЛОСА ЧИҚАРИШ

Дедуктив хулоса чиқаришда, индуктив хулоса чиқаришдан фарқли ўлароқ, умумий қоида ва қонунлардан алоҳида, тамоман янги қонун ва қоидалар чиқарилади. Дедуктив хулоса чиқариш асосида ҳосил қилинган фикр асосларда мавжуд бўлади. Бироқ бундан дедуктив хулоса орқали олинган натижа янги билим бермайди, деган фикр келиб чиқмайди. Дедуктив хулоса орқали ҳосил қилинган фикр ўз аҳамиятига кўра янгидир. Евклид геометриясидаги аксиомаларда унинг ҳамма теоремалари яширин равишда акс этган. Бироқ бу аксиомани билган киши геометриянинг ҳамма теоремаларини билади, деган гап эмас. Ёки Архимед қонуни қадимги Юнонистонда кашф этилган бўлса ҳам, кемасозлар кемани сувга қанча юк билан туширишни узоқ вақтгача аниқлай олмаган эдилар.

Дедуктив хулоса чиқаришда мавжуд умумий қоидаларга суяниб янги қоида кашф этилади. Дедуктив хулоса чиқариш: агар асослар исботланган ва маълум тузилишга эга бўлса, маълум тузилишга эга бўлган натижа ҳам исботланган бўлади, деган қоидага асосланади. Бундай қоида логикада мантиқий натижа қоидаси деб аталади. Асослардан дедуктив хулоса чиқариш қоидаларига амал қилиб, хулоса чиқариш жараёни эса натижа чиқариш деб юритилади. Шунга кўра, дедуктив усул асослардан мантиқий хулоса чиқариш демакдир Масалан: Ҳеч бир виждонли, софдил одам бировни иғво қилмайди. Гражданин Н. бировни иғво қилмоқда. Демак, гражданин Н. виждонли, софдил одам эмас.

Бу хулоса чиқаришнинг асоси тўғри, шунинг учун тўғри натижа келиб чиқмоқда. Агар асослар хато бўлса, натижа

ҳам хато бўлади. Масалан: Ҳар қандай назария бевосита тажрибада синалган бўлиши керак. Назарий математика қонунлари бевосита тажрибада исботланган эмас. Демак, назарий математика қонунлари назария эмас. Бу хулоса хато ва ёлғондир. Чунки хато асослардан хато хулоса келиб чиқиши ўз-ўзидан кўриниб турибди. Баъзида хато асослардан тўғри хулоса, тўғри асослардан хато хулоса ҳам келиб чиқиши мумкин. Бироқ бундай мантиқий қоидалар бузилган бўлади. Масалан, Ҳамма кит сут эмизувчидир. Ҳамма кит сувда яшайди. Демак, ҳамма сут эмизувчилар сувда яшайди.

Бу ўринда тўғри асослардан хато хулоса келиб чиқмоқда. Чунки бунда асослардаги ҳукмларнинг ҳар иккаласида ҳам предикат тўлиқ олинмаган, тақсимланмаган. Эки: Йўқотмаган нарсанг ўзингда бўлади. Сен пулингни йўқотмагансан. Демак, сенинг пулинг бор.

Бу ерда «Сенинг пулинг бор» деган хулоса хатодир. Чунки киши пулинни йўқотмасдан ҳам уни бирор нарсага сарф қилиб қўйиши ёки ёнида пули бўлмаслиги мумкин. Бу ерда биринчи асосда умуман одам ҳар доим бўладиган нарсалар тўғрисида гап борса, иккинчи асосда одамда бўлиши ҳам бўлмаслиги ҳам мумкин бўлган нарса тўғрисида гап боради. Буни тўғри тушунмаслик хато хулосага олиб келади.

3. БЕВОСИТА ХУЛОСА ЧИҚАРИШ

Дедуктив хулоса чиқаришда бир ёки бир неча ҳукмдан янги ҳукм ҳосил қилинади. Агар дедуктив хулоса бир ҳукмдан ҳосил қилинса, у бевосита хулоса чиқариш деб аталади. Масалан: Ҳеч бир идеалист материалист эмас. Демак, ҳеч бир материалист идеалист эмас. Бу мисолда бир асосдан хулоса чиқарилмоқда. Бевосита хулоса чиқаришни бир неча йўл билан: айлантириш, мантиқий квадрат усуллари билан амалга ошириш мумкин.

Алмаштириш шундай бевосита хулоса чиқаришки, бунда субъект — предикатга, предикат — субъектга алмаштирилади ва бунинг натижасида янги ҳукм ҳосил қилинади. Масалан: Сезиш хусусиятига эга бўлган ҳайвонлар нерв системасига эга. Демак, нерв системасига эга бўлган ҳайвонлар сезиш хусусиятига эга.

Агар предикат — субъектга, субъект — предикатга ўрин ал-

машса, оддий алмаштириш деб аталади. Оддий алмаштиришда предикат ва субъект тўлиқ олинган ва тақсимланган бўлиши керак. Бунда кўпинча тушунчаларни таърифлашдаги таърифланувчи билан таърифловчи тушунчалар ўрин алмашади. Масалан: Ҳукм тасдиқ ёки инкор қилиш орқали айтилган фикрдир. Тасдиқ ёки инкор қилиш орқали айтилган фикр ҳукмдир. Ҳукм предикати тўлиқ олинмаган умумий тасдиқ ҳукмларни оддий алмаштириб бўлмайди: Ҳамма космонавтлар-учувчидир. Ҳамма учувчилар космонавтдир. Бунда ҳукмнинг предикати тўлиқ олинмаган. Шунинг учун мураккаб алмаштириш орқали хулоса чиқарилади. Мураккаб алмаштиришда эса умумий ҳукм жузъий ҳукмга, жузъий ҳукм умумий ҳукмга алмаштирилади, яъни юқоридаги мисолга «Баъзи учувчилар космонавтдир» деган фикр киритилса тўғри бўлади. Еки бошқа мисол:

«Ҳамма ёзувчилар драматургдир» — хато, «Ҳамма драматурглар ёзувчидир» — тўғри. Агар шу ҳукми: «Баъзи ёзувчилар драматургдир» деб чегараласак, тўғри хулоса чиқади.

Умум инкор ҳукми оддийга алмаштириш мумкин. Унда ҳамма вақт субъект ва предикат тўлиқ олинади. Масалан: Ҳеч бир кит балиқ эмас. Демак, ҳеч бир балиқ кит эмас.

Қисман (жузъий) тасдиқ ҳукмларда предикат субъект ҳажмига қисман кирса, шундай ҳукмларни алмаштириш мумкин. Масалан: Баъзи спортчилар студентлар. Демак, баъзи студентлар спортчилар.

Агар предикат субъектга тўлалигича кирса, бундай жузъий ҳуқуқларни алмаштириб бўлмайди. Масалан: Баъзи осмон жисмлари юлдузлардир — тўғри. Баъзи юлдузлар осмон жисмлари дир — хато. Бунда: «Ҳамма юлдузлар осмон жисмлари дир» деб мураккаб алмаштириш йўли билан тўғри хулоса чиқариш мумкин. Қисман инкор ҳукми айлантриб бўлмайди.

Буларни схемада қуйидагича ёзиш мумкин:

1. Ҳамма S — P дир — тўғри. Демак, баъзи P — S дир — тўғри.
2. Ҳеч бир S — P эмас — тўғри. Демак, ҳеч бир P — S эмас — тўғри.
3. Баъзи S — P дир — тўғри. Демак, баъзи P — S дир — тўғри.

Айлантириш шундай бевосита хулоса чиқаришки, бунда тасдиқ ҳукмларни инкорга, инкор ҳукмларни тасдиққа ай-

лантириш йўли билан хулоса чиқарилади. Масалан: Баъзи ҳайвонлар қуруқликда яшайди. Демак, баъзи ҳайвонлар қуруқликда яшамайди.

Бунда тасдиқ ҳукмлар умумий инкорга, умумий инкор умумий тасдиққа айлантирилади. Бундай пайтда фақат чегаралаш йўли билангина тўғри хулосага келиш мумкин. Масалан: Ҳамма космонавтлар учувчи (тўғри). Демак, ҳеч бир учувчи — космонавт эмас (хато). Баъзи учувчилар космонавт эмас (тўғри).

Қисман (жузъий) инкорни жузъий тасдиққа, жузъий тасдиқни жузъий инкорга айлантирганда тўғри хулоса чиқаверади. Бундан ташқари асослари мураккаб ҳукмлардан иборат бўлган ҳукмдан бевосита хулоса чиқариш мумкин: Агар товар ишлаб чиқариш тугатилса, қиймат қонуни тугатилади. Қиймат қонуни тугатилса, товар ишлаб чиқариш тугатилади. Унинг схемаси қуйидагича:

Агар А бўлса, В бўлади. Демак, В бўлса, А бўлади.

Мантиқий квадрат асосида хулоса чиқариш А, Е, I, O ҳукмлари ўртасида маълум муносабат бор эканлигини, буларни мантиқий квадрат асосида кўрсатиш ҳам мумкин эканлигини биз юқорида кўриб чиқдик. Ана ўшалардан бевосита хулоса чиқариш усулида ҳам фойдаланиш мумкин. Чунки булар ўртасида маълум қонуният мавжуд бўлиб, бир ҳукмнинг тўғрилигидан иккинчи бир ҳукмнинг муқаррар равишда тўғри ёки хатолиги келиб чиқади. Булар қуйидагича:

Зид муносабатдан хулоса чиқариш — А, О, Е, I — ҳукмлари ўртасида зид муносабат мавжуд бўлиб, улар учинчиси мустасно қонунига бўйсунди. Шунинг учун бир ҳукмнинг тўғрилигидан, иккинчи ҳукмнинг хатолиги ва аксинча, иккинчи ҳукмнинг тўғрилигидан биринчи ҳукмнинг хатолиги келиб чиқади. Масалан: Ҳамма жумҳурият граждандари қонунга риоя қилишлари керак (А), деган ҳукмдан: Баъзи жумҳурият граждандари қонунга риоя қилишлари керак эмас (О), деган хато хулоса келиб чиқади. Демак, ёки: «Айрим кишилар эскича фикрлайдилар» (I), деган тўғри ҳукмдир. «Ҳеч бир киши эскича фикрламайди» (Е), деган хато хулоса келиб чиқади.

Шундай қилиб, зид ҳукмлар айти бир вақтда айти бир нисбатда тўғри ҳам, хато ҳам бўлиши мумкин эмас. Хулоса қуйидаги схемадагидек бўлади:

$$A \rightarrow \bar{O}; \quad \bar{A} \rightarrow O; \quad \bar{E} \rightarrow I; \quad E \rightarrow \bar{I}$$

Қарама-қарши ҳукмлардан хулоса чиқариш (А—Е). Бунда бир ҳукмнинг тўғрилигидан иккинчи бир ҳукмнинг хатолиги келиб чиқади, бироқ бир ҳукмнинг хатолигидан иккинчи ҳукмнинг тўғрилиги келиб чиқмайди. Масалан: «Ҳамма жумҳуриятимиз граждандари ўз соғлигини сақлаш ҳуқуқига эгадирлар» (А), деган тўғри ҳукмдан, «Ҳеч бир жумҳуриятимиз граждани ўз соғлигини сақлаш ҳуқуқига эга эмас» (Е) деган хато хулоса келиб чиқади. Бироқ: «Ҳамма жумҳуриятимиз граждандари янгича фикрлайди» (А), деган хато ҳукмдан, «Ҳеч бир жумҳуриятимиз граждандари янгича фикрлашмайди» (Е), деган тўғри фикр ҳам келиб чиқмайди. Чунки бу ҳукм ҳам хатодир. Қарама-қарши фикрлардан хулоса, қуйидаги схемадагидек келиб чиқади:

$$A \rightarrow \bar{E}; E \rightarrow \bar{A}; \bar{A} \rightarrow E; \bar{E} \rightarrow A$$

Қисман мос келиш муносабатидан хулоса чиқариш (I—O).

Бир ҳукмнинг хатолигидан иккинчи ҳукмнинг тўғрилиги келиб чиқиши мумкин, бироқ бир ҳукмнинг тўғрилигидан иккинчи ҳукмнинг тўғри ёки хато эканлиги келиб чиқиши мумкин эмас, чунки у тўғри ҳам, хато ҳам бўлиши ёки икки ҳукм бирданига тўғри ҳам бўлиши мумкин. Масалан: Баъзи адвокатлар юридик маълумотга эга эмас (O), деган хато фикрдан, «Баъзи адвокатлар ҳам юридик маълумотга эга» (I), деган тўғри фикр келиб чиқади. Бироқ: «Баъзи гувоҳлар тергов қилинган» (I), деган тўғри фикрдан келиб чиқади: «Баъзи гувоҳлар тергов қилинган эмас» деган фикр тўғри бўлиши ҳам, хато бўлиши ҳам мумкин. Лекин иккаласи бирданига хато бўлмайди, аммо бирданига тўғри бўлиши мумкин. Хулоса чиқариш схемаси:

$$\bar{I} \rightarrow \bar{O}; O \rightarrow I; I \rightarrow O; O \rightarrow I$$

Бўйсунуш муносабатидан хулоса чиқариш (А—I), (Е—O). Бўйсундирувчи (А, Е) ҳукмларнинг тўғрилигидан бўйсунувчи (I, O) ҳукмларнинг тўғрилиги келиб чиқади, бироқ аксинча эмас. Чунки бўйсунувчи ҳукмларнинг тўғрилигидан бўйсундирувчиларнинг тўғрилиги келиб чиқмайди. Масалан: «Ҳар қандай ўсимлик учун сув, ҳаво зарур» (А) бўлса, баъзи ўсимликлар учун ҳам сув, ҳаво зарур деган (I) тўғри фикр ўз-ўзидан келиб чиқади.

Баъзи талабалар спортчи, деган тўғри фикрдан.

Ҳамма талабалар спортчи, деган хато фикр келиб чиқа-

ди. Бироқ бу тўғри ҳам ёки хато ҳам бўлиши мумкин. Хулосанинг схемаси:

а А → I; E → O; I → A? O → E?

4. СИЛЛОГИЗМ

Дедуктив хулоса чиқаришнинг энг кенг тарқалган тури — силлогизмдир. Силлогизмда икки ҳукмдан янги учинчи ҳукми ҳосил қилинади. Қуйидаги мисолни кўриб чиқайлик:

Бу йил Ўзбекистон деҳқонлари барча қишлоқ хўжалик экинларидан мўл ҳосил олдилар.

Пахта қишлоқ хўжалик экинидир.

Демак, бу йил Ўзбекистон деҳқонлари пахтадан мўл ҳосил олдилар.

Силлогизм икки асос ва хулосадан ташкил топган бўлади. Силлогизмни ташкил этувчи тушунчалар термин деб аталади. Силлогизмда учта термин бўлади: катта термин, кичик термин ва ўрта термин. Катта термин P ҳарфи билан, кичик термин S ҳарфи билан, ўрта термин эса M ҳарфи билан белгиланади. Катта ва кичик терминлар чекка термин деб ҳам юритилади.

Кичик ва катта терминлар силлогизм хулосаси бўлиб чиқарилади. Унда катта термин хулосанинг предикати, кичик термин эса субъекти бўлиб чиқади. Ўрта термин (M) асослар ўртасидаги алоқани кўрсатади. Масалан:

Ҳамма металллар электр токини ўткази.

Симоб — металл.

Демак, симоб — электр токини ўткази.

Бу силлогизмнинг формуласи қуйидагича:

Ҳамма M — P

S — M

Демак, S — P

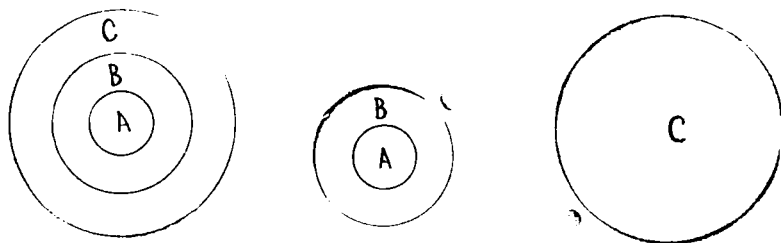
Асослари қатъий ҳукмдан иборат бўлган силлогизм қатъий силлогизм деб аталади. Юқорида келтирилган мисоллар қатъий силлогизмга оиддир.

Силлогизм аксиомаси. Мантиқда аксиома бир неча марта амаллиётда исботланган фикрлар маъносида ишлатилади. Бу маънода «инсондан олдин ер пайдо бўлган», «бутун ўз бўлагидан катта» каби фикрлар аксиомалардир. Бироқ бу қоидалар аксиома ҳолига келиши учун тажрибада бир неча бор

тасдиқланиб, синовдан ўтгандир. Худди шунингдек, силлогизм аксиомаси инсон практикасида миллион — миллион марта такрорлаш асосида вужудга келган тўғри фикрлардан хулоса ўз-ўзидан келиб чиқишини кўрсатади.

Масалан, китоб жавонда бўлса, жавон уйда бўлса, демак китоб ҳам уйда бўлади. Агар китоб жавонда бўлса, жавон уйда бўлмаса, демак, китоб ҳам уйда бўлмайди.

Эки А предмет В нинг ичида бўлса, В предмет С нинг ичида бўлса, демак, А предмет С нинг ичида бўлади. Агар А предмет В предмет ичида бўлса, В предмет С нинг ичида бўлмаса, демак, А предмет С дан ташқарида бўлади.



Демак, силлогизм аксиомасида маълум группа предмет тасдиқланса ёки инкор қилинса, унга кирувчи ҳар бир предмет ҳам тасдиқланади ёки инкор қилинади. Инсон бир неча бор нарсаларнинг турларини ва бу турга кирувчи гуруҳларнинг қисмларини билиб боради, улар ўртасидаги алоқа ва муносабатларини ўрганиб, уларнинг умумий хусусиятлари ҳақида фикр юритади, хулоса чиқаради. Масалан:

Бутун ҳайвонларга хос хусусият айрим ҳайвонларга ҳам тегишли бўлади.

Ҳамма ҳайвонлар сезиш хусусиятига эга.

Балиқ — ҳайвондир.

Демак, балиқ ҳам сезиш хусусиятига эга.

Эки:

Қаерда мулкий тенгсизлик мавжуд экан, ўша жойда иқтисодий тенгсизлик мавжуд бўлади.

Мана шу фикр асосида силлогизмни тузиб чиқайлик:

1. Мулкий тенгсизлик мавжуд бўлган жойда, иқтисодий тенгсизлик мавжуд бўлади.

2. Бу мамлакатда мулкий тенгсизлик мавжуд.

Демак, бу мамлакатда иқтисодий тенгсизлик мавжуд.

Бундай силлогизм аксиомаси қуйидаги қоидага бўйсунма-

ди: Агар бирор нарсага қандайдир белги тегишли бўлса, бу белгига бошқа бир белги тегишли бўлса, иккинчи белги ҳам шу нарсанинг белгиси бўлади.

Бу қоида тур билан жинс ўртасидаги муносабатни акс эттиради. Натижада икки ҳукмдан учинчи бир ҳукмнинг тўғрилиги ўз-ўзидан келиб чиқади. Агар белгилар нарсаларга зид бўлса, бошқача қоида келиб чиқади. Масалан:

Экологик танглик инсонларнинг соғлигини тўла таъминламайди.

Мамлакатимизда экологик тенглик мавжуд.

Демак, мамлакатимизда инсонларнинг соғлиғи тўла таъминланмайди.

Бу мисолдан кўриниб турибдики, экологик танглик соғлиқни тўла таъминловчи белги эмас. Шунинг учун бу белги мамлакатимиздаги кишилар соғлиғига салбий таъсир кўрсатмоқда.

Бундай силлогизм баъзи нарсаларга зид бўлган белгилар ўша нарсанинг ўзига зиддир, деган қоидага бўйсунди.

Биринчи қонданинг формуласи: Баъзи нарсанинг белгиси нарсанинг ўзининг белгисидир — деб юритилади.

Иккинчи қонданинг формуласи: Баъзи нарсанинг белгиси нарсанинг ўзининг белгисидир. Баъзи нарсаларга зид бўлган белгилар ўша нарсанинг ўзига зиддир — деб юритилади.

Силлогизм аксиомаси қисқача латин тилида:

notal est notarei ispe

деб юритилади.

Мантиқда силлогизм аксиомаси баъзида қуйидагича ифодаланади:

(A → B) → (B → C) → (A → C)

A, B ва C — айтилган фикр.

Агар A дан B келиб чиқса, B дан C келиб чиқса, демак, A дан C келиб чиқади. Бошқача қилиб айтганда, бунда → импликация A учун ўтиш (транзит) хусусияти кўрсатилган.

Силлогизм қондаси. Силлогизмнинг тўғри бўлиши учун унинг асослари тўғри бўлиши ва маълум тузилишга (структурага) эга бўлиш билан бирга терминларнинг жой-жойида бўлиши, ўрта термин хулоса чиқариш учун шароит яратиб бериши, асослардаги ҳукмларнинг сифат ва миқдор жиҳатидан етарли бўлиши ҳам муҳимдир. Қатъий силлогизм хулосасининг тўғри бўлиши учун қуйидаги қондаларга амал қилиш керак:

1. Ҳар бир силлогизмда учта термин бўлиши керак: кичик,

катта ва ўрта термин. Ўрта термин асосларнинг муносабатини кўрсатиб, хулоса чиқаришга шароит яратиб беради. Бунда ўрта термин фақат ўша предметни акс эттириши керак. Агар ўрта термин бир неча маънода ишлатилса, унда хулоса хато бўлиб чиқади. Агар ўрта термин турли предметларни акс эттирсин, у вақтда силлогизм термини кенгайтиб кетади, бунда тўртта терминлик *Qvaternio terminarum* деган хато келиб чиқади.

Масалан:

Хукм тафаккур формасидир.

Суд ҳукм чиқаради.

Демак, суд тафаккур формаси.

Бу хато ва беъмани хулосадир. Чунки суд тафаккур формаси эмас. Бу силлогизмда «хукм» сўзи икки маънода ишлатилмоқда. Биринчи асосда ҳукм тафаккур формаси сифатида ишлатилса, иккинчи асосда эса маъмурий орган томонидан қатъий айтилган фикр маъносида ишлатилмоқда. Демак, бу ерда ўрта термин икки маънода ишлатилмоқда ва натижада терминлар учта эмас, тўртта бўлиб қолмоқда.

2. Ўрта термин жуда деганда асосларнинг бирида албатта тақсимланган бўлиши керак. Бунинг учун қуйидаги мисолни олиб кўрайлик:

Бизнинг коллектив аъзоларининг ҳаммаси зиёлидир.

Баъзи зиёлиллар ёзувчилар.

Демак, ёзувчилар бизнинг коллектив аъзоларидир.

Бу хулоса хато эканлиги ўз-ўзидан маълум. Юқоридаги силлогизмнинг асослари тўғри. Бироқ бу ҳукмларда предикат тақсимланмаган, яъни тўлиқ олинмаган. Маълумки, ҳукмларнинг термини, яъни субъект умумий ёки предикати инкор бўлгандагина тақсимланган ва тўлиқ олинган бўлади. Шунинг учун ўрта термин субъект тарзида силлогизм асосларининг бирида умумий ҳукм ёки предикат сифатида инкор ҳукмдан иборат бўлиши керак. Юқоридаги силлогизмда бу қоида бузилган ва хулоса хато бўлиб чиқаяпти.

3. Агар асосларда терминлар тақсимланмаган бўлса, у хулосада ҳам тақсимланмаган бўлади. Қуйидаги мисолни олиб кўрайлик:

Ҳамма судьялар — ҳуқуқшунос.

Гр. А. судья эмас.

Демак, гр. А ҳуқуқшунос эмас.

Бу хулоса асосларида терминлар тақсимланмаган. Шунинг учун хулоса ҳам шундай бўлиб чиқмоқда. Чунки гр. А. ҳуқуқшунос бўлиши ҳам, бўлмаслиги ҳам мумкин. Шунинг-

дек, ҳамма судьялар ҳуқуқшунос, бироқ ҳамма ҳуқуқшунослар судья эмас.

4. Икки инкор ҳукмдан (асосдан) хулоса чиқариб бўлмайди. Масалан:

Ҳеч бир дельфин балиқ эмас.

Бу ҳайвон дельфин эмас.

Бу асослардан хулоса чиқариб бўлмайди. Чунки ўрта термин асослар ўртасидаги муносабатни кўрсатмасдан, улардаги маълум белгиларни инкор этмоқда. Шунинг учун ундан хулоса чиқариб бўлмайди.

Яна бошқа бир мисолни олиб кўрайлик:

Мураккаб бўлмаган нарсалар элементар заррачалардир.

Нейтрон мураккаб эмас.

Демак, нейтрон элементар заррачадир.

Бу хулоса тўғри. Чунки бунда ўрта термин ҳар икки асосда ҳам инкор бўлиб келмоқда. Демак, фақат ўрта термин ҳар икки асосда инкор билдирса ёки инкор тасдиқ маъноси ни билдирса, айрим ҳолларда хулоса тўғри бўлиб чиқиши мумкин.

5. Икки қисман (жузъий) ҳукмдан хулоса чиқариб бўлмайди.

Баъзи одамлар олий маълумотли.

Баъзи одамлар инженер.

Демак, олий маълумотлиларнинг ҳаммаси инженер эмас. Мабодо, биз баъзи олий маълумотлилар инженердир деганимизда, хулосамиз тўғри бўлар эди.

6. Икки тасдиқ ҳукмдан тасдиқ хулоса чиқади, аммо ундан инкор хулоса чиқариб бўлмайди.

Ҳамма Меҳнат Қаҳрамонлари ишлаб чиқариш илғорларидир.

Дадажонов — Меҳнат Қаҳрамонидир.

Демак, Дадажонов ишлаб чиқариш илғоридир.

7. Асослардан бири қисман (жузъий) бўлса, хулоса ҳам қисман (жузъий) бўлади. Масалан:

Ҳамма углеводородлар органик бирикмадир.

Баъзи углеводородлар — газдир.

Демак, баъзи газлар органик бирикмадир.

8. Асослардан бири инкор ҳукмдан иборат бўлса, хулоса ҳам инкор бўлади. Бундай ҳукмларда тасдиқ хулоса чиқариб бўлмайди. Масалан:

Ҳамма китлар сувда яшайди.

Бу ҳайвон сувда яшамайди.

Демак, бу ҳайвон кит эмас.

СИЛЛОГИЗМ ФИГУРАЛАРИ

Силлогизмда ўрта терминнинг ўрнини алмаштириш билан турли формадаги силлогизмни ҳосил қилиш мумкин. Ўрта терминнинг жойлашишига қараб турли формадаги силлогизмни ҳосил қилишни силлогизм фигуралари деб атаймиз. Силлогизмда ўрта терминларнинг ўрнини ўзгартириш натижасида тўртта фигура ҳосил бўлади:

I фигура:

Бунда ўрта термин катта асоснинг субъекти ва кичик асоснинг предикати бўлиб келади. Масалан:

Ҳамма бизнинг фуқаролар тинчлик тарафдори.

Аҳмедов — бизнинг фуқародир.

Демак, Аҳмедов ҳам тинчлик тарафдори.

Унинг схемаси қуйидагича:

$$\begin{array}{r} M - P \\ S - M \\ \hline S - P \end{array}$$

Силлогизмнинг биринчи фигурасида катта асос ҳамма вақт умумий ҳукмдан ва кичик асос кўпинча тасдиқ ҳукмдан иборат бўлади.

II фигура:

Бунда ўрта термин ҳар икки асоснинг предикати бўлиб келади. Масалан:

Ҳар қандай ўсимлик ҳужайрага эга.

Ҳеч бир газ ҳужайрага эга эмас.

Демак, ҳеч бир газ ўсимлик эмас.

Унинг схемаси қуйидагича:

$$\begin{array}{r} P - M \\ S - M \\ \hline S - P \end{array}$$

Силлогизмнинг иккинчи фигурасида катта асос ҳамма вақт умумий ҳукмдан, асослардан бири инкор ҳукмлардан иборат бўлади.

III фигура:

Бу фигурада ўрта термин ҳар икки асоснинг субъекти бўлиб келади. Масалан:

Ҳамма балиқлар сувда яшайди.

Ҳамма балиқлар ойқулоқ билан нафас олади.

Демак, ойқулоқ билан нафас олувчилар сувда яшайди.

Ёки:

Ҳамма дельфин умуртқали ҳайвон.

Ҳамма дельфин сувда яшайди.

Демак, баъзи умуртқали ҳайвонлар сувда яшайди. Унинг схемаси қуйидагича:

$$\begin{array}{r} M \text{ — } P \\ M \text{ — } S \\ \hline S \text{ — } P \end{array}$$

Силлогизмнинг учинчи фигурасида кичик асос тасдиқ ҳукмдан иборат бўлиши керак. Хулоса эса айрим (жузъий) ҳукмдан иборат бўлади. Агар хулосанинг субъекти ва предикати ўрта терминда кўрсатилган предметнинг икки белгисини кўрсатса, ва бу белги шу предметгагина тегишли бўлса, хулоса умумий бўлиши мумкин. Масалан:

Инсон фикрловчи мавжудотдир.

Инсон қурол ишлаб чиқарувчи ва уни такомиллаштирувчи мавжудотдир.

Демак, қурол ишлаб чиқарувчи ва уни такомиллаштирувчи мавжудот фикрловчи мавжудотдир.

IV фигура:

Бу фигурада ўрта термин катта асоснинг предикати ва кичик асоснинг субъекти бўлиб келади. Масалан:

Ҳамма нишондорлар ўз касбининг илғорларидир.

Ҳеч бир ўз касбининг илғори ялқов эмас.

Демак, ҳеч бир ялқов нишондор эмас.

Бу фигуранинг схемаси қуйидагича:

$$\begin{array}{r} P \text{ — } M \\ M \text{ — } S \\ \hline S \text{ — } P \end{array}$$

Силлогизмнинг IV фигурасида умумий қоида чиқариш қийин. Бироқ IV фигурада агар катта асос тасдиқ бўлса, кичик асос албатта умумий бўлиши керак. Агар асослардан бири инкор бўлса, катта асос умумий бўлиши мумкин.

IV фигуранинг ўзига хос томони шундаки, ундан умумий тасдиқ хулоса келиб чиқмайди. Бу фигурадан умумий инкор, қисман инкор, тасдиқ хулосалар олиш мумкин.

Силлогизм фигураларини қуйидаги схемада кўрсатиш мумкин:

$$\begin{array}{cccc} M \text{ — } P & P \text{ — } M & M \text{ — } P & P \text{ — } M \\ S \text{ — } M & S \text{ — } M & M \text{ — } S & M \text{ — } S \end{array}$$

I фигура

II фигура

III фигура

IV фигура

СИЛЛОГИЗМ ФИГУРАСИНИНГ МОДУСЛАРИ

(лотинча *modus* — ўлчов, усул демакдир).

Силлогизм фигуралари турли ҳукмлардан ташкил топиши мумкин. Бу ҳукмлар миқдор ва сифат жиҳатидан бири-биридан фарқ қилади ёки бир-бирига ўхшаш бўлади. Маълумки, ҳукмлар миқдор ва сифат жиҳатидан АЕО ҳукмларга бўлинади. Силлогизм фигураларидаги ҳукмлар учта ҳукмдан ташкил топади. Бу ҳукмлар миқдор ва сифат жиҳатидан характерланади. Демак, силлогизм модуслари бу — силлогизм фигураларидаги ҳукмларнинг миқдори ва сифат жиҳатидан характерланишидир. Агар бу фигуралардаги ҳукмлардан учтадан ҳукм олиб, уларнинг ўринларини алмаштириб чиқсак, 64 дона силлогизм модуси ҳосил бўлади. Бироқ, уларнинг ҳаммаси ҳам силлогизм фигураларига, уларнинг қоидаларига мос келавермайди, ҳаммаси ҳам тўғри (чин) хулоса бўлавермайди. Силлогизм қоидаларига амал қилиб, бу ҳукмлардан силлогизм тузиб чиқамиз. Шунда 19 та чин модус вужудга келади. Биринчи фигуранинг модуслари: ААА, ЕАЕ, АИ, ЕО лардан иборат.

Маълумки, биринчи фигуранинг катта асоси умумий ҳукмлардан, кичик асоси тасдиқ ҳукмлардан иборат. Мана бу қоидага амал қилиш биринчи фигура модусларида кўриниб турибди.

Силлогизм биринчи фигурасининг модусларига мисоллар келтирайлик:

1. А ҳамма драматурглар ёзувчи.

А. К. Яшин драматург.

А. Демак, К. Яшин ёзувчи.

2. Е Ҳеч бир балиқ ўпка билан нафас олмайди.

А. Акула — балиқ.

Е. Демак, акула ўпка билан нафас олмайди.

3. А Ҳамма ҳайвонлар сезиш хусусиятига эга.

1. Баъзи мавжудотлар ҳайвондир.

1. Демак, баъзи мавжудотлар сезиш хусусиятига эга.

4. Е. Ҳеч бир идеалист материалист эмас.

1. Баъзи диалектиклар идеалистдир.

О Демак, баъзи диалектиклар материалист эмас.

Буларнинг схемаси қуйидагича:

А — М — Р	Е — М — Р	А — М — Р	Е — М — Р
А — S — М	А — S — М	1 — S — М	1 — S — М
А — S — Р	Е — S — Р	1 — S — Р	О — S — Р

Иккинчи фигура модуслари қуйидагилардан иборат:

ЕАЕ, АЕЕ, ЕО, АОО

1 E Ҳеч бир марксист идеалист эмас.

A. Ҳамма махистлар идеалистдир.

E. Демак, ҳеч бир махист марксист эмас.

Иккинчи фигура модусларидан кўриниб турибдики, бу фигурада катта асосий умумий ҳукмлардан, асослардан бири инкор ҳукмлардан ва хулоса эса инкор ҳукмлардан иборатдир.

E-----P-----M

A-----S-----M

E-----S-----P

Учинчи фигура модуслари қуйидагилардан иборат:

AAI, IAI, AII

ЕАО, ОАО, ЕЮ

A. Ҳамма металллар оддий жисмлар.

A. Ҳамма металллар электр ўтказувчидир.

I. Демак, баъзи электр ўтказувчилар оддий жисмдир.

Силлогизм учинчи фигурасидаги модусларининг кичик асослари ҳамма вақт тасдиқ ҳукмлардан, хулоса эса айрим (жузъий) ҳукмлардан иборат бўлишлиги кўриниб турибди.

A-----M-----P

A-----M-----S

I-----S-----P

Тўртинчи фигура модуслари қуйидагилар:

AAI, AEE, IAI, ЕАО, ЕЮ

A. Ҳамма кит сут эмизувчидир.

E. Ҳеч бир сут эмизувчи балиқ эмас.

Демак, ҳеч бир балиқ кит эмас.

A-----P-----M

E-----M-----S

E-----S-----P

5. МУНОСАБАТ ҲУКМИДАН ХУЛОСА ЧИҚАРИШ

Дедуктив хулоса чиқаришда силлогизмдан ташқари муносабат ҳукмидан ҳам хулоса чиқарилади. Бунда асослар силлогизмдагидек атрибутив (аниқ) ҳукмлардан эмас, балки муносабат ҳукмидан иборат бўлади. Масалан:

Туркменистон Тожикистондан кўп пахта етиштиради.

Ўзбекистон Туркменистондан кўп пахта етиштиради.

Демак, Ўзбекистон Тожикистондан кўп пахта етиштиради.

Бундай хулоса чиқариш силлогизм эмас. Бунда ўрта тер-

мин катта ва кичик терминлардан бошқачароқ қўйилган. Асосларда эса ўрта термин йўқ.

«Тожикистондан кўп пахта етиштиради»ни катта термин, «Ўзбекистон» сўзини кичик термин деб фараз қилайлик. У ҳолда ўрта термин «Туркменистон» бўлади, силлогизм қоида-сига кўра ўрта термин асосларда айнан такрорланиши керак. Бу хулоса чиқаришда эса биринчи асосда «Туркменистон» келаётган бўлса, иккинчи асосда «Туркменистон кўп пахта етиштиради» деб такрорланмоқда. Агар «кўп пахта етиштириш» ўрта термин қаторига кирса, бундай пайтда у хулосага чиқмаслиги керак. Ваҳоланки, у бу мисолимизда хулосага чиқмоқда.

Муносабат ҳуқуқларидан хулоса чиқариш дедуктив хулоса чиқаришнинг алоҳида тури бўлиб, хулоса асослардан келиб чиқади. Бу хулоса чиқаришга қуйидагича мисол келтириш мумкин:

1. Аҳмедов Тошматовдан катта.

Тошматов Валиевдан катта.

Демак, Аҳмедов Валиевдан катта.

2. X номаълум сон 10 дан катта.

10 эса п дан катта.

Демак, X п дан катта.

Муносабат ҳукмидан чиқарилган хулоса катта амалий аҳамиятга эга. Бундай хулоса чиқариш математикада айниқса кўп қўлланилади.

Объектив борлиқдаги нарса ва ҳодисалар ўртасида турли-туман муносабатлар мавжуд. Объектив воқеликнинг инъикоси бўлган хулоса чиқаришда ҳам турли муносабатлар мавжуд. Биз уларнинг энг муҳимларини кўриб чиқамиз. Булар муносабат ҳукмидан хулоса чиқаришни характерлайди.

Симметрик муносабат объектлар ўртасидаги шундай муносабатки, унда объектларнинг жойи қанақасига алмаштирилган тақдирда ҳам, улар орасидаги муносабат сақланиб қолаверади. Масалан, «а ва в»ни «в ва а»га алмаштирак, улар ўртасидаги муносабат ўзгармайди. $a \equiv b$ (тенглик муносабати) симметрикдир, чунки «а», «в»га эквивалент (тенг)-дир.

Агар муносабат R билан белгиланса, симметрик муносабатни қуйидагича белгилаш мумкин:

Ҳамма в ва в учун ҳамма вақт $a R в \rightarrow в R а$ бўлса, шу вақтда R симметрик бўлади.

Масалан, Аҳмад Қарима билан ЗАГС дан ўтгандагина «никоҳ» симметрик бўлади, чунки Қарима ҳам Аҳмад билан ЗАГС дан ўтган бўлади.

Рефлекс муносабати. Бу шундай муносабатки, ҳар бир предмет ўз-ўзига тенг ҳолатда эканини кўрсатади. Қуйидагича тенглик рефлекс муносабатига мисол бўла олади. ($a \equiv b$) тенглик муносабатидир. Чунки «а» предмет ҳам, «в» предмет ҳам ўз-ўзига тенгдир: $a \equiv a$, $b \equiv b$.

Транзит муносабатларда биринчи предметни иккинчиси билан, иккинчисини учинчиси билан таққослаш мумкин бўлса, демак, биринчи предметни учинчи предмет билан таққослаб бўлади. Бошқача қилиб айтганда, икки ёки ундан ортиқ объект муносабати транзит (ўтиш) муносабатида бўлади.

Агар $a = b$ ва $b = c$ дан $a = c$ келиб чиқса, «тенглик» («а → с») транзит ҳисобланади.

Агар Аҳмедов билан Ботиров тенг ёшли бўлса, Ботиров Солиев билан тенг бўлса, Аҳмедов Солиев билан ҳам тенг ёшли бўлади. Бу ерда «тенг ёшли» (Аҳмедов билан Солиев тенг ёшли) транзит ҳисобланади.

Функционал муносабат шундай муносабатки, унда ҳар бир формуласига кирувчи «у» бирдан-бир ягона «Х» га тенгдир. Агар «Х» «У» нинг манбаидир, дейдиган бўлсак ва «Х» ўрнига «меҳнат»ни, «У» ўрнига «қиймат»ни қўйсак, у ҳолда: «меҳнат қийматнинг бирдан-бир манбаидир» деган фикр келиб чиқади. У ҳолда муносабатларнинг мантиқ хусусиятини аксиома сифатида қуйидагича:

Симметрик муносабат хусусиятини:	$aRb \rightarrow bRa$
Рефлекс муносабат хусусиятини:	$aRb \rightarrow aRa \wedge bRb$
Транзит муносабат хусусиятини:	$(aRb \wedge cRb) \rightarrow a = c$
Функционал муносабат хусусиятини:	$(aRb \wedge bRc) \rightarrow aRc$

ёзиш мумкин.

6. МУРАККАБ ҲУКМДАН ХУЛОСА ЧИҚАРИШ

Шартли — қатъий хулоса чиқариш. Биз юқорида шартли ҳукмнинг мураккаб ҳукм эканлигини кўриб чиқдик. Шартли ҳукмда асос билан натижа ўртасидаги муносабат кўрсатилса-да, лекин бу ҳали хулоса чиқариш эмас. Бундай ҳукмлардан хулоса чиқариш учун унинг асос ёки натижасини, тасдиқ ёки инкор қиладиган яна бошқа бир ҳукм бўлиши керак. Бошқача қилиб айтганда, шартли-қатъий хулоса чиқаришда асослардан бири шартли ҳукмдан, бошқаси эса қатъий ҳукмдан иборат бўлади. Масалан:

Агар ҳозир ёмғир ёғаётган бўлса: ер ҳўл бўлади.

Ҳозир ёмғир ёғмоқда.

Демак, ер ҳўл бўлди.

Шартли — қатъий хулоса чиқаришининг иккита тўғри модуси бор: тасдиқ модус (*modus ponens*) ва инкор модус *modus tollens*

1. Тасдиқ модус учун мисол:
Агар сабаб бўлса, оқибат юз беради.

Сабаб бўлди.

Демак, оқибат юз берди.

Унинг структураси қуйидагича:

Агар А бўлса, В бўлади.

А дир

Демак, В дир

2. Инкор модус учун мисол:

Агар қуёш тиккага келса, кўланка қисқа бўлади.

Кўланка қисқа бўлмади.

Демак, қуёш тиккага келмаган.

Унинг формуласи:

Агар А бўлса, В бўлади.

В эмас.

Демак, А эмас.

Инкор модусга биринчи шартли ҳукмда асос ва натижа мавжуд. Иккинчи ҳукмда ана шу натижанинг хатолиги ёки мавжуд эмаслиги исботланади. Хулосада эса шартли ҳукм асосининг хато ёки мавжуд эмаслиги аниқланди.

Бу модусга яна бошқа бир мисол келтирайлик:

Агар қуролдан ўқ отилса, ундан овоз чиқади.

Ундан овоз чиқмади.

Демак, қуролдан ўқ отилмади.

Юқоридагилардан кўриниб турибдики, шартли-қатъий ҳулоса чиқаришнинг тасдиқ модусида асосий тасдиқлаш йўли билан натижа тасдиқланади. Инкор модусда эса натижани инкор қилиш йўли билан асос инкор қилинади.

Шартли — қатъий ҳулоса чиқаришнинг бошқа модуслари ҳам бор:

1. Асосни инкор қилиш йўли билан натижами инкор қилиш. Масалан:

Агар ток уланса, эҳтимол лампочка ёнади.

Ток уланмади.

Демак, лампочка ёнмади.

Унинг схемаси қуйидагича:

Агар А бўлса, В бўлади.

А эмас

Демак, В эмас.

2. Натижани тасдиқлаш йўли билан асосни тасдиқлаш. Масалан:

Агар ишлаб чиқариш ривожланса, товарлар кўп бўлади.

Товарлар кўпайди.

Демак, ишлаб чиқариш ривожланди.
Унинг схемаси:

Агар А бўлса, В бўлади.

В дир

Демак, А дир.

Маълумки, шартли ҳукм сабаб ва оқибат ўртасидаги муносабатни акс эттиради. Сабаб ва оқибатга эса, конкрет ёндашиш керак. Сабаб ва оқибат ҳар доим ўз ўринларини алмаштириб туришади, бир жойда сабаб бўлган нарса бошқа жойда натижа ва аксинча бўлиб туради. Сабаб бир неча оқибатни туғдириши ёки оқибат бир неча сабабларнинг натижаси бўлиши мумкин. Шунга кўра шартли — қатъий хулоса чиқариш турлича хусусиятга эга. Аммо тўғри модусда шартли ҳукм натижаси ягона сабаб ёки сабаблар йиғиндидан ташкил топсагина қатъий хулоса чиқариш мумкин. Агар натижа бир неча сабаб оқибати бўлса, у ҳолда хулоса эҳтимоллик ҳукмидан иборат бўлади.

Юқоридаги мисолнинг бошқача шаклини кўриб чиқайлик:

Агар ток уланса, лампочка балки ёнади.

Ток уланди.

Демак, лампочка балки ёнади.

Бу ҳукмлардан натижани тасдиқлаш йўли билан асосни тасдиқлаш асосида хулоса чиқарсак, у ҳолда хулоса қатъий ҳукмдан иборат бўлади.

Агар ток уланса, лампочка балки ёнади.

Лампочка ёнмоқда.

Демак, ток уланган.

Бундан кўриниб турибдики, шунга ўхшаш шартли хулоса чиқариш учун тўғри модус эмас, нотўғри модус деб аталган модус характерлидир.

СОФ ШАРТЛИ ХУЛОСА ЧИҚАРИШ

Соф шартли хулоса чиқаришда асослар ҳам, хулоса ҳам шартли ҳукмлардан иборат бўлади. Масалан:

Агар товар ишлаб чиқариш мавжуд бўлса, қиймат қонуни ҳам мавжуд бўлади.

Агар қиймат қонуни мавжуд бўлса, пул мавжуд бўлади.

Демак, агар товар ишлаб чиқариш мавжуд бўлса, пул ҳам мавжуд бўлади.

Бу хулоса чиқаришнинг формуласи қуйидагича:

Агар А бўлса, В бўлади.

Агар В бўлса, С бўлади

Демак, А бўлса, С бўлади.

Соф шартли хулоса чиқариш инкор формасида ҳам бўлиши мумкин. Масалан:

Агар мулкчилик эркин бўлмаса, бозор муносабати такомиллашмайди.

Агар бозор муносабати такомиллашмаса, иқтисодий тангликдан қутулиб бўлмайди.

Демак, агар мулкчилик эркин бўлмаса, иқтисодий тангликдан қутулиб бўлмайди.

Унинг формуласи қуйидагича:

Агар А бўлмаса, В бўлмайди.

Агар В бўлмаса, С бўлмайди.

Демак, А бўлмаса, С бўлмайди.

Соф шартли хулоса чиқариш бир сабаб бир неча оқибатни туғдирган ва бир сабаб иккинчи жойда оқибат бўлган ҳолларда қўлланилади. Юқорида келтирилган мисолларимиздан кўриниб турибдики, товар ишлаб чиқариш бир неча оқибатларни туғдиради, жумладан, қиймат қонунининг мавжудлиги, пулнинг мавжуд бўлишига сабаб бўлади.

Иккинчи келтирилган мисолимизда ҳам худди шундай.

АЙИРУВЧИ — ҚАТЪИЙ ХУЛОСА ЧИҚАРИШ

Айирувчи — қатъий хулоса чиқариш ҳам мураккаб ҳукмлардан ташкил топган бўлади.

Айирувчи — қатъий хулоса чиқаришда жуда деганда, асослардан бири айирувчи ҳукмдан иборат бўлади. Масалан:

Жонли мавжудотлар ёки ўсимлик, ёки ҳайвон, ёки инсонлардан иборат бўлади.

Бу жонли мавжудот ўсимликдир.

Демак, шу жонли мавжудот ҳайвон ҳам, инсон ҳам эмас.

Айирувчи — қатъий хулоса чиқариш икки модусдан иборат:

1. Тасдиқлаш йўли билан инкор қилиш *modus ponendo tollens*

2. Инкор йўли билан тасдиқ қилиш *modus tollendo ponens*

Тасдиқлаш йўли билан инкор қилишга қуйидагича мисол келтириш мумкин:

Давлат ёки қулдорлик, ёки феодал, ёки буржуа давлатидан иборат бўлади.

Бу давлат буржуа давлатидир.

Демак, бу давлат қулдорлик ҳам, феодал давлат ҳам эмас.

Бу хулоса чиқаришдаги катта асос давлатнинг уч хил типни мавжуд эканлигини кўрсатапти. Кичик асосда эса маълум давлатларгина буржуа давлати эканлиги тасдиқланяпти.

тй. Хулосада эса шу давлатнинг қолган давлатлар типига кирмаслиги кўрсатилмоқда.

Унинг формуласи қуйидагича:

А ёки В ёки С ёки Д

АВ дир

Демак, А С ҳам, Д ҳам эмас.

Инкор йўли билан тасдиқлашга қуйидагича мисол келтириш мумкин:

Организм ёки бир хужайрали, ёки кўп хужайрали бўлади.

Бу организм бир хужайрали эмас.

Демак, бу организм кўп хужайралидир.

Бу айирувчи — қатъий хулоса чиқаришда катта асос бир неча имкониятни беради. Кичик асос унинг бир имкониятини қолдириб, бошқасини инкор қилади. Хулосада эса ўша ягона имкониятни мустаҳкамлайди.

Бошқа мисол келтирайлик:

Ҳиссий билиш формаси, ёки сезги, ёки идрок, ёки тасаввурдан иборат бўлади.

Бу ҳиссий билиш формаси идрок ҳам, тасаввур ҳам эмас.

Демак, бу ҳиссий билиш формаси сезгидир.

Унинг формуласи қуйидагича:

А ёки В ёки С ёки Д

А В ҳам С ҳам эмас

Демак, А, Д дир.

Ҳукмларда айирувчи — қатъий ҳукмнинг бирлаштирувчи қатъий ҳукмлардан фарқ қилишини айтган эдик. Худди шунингдек хулоса чиқаришда ҳам бирлаштирувчи — қатъий хулоса чиқаришни фарқлаш керак. Агар қатъий асос бирлаштирувчи — қатъий ҳукмлардан ташкил топса, бундай хулоса бирлаштирувчи — қатъий хулоса чиқариш деб аталади. Масалан:

Жамиятнинг сиёсий ташкилотига давлат ҳам, сиёсий партиялар ҳам, турли сиёсий уюшмалар ҳам киради.

Бу сиёсий ташкилот давлатдир.

Демак, у сиёсий партия ҳам, сиёсий уюшмалар ҳам эмас.

Бирлаштирувчи — қатъий хулоса чиқаришнинг айирувчи хулоса чиқаришдан фарқи шундаки, бирлаштирувчи — қатъий хулоса чиқаришда «ёки» ўрнига «ҳам» боғловчисини ишлатиш ҳам мумкин.

ШАРТЛИ — АЙИРУВЧИ ХУЛОСА ЧИҚАРИШ

Шартли — айирувчи хулоса чиқаришда катта асос шартли ва у айирувчи ҳукмларнинг қўшилувидан иборат бўлади.

Кичик асос инкор айирувчи ҳукмидан иборат бўлади. Масалан:

Агар бу мавжудот ҳайвон бўлса, у ёки умуртқали ёки умуртқасиз бўлади.

Бу мавжудот умуртқали ҳам, умуртқасиз ҳам эмас.

Демак, бу мавжудот ҳайвон эмас.

Бу хулоса чиқаришда биринчи асосда маълум нарсанинг биринчи муҳим белгиси бор эканлиги тасдиқланмоқда. Иккинчи асосда эса бу имкониятларнинг барчаси инкор этилмоқда. Хулосада эса шу муҳим хусусиятнинг йўқлиги учун ўша нарсанинг ўзи ҳам инкор қилинмоқда.

Шартли — айирувчи хулоса чиқаришнинг формуласи куйидагича:

Агар **A B** бўлса, у ҳолда ёки **A** ёки **C** ёки **D**

A C ҳам **D** ҳам эмас

Демак, **A, B** эмас.

Агар кичик асос тасдиқ ҳукмдан иборат бўлса, хулоса айирувчи ҳукмдан иборат бўлади. Натижада, бошқа тузилишга эга бўлган хулоса пайдо бўлади.

Юқоридаги хулоса формаси ҳуқуқшуносликда, илмий текшириш ишларида кенг қўлланилади. Фараз қилайлик, содир бўлган **A** жиноят **B, C, D** хусусиятга эга. Гражданин **X** ушбу жиноятни қилган, деб фараз қилинсин. Текширишларнинг кўрсатишича, гражданин **X** да **B, C, D** белги истисно қилинмоқда. Демак, у жиноятчи эмас, деган хулоса келиб чиқади.

Бу фикрдан куйидаги хулосани ҳосил қилиш мумкин:

Агар гражданин **X A** жиноятни қилган бўлса, бундай пайтда унда ёки **B** ёки **C, D** белгиси бўлади.

Гражданин X да **B** ҳам, **C** ҳам, **D** ҳам белгиси йўқ.

Демак, гражданин **X. A** жиноят қилмаган.

Шартли айирувчи хулоса чиқаришда биринчи асосда ҳамма белгилар тўлиқ саналган бўлиши керак. Чунки шартли ҳукмда агар ҳамма муҳим белгилар, хусусиятлар тўла ҳисобга олинмаса, хулоса хато бўлади.

Масалан:

Агар бу саҳна асари бўлса, у ёки комедия ёки трагедия бўлади.

Бу саҳна асари комедия ҳам, трагедия ҳам эмас.

Демак, бу асар саҳна асари эмас.

Бу хулоса хато. Чунки бу ерда саҳна асарининг драмдан иборат эканлигига оид белги тушириб қолдирилган.

ЭНТИМЕМА

Хулоса чиқариш, яъний тафаккур қилиш кундалик ҳаётда кўпинча тўлиқ формада эмас, балки қисқартирилган формада бўлади. Энтимема ана шундай қисқартирилган хулоса чиқариш бўлиб, унда асослардан бири ёки хулосаси тушириб қолдирилади. Жумладан:

1. Энтимемада катта асос тушириб қолдирилган бўлиши мумкин: Бу киши виждонли, демак тўғри сўзlidir. Бу энтимемани тўлиқ силлогизмга келтирсак, қуйидагича бўлади:

А Ҳамма виждонлилар тўғри сўзlidir.

А Бу киши виждонли.

А Демак, у киши ҳам тўғри сўзlidir.

Бу силлогизмнинг биринчи фигурасидаги биринчи (ААА) модуси эканлиги кўриниб турибди.

2. Энтимемада кичик асос тушиб қолган бўлиши мумкин: Ҳамма ёзувчилар ижодий зиёlidir. Сиз ҳам ижодий зиёлисиз. Бу энтимемани тўлиқ силлогизмга келтирсак, қуйидагича бўлади:

Ҳамма ёзувчилар ижодий зиёlidir.

Сиз ёзувчисиз.

Демак, сиз ҳам ижодий зиёлисиз.

3. Энтимемада хулоса тушиб қолиши мумкин: Ҳамма космонавтлар илғор учувчи бўлиши мумкин. Сиз космонавтсиз. Бу энтимеманинг тўлиқ силлогизмдаги формаси қуйидагича:

Ҳамма космонавтлар илғор учувчи бўлиши керак. Сиз космонавтсиз. Демак, сиз илғор учувчи бўлишингиз керак.

Энтимемани тўлиқ ҳолига келтириш билан унинг силлогизм қоидалари асосига қурилганми ёки қурилмаганлигини аниқлаб оламиз. Қуйидаги энтимемани олиб кўрайлик: Аҳмедов мажлисга келмади, чунки у ялқов. Бу энтимемани тўла ҳолига келтирсак, қуйидагича силлогизм ҳосил бўлади:

Кимда-ким мажлисга келмаса — у ялқов.

Аҳмедов мажлисга келмади.

Демак, у ялқов.

Бу силлогизмда катта асос тўлиқ олинмагани учун хулоса ҳам хато бўлиб чиқмоқда. Чунки, Аҳмедовнинг мажлисга келмаслигига бошқа сабаблар ҳам бўлиши мумкин.

Қисқартирилган хулоса чиқариш фақат силлогизм каби дедуктив хулосаларда эмас, балки бошқа хулоса формаларида ҳам учрайди. Шартли ва айирувчи хулоса чиқаришлар ҳам кўпинча қисқартирилган формада бўлади, яъни энтимема шаклида учрайди.

1 — вариант. Ёмғир ёғмоқда, демак кўча ҳўл бўлди.

2 — вариант. Ер ҳўл бўлибди, чунки ёмғир ёғди.

Бу хулоса чиқаришнинг тўлиқ формаси қуйидагича:

Агар ёмғир ёғса, ер ҳўл бўлади.

Ёмғир ёғмоқда.

Демак, ер ҳўл бўлади.

Юқоридаги энтимемада катта асос тушириб қолдирилган. Шартли хулоса чиқаришда кичик асос ҳам тушиб қолиши мумкин. Масалан: Сиз юқори ҳосил олдингиз, чунки кимдаким астойдил меҳнат қилса, юқори ҳосил олади.

Бу хулоса чиқаришнинг тўлиқ формаси қуйидагича:

Кимда ким астойдил меҳнат қилса, юқори ҳосил олади.

Сиз астойдил меҳнат қилгансиз.

Демак, Сиз юқори ҳосил олгансиз.

Айирувчи хулоса чиқаришнинг энтимема формаси қуйидагича бўлади:

1 — вариант. Бу бурчак ўткир, демак, бу бурчак ўтмас ҳам, тўғри ҳам эмас.

2 — вариант. Бу бурчак ўткир ҳам, тўғри ҳам эмас, чунки у ўтмас бурчакдир.

Бундай хулоса чиқаришнинг тўлиқ формасини тиклаш унча қийин эмас. Бу энтимемада катта асос тушиб қолган. Айирувчи хулоса чиқаришда баъзан хулоса ҳам тушиб қолиши мумкин. Масалан: Илмий ва ғайриилмий дунёқараш мавжуд. Мен эса илмий дунёқарашда тураман. Бу ерда хулоса (Мен ғайриилмий дунёқарашда турмайман) тушириб қолдирилган.

7. ИНДУКТИВ ХУЛОСА ЧИҚАРИШ

Индуктив хулоса ҳақида қисқача маълумот. Инсон атрофдаги нарсаларни кузатиб, улар тўғрисида хулосага келган. Масалан, одамлар йил фаслларининг ўзгаришини кузатиб: ёздан кейин куз, куздан кейин қиш, ундан кейин эса баҳорнинг келишини билганлар. Икки тошни бир-бирига ишқалаб, олов ҳосил қилганлар, танасининг совуқ қотган ерини ишқалаб иситганлар ва ҳ. к. Ана шундай бир неча далиллардан кейингина ишқалаш натижасида иссиқлик пайдо бўлиши тўғрисидаги хулосага келганлар. Ёки соғломлик касалликдан афзал эканлиги ва билимдонлик билимсизликдан устун эканлиги тўғрисидаги ҳақиқат ҳам ҳаётий далиллар асосида чиқарилган хулосадир. Бироқ бу хулосалар кундалик ҳаёт онги (расмана онг) даражасидаги индукциядир. Илмий индукция эса илмий натижаларга асосланади ва у нарса ҳамда ҳодисаларнинг сабабий боғланишини, ички хусусиятини, мо-

ҳиятини очиб ташлайди. Шифокор касалнинг бир неча симптомларига (белгиларига) қараб туриб, унинг қандай касал эканлиги тўғрисида хулоса чиқаради. Табиатшунос бирор ўсимликнинг бир неча хусусиятларини ўрганиб, у тўғрида бир хулосага келади. Метеоролог об-ҳаво оқимининг ўзгаришини кузатиш натижасида тегишли хулосага келади ва ҳ. к. Бундан кўриниб турибдики, индуктив хулоса чиқаришда табиат ва жамиятдаги нарсаларни кузатиб, айрим томонларини ўрганиб, умумий хулосага келинади.

Демак, индуктив хулоса чиқаришда айрим фикрлардан умумий фикрга борилади. Нарсаларнинг айрим томонларини ўрганиб, умумий томонлари ҳақида, айрим жараёнларни ўрганиб, умумий жараёнлар тўғрисида, айрим ҳодисаларни ўрганиб, бир бутун ҳодиса тўғрисида хулоса чиқарилади. Масалан: Темир — электр ўтказувчан, мис — электр ўтказувчан, алюмин — электр ўтказувчан, рух — электр ўтказувчан, платина — электр ўтказувчан. Темир, мис, алюмин, рух — металллардир. Демак, барча металллар электр ўтказувчандир.

Бу хулоса ишончли хулосами? Албатта йўқ. Чунки металлларнинг бир нечагина хилини ўрганиш билан «ҳамма металллар электр токи ўтказиши» деб қатъий хулоса чиқариб бўлмайди. Бунда биз барча металллар электр токи ўтказиши, деб тахминий хулоса чиқарамиз, холос. Чунки ишончли хулоса чиқаришимиз учун биз барча металлларни ўрганиб чиқишимиз зарур. Шундай бўлса ҳам бу мисолда фикр қисмандан (жузъийдан) умумга қараб бормоқда.

Индуктив хулоса чиқаришда тажрибада синалган айрим ҳукмлар умумий хулосаларга келинади. Фан тарихи шуни кўрсатадики, физика, биология ва бошқа фанлардаги жуда кўп назариялар индуктив методни самарали қўллаш натижасида вужудга келган. Электр, магнетизм, оптика, микроскоп каби физикадаги ҳодисалар, ўсимлик ва ҳайвонларни биологиядаги туркумлаш шулар жумласидан ҳисобланади. Индуктив хулоса чиқариш асоси сифатида бир неча бор тажрибада синалган такрорланадиган белгиларни ўзида мужасамлаштирган ҳукмлар иштирок этади. Ҳар бир маълум синфга кирувчи айрим ҳукмлар умумий белгига эга бўлади. Масалан, А синфга кирувчи В, С, d ва бошқа предметларда Р белгиси мавжудлиги тажрибада исботланса, демак, ҳамма А синфига кирувчи предметларда Р белгиси мавжуд, деган хулоса чиқарамиз. Унинг схемаси қуйидагича

В да Р белгиси мавжуд

С да Р белгиси мавжуд

d да P белгиси мавжуд
 B, C, d ва A га тегишли
 Демак, ҳар қандай A да P белгиси мавжуд.

ТҶЛИҚ ИНДУКЦИЯ

Тўлиқ индукцияда бирор предмет ва ҳодисанинг у ёки бу томонини атрофлича ўрганиш асосида хулоса чиқарилади. Масалан: Ибтидоий жамоа тузумида меҳнат бойликнинг манбаи бўлган. Қулдорлик даврида ҳам меҳнат бойликнинг манбаи бўлган. Ўрта асрларда ҳам меҳнат бойликнинг манбаи бўлган. Капитализм даврида ҳам, ҳозир ҳам меҳнат бойликнинг манбаидир. Демак, ҳамма жамиятда меҳнат бойликнинг манбаидир.

Кўриниб турибдики, бунда ҳамма жамиятлар текшириб чиқилган. Бунда тўлиқ индукция асосида хулоса чиқарилмоқда. Тўлиқ индукцияда умумий хулоса бир неча қисман (жузъий) асослардан келтириб чиқарилади. Бир синф предметларига тегишли бўлган белги унинг ҳамма қисмларига, аъзоларига тегишли эканлиги ўрганиб чиқилади. Шу асосда тўлиқ хулосага келинади. Бу индукция предметларнинг барча ансамблини ўрганиб чиқишда қўлланади. Айниқса, у статистикада жуда кўп ишлатилади. Масалан, группа студентларини ёш жиҳатдан ўрганиш керак бўлса, уларнинг ҳаммаси аниқлаб чиқилади ҳамда умумий бир хулосага келинади. Бошқа бир мисол олайлик: бирор ноҳия пахта тайёрлаш планини қанча бажарганини билиш учун ўша райондаги бутун хўжаликларнинг тайёрлаган пахтасини ҳисобга олиш керак. Областнинг планини аниқлаш учун эса, барча районларда тайёрланган пахтани ҳисобга олиш керак. Агар бундай пайтда биронта район тушириб қолдирилса ҳам пахта тайёрлаш плани тўғрисида тўла маълумотга эга бўлмаймиз. Тўлиқ индукция математик логикада ҳам қўлланилади.

Математик логикада тўлиқ индукция бўйича фикр йўналиши қуйидаги схема асосида боради:

$$\frac{S(0) \quad S(X) \rightarrow S(X+1)}{S(X)}$$

Бу ерда $S(0)$, OS хоссасига эга, деган маънони билдиради: $S(X) \rightarrow (X+1)$ «агар XS хоссага эга бўлса, у ҳолда $X+1$ ҳам S хоссага эга деган маънони билдиради. «Демак, SX хоссасига эга» деб ўқилади.

ТҶЛИҚСИЗ ИНДУКЦИЯ

Кундалик ҳаётда илмий текшириш ишларида биз ҳамма вақт ҳам предмет ва ҳодисаларни тўлалигича эмас, кўпинча

уларнинг айрим қисмини ўрганиб, бошқалари тўғрисида хўлоса чиқараверамиз. Масалан, маълум хўжаликдаги экинларнинг қанча ҳосил беришини аниқлаш учун, уларнинг ҳаммаси санаб чиқилмайди. Балки айрим ўзига хос ўша жойга мансуб жойларини кўриб, умумий ҳосил тўғрисида хўлоса чиқараверамиз. Ёки табиатшунос айрим ҳайвонлар ҳолатини ўрганар экан дунёдаги барча шу турдаги ҳайвонлар тўғрисида, уларнинг умумий хусусиятлари ҳақида хўлоса чиқаради.

Демак, тўлиқсиз индукцияда маълум синфлар ва гурупуларга тегишли предметларнинг айримлари ўрганилиб, уларнинг ҳаммаси учун битта хўлоса чиқарилади. Тўлиқсиз индукцияни баъзида кенгайтирилган индукция деб ҳам юритишади. Чунки, бу индукцияда хўлоса асослардан кўра кўпроқ информацияни (ахборотни) ўз ичига олади. Тўлиқсиз индукциянинг схемаси қуйидагича:

A в белгига эга

A^2 в белгига эга

A^3 в белгига эга

Демак, A^4 ҳам (умуман ҳамма A) в белгига эгадир.

Тўлиқсиз индукция ўз моҳиятига кўра тўлиқ индукциядан устунроқдир. Чунки тўлиқсиз индукцияда бир неча далиллар асосида бир гурупа предметлар, синф ва жараёнлар ҳақида хўлоса чиқарамиз. Бироқ, маълум далиллардан номаълум ўрганилмаган фактлар тўғрисида хўлоса чиқариш мураккабдир. Бунда бир неча шартларни ҳисобга олиш керак. Бунинг учун индуктив методга тафсиф (характеристика) бериш керак. Индуктив жараён янгини билиш методидир. Дедуктив хўлоса чиқаришдан биз биламизки, асослардан хўлоса вужудга келади, хўлоса эса асослардаги ахборотни яқунлайди.

Индуктив хўлоса чиқариш методи нотўлиқ асослардан умумийроқ хўлосага келинади. Шунинг билан индуктив хўлосадаги натижа барча, алоҳида ҳодиса предметлар асосида бўлгани учун кўпинча энг умумий хўлосалар эмас, балки ана шу далилларни умумлаштириш асосида чиқарилган натижадир. Демак, индуктив жараён эса метод сифатида айрим далиллардан чиқарилган умумий қондалардир. Индукция метод сифатида оммавий ва илмий индукцияга бўлинади.

ОММАВИЙ ИНДУКЦИЯ

Оммавий индукция оддий кузатиш йўли билан қилинган

индукция деб юритилади.

Бу индукция ёрдамида нарса ва ҳодисалар ўрганилиб, уларнинг бир ёки бир неча белгилари асосида хулоса чиқарилади. Оммавий индукция ҳали аниқланмаган белгилар, хусусиятлар тўғрисида хулоса чиқаради. Бироқ бу текширишда маълум система асосида пайдо бўлмайди, балки яққол кўзга ташланадиган бир неча белгилар ва хусусиятлар асосида хулоса чиқарилади. Шунинг учун агар бу индукцияда муҳим белгилар асосида хулоса чиқарилса, у алоҳида аҳамиятга эга бўлади. Агар номуҳим белгилар ва хусусиятлар асосида хулоса чиқарилса, у ҳолда биринчи қарама-қарши хусусият пайдо бўлиши билан бу хулоса хато бўлиб қолади.

Масалан: одамлар бир неча металлларни текширганлар: Темир — қаттиқ жисм, мис — қаттиқ жисм, олтин — қаттиқ жисм, алюмин — қаттиқ жисм, рух — қаттиқ жисм. Темир, мис, олтин, рух, алюмин — металдир. Демак, ҳамма металллар қаттиқ жисмдир, деган хулоса келиб чиқади. Бу хулоса оддий кузатиш йўли билан чиқарилган хулосадир. Чунки унда ҳамма металлларга хос умумий хусусият акс эттирилмоқда. Лекин биз симоб кўринишдан суюқ жисм бўлишига қарамай металл эканини билганимиздан кейин юқоридаги бу фикрнинг хато эканлиги аниқ бўлади. Шунинг учун оммавий индукциянинг тўғрилиги ҳақидаги эҳтимоллик билимни ҳар доим хавф остига қўяди. Бироқ, одамлар илмий натижаларни кутмасдан, оддий кузатиш йўли билан кундалик тажриба орқали ўз хулосаларини чиқараверадилар. Масалан: Медицинадан хабарсиз ота-оналар ҳам ўз фарзандини қай вақтда бетоб бўлгани ёки соғлом бўлгани ҳақида хулоса чиқараверади. Техника, химия, биология қонун-қондаларини билмаган деҳқон ҳам тупроқни унумли, унумсиз эканлиги ҳақида ёки қай вақтда экинга озуқа бериш ёки ишлов бериш ҳақида хулосаларга келаверади. Бунда улар оммавий индукцияга, яъни кундалик турмушдан олинган индуктив хулоса чиқаришга асосланадилар. Бироқ бу индукция нарсаларнинг ички моҳиятини, уларнинг сабабий боғланишларини ҳамма вақт ҳам очиб бера олмайди. Бу вазифани энди илмий индукция бажаради.

ИЛМИЙ ИНДУКЦИЯ

Илмий индукцияда дастлабки кўзга ташланган белгилар асосида эмас, балки уларнинг муҳим, асосий ички, зарурий хусусиятларига суянган ҳолда хулоса чиқарилади. Одамлар

осмонга отилган жисмнинг ерга тушишини биладилар. Осмонга отилган нарсалар ерга тушади деб чиқарилган хулоса, оддий кузатиш йўли билан чиқарилган индукциядир. Лекин уларнинг ерга тушишига сабаб ернинг тортишиш кучи туфайли эканлиги ва И. Ньютоннинг бу ҳақдаги илмий асослаб чиқарган хулосаси, бу энди илмий индукциядир. Ёки одамлар иссиқ ҳавонинг юқорига кўтарилишини қадимдан биладилар. Буни кишилар бир неча бор кузатганлар ҳам. Бироқ, бундай билиш билан чегараланиб қолиш «оддий кузатиш йўли билан» қилинган индукция бўлади. Илмий текшириш эса бу ҳодисанинг сабабини илмий жиҳатдан очиб беради. Хўш, иссиқ ҳавонинг юқорига кўтарилишига сабаб нима? Ҳаво исиганда зичлиги камаяди, енгил бўлиб қолади ва натижада юқорига кўтарилади. Бу илмий индукциядир. Ёки одамлар ёғингарчилик олдидан қушларнинг пастлаб учушини, ўргимчакнинг инида қимирламай ётишини, уй ҳайвонларининг безовта бўлишини, асалари узоққа учмаслигини амалда кузатганлар. Демак, юқоридаги ҳоллар юз берса, ёғингарчилик бўлади, деб хулоса чиқарганлар. Бу омавий индукциядир. Ёмғир ёғишдан олдин ҳавода қуюқ буғ пайдо бўлади, ҳавода нисбий намлик ошади, шунинг учун қушлар пастлаб учади, ўргимчак инида тинч ётади, уй ҳайвонлари безовта бўлади, деб чиқарилган хулоса илмий индукциядир.

Илмий индукция дедукция билан боғлиқ ҳолда ишлатилади. Илмий индукцияда дедукциянинг иштироки турлича. Бир неча ҳолатларни сайлаб олиб текшириш асосида чиқарилган илмий индукцияда дедукциянинг иштироки сезиларсиз даражада бўлади. Масалан, бирорта ғарам қилиб қўйилган пахтанинг сортини аниқлаш учун ўша ғарамдаги ҳамма пахтани текшириб, таҳлил қилиш шарт эмас, балки ўша ғарамдан бир неча грамм ёки килограмм пахтани олиб текширишнинг ўзи kiffoядир. Чунки бунда бир неча грамм пахта бутун ғарам тўғрисида тўла баҳо беради. Бундай текшириш бир қарашда оддий кузатиш йўли билан чиқарилган хулосага жуда яқин турса ҳам, лекин моҳиятига кўра ундан фарқ қилади. Бунда оддий кузатишда содир бўладиган хато хулосага тўқнаш келишмайди. Чунки бир неча ҳолларни саралаш бир бутун жараён, синф ҳақида хулоса чиқаришга имкон беради.

Илмий индукцияда нарса ва ҳодисаларнинг сабабий боғланиши очиб берилади. Ҳар қандай фан ҳодисаларни ўрганганда уларнинг сабабини очишга ҳаракат қилади ва уларнинг пайдо бўлиши, ривожланиши, бошқа нарсага ўтиш са-

бабларини ўрганеди. Ҳодисаларни билиш, даставвал уларнинг пайдо бўлиш ва ривожланиш сабабини аниқлашдир. Чунки иккинчи бир нарсани вужудга келтирган нарса ана шу пайдо бўлган ҳодисага нисбатан сабабдир, сабаб натижасида вужудга келган ҳодиса эса оқибат деб аталади, яъни А ҳодисаси Б ҳодисасини вужудга келтиради. Шу туфайли ҳам А Б нинг сабаби деб аталади. Бу ўринда Б ҳодисаси А нинг оқибати бўлади. Нега деганда сабаб албатта, оқибатни тугдиради, оқибат эса сабабсиз вужудга келмайди. Баъзи бир сабаб бир неча оқибатни вужудга келтириши ва бир оқибат бир неча сабабларнинг натижаси бўлиши ҳам мумкин. Ҳодисаларнинг сабабларини аниқлаш методлари мавжуд. Булар, ўхшашлик, тафовут, йўлдош ўзгаришлар ва қолдиқ методларидир.

Ҳодисаларнинг сабабларини аниқлаш методлари

Ҳодисаларнинг сабабий боғланишини аниқлашдаги дедуктив методлари XVII аср инглиз файласуфи Ф. Бекон томонидан ишлаб чиқилди. Бу метод Беконнинг ҳамюрти Ж. Милл ва бошқа файласуфлар томонидан такомиллаштирилган. Бундай методлар қуйидагилардан иборат:

ЎХШАШЛИҚ МЕТОДИ. Табиатдаги ва жамиятдаги ҳодисаларнинг сабабини билиш методларидан бири ўхшашлик методидир. Бу метод қондаси қуйидагичадир. Агар текширилувчи ҳодисалар икки ва ундан ортиқ ҳолатда умумий томонга эга бўлса, мана шу умумий томон ҳодисанинг сабабидир. Масалан, бизга а ҳодисасининг сабабини аниқлаш керак бўлиб қолди, а биринчи ҳолатда намоён бўлади. Шу ҳодисани вужудга келтирган а нинг сабаби нимада. Бизнинг кузатишимиз натижасида а биринчи ҳолатда АБВ сифатида вужудга келади. Иккинчи ҳолатда АГД, учинчи ҳолатда АЕЖ ҳолатда вужудга келади. Бунда учала ҳолатнинг умумий томони А ҳисобланади. Қолган ҳолатлар эса турличадир. Бундан а нинг эҳтимол сабабчиси А дир, деган хулоса келиб чиқади. Уни схемага солсак, қуйидаги ҳолатни кўрамыз.

Кузатилган ҳодисанинг тартиби	Ҳодисани тугдирадиган ҳолатлар	Кузатилган ҳодиса
1	АБВ	а
2	АГД	а
3	АЕЖ	а

Эҳтимол, А ҳолат а нинг сабабидир.

Масалан, қишлоқ медицина пунктига а, в, с гр.лари қорни оғриғидан шикоят қилиб келганлар. Улар турлича овқат сганлар, турли онлада яшаганлар. Бироқ биргаликда ишлаб, бир қудуқдан сув ичганлар. Бундан ҳамшира эҳтимол қориноғриғининг сабабчиси ўша сув бўлса керак, деган хулосага келган. Бу метод асосида чиқарилган хулоса кўпинча эҳтимоллик характериға эға бўлади. Бу метод тафовут методи билан узвий бўлиқ.

ТАФОВУТ МЕТОДИ. Тафовут методида бирор ҳодисанинг сабабини аниқлаш учун бир неча ҳоллар текшириб кўрилади. Улар бир-бириға солиштирилади, фарқи аниқланади. Агар текширилувчи ҳодиса баъзи ҳолларда юз бериб, бошқа ҳолларда юз бермаса, ҳар икки томоннинг умумий томони бўлса, агар ана шу умумий томон аралашганда, ҳодиса юз берса, мана шу умумий томон ҳодисанинг сабабчисиدير. Унинг схемаси:

Ҳодисанинг юз бериш тартиби	Ҳодисани туғдирадиган ҳоллар	Кузатилган ҳодиса
1	АВСД	а
2	ВСД	—

Эҳтимол А ҳолат а нинг сабабидир.

Масалан: Балиқ ови шинавандалари бир жойда бир хил қармоқда ов қилганлар. Бири кўп балиқ ушлаган, иккинчисининг қармоғиға балиқ жуда кам илинган. Сабаби нимада? Бири чекмайдиган, иккинчиси сигарет чекувчи экан. Иккинчисининг бармоғида никотин қолдиғлари бўлганлиги учун унинг қармоғиға балиқ илинмаган экан. Чунки балиқ никотиндан кўрқиб қочар экан. Ёки ҳар хил жисмларнинг ерга тушиш тезлиги оддий ҳолда ҳар хил. Агар ҳар хил жисмларни ҳавосиз идишға солиб туширсак, бир хил тезликда бўлади. Демак, ҳар хил жисмларнинг ерга ҳар хил тушишиға сабаб ҳаво экан. Агар ўхшашлик методида ҳодисалар сабабини кузатиш асосида аниқланса, тафовут методида эксперимент орқали аниқланади. Илмий текширишда ҳам кузатиш, ҳам эксперимент зарур. Шунинг учун ўхшашлик методи билан тафовут методлари бирға қўшиб олиб борилади. Уларнинг бирға қўшилиши, «ўхшашлик ва тафовут методларининг қўшилиши» деб аталади.

ЙЎЛДОШ ЎЗГАРИШ (КЕТМА-КЕТ ЎЗГАРИШ) МЕТОДИ. Бу метод «Агар бир ҳодиса ўзгариши иккинчи бир ҳо-

дисанинг ўзгаришига олиб келса, биринчи ҳодиса иккинчи ҳодисанинг сабабчисиدير, деган қондага асосланади. Бу метод қўйидаги схема асосида боради. АВС ҳолатлари а ни туғдирадиган бирдан-бир ҳодисадир. А¹ В С ҳолатлари а¹ туғдирадиган бирдан-бир ҳодисадир. Демак, А ҳолат а нинг сабабидир. Масалан, ҳар хил жисмлар ҳажмининг кенгайиши (а) иссиқлик температурасининг (ҳароратининг) ўзгаришига боғлиқдир. Демак, ҳарорат (температуранинг) ўзгариши (А) жисмлар ҳажмининг ўзгаришига (а) сабабдир. Бу ерда энергия манбан ҳам, атмосфера босими ҳам, бошқа ҳолатлар ҳам ўзгаришсиз қолаверади. Бу метод сабабни ҳолатдан ажратиб қўйиш, чегаралаб қўйиш мумкин бўлган ҳолларда ишлатилади. Шу билан тафовут методидан фарқ қилади. Юқоридаги мисолдан кўриниб турибдики, температуранинг жисмдан ажратиб, текшириб бўлмайди. Уни фақат кўтариш ёки пастга тушириш мумкин, холос. Жисмлар ҳароратсиз мавжуд бўлмайди.

ҚОЛДИҚ МЕТОДИ. Бу метод мураккаб ҳодисалар бирлигининг сабабини аниқлаш жараёнида ишлатилади. Фараз қилайлик, А В С ҳолатлар ХУІ ҳодисасини туғдирди. Биз А ҳолати х ни туғдиришини аниқ биламиз. В ҳолати у ни туғдиришини билиб оламиз. Бундан шундай нарса қоладики, С ҳолати I ҳолатини вужудга келтиради. Демак, С ҳолати I нинг сабабидир.

Асослар 1 АВС ҳолати ХУІ ҳодисасига сабабчи

2. А ҳолати У нинг сабабчиси

3. В ҳолати У нинг сабабчиси

Демак, С ҳолати I нинг сабабчисиدير

Уран планетасини кузатиш натижасида астрономлар унинг баъзан ўз орбитасидан чиқишини кузатганлар. Кейинчалик бошқа бир планетага тортилиши натижасида шундай бўлиши аниқланди. Демак, бошқа бир планета бўлса керак, деган хулосага келинди. Астроном Леверье бу планетанинг ҳолатини аниқлади. Кейинчалик янги планета — Нептун топилди. Бу қолдиқ методини қўллаш асосида кашф этилган эди. Чунки Уран планетаси орбитадан четга чиқишига қуёш ҳам, бошқа юлдузлар ҳам сабаб бўлиши мумкин эмас эди. Мавжуд планеталар ҳам таъсир этиши мумкин эди. Бироқ ҳисоблаб чиққанда мавжуд планеталар таъсири натижасида эмаслиги аниқланади. Фақат бир нарсани фараз қилиш қолган эди. У ҳам бўлса, янги номаълум планета бўлиши мумкин эди. Бу юқорида айтганимиз каби Нептун планетаси бўлиб чиқди.

СТАТИСТИК УМУМЛАШМА. Тўлиқсиз индукциянинг яна бир тури статистик умумлашма деб юритилади. Бу индукцияда бир неча ҳодисалар миқдорий жиҳатдан умумлаштирилади. Масалан, аҳолининг ўсиб бориш миқдори, уларни озиқ-овқат, кийим-кечак билан таъминлаш даражаси, умуман касалликнинг тарқалиши ёки камайиши миқдори, жиноят динамикаси, транспорт ҳодисалари, одамларни транспорт билан таъминлаш даражаси ва шу кабилар.

Нарсаларнинг сабабий боғланишини аниқлаш қийин бўлган ҳолларда қонуниятни очишда статистик умумлаштириш асосида тасодифий ҳодисалар йиғиндисидан ҳам фойдаланилади. Миқдорий информация (ахборот) ўзининг турғунлиги билан белгиланади. Шунинг учун нарсалар ўртасидаги қонуниятни очишда жуда қўл келади. Оммавий ҳодисаларни таҳлил қилганда кўпчилик фактларни таҳлил қилишга тўғри келади. Масалан, одамларни транспорт билан таъминлаш учун унинг ҳамма турларини таҳлил қилишга тўғри келади. Бирсқ кўпинча бу метод танлаб олиш асосида иш кўради. Алоҳида ҳодисалар танлаб олиниб, ҳаммасига татбиқ этилади. Шу асосда хулоса чиқарилади. Масалан, жиноятнинг ўндан тўққизи маст ҳолда қилинган жиноятлардир. Демак, маст ҳолда қилинган жиноятлар кўлайиб бормоқда, деб хулоса чиқарамиз. Бу индукция асосида ўртача асосга келиш йўли билан хулоса чиқарилади. Масалан, А товар 100 сўм қийматга эга деб фараз қилайлик. Бозорда талаб ва таклифнинг даражасига кўра, у ёки ўз қийматидан кам баҳога ёки ўз қийматига ёки ундан ортиқчага сотилиши мумкин.

1) ҳолатда 110 сўмга сотилади, 2) ҳолатда 100 сўмга сотилади, 3) ҳолатда 90 сўмга сотилади. Товарлар бозорда ўз қийматида сотилган деган статистик умумийлашма хулосага келиш мумкин.

Статистик умумлашмада индукция тўлиқсиз индукция бўлганидан, ундан чиқадиган хулоса эҳтимоллик характери га эга бўлади. Чунки хулосада асослардан ташқари мавжуд бўлган фикрлар ҳам қўшилган бўлади. Хулоса асосдан кенг-роқ бўлади. Шунинг учун асослардан хулосага келиш эҳтимоллик аҳамият касб этади. Унинг хулосасини тўғрилик даражаси сайлаб олинган ҳодисанинг миқдори, даражаси ва қандай ҳолатда эканлигига боғлиқ. Бунда эҳтимоллик ноаниқлик билан боғлиқдир. Эҳтимолликни сайлаб олиш қанча кам бўлса, ноаниқлик шунча кўп бўлади. Агар ноаниқлик нолга тенг бўлса, эҳтимоллик бирга тенг бўлади. Ноаниқлик чексиз бўлса, эҳтимоллик нолга тенг бўлади. Эҳтимоллик назарияси тасодифлар тўплаши ҳақида статистик қонуният асосида хулосалар чиқаради.

Оддий кузатиш йўли билан қилинган индукцияда қарама-қарши фикр пайдо бўлгандан кейин бу индукция хато бўлиб ҳисобланса, статистик умумлашмада ҳодисаларнинг ҳолатини, миқдорини тўплаши ҳисобга олинганлиги учун унга қараганда ишонарли ва барқарордир. Бу индукция оддий кузатиш йўли билан эмас, балки мураккаб ҳисоблаш йўли билан, ҳодисалар тўплами ҳақида фикр юритилади. Шунинг учун фикрлаш асосида нарсаларни мураккаб муносабати ҳақида хулоса чиқариш мумкин. Бу маънода бу индукция илмий индукцияга яқин туради.

8. АНАЛОГИЯ

Аналогия — хулоса чиқариш шаклидир

Аналогия хулоса чиқаришнинг алоҳида туридир. Агар дедукцияда умумдан қисманга (жузъийга), қараб хулоса чиқарилса, индуктив методда қисмандан (жузъийдан) умумга қараб хулоса чиқарилса, аналогияда кўпинча қисман фикрлардан қисман хулоса чиқарилади. Аналогия шундай хулоса чиқариш усулидирки, унда икки предметнинг бир неча белгилари ўхшашлигидан бошқа белгилар тўғрисида хулоса чиқарилади. Аналогия хулосаси доим эҳтимоллик характерига эга бўлади. Масалан, А предметда а, в, с, d белгилари мавжуд. Текширишлар натижасида В предметда ҳам а, в, с белгилари мавжудлиги аниқланди. Бундан В предметда ҳам d белги мавжуд деган хулоса чиқарамиз. Ер Қуёш билан кўпчилик белгилари асосида ўхшаш. Улар ҳар иккаласи ҳам бир планета системасига киради, ҳар иккаласининг химик составлари ўхшаш (Ердаги химик элементлар спектрал анализ қилиш асосида қуёшда ҳам борлиги кашф этилган). Лекин қуёшда ҳали ерда маълум бўлмаган янги элементлар борлиги ҳам аниқланиб, у Гелий деб номланади. Бундан олимлар ерда ҳам Гелий мавжуд бўлса керак, деган эҳтимоллик хулосасини чиқаришади. Бу хулосанинг тўғри эканлиги кейинчалик ерда Гелий элементининг кашф қилиниши билан исботланди.

Бу хулоса чиқаришнинг схемасини қуйидагича кўрсатиш мумкин: X предмет а, в, с, d белгиларга эга,

У предмет ҳам а, в, с белгиларга эга

Демак, «у» предмет ҳам d белгисига эга бўлса керак. Об-ҳавонинг кескин ўзгариши билан шамоллаш кўпайишини биласиз. Ҳозир об-ҳаво кескин ўзгарди. Эҳтимол шамоллаш кўпаяди. Бу ерда чиқарилган хулоса эҳтимоллик характерига

эга. Чунки об-ҳавонинг кескин ўзгариши билан агар одамлар санитария — гигиена қондаларига амал қилсалар, бунда шамоллаш кўпаймайди. Ва аксинча, агар амал қилмасалар, шамоллаш кўпаяди.

Демак, юқорида айтганимиздек, аналогия хулосаси эҳтимоллик характериға эга экан.

Аналогия объектв борлиқдаги нарса ва ҳодисаларни акс этиришиға қараб турлича бўлиши мумкин: Кундалик ҳаёт онги (расмана онг) даражасидаги аналогия, назарий онг даражасидаги аналогия. Кундалик ҳаёт онги даражасидаги аналогия кишиларнинг турмушдаги бевосита тажрибалари, ўзаро мулоқотлари асосида қилинган хулосалардир. Масалан, ота-оналар болаларининг бир-бирларига ўхшаш бир неча белгиларига қараб, уларнинг бошқа томонлари ҳақида хулоса чиқаришади. Жумладан, Аҳмад ҳам ёшлигида шундай қилиқларни қилар эди, шундай қилиқларға эга эди. Демак, сен ҳам катта бўлганингда Аҳмадға ўхшаган қилиқларға эга бўласан, деб хулоса чиқаришади. Ёки деҳқон ўтган йилги экинлари билан бу йилги экинлари ўртасидаги ўхшашликни топиб, бу йил ҳам экиндан ўтган йилгидек ҳосил оламан деб хулоса чиқаради ва ҳоказо.

Бундан кўринадики, кундалик ҳаётдаги аналогияда нарса ва ҳодисаларнинг ташқи белгиларига, яъни уларнинг кўзға ташланиб турган белгиларига қараб хулоса чиқарилади. Лекин шуни ҳам айтиш керакки, ҳар қандай ўхшатиш аналогия бўлавермайди. Жумладан, шоирлар аёлларни гулга, севгини дарёға ўхшатишади ва бошқалар. Булар аналогия эмас, оддий образли ўхшатишдир.

Назарий билим даражасидаги аналогия нарса ва ҳодисаларнинг зарурий боғланиши ва ички моҳияти, сабабияти асосида хулоса чиқаради. Предметдан иккинчи предмет информация бериладиган информация характериға кўра аналогия хусусият ва муносабат аналогиясига бўлинади. Австралиянинг Янги Жанубий Уэльс тупроғи Шимолий Американинг Калифорния тупроғи билан ўхшаш эканлигини аниқладилар. Шундан сўнғ Гаргревс деган шахс Калифорниядан олтин олинади, демак, Австралияда ҳам олтин бор бўлиши керак, деган хулосаға келди. Бу ерда нарса ва ҳодисаларнинг зарурий алоқаси ҳақида аналогия қилинди. Кейинчалик бу фикрнинг тўғрилиги амалда исботланди, яъни Австралиянинг ўша жойидан олтин топилди.

Олимлар машина конструкциясини инсон нерв системасига ўхшатадилар. Бир неча томонларининг умумийлигидан бошқа ўхшаш томонлари ҳам бўлиши мумкинлиги ҳақида

хулоса чиқарадилар. Жумладан, нерв системасидаги хусусиятнинг бир талайи қисман машинада ҳам мавжуд. Демак, машина ҳам нерв системасидек иш бажариши мумкин, деб хулоса чиқардилар. Албатта нерв системаси билан машина айнан бир эмас, бироқ уларнинг умумий ўхшашлигидан кибернетикадаги фикрловчи машинанинг келиб чиққанлиги аниқ.

Муносабат аналогиясида предметларнинг белгилари асосида хулоса чиқарилади. Атомнинг планетар модели қуёш системасига ўхшатиш асосида тузилиши бунга мисол бўлади.

Аналогия хулосаси даражасига кўра, қатъий, қатъий бўлмаган ва ёлгон (хато) аналогияларига бўлинаді. Қатъий аналогияда ишонarli, етарли хулосага эга бўламиз. Қатъий бўлмаган аналогияда эса эҳтимоллик хулосасини чиқарамиз. Ёлгон аналогияда эса хато хулоса чиқарилади.

Қатъий аналогияда предметларнинг белгилари бир-бирига ўхшаш бўлади. Бу белгилар уларнинг бир-бирлари ўртасидаги муносабатни кўрсатади. Унинг схемаси:

А предмет а, в, с, d , е белгиларига эга

В предмети а, в, с, d белгиларига эга.

а, в, с, d белгилари йиғиндисидан С келиб чиқади

Демак, В предмети е белгисига эга.

Қатъий эмас ва ёлгон аналогиялар бундай аниқ тузилишга эга эмас. Хулосалари ёки эҳтимол ёки хато бўлади. Аналогия дедуктив ва индуктив хулоса чиқариш билан боғлиқ. Индукциясиз дедукция, дедукциясиз индукция юз бермагани сингари аналогия ҳам фақат индуктив хулоса чиқариш ёки фақат дедуктив хулоса чиқариш формасида бўлмайди. Масалан, археолог бир нечта қадимги ёдгорликларни топиб олди, дейлик. Унинг қайси даврга тегишли эканлиги тўғрисида у аналогик фикрлар қилади. Бунда маълум даврнинг қонунлари, характери белгиси ўша ёдгорлик ўз аксини топганлигига асосланиб, ўша ёдгорликнинг бошқа томонлари ҳақида хулоса чиқаради. Кўрамизки, бу аналогияда дедуктив хулоса чиқариш устун турмоқда. Бироқ у кўпроқ эҳтимоллик хулоса чиқариш характерига эга. Шунга кўра, унда ҳамма вақт индукция устундир. Предметлардаги белгиларнинг ўхшашлиги асосида чиқарилган хулоса хусусият аналогияси деб аталади.

МОДЕЛЛАШТИРИШ ВА АНАЛОГИЯ

Моделлаштириш илм-фанда жуда катта аҳамиятга эга. Унда тадқиқ қилинаётган объектнинг модели (ўхшаши, на-

мунаси тимсоли) тузилади. Модел элементлар системаси бўлиб, бу системада татбиқ этилувчи предметнинг (ёки нусхаларнинг) муайян томонлари, алоқалари, функциялари қайтадан яратилади. Моделлаштириш ҳамма вақт аналогия билан боғлиқ. Чунки у ҳар доим татбиқ қилинаётган объектга ўхшатиб тузилади. Моделлаштириш, муайян аналогия татбиқ қилинувчи объект билан унинг модели ўртадаги ўхшашлик асосида бажарилади. Шунинг билан модел ва оригинал ўртасида ҳамма вақт айнанлик бўлмасдан балки тафовут бўлади. Оригинал билан модел ўртасидаги ўхшашликдан хулоса чиқарилади. Шу маънода моделлаштириш аналогияга яқин. Чиндан ҳам модел билан объект ўртасида айнанлик муносабати эмас, балки аналогия муносабати мавжуддир.

Аналогияда ўхшашлик ва фарқ муносабати акс эттирилибгина қолмасдан, балки ҳали номаълум муносабатлари ҳам акс эттирилади. Моделлаштириш оригинал билан модел ўртасидаги муносабатни кўрсатади. Моделлар фикрий ва моддийга бўлинади. Фикрий моделлар ўз навбатида образли, белгили ва аралаш турларга бўлинади. Модел аналогия ана шу образли моделнинг бир туридир. Модел аналогияга қуйидагилар яққол мисол бўла олади: Максвеллининг идеал суюқликда вужудга келган электр кучланиш чизиги билан трубка ўртасидаги аналогияси, В. Томсоннинг электр тебраниш билан механик тебраниш ўртасидаги аналогияси, Резерфорднинг электроннинг ядро атрофида айланиши билан планеталарнинг қуёш атрофида ва ўз ўқи атрофида айланиши аналогияси ва бошқалар. Бу муносабат модели ҳамдир. Бунда маълум аналогия асосида модел яратиш янги назарияларни кашф этишга асос бўлганлигини кўраемиз. Нарсаларнинг ўхшаш томонлари асосида унинг моделини яратиш янги таълимоти вужудга келтиради. Бундай аналогияга моделлар маълум назарияларни тажриба орқали таҳлил қилиш учун муҳим воситадир. Бу ерда аналогиянинг билишидаги аҳамияти, унинг методи илмий текшириш методи сифатида намоён бўлишини кўрсатиш зарур. Айрим ҳолларда идеал моделни ҳосил қилиш учун унинг реал ҳолати — оригиналнинг абстрактлаштирилади. Масалан, идеал қаттиқ жисмдан реал қаттиқ жисм фарқ қилади. Бунда ўрганилаётган объектнинг бошқа томонлари фикрдан соқит қилинади.

АНАЛОГИЯ ХУЛОСАСИНИНГ ИШОНАРЛИ БЎЛИШ ШАРТЛАРИ

Аналогия хулосаси эҳтимоллик аҳамиятга эга бўлади. Бу

эҳтимоллик турли даражага эга. Баъзи эҳтимоллик ҳақиқатдан узоқ. Баъзилари эса тамомила хато хулосадир.

Аналогия хулосаси тўғри бўлиши учун қуйидаги шартларга амал қилиш керак:

1. Солиштирилаётган предметларнинг белгилари қанчалик умумий бўлса, қанчалик кўп бўлса, аналогия хулосасининг тўғрилиқ даражаси шунча ортиқ бўлади. Бунда ҳақиқий хулоса чиқариш учун имконият ҳам ортиб бораверади.

2. Солиштирилаётган предметларнинг белгилари ана шу предметлар учун муҳим белгилардан иборат бўлса, ишонарли хулосанинг эҳтимоллиги шунча ортиқ бўлади ва хулоса ҳақиқатга шунча яқин бўлади.

3. Солиштирилаётган предметнинг зарурий муносабатларининг ички моҳияти қанчалик чуқур билинса, ишонарли хулосанинг тўғрилиги шунча ортиқ бўлади. Солиштирилаётган предметларнинг белгилари бир-бири билан бир хил бўлиши керак. Шунда хулосанинг ишонарли бўлиш имконияти кўпаяди.

Масалан, агар бир тупроқ составини иккинчи тупроқ состави билан солиштирганимизда унинг зарурий муносабатларини қанчалик аниқ билсак ва ўша тупроқ ўша ер ости бойликлари моҳиятини ўзида аниқ акс эттирган бўлса, ҳамда унинг составида тасодифий белги бўлмаса, ўзаро ўхшашлигидан уларда қандай қазилма бойликлар борлигини билиб оламиз.

4. Солиштирилаётган предметларнинг белгиси ўша предметларнинг ўзига хос белги бўлса, у ҳолда хулосанинг тўғрилиқ даражаси шунча ортиқ бўлади. Агар бу белгилар бошқа предметларга ҳам тегишли бўлса ва уларнинг хусусий белгиси бўлмаса, бундай ҳолда хулосанинг тўғрилиқ эҳтимоллиги ҳам кам бўлади. Масалан, Марс билан Ерни солиштирмоқчи бўлсак, уларнинг умумий томони: атом молекула, кимёвий элементлардан ташкил топганлигини солиштириш орқали Марс билан Ердаги ҳаётнинг умумийлиги тўғрисида аниқ бир хулосага кела олмаيمиз. Чунки бу белгилар бутун моддий мавжудотларга тегишлидир.

Агар биз Ер билан Марсни солиштирадиган бўлсак, у ерда ҳам атмосферанинг мавжудлигини, бир меъёردаги ҳароратни, йил фаслларининг ўзгаришидаги умумийликни кўраимиз. Бу эса Марсда ҳаёт бор бўлиши керак дейишимизга, яъни ўша солиштирилаётган предмет учун ўзига хос белгилар асосида хулоса чиқаришимизга тўла имкон беради. Бироқ кейинги текширишлар Марсда ҳаёт борлигини тасдиқламаяпти.

АНАЛОГИЯНИНГ АҲАМИЯТИ

Аналогия орқали хулоса чиқариш маълум даражада бизнинг билиш жараёнимизда муҳим аҳамиятга эга. Билиш жараёнида нарса ва ҳодисаларнинг муҳим томонларини солиштириб, тахминий, яъни эҳтимоллик хулоса чиқарамиз. Бу эҳтимоллик хулосалар ўша нарса устида экспериментал — тажриба ўтказишга ундайди, бу эса оқибат — натижада муҳим назарияларнинг кашф этилишига олиб келиши мумкин. Ёр билан Марсни, Қуёш билан Ерни, Қуёш системаси билан микрожисмларни солиштириш асосида муҳим назариялар кашф этилганлиги маълум.

Аналогия асосида хулоса чиқариш физика, математика, тилшунослик, ҳуқуқшунослик фанларида борган сари катта аҳамият касб этмоқда. Ҳуқуқшунос маълум гражданлик қонунлар мажмуасида кўрсатилмаган ишни кўриш учун умумий томонлари ўхшаш, унга кўп жиҳатдан мос келадиган бошқа бир иш кодексига асосланади. Бундай пайтда маълум нарсаларни асослаш учун аналогик фикрлар келтирилади. Фикрлар ўртасидаги зарурий алоқа объектив алоқани акс эттирса, хулосанинг тўғрилиқ даражаси юқори бўлади. Фанда кўпинча баъзи мураккаброқ масалаларни бошқа оддий масалалар ёрдамида ечишга, агар жараёнларни бевосита изоҳлаш мумкин бўлмаса, бошқа жараёнларга ўзгартиришга тўғри келади. Ана шундай ҳолларда аналогия жуда қўл келади.

Ҳозирги замон илм — фанида аналогия, юқорида айтганимиздек, моделлаштирув билан боғлиқ. Бу методга асосланган ўхшашлик назарияси аналогия асосида чиқарилган хулосанинг ишонарли бўлишини кучайтиради. Бироқ, аналогия юзасидан чиқарилган хулоса бирон-бир қондани исботлашнинг бирдан-бир усули эмас. Чунки унинг хулосаси ҳар доим текшириш, ўрганишни тақозо қилади. Шунинг билан бирга аналогия жуда кўп ҳолларда илмий назариялар, гипотезаларни олға суриш учун замин бўлиб хизмат қилади. Аналогия тафаккурнинг бошқа усуллари билан биргаликдаги илмий назарияни вужудга келтиришнинг янги қуроли бўлиб хизмат қилади.

Хулоса классификацияси

хулоса чиқариш

зарурий

эҳтимоллик

дедуктив хулоса
чиқариш

тўлиқ индукция

индуктив хулоса
чиқариш

аналогия

воситали хулоса
чиқариш

силлогизм

шартли хулоса чиқариш

айирувчи хулоса чиқариш

шартли-айирувчи хулоса чиқариш

бевосита хулоса чиқариш

оммавий индукция

илмий индукция

ИСБОТ ВА РАДДИЯ

1. ИСБОТ ТЎҒРИСИДА УМУМИЙ МАЪЛУМОТ

Исбот инсоннинг ўз атрофидаги нарсаларни билиш жараёнида, ўзаро мулоқотда жуда катта аҳамиятга эга. Чунки амалий фаолият учун ҳақиқий (тўғри) фикрлар зарур. У ёки бу фикрни исботлаш даставвал бевосита сезги органларимизга таъсир этиш асосида тўғридан-тўғри кўрсатиб бериш билан аниқланади. Бизга тегишли китобнинг китоб магазинида бор-йўқлигини исботлаш учун ўзимизга тегишли бўлимни қараб чиқиш билан кифояланамиз. Бирор нарсани сотиб олиш имкониятимиз борлигини исботлаш учун чўнтақдан пулни чиқариб кўрсатиб қўямиз. Кўчада қор ёққанини исботлаш учун эшикка чиқиб, уни кўрсатиб қўямиз. Бирор жинойишнинг исботлаш учун жиноятчини бевосита жиноят устида қўлга туширамиз ва ҳ. к.

Бироқ фикрларимизнинг тўғрилигини ҳамма вақт ҳам нарсаларга солиштириш асосида аниқлай олмаймиз. Чунки биз ҳамма вақт ҳам шундай имкониятга эга бўлавермаймиз ёки имкониятни яратиб учун стралиҳа вақтни ҳам топа олмастимиз мумкин. Масалан, Наполеон урушлари, Темур юришларини исботлаш учун уларнинг ўша уруш ва юришларини кўриб бўлмайди. Ерда ҳаётнинг пайдо бўлиши, инсониятнинг вужудга келиши каби фикрларни исботлаш учун ҳам ўша жараённинг бевосита кўриш мумкин эмас. Шунингдек, нейтрон, протон каби заррачаларнинг мавжудлигини бевосита идрок этиб ёки кўриб бўлмайди.

Химия, биология, физика, геология, астрономия ва бошқа фанларда ҳамма вақт ҳам бевосита фактлар ёки кўзга ташланиб турган нарсалар орқали эмас, балки фанда тажрибада синалган қондалар, қонунлар асосида ҳам исботлаш ҳоллари кўп учрайди. Бундай қонунлар бошқа ижтимоий фанларда, шу жумладан, ҳуқуқшуносликда ҳам худди шундай. Масалан, гр. А. нинг Бобур кўчасидаги 3-уйда бўлганлигини ҳеч ким кўрмаган. Бироқ Бобур кўчасидаги 3-уйда одамнинг бармоқ изи топилди. Экспертизада бу из гр. А. нинг изи эканлиги аниқланди. Демак, гр. А. Бобур кўчасидаги 3-уйда бўлган (из уйдаги қўзғалмас буюмдан топилган) деган хулоса келиб чиқади.

Ўш, бу хулоса тўғрими? Албатта тўғри. Чунки ҳар бир кишининг бармоқ изи бошқа кишининг бармоқ изига ўхша-

маслиги фанда исботланган. Бу умумий қоида асосида биз гр. А. ни Бобур кўчасидаги 3-уйда кўрмаган бўлсак ҳам, бироқ тўғрилиги исботланган қоида орқали унинг ўша ерда бўлганлигини аниқладик. Ёки бирор кишининг бетоблигини исботлаш учун унинг ҳароратини ўлчаймиз. Агар ҳарорати юқори бўлса, демак, у касал эканлигига қаноат ҳосил қиламиз. Чунки касал кишининг ҳарорати кўтарилиши фанда аниқланган. Термометрнинг симоби иссиқликдан юқорига кўтарилиши ҳам фанда исботланган. Шунинг учун градусник ёрдамида ўша кишининг бетоблигини исботлаймиз. Юқоридаги мисолларнинг ҳар иккаласи ҳам бевосита исбот эмас, балки бавосита (восита орқали) исботдир.

1. Ҳар қандай иситма — ҳарорати бор одамнинг касаллигини медицина исботлаган.

2. Ҳар қандай иситма — ҳарорати бор одамга градусник қўйилса, ундаги симоб юқорига кўтарилиши физикада исботланган.

Тўғрилиги исботланган бу фикрлар орқали маълум бир кишининг бетоблиги исботланмоқда. Бунда бир неча фикрлар бир-бири билан солиштирилмоқда ва исботланиши керак бўлган фикрнинг тўғрилиги билвосита (восита орқали) аниқланмоқда. Демак, **исбот шундай мантиқий усулдирки, бу жараёнда бирор фикрнинг тўғрилиги, ҳақиқийлиги исботланган бошқа бир фикр орқали асослаб берилади.**

Масалан, ҳар қандай математик масаланинг тўғрилиги олдин исботланган бошқа қоидаларга асосланади. Ёки бирор грамматик гапнинг қандайлигини исботлаш учун бошқа грамматик қоидаларга асосланади. У ёки бу жиний ишни исботлаш учун қонунлар мажмуасида кўрсатилган қоидаларга асосланилади ва ҳоказо. Масалан, «Темир иссиқликни ўтказиши» деган фикрни исботлаш учун «Ҳамма металллар иссиқликни ўтказиши» деган далилни келтирамиз. Бу исботнинг хулоса чиқариш формаси қуйидагича бўлади:

Ҳамма металллар иссиқликни ўтказиши

Темир — металл

Демак, темир ҳам иссиқликни ўтказиши.

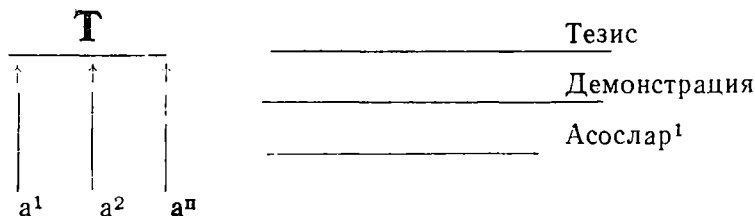
Бироқ исбот тузилиши ҳамма вақт ҳам хулоса чиқаришнинг оддий формасидек бўлавермайди. Баъзида бирор фикрни исботлаш учун минглаб асослар, кўплаб далиллар келтирилади, унда турли индуктив ва дедуктив хулоса чиқариш воситалари, мураккаб ва оддий силлогизм формалари ва бошқалар иштирок этади. Ҳар бир исботлаш ўзининг тузилишига эга бўлиб, у уч қисмдан иборат бўлади: тезис, аргумент (асос ёки асослар) ва исботлаш усули (демонстрация).

Исботлашнинг тезиси исботланиши керак бўлган фикрдир.

Аргумент (асос ёки асослар) маълум тезиснинг исботи учун келтирилган фикрлардир.

Исботлаш усули (демонстрацияда) асослардан тезис келтирилиб чиқарилади, бошқача қилиб айтганда, у исботлаш қоидаларига асосланган шаклдир. Масалан: «Гр. Б. безориликда айбланади» десак — бу тезис. Унинг айбини исботлаш учун безорилигини кўрган ва билган кишиларнинг гувоҳлиги, ашёвий далиллар, экспертиза ҳужжатлари исботнинг асоси бўлиб ҳисобланади. Исбот қилишда изчиллик билан бир шаклдан иккинчи шаклга ўтиш, мантиқий қонунлари ва хулоса чиқариш қоидаларига амал қилиш — исботлаш усули деб аталади.

Агар тезисни T белгиси билан, асосларни $a^1, a^2 \dots a^n$ белгиси билан исботлаш усулини (демонстрацияни) импликация белгиси билан кўрсатсак, қуйидаги схемани тузиш мумкин:



Тезис

Демонстрация

Асослар¹

2. БЕВОСИТА ВА БИЛВОСИТА ИСБОТ

Исбот ўзининг усулига кўра бевосита ва билвосита исботдан иборат бўлади. Тезиснинг тўғрилиги (ҳақиқатлиги) маълум асослардан келиб чиқса, **бевосита исбот** деб аталади.

Биз асосларни хулоса чиқариш қоидаларига татбиқ қилиб, исботланиши керак бўлган тезиснинг тўғрилиги ҳақида натижа чиқарамиз. Бу исбот усули геометрияда кўпроқ қўлланади. Бунда теорема илгари исботланган аксиомалар асосида исботланади. Исботнинг бу тури ҳуқуқшуносликда ҳам қўлланилади. Бунда тезиснинг тўғрилиги олдиндан исботланган қоидалар, кодекслар, моддалар орқали асосланади.

Масалан: «Гр. С. А. жиноятнинг иштирокчиси» деган тезисни исботлайлик.

А. жиноят а, в, с белгиларга эга бўлиши керак. Бу белгиларнинг барчаси гр. С. да мавжуд. Демак, гр. С. А жиноятнинг иштирокчиси деган тезис тўғри. Бу исбот бевосита исботдир. Бунда тезиснинг тўғрилиги бевосита асослар орқали исботланмоқда. Бу исбот хулоса чиқариш қоидасига мос келади. У силлогизмнинг биринчи фигурасига асосланган.

Бевосита исботда тезисга зид бўлган фикрнинг (антитезиснинг) хулосалигини аниқлаш асосида тезиснинг тўғрилиги исботланади ва унинг ҳақиқатлиги тўғрисида хулоса чиқарилади. Бунда тезисга қарши антитезиснинг хатолигини исботлаш керак бўлади.

Билвосита исбот — айирувчи ва апагогик исботларга бўлинади (апагоге — грекча сўз бўлиб, хулоса деган маънони билдиради). Айирувчи билвосита исботда тезисда бир неча имкониятлар мавжуд экани кўрсатилади. Мана шу имкониятларнинг биттасидан бошқа ҳаммасининг ёлғон эканлиги исботланади. Мана шу асосда тезиснинг ҳақиқатлиги (тўғрилиги) аниқланади.

Масалан, мавжуд жиноятни ёки А ёки В ёки С ёки Д граждандар қилган деган тезис ўртага ташланди, дейлик. Лекин текширишларда гражданин А ҳам, В ҳам, С ҳам мазкур жиноятни қилмаганлиги аниқланди. Демак, гражданин Д мазкур жиноятни амалга оширган, деган хулоса келиб чиқади.

Апагогик билвосита исботда тезиснинг тўғрилиги, унга зид бўлган тезиснинг хато эканлиги исботлаш йўли билан аниқланади. Бунда бир-бирига қарама-қарши бўлган тезиснинг бири хато бўлса, иккинчиси албатта тўғри ва аксинча, иккинчиси хато бўлса, биринчиси албатта тўғри бўлади.

Масалан, гр. X. гр. У дан бирор буюмни олган деган тезисни исботлаш учун гр. X У дан бирор буюмни олмаган деган тезиснинг хато эканлигини исботлаш зарур.

3. РАДДИЯ (РАД ЭТИШ)

Мантиқий раддия у ёки бу фикрнинг хатолигини исботловчи усулдир. Агар исбот жараёнида исботланиши керак бўлган фикрнинг хатолиги кўрсатилса, бу тезисни рад этиш деб аталади. Тезисни исботловчи асосларнинг хатолиги кўрсатилса, бу аргументни (асосни) рад этиш деб аталади. Исбот жараёнида исботлаш усулининг хатолиги кўрсатилса, демонстрацияни рад этиш деб аталади.

Демак, раддияда ё тезис, ё асос, ёки исботлаш усулининг хатолиги кўрсатилади. Исботлаш жараёнида ҳам тезиснинг, ҳам аргументнинг, ҳам исботлаш усулининг хатолигини кўрсатиш мумкин.

Раддияда тезиснинг хатолигини исботлаш билан асоснинг хатолигини кўрсатиш ўртасида фарқ бор. Чунки асоснинг хатолигидан тезиснинг нотўғрилиги ҳамма вақт ҳам келиб чиқавермайди. Шунинг учун асослар хато бўлиши мумкин, аммо тезис тўғри (ҳақиқий) бўлиши ҳам мумкин ва аксинча. Ҳатто раддияда тезис ва асослар тўғри бўлиб, исботлаш усули хато бўлиши ҳам мумкин.

Масалан: Гр. Д. О. дан дебитор қарзини ундириш ва уни Фрунзе номли колхоз фойдасига ўтказишни сўраб, прокурор томонидан гражданлик иши қўзғатилади ҳамда иш судга оширилади. Лекин Қувасой шаҳар суди прокурор томонидан қўзғатилган гражданлик ишини тўхтатишга қарор чиқарган. Гр. Д. О. нинг колхоздан қарзи йўқлиги ҳақида Фрунзе номли хўжалиқдан олган справкеси ишни тўхтатишга асос бўлган. Бу ерда прокурор ишни тўғри қўзғатган бўлса-да, гражданлик аризаси аниқ кўрсатилмаган. Яъни гр. Д. О. нинг дебитор қарзи қачондан-қачонгача деган маълумот кўрсатилмаган, натижада «гр. Д. О. нинг дебитор қарзини ундириш керак» деган тезис хато бўлиб чиққан.

Бошқа бир мисолни олиб кўрайлик:

К. ўз хотини Л. ни ўлдиришда айбланади. Асослар: эр-хотин ҳар доим жанжаллашиб турган. Улим олдин хотини кассадан кўп пул олган. Унинг ўлиmidан бир кун олдин К. уйдан чиқиб кетган. Мурдадан унинг қийнаб ўлдирилганлигини кўрсатувчи излар топилган. Кейинчалик эса суднинг «К. ўз хотинини ўлдиришда айбланади» деган тезиси хато бўлиб чиққан. Гап шундаки, бутун асослар тўғри бўлса-да, «гр. К. ўз хотинини ўлдирган» деган тезис исботланмаган. Чунки гр. К. ўша куни уйига етиб келиши мумкин бўлмаган узоқликда бўлган, мурдадан топилган излар ҳам унинг қотиллигига алоқасиз эканлиги аниқланган.¹ Бу ерда тезис асосларининг хатолигидан унинг хатолиги исботланмоқда. Бунда силлогизм қондаси ҳамда етарли асос қонуний бузилмоқда.

Рад этишнинг турли усуллари бор:

1. Тезиснинг хатолиги исботланади. Бунда, биринчидан, тезиснинг ўзи мустақил равишда хатолиги кўрсатилади. Масалан, Бирор киши гр. Е. ни, ҳуқуқшуносликдан хабари бўл-

¹ Қаранг: А. С. Старченко «Логика и судебное исследование» М. 1958 г., 47—48 стр.

маса ҳам суд раислиги лавозимига тавсия қилди, деб фараз қилайлик. Бунда қўйилган тезиснинг ўзи хато эканлиги дарҳол исботланади. Чунки ҳуқуқшуносликдан маълумоти бўлмаган кишини суд раислигига тавсия қилиш асло мумкин эмаслиги исботланади. Иккинчидан, тезиснинг хатолигини кўрсатиш учун унга қарши бошқа мустақил тезис (антитезис) келтирилади ва бу мустақил тезиснинг тўғрилиги исботланиши асосида қўйилган биринчи тезиснинг хатолиги исботланади. Масалан, бирор киши жиноятчи деб топилса, шунга қарши унинг жиноятчи эмаслиги исботланади ва шу асосида «у гражданин жиноятчи» деган тезис хато бўлиб чиқади.

2. Асосларнинг хатолиги кўрсатилади. Юқоридаги мисолимизда «гр. К. ўз хотинини ўлдирган» деган тезис учун келтирилган асослар хатодир. Бунда, биринчидан, асосларнинг хатолиги кўрсатилади. Иккинчидан, асосларнинг хатолигини исботловчи бошқа далиллар келтирилади.

Исбот ва рад қилиш кундалиқ ҳаётда, илмий текшириш ишларида, мунозара ва муҳокамада, хуллас ҳар қадамда учрайдиган фикрлаш усулидир. Масалан, бир киши: «мажлисга ҳамма келди» деган фикрни айтса, бошқа бири, «ҳамма келгани йўқ» деди ва «Аҳмедов, Тошматовлар келгани йўқ» деб юқоридаги фикрни рад этади. Бир биолог «ҳамма балиқлар ҳеч қачон сувсиз яшай олмайди» деса, иккинчиси «айримлари бир неча вақт сувсиз ҳам яшайди» деб ўз фикрини исботлайди. Шундай қилиб, исбот ва раддия кундалиқ ҳаёт онгидан тортиб, то илмий тафаккур-гача бўлган жараёнда ҳамма вақт ишлатилади.

4. ИСБОТ ВА РАДДИЯ (РАД ҚИЛИШ) ҚОИДАЛАРИ

Исбот ва рад қилиш тўғри ёки хато бўлиши мумкин. Исбот ва рад қилишнинг тўғри бўлиши учун хулоса чиқариш қоидаларига ва тафаккур қонунларига амал қилиш керак. Акс ҳолда исботда хатоликка йўл қўйилган бўлади. Исботнинг тўғри бўлиши учун даставвал тезис ҳақиқий бўлиши керак. Исботда тезис натижа ролини бажаради. Аргумент исботлаш усулларида асос ролини ўйнайди. Шунинг учун дастлабки олинган натижа тўғри бўлиши керак.

Агар натижа хато бўлса (унинг қандай тузилиши ёки асосларга эга бўлишидан қатъи назар), исбот ҳам хато бўлади. Шунга кўра исботдаги хатолар биринчи навбатда, **тезисга тегишли хатолар** деб аталади. Бу хатолар тезисни ўзгартириб қўйиш, тезиснинг тўлиқ бўлмаслиги, асослари етарли бўлмаганлигидан иборатдир.

Тезисни ўзгартириб қўйиш хатоси шундан иборатки, исботланиши керак бўлган тезис исбот давомида бошқа тезис билан алмаштириб қўйилади. Бунда иккинчи ҳақиқий тезиснинг асослари исботланиши керак бўлган тезис учун асос деб қабул қилинади. Бундай хатони мантиқ тилида *ignatio alicui* яъни тезисни ўзгартиш дейилади.

Масалан, Андижон область Қўрғонтепа район прокурори бригадир Низомов устидан колхоз қорамолининг ўғирланишига сабабчи бўлгани учун ундан колхозга қорамол таннарини бир ярим баробар миқдорда пул ундириб бериш тўғрисида судга гражданлик иши юборган. Суд қорамолнинг бир ярим баробар қиймати миқдорда ундан пул ундириб, колхоз фойдасига тўлаш ҳақида қарор чиқарган.

Бу ерда «зарар етказган» деган тезис «ўғирланишга сабабчи бўлган» деган тезис билан алмаштирилган. Агар колхоз бригадирни ҳақиқатан колхоз қорамолининг ўғирланишига сабабчи бўлганида эди, прокурор унинг устидан жиний иш қўзғашни керак эди. Агар «зарар етказган бўлса», у ҳолда «ўғирлашга сабабчи» деган фикрни олиб ташлаши ва қорамолнинг бир ярим баробар нархини эмас, ўз нархини колхозга ундириб бериши керак эди.

Тезисни ўзгартириб қўйиш хатоси раддияда ҳам учраб туради. Масалан: XIX аср охири — XX аср бошида айрим физиклар механик, метафизик материализмнинг яроқсизлигидан келиб чиқиб, бутун материализмни яроқсиз деб кўрсатдилар. Бундай физикларнинг хатоси шундаки, XIX аср охири — XX аср бошларидаги янгилар метафизик принципларни рад қилди. Айрим физиклар ҳам бундан нотўғри хулосага келишди ва материалистик принципларни кўр-кўрона рад эта бошлашди. Бунда «метафизик материализм яроқсизлиги» тезиси билан «ҳар қандай материализм яроқсизлиги» тезиси алмаштирилгандир. Натижада, эса бутун бир фалсафий оқимнинг хатоси келиб чиққанди.

Ҳозирги кунда ҳам мамлакатимизда айрим кишилар марксча-ленинча фалсафани яроқсиз деб эълон қилишдан бутун фалсафани яроқсиз деб эълон қилиб, марксча-ленинча фалсафанинг хатоларини бутун бир фалсафага татбиқ этмоқдалар. Натижада бутун бир фалсафий таълимот рад этилмоқда.

Исбот қондасининг бузилиши натижасида пайдо бўлган бошқа бир группа хатолар асосларга тегишли хатолар деб аталади. Исбот тўғри бўлиши учун тезисгина эмас, балки унинг ҳақиқийлигини кўрсатадиган асослар ҳам тўғри бўлиши керак. Чунки тезиснинг тўғрилиги ҳар қандай асослар-

дан эмас, балки ҳақиқийлиги исботланган асослардан келиб чиқади.

Маълумки, ҳақиқий асослардан тўғри натижа, хато асослардан хато натижалар келиб чиқади. Айрим ҳолларда эса хато асосдан тўғри натижа ҳам келиб чиқиши мумкин, бироқ бундай натижанинг тўғри ёки хатолиги унчалик ишончли бўлмайди, яъни унинг хато ёки тўғрилиги ҳақидаги масала муаммо бўлиб қолади. Шунинг учун асослар хато бўлса, исбот қондаси бузилади ва бу исботдаги хатоларга олиб келади, деймиз.

Асосдаги исбот қондалари қуйидагиларга амал қилиши керак:

1. Ҳар қандай исбот ва рад этишда асослар ҳақиқий, тўғри исботланган бўлиши керак. Чунки асосларнинг хатолигидан тезиснинг хатолиги келиб чиқади. Бу қонданинг бузилиши натижасида содир бўладиган хато асосдаги хато (лотин тилида *error Fundamentalis*) деб аталади.

Агар асослар эҳтимоллик ҳолатга эга бўлса, тезиснинг исботи ҳам эҳтимоллик аҳамиятга эга бўлади. Шунинг учун исботлаш ва рад этиш учун ишонарли, чин асосларни топа билиш керак.

2. «Исбот айланма бўлмасин» деган қоида бор. Бу қонданинг моҳияти шундаки, тезиснинг тўғрилиги учун келтирилган асослар мустақил равишда ҳақиқий (тўғри) бўлиши керак. Бундай хатода асослар тезис орқали исботланади.

Масалан, А нинг тўғрилиги В орқали, В нинг тўғрилиги эса А орқали исботланади. Исботдаги бундай хатони бир доирада айланиш хатоси (лотинча *circulus in clemansrando* деб юритилади.

Баъзи дипломатлар, ҳуқуқшунос ва сиёсатдонлар бирор масалани ҳал қилишаётганда кўпинча ана шундай софистик исботлаш усулига ўтиб оладилар. 1948 йил Дунай конференциясида муҳокама вақтида Буюк Британия вакили ана шундай усулни қўллайди. Бошқа давлатлар Англия вакилининг мантиқий хатосини исботлаб, кўрсатиб бердилар. Гап шундаки, конференция вакиллари «Дунай дарёсида кемаларнинг қатнови» тўғрисида 1921 йилда тузилган конвенция ўз кучини сақлаб қоладими? — деб берилган саволга Англия вакили «сақлаб қолади» деб жавоб берган эди. Бу тезисни исботлаш учун 1921 йилда тузилган конвенциядан далил келтиради. Демак, «бу конвенция ўз кучини сақлаб қоладими?» деган тезисни исботлаш учун ўша конвенцияни далил қилади. Демак, тезиснинг ўзи асос қилиб келтирилмоқда, бу мантиқда «ўз-ўзи орқали хато» (лотин тилида *idem peridem*

деб аталади.

3. Исбот жараёнида хато асослардангина эмас, исботланмаган асослардан ҳам фойдаланиш мумкин эмас. Акс ҳолда исбот жараёни тўлиқ бўлмайди. Фанда, кундалик ҳаётда тахминий мулоҳазалар, гипотеза ва аналогия асосидаги хулосалар мавжуд. Бироқ исбот жараёнида тўла исботланмаган асослардан чиқарилган хулоса ишончли бўлмайди ва у хатоликка олиб келади. Бундай қоидадан келиб чиқадиган хато асосан олдиндан пайқаш (*petitio principii*) деб аталади.

Инглиз социологи Мальтус одамларни очлик ва ишсизлик балосига гирифтор қилган социал ҳодисанинг асосий сабаби — одамларнинг кўпайиши геометрик прогрессия, ернинг моддий неъмат бериши эса арифметик прогрессия асосида ўсишидадир, деб кўрсатади. Мальтус ушбу тезиснинг тўғрилигини исботлаш учун АҚШ да 25 йил ичида одамларнинг икки баробар кўпайганини асос қилиб келтиради. Аммо бу асоснинг ўзи тўғри хулоса чиқариш учун етарлича асос бўла олмайди. Чунки ўша даврда Америкага Европадан кўп-кўп одамлар кўчиб борганди. Шунинг учун ҳам Америка аҳолиси ўша йилларда тез ўсиб борган эди.

Демак, Мальтуснинг қўйган тезисни исботлаш учун келтирган далиллари ҳали атрофлича текширишни талаб қилади. Чунки келтирилаётган асоснинг ўзи тезисни исботлаш учун етарли эмас эди. Кейинчалик жуда кўп ишонарли далиллар келтириш асосида бу назария исбот қилина бошланди.

Исбот тезиси ва асослари тўғри, ҳақиқий бўлиши ҳам мумкин. Бироқ буларнинг ўзи исботни ташкил этмайди. Шунинг учун тезис ва асослар тўғри бўлишлигидан ташқари, асослардан муқаррар равишда тезиснинг тўғрилиги ҳам келиб чиқсин. Мана шундагина исбот тўлиқ ташкил топган бўлади. Бошқача қилиб айтганда, исботлаш жараёни исботлаш шаклига, тузилишида (демонстрацияга) эга бўлиши керак. Демонстрация — (исбот тузилиши) тезис билан асослар ўртасидаги боғлиқликни ҳамда асосларнинг ўзаро мантиқий алоқаларини кўрсатиб беради. Демонстрация тезис билан асослар ўртасидаги алоқани кўрсатиб, ўзи маълум мантиқий тузилишга эга бўлади. Қабул қилинган асослардан муқаррар равишда тезиснинг тўғрилиги келиб чиқади. Шунинг учун исботнинг тўғри бўлиши исботлаш усулининг, унинг тезис билан асослар ўртасидаги алоқасининг мантиқий бўлишига ҳам боғлиқ. Бу қоидадан бузилиши исбот шаклининг (демонстрация) бузилиши деб аталади. Бу икки хил бўлади:

1. Исбот асослари тезисга бевосита тегишли бўлмаган асослардан шошилишчи равишда хулоса чиқариш. 2. Асосларнинг икки маънолигидан терминларнинг кенгайиб кетиши асосида хулосанинг хато бўлиши.

Биринчи хил хато индуктив методни қўллаганда ва жузъйдан (қиёсмандан) умумий хулоса чиқарганда учрайди. Баъзида айрим фикрлардан шошилишчи равишда умумий хулоса чиқарилади. Натижада исбот хато бўлиб чиқади. Масалан, Тошкентда ўтказилган Америка уй-жой жиҳози кўр-газмаси муносабати билан АҚШ да чиқарилган «Техника и жилище в США» журналида АҚШ даги Жорж ва Мэри деганларнинг оиласи бошдан оёқ мисол сифатида келтирилади. Шу асосда: бу оила АҚШ ёш оилалари учун типик ҳолдир, деб хулоса чиқарилади. Бу исбот ўз тузилишга кўра хатодир. Чунки Жорж ва Мэрилар оиласи Америкадаги ҳамма ёш оилалар учун умумий деб шошилишчи хулоса чиқарилмоқда.

Шошилишчи равишда чиқарилган хато лотин тилида *Fictio universalitatis* (хулосада сакраш) деб аталади.

Иккинчи хил хато шундан иборатки, тезис учун келтирилган бир асос маълум бир предметни ифодаласа, бошқа асосда иккинчи бир предметни ифодалайди. Натижада терминлар кенгайиб кетади. Бундай хато «терминнинг тўртта бўлиб кетиш хатоси» (*Quanternio terminarum*) деб аталади (маълумки, силлогизмда асослардаги термини учдан ортиқ бўлмайди).

Масалан, Аҳмедов ўзбек, шунинг учун у пахтанинг миришкори деган тезисни исботлашимиз мумкинми? Албатта йўқ. Бу исботда Аҳмедовнинг пахта миришкори эканлигини исботлаш учун «ўзбек халқи пахтанинг миришкори» деган асос келтирилмоқда. Бу ерда термин кенгайиб кетган. Чунки ўзбек халқининг пахта миришкори эканлигини ҳар бир ўзбек кишисига татбиқ этавериш тўғри хулосани келтириб чиқармайди.

Бу исботнинг силлогизм формаси қуйидагича:

Ўзбек халқи пахта миришкори.

Аҳмедов ўзбек.

Демак, Аҳмедов пахта миришкори.

Бу ерда биринчи асосда бутунга тегишли бўлган фикр устида гап борса, иккинчи асосда бутуннинг бўлагига тегишли фикр айтилмоқда. Хулосада эса, бутундаги нарса бўлакка татбиқ этилмоқда. Ҳафтага тегишли нарсалар ҳар бир кунга тегишли эмас, йилга тегишли бўлган барча нарсалар ойнинг ҳар бирига тегишли бўлиши шарт эмас.

Исбот ва раддия қоидалари ҳамда уларда учрайдиган хатоларнинг схемаси:

Қоидалар

Хатолар

- | | |
|--|---|
| 1. Тезис қоидалари | а) Тезисни янги тезис билан ўзгартириб қўйиш хатоси |
| 1. Тезис аниқ ва равшан бўлиши керак. | б) Тезисни исботлаш (раддия) ўрнига кишининг шахсий белгиси ёки қабул қилувчининг ҳиссиётига таъсир этишни алмаштириш |
| 2. Тезис исботлаш (раддия) давомида бошдан охиригача ўзгармасин. | а) Асосдаги хато (тезис хато асослар билан исботланади). |
| II. Асослар қоидаси | б) Келиб чиқмайди (асослар тезиснинг исботи учун етарли эмас ёки асоснинг ўзини тўғрилигини текшириш керак) |
| 1. Асослар тўғри (ҳақиқий) ва исботланган бўлиши керак. | а) «Бир доирада айланавериш» хатоси |
| 2. Асослар тезисдан мустақил равишда исботланган бўлиши керак. | а) Исбот асосида тезисга бевосита тегишли бўлмаган асослардан шошилиш хулоса чиқариш |
| III. Исботлаш усули (демонстрациянинг) қоидаси | б) Терминларнинг кенгайиб кетиш хатоси. |
| 1. Исботлаш (раддия) хулоса амал қилган ҳолда тузилиши керак. | |

5. СОФИЗМ ВА ПАРАЛОГИЗМ

Мантиқий парадокс ҳақида тушунча

Инсон фикрлаш жараёнида хатога йўл қўйиши мумкин. Лекин бу хато ўзининг содир бўлиш хусусиятига кўра ҳар хил бўлади. Одам хатони онгли равишда, яъни кўра била туриб, қасдан қиладими, ёки билмасдан, унинг моҳиятига тушуниб етмасдан қиладими, деган савол туғилади.

Ҳаётда бу ҳар икки ҳол ҳам юз беради. Биринчи хилдаги хато **софизм**, иккинчи хилдаги хато эса **паралогизм** деб аталади. (грек. *paralogismos* — нотўғри муҳокама демакдир). Софистлар деганда — ёлгон, хато фикрларни турли йўллار билан ҳақиқатга ўхшатиб, одамлар кўзига ростдек қилиб кўрсатишга, ҳақиқатни атайлаб бузиб, мулоҳазада энгиб чиқишга уринувчилар тушунилади. Софизм грекча — сўзидан олиниб, уйдирма, бўҳтон, муғомбирлик маъносини билдиради. Софистлар эса мантиқ қонунларини била туриб бузувчилардир.

Бироқ софистлар қадимги грек фалсафасида турлича роль ўйнаганлар. Софистлар даставвал «сўз устаси», «диалогик мактабнинг ўқитувчилари» сифатида майдонга чиққанлар. Улар ўзларининг фалсафий ва мантиқий қарашлари жиҳатдан турли оқимларга бўлинганлар. Қари ёки эски вакиллари Протагор, Горгий, Гаппий, Продик, Антифонлар сиёсат, этика, давлат, ҳуқуқ, риторика, тилшунослик ҳақидаги масалалар билан шуғулланганлар. Илгариги эски принципларнинг барчасига шубҳа билан қараганлар, ҳар қандай ҳақиқатни нисбий деб билганлар. Бироқ улар шу релятивизмни нисбийликни билиш назариясига татбиқ этиб, ҳақиқатни субъектив деб қарашга олиб келдилар. Шунга қарамай, фикрлашда сўзамоллик муҳолифларини энгиб чиқиш усуллари ишлаб чиқдилар, бошқаларга ўргатдилар. Мисол учун қадимги Грециядаги софист Протагор билан унинг шогирди Эвалт ўртасидаги тортишувни кўриб чиқайлик.

Протагор ўз шогирдини ўқишга қабул қилишда у билан ўқитиш ҳақини тўлаш тўғрисида шартнома тузади. Ўқитиш ҳақининг иккинчи ярмини ўқишни тугатгандан сўнг, биринчи процессни энгиб чиққандан сўнг тўлаш керак эди. Бироқ ўқишдан сўнг Эвалт судда иштирок этмади. Протагор шогирдидан пул талаб қилиб, суд орқали ундиришини айтди ва Эвалтга бундай деди: «Агар суд процессида (жараёнида) энгиб чиқсанг, у ҳолда шартномамиз бўйича пулни тўлайсан. Суд жараёнида энгилсанг, суд қарори бўйича тўлайсан. Демак, суд жараёнида энгилсанг ҳам, энгсанг ҳам ўқиш ҳақини тўлай-

сан». Эвалт унга тескари дилемма билан жавоб беради: «Агар суд процессида енгилсэм, у ҳолда суд қарори билан тўламайман, енгилсэм, у ҳолда иккаламизнинг келишган шартимизга кўра тўламайман. Хуллас, суд жараёнида енгсам ҳам, енгилсам ҳам пулни тўламайман». Бундай мулоҳаза диалектик характерга эга. Шунинг учун ҳам узоқ вақтгача ҳал қилинмай келган эди.

Еш кичик софистлар (Критий, Гипподам) эса нисбийликни шунчалик абсолютлаштирадими, софистика сўз ўйинига, сафсатабозликка айланиб қолади. Улар бир фикрнинг аини вақтда тўғри эканини ҳам, хато эканлигини ҳам исботлайверишади. Нисбийларини ўз хоҳишларига қараб, ўзларига маъқул томонга бураверишади.

Қуйидаги софистик мулоҳазани кўриб чиқайлик:

1. Ўғри ҳеч қачон ёмон нарсани олмайди.

Яхши нарсани олиш яхшиликдир.

Демак, ўғрилик яхшиликдир.

2. Қасал кишининг дори ичиши яхшиликдир.

Қанча кўп яхшилик қилинса, шунча яхши.

Демак, қанча кўп дори ичилса, шунча яхши.

Бу ерда биринчи силлогизмда «олиш» сўзи икки маънода ишлатилмоқда. Биринчи асосда «олиш» ўғри томонидан олинadиган буюмлар маъносида ишлатилмоқда. Ўғри қийматга эга бўлмаган «ёмон» нарсани олмайди деб юритилмоқда. Иккинчи асосда «сотиб олиш» алмашиб олиш маъносида ишлатилмоқда. Иккинчи асосда ҳалол йўл билан «олиш» маъносида ишлатилмоқда. Натижада, хулоса хато бўлиб чиқмоқда.

Демак, софизм мантиқ қонун ва қоидаларини кўра била туриб бузишдир. Юқоридаги мисолларимизда тўғри асослардан нотўғри хулоса чиқарилмоқда. Мана шунга кўра қадимги даврдаёқ софистлар илғор фикр эгалари ва кенг жамоатчилик томонидан кескин танқид қилинган эди. Қадимги юнон файласуфи, мантиқ илмининг асосчиси Аристотель софистларни «сохта донолик ўқитувчилари» деб атаган эди. У ўзининг «софистларни рад қилиш тўғрисида» деган асарига софистлар келтирган асос ва чиқарилган хулоса шароитларига кескин зарба берган эди.

Исбот жараёнида учрайдиган алоҳида қарама-қарши фикрлар **парадокс** деб аталади. Парадокс грекча рага — қарши, доха — фикр сўзидан олинган бўлиб, умумий қабул қилинган ёки кўзга ташланиб турган ҳатто соғлом фикрларга ҳам қарши турадиган, кескин фарқ қиладиган одатдан ташқари ажойиб фикрлардир. Бундай фикрлар табиатдо ҳали тў-

лалигича аниқланмаган бўлади.

Мантиқда парадокс соф мантиқий воситалар билан ҳал қилиб бўлмайдиган қарама-қаршилиқдир. Масалан, бир киши сиз билан гаплашиб бўлгандан кейин «сизга гапирганларимнинг ҳаммаси ёлғон» деса, у киши тўғри гапирдимми ёки йўқми, деган савол албатта туғилади. Агар ёлғон гапирган бўлса, демак, «сизга гапирганларимнинг ҳаммаси ёлғон» деган сўзининг ўзи ёлғон. Агар «сизга гапирганларимнинг ҳаммаси ёлғон» деган сўзи ёлғон десақ, демак, сиз билан гаплашган гаплари ёлғон эмас. Агар сиз билан гаплашган гаплари ёлғон бўлмаса, демак, «сизга гапирганларимнинг ҳаммаси ёлғон» деган гапи ёлғон.

Кўраёпмизки, бу ердаги гапни, яъни фикрларни формал мантиқ йўли билан аниқлаб бўлмайди. Бунда «сиз билан гаплашган кишининг баъзи гаплари тўғри эди». Чунки бундай пайтда: «сизга гапирганларимнинг ҳаммаси ёлғон» деган сўзи тўғри деб қаралади.

Қадимги давр мутафаккирлари қатор парадоксларга дуч келганлар. Мана шундан «ёлғончи», «Ахиллес ва тошбақа» каби парадокслар ҳал қилинмай келинган эди.

«Ахиллес ва тошбақа» парадоксининг муаллифи қадимги юнон мутафаккири Зенондир (эрамыздан аввалги 490—430 йиллар чамасен яшаган). Парадоксининг ифодаси қуйидагича.

Тез юрадиган Олимпия чемпиони Ахиллес ескин юрадиган тошбақага ҳеч қачон ета олмайди. Чунки, агар уларнинг ҳар иккаласи бирдан ҳаракат қилса, ораларида маълум масофа бўлса ва тошбақа йўлнинг ўндан бирини босиб ўтган бўлса, Ахиллес бу йўлни босиб ўтгунча тошбақа йўлининг юздан бирини босади. Ахиллес йўлнинг юздан бирини босгунча, тошбақа яна йўлнинг мингдан бирини босади ва шу усулда чексиз давом этиб бораверади. Шундай қилиб, Ахиллес тошбақага ҳеч қачон ета олмайди, деган парадокс вужудга келади. Ҳаётда эса Ахиллес албатта тошбақага етиб олади.

Бунга ўхшаш фикрларга узоқ вақтгача қизиқ бир беъманилик деб қараб келинди. Бироқ XIX аср охирларига келиб, тўплам назарияси каби аниқ математик назариянинг топилиши билан парадокс илмий текшириш предметга айланди. Парадоксни текшириш инсон тафаккуридаги қарама-қарши фикрларни ҳал қилишга ундайди. Бу эса мантиқ ва математикада ажойиб кашфиётларни вужудга келтиришга олиб келди.

Ҳозирги кунда парадоксларни ҳал қилишнинг бир қанча

уоуллари топилган.

Инглиз файласуфи ва мантиқшуноси Б. Рассел немис олим Кантор томонидан ишлаб чиққан тўплам назариясидаги зиддиятни кўрсатиш учун турли парадоксларни келтиради. Унинг парадокси қуйидагича (бу ҳақда биринчи бобда ҳам айтган эдик): Даставвал объект тўплами (масалан, галактиklar тўплами) ҳақида гапириш мумкин. Бироқ тўпламлар тўплами ҳақида ҳам фикр юритиш мумкин (тўплам, мавҳум тўплами). Биринчи тўпламда тўпламнинг бўлаги ўзининг тўплами ҳисобланмаса (яъни катта тўпламнинг бўлаги ҳисобланса), иккинчи тўпламда тўплам бўлаги ўзининг бўлагидир. (Мавҳум тўплам мавҳум тўпламидир). Биринчи ҳолатда атоқли, иккинчи ҳолатда атоқсиз тўплам бўлади.

Атоқли тўпламларнинг ҳаммасининг тўпلامي ҳосил қилдик деб фараз қилайлик (буни С билан белгилаймиз). Энди бу тўплам атоқлими? Ёки атоқсизми? деган савол туғилади. Агар С атоқли бўлса, яъни ўзининг бўлагига ўзи тўплам бўла олмаса, демак, биз уни С га киритамиз. Бироқ уни С га айлантирсак, уни атоқсизга айлантирган бўламиз. Чунки ҳамма атоқли тўпламлар йиғиндиси атоқсиздир. Демак, у ҳолда уни С дан истисно қилишимиз керак бўлади. Энди биз С атоқсиз тўплам деб фараз қилайлик. Бунда у ўзини бўлақларига эга бўлмаган тўпламга айланади. Яъни, у атоқли тўпламга айланади ва С га кирган бўлади.

Тўплам назарияси асосида «шаҳар бошлиғи», «генерал ва сартарош» каби парадокслар пайдо бўлган.

Шаҳар бошлиғи парадокси қуйидагича баён этилади: «Ҳар бир шаҳар бошлиғи ўзининг шаҳарида ёки ундан ташқарида яшайди. Ўз шаҳрида яшамайдиган шаҳар бошлиқларини яшаши учун алоҳида шаҳар ажратиш ҳақида буйруқ эълон қилинди. Ўша алоҳида шаҳар бошлиғи қаерда яшаши керак. Агар у ўз шаҳрида **яшашни** истаса, бунга унинг ҳаққи йўқ. Чунки бу шаҳарда ўз шаҳаридан ташқарида яшовчилар яшайди. Агар у бошқа шаҳарда яшашни хоҳласа, унда ҳам яшай олмайди. Чунки у алоҳида ажратилган шаҳарда яшаши керак. Демак, у ўз шаҳрида ҳам, шаҳридан ташқарида ҳам яшай олмайди.

«Генерал ва сартарош» парадокси қуйидагича: ҳар бир солдат соқолини олади ёки бошқа солдатга олдиради. Генерал алоҳида солдатни сартарош сифатида белгилайди. Бу сартарош солдат ўзининг соқолини бировга олдирадиган солдатларни соқолини олсин, деб буйруқ чиқаради. Бу сартарош — солдат ўз соқолини кимга олдиради? Агар у ўз соқолини ўзи олмоқчи бўлса, бундай қилишга ҳақли эмас. Чун-

ки у ўз соқолини ўзи олмайдиган солдатлар соқолини олиши керак. У соқолини бошқа бир солдатга олдирмоқчи бўлса, бундай қилишга ҳам ҳақли эмас, чунки бошқа солдатга соқолини олдирадиган солдат унинг ўзига олдириши керак. Демак, у соқолини ўзи ҳам, бошқа солдатга ҳам олдиришга ҳақли эмас.

Бу парадоксларни формал мантиқ қоидалари билан ҳал қилиб бўлмайди. Тушунчанинг ҳажми тараққиёт натижасида ўзгариб туриши ҳисобга олинмайди. Бу диалектика қонунлари ва категориялари асосида ҳал қилинади. Бундан ташқари ҳам парадоксларни ҳал қилиш усуллари мавжуд. Жумладан, икки қарама-қарши фикрни мустақил таҳлил қилиш асосида ҳал қилинадиган усуллари мавжуд. Ёки мутлоқ ҳақиқат билан нисбий ҳақиқатнинг ўзаро муносабати нуқтаи назаридан қараш асосида ҳам ҳал қилинади.

6. ИСБОТ ВА МУНОЗАРА

Исботлаш мунозара жараёнида катта аҳамиятга эга. Чунки мунозара пайтида исботлаш усулларидан, қоида ва шаклларидан фойдаланилади. Илмий фикрлар сиёсий тафаккур ва кундалик ҳаёт онги тақомиллашуви мунозарасиз юз бермайди. Мунозара муаммо масалаларини таҳлил қилишни, уларнинг ишонарли бўлиши учун далиллар келтириш, янги асосларни топишни талаб қилади. Мунозара турли хил ва турли кўринишда бўлиши мумкин. Агар бирор нарсанинг моҳияти, қонунияти ёки унинг ички зарурий муносабатини очишга қаратилган бўлса, бундай мунозара илмий муносабатини очишга қаратилган бўлса, бундай мунозара илмий мунозара бўлиб ҳисобланади. Агар мунозара маълум сабаб, ижтимоий ва ҳуқуқий муаммолар, маълум сиёсий тузум ёки давлатнинг ички ва ташқи муносабатлари ҳақида борса, бундай мунозара сиёсий мунозаралар деб аталади. Бундан ташқари, ахлоқий, бадний, педагогик, иқтисодий, фалсафий мунозаралар ҳам мавжуд бўлиб, уларнинг ҳар бирининг ўз қоидаси ва вазифалари мавжуд. Мантиқ илмида бундай мунозараларнинг барчаси учун умумий бўлган қоидаларни тавсия қилади.

Бундай қоидалар ҳар қандай мунозара маълум предмети бўлиши керак ва бу тема асосида фикрлар изчил, зиддиятсиз ва маълум далилларга, асосларга эга бўлиши керак. Далиллар эса маълум мунозара қилинаётган фикр учун етарли бўлиши керак, деган талабни қўяди. Мунозаранинг асосий мақсадларидан бири ҳақиқатни топиш, унга эришиш де-

мақдир. Ҳақиқий фикр шунда ҳосил бўладики, улар объектив борлиқдаги нарса ва ҳодисани тўғри акс эттирса, лекин ҳақиқат ҳамма вақт конкрет ҳисобланади. Шунинг учун мунозара жараёнида унинг тўғрилиги маълум шарт-шароит, давр билан боғлиқ эканлигини ҳисобга олиш керак. Масалан: Сув 100°С да буғга айланади, деган фикрни таҳлил қиладиган бўлсак, биз унга конкрет ҳолда қарашимиз керак. Чунки бу ўринда сув нормал атмосферадагина 100°С да буғга айланишини кўзда тутамиз. Бироқ мунозара жараёнида ҳақиқат эканлиги тан олинган нарсаларнинг ҳаммаси ҳам исботланган бўлавермайди. Исботланган бўлиши учун унинг тўғрилигини кўрсатадиган далиллар, асослар келтириш имкониятига эга бўлиш керак. Фикрни ҳақиқат ёки ёлғон эканлигидан ташқари, унинг тўғри ёки хато эканлиги ҳам мавжуд. Фикрнинг тўғри ёки хато эканлиги мантиқий қонун ва қоидаларнинг амал қилинишидан келиб чиқади. Конкрет фанлардаги тўғри ёки хато фикр ҳам ўша мавжуд қонун-қоидаларга амал қилишга боғлиқдир.

Мунозара маълум планлаштирилган, олдиндан ўйланган маълум муаммоларни ўртага ташлаб, шунга мувофиқ адабиёт ва манбаларни ўқиб, далиллар топиб, илмий хулосаларни келтириш асосида бўлади. Ёки маълум тема асосида экспромт — олдиндан тайёргарлик кўрмасдан бирданига эркин формада бўлиши мумкин. Буларнинг ўзига хос томонлари бор. Мунозара қилиш учун қўйидаги талабларни қўйиш мумкин:

Мунозара қилишдан олдин нимани, қандай нарсани исбот қилишни аниқлаб олиш керак. Мунозарага қатнашишда киши ўз нуқтаи назарини очиқ ва далиллар билан исботлай олсин. Мунозарада сўзлаганда аниқ, изчил, мантиқий сўзлар бўлиши керак. Мунозара чоғида киши ўзи аниқ билган, ишонган, уни тўлқинлантирадиган муаммолар тўғрисида сўзласа, мунозара қизиқарли ўтади. Мунозара ҳалоллик асосида ўтиши керак, бошқа кишининг фикри ёқмаса, уни бузиб кўрсатиш, унга зўрлаб ўз фикрини ўтказиш ярамайди. Мунозара чоғида бошқаларнинг фикрини такрорлаш яхши эмас. Бошқалар хато гапирса ёки бу фикр умумий қоидаларга мос келмаса, унинг фикрини назар-писанд қилмаслик одобдан эмас. Мунозара қилаётган кишини ҳурмат қила билиш керак, унинг турлича фикрлашига имконият яратиб бериш керак. Мунозара жараёнида енгиб чиққан киши билим жиҳатидангина эмас, ахлоқ жиҳатидан ҳам устун шахс эканлигини намойиш қилиши керак. Айрим вақтларда мунозара қилган кишининг фикрини тўғри ёки хато эканлигини, ҳақ ёки

ноҳақ эканлигини баҳолашда унинг мансаби, илмий даражаси, унвони, йирик олим ёки унинг жамоатчиликка танилганлиги ҳисобга олинади, холос. Мунозара даврида бундай даражалар ҳақиқат гапирилгандагина аҳамиятли бўлиши керак. Аксинча, унинг мавқеидан қатъи назар тўғри фикр-ляаптими ёки хато гапираяптими, мунозара темасини тўла ёритаяптими ёки чала ёритаяптими, деган саволга жавоб бериш керак.

Масалан, «Ҳақиқат нима» деган темада буюк олим А. Эйнштейн билан инсонпарвар ёзувчи Р. Тагор ўртасида мунозара кетган. Эйнштейн ҳақиқат инсондан ташқари, унинг онгига боғлиқ бўлмаган ҳолда объектив мавжуддир, шунинг учун уни объектив ҳақиқат деб атаймиз, деб айтган. Р. Тагор эса «ҳақиқат субъектив, инсондан ташқари, инсонсиз ҳақиқат бўлмайди» деб кўрсатган. Кўпчилик олимлар, шу жумладан, бизнинг файласуфларимиз ҳам Эйнштейннинг ҳақлигига ишонишган эди. Чунки билим соҳасида, назария бобида Эйнштейннинг обрўи жаҳонда жуда катта эди. Бироқ ҳақиқат Тагор айтгандек, инсонсиз мавжуд эмаслиги, у инсон билимига оид эканлиги аниқ эди. Унинг мунозарадаги фикри тўғри эди. Кейинчалик мунозара жараёнида Тагор энгиб чиққани, унинг ҳақлиги аниқ бўлиб қолди.

Исботлаш жараёнида тезисни далиллар асосида эмас, балки инсон шахсига суяниб хулоса чиқариш, мантиқ илмида *ad hominem* инсон шахсига тегишли хато деб аталади. Бунда мунозара жараёнида тезиснинг ҳақиқатлигини исботлаш учун далиллар келтириш асосида эмас, балки инсоннинг обрўи, унга ижобий ёки салбий тавсиф бериш асосида исботлашга ҳаракат қилинади. Баъзида мунозара жараёнида тема далиллар келтириш билан эмас, балки йиғилишда қатнашаётган кишилар ҳиссиётига таъсир этиш, шу асосда уларни ишонтириш йўли билан исботланади. Бундай хато мантиқ илмида *ad populum* — одамларга мурожаат қилиш натижасида мунозара хатоси деб аталади.

МАНТИҚИЙ МАШҚЛАР

1 — МАШҚ

Қуйидаги силлогизмларнинг таркибини (асос, термин ва хулосаларини) аниқланг:

1. Барча Ўзбекистон граждандари табиатни муҳофаза қилишлари, унинг бойликларини қўриқлашлари шарт.

Мен Ўзбекистон гражданиман.

Демак, мен табиатни муҳофаза қилишим, унинг бойликларини қўриқлашим шарт.

2. Материалиетлар материя инсон сезгисидан олдин мавжудли-

гини тан оладилар.

Махистлар материянинг инсон сезгиларида олдин мавжуд бўлганлигини тан олмайдилар.

Демак, махистлар материалист эмас.

3. Бальзакнинг баъзи асарлари бизнинг замонамиз билан ҳамохангдир.

Бальзак асарининг ҳаммаси халқчилдир.

Демак, баъзи халқчил асарлар бизнинг замонамиз билан ҳамохангдир.

2 — МАШҚ

Қуйидаги асослардан хулоса чиқаринг:

1. Ёзувчилар қенг фикр эгаси.

Комил Яшин — ёзувчи.

Демак,...

2. Бизнинг ҳамма бригада аъзоларимиз пахтакор.

Аҳмедов бизнинг бригада аъзоси.

Демак,...

3. Ғ. Ғулومнинг ҳамма шеърлари бадий жиҳатдан юксак маҳорат билан ёзилган.

«**Сен етим эмассан**» Ғ. Ғулум шеърдир.

Демак,...

4. Ҳеч бир инсон хатосиз бўлмайди.

Бу шахс хато қилмоқда.

Демак,...

3 — МАШҚ

Қуйидаги силлогизмларнинг аксиомасини кўрсатинг, қайси моддусга тегишли эканлигини аниқланг, схемасини чизинг.

1. Ҳар қандай инсонпарвар киши халқнинг бахт-саодати учун курашади.

XVIII аср француз материалистлари инсонпарвар эдилар.

Демак, **XVIII аср француз** материалистлари халқ бахт-саодати учун курашганлар.

2. Ҳеч бир социал ҳодиса сабабсиз юз бермайди.

Намойишлар — социал ҳодиса.

Демак, намойишлар сабабсиз юз бермайди.

3. Группамиз студентларининг ҳаммаси бугун кинога борадилар.

Каримов бугун кинога бормайди.

Демак, Каримов бизнинг группа студенти эмас.

4. Ҳар қандай зарурият тасодиф орқали ифодаланади ва ўзига йўл очади.

Оила ва никоҳ муносабатлари заруриятдир.

Демак, оила ва никоҳ муносабатлари тасодиф орқали ифодаланади ва ўзига йўл очади.

4 — МАШҚ

Қуйидаги хулоса чиқаришлардаги муносабатни аниқланг, уларнинг тўғри ёки хато эканлигини кўрсатинг:

1. **Аҳмедов** Каримовнинг ўртоғи.

Каримов Салимовнинг ўртоғи.

Демак, Аҳмедов Салимовнинг ўртоғи. ☞

2. Қалаңдаров Саидани кўрди.

Саид Зулфиқоровни кўрди.

Демак, Қалаңдаров Зулфиқоровни кўрди.

3. Ҳар қандай организм учун озуқа керак.
Ҳар қандай озуқа учун ер керак.
 Демак, ҳар қандай организм учун ер керак.
4. Карима Аҳмад билан ЗАГС га борди.
Аҳмад Салима билан ЗАГС га борди.
 Демак, Карима Салима билан ЗАГС га борди.
5. 1988 йил 24 февралда Валижон тўй маросимига ўз коллективи билан бирга борди.
 1988 йил 24 февралда унинг коллективи тўй маросимига **совға олиб боришди**.
 Демак, 1988 йил 24 февралда Валижон тўй маросимига совға олиб борди.
6. Аллаберганов олий мактаблар учун қўлланма ёзди.
 Олий мактаб учун қўлланма ёзганлар институтда дарс **берилмади**.
 Демак, Аллаберганов институтда дарс беради.
7. Маҳмудов Каримов билан суҳбатлашди.
Каримов Ваҳобов билан суҳбатлашди.
 Демак, Маҳмудов Ваҳобов билан суҳбатлашди.
8. Гр. А нинг В билан жиной алоқаси аниқланди.
Гр. В нинг С билан жиной алоқаси аниқланди.
 Демак, А нинг С билан жиной алоқаси аниқланди.

5 — МАШҚ

Қуйидаги хулоса чиқаришнинг муносабат турларини аниқланг, уларни формулаларда ёзинг ва математик мантиқдаги аҳамиягини кўрсатинг.

1. Нукус шаҳри Хивага нисбатан шимол томонроқда жойлашган.
 Хива шаҳри Тошкентга нисбатан шимол томонроқда **жойлашган**.
 Демак, Нукус шаҳри Тошкентга нисбатан шимол томонроқда жойлашган.
2.

а	в	а	в
в	с	в	с

 Демак, а с Демак, а с
3. Эльбрус Монблан чўққисидан баланд.
Эверест Эльбрус чўққисидан баланд.
 Демак, Эверест Монблан чўққисидан баланд.
4. Муҳаббат Валижонга нисбатан яхши ўқиган.
Каромат Муҳаббатга нисбатан яхши ўқиган.
 Демак, Каромат Валижонга нисбатан яхши ўқиган.
5. Мажбурий хизматга юбориш ишдан бўшатишга нисбатан оғир жазо ҳисобланади.
 Озодликдан маҳрум қилиш мажбурий хизматга нисбатан **оғир жазо ҳисобланади**.
 Демак, озодликдан маҳрум қилиш ишдан бўшатишга нисбатан ҳам оғир жазо ҳисобланади.
6. Агар а в га тенг бўлса, в ҳам а га тенг.
а ўз-ўзига тенг.
 Демак, в ҳам ўз-ўзига тенг.
7. А предметни В билан таққослаш мумкин.
В предметни С билан таққослаш мумкин.
 Демак, А предметни С билан таққослаш мумкин.

8. Gr. A билан B биргаликда ушбу жиноятни бир вақтда содир қилган.

B билан C ҳам биргаликда ушбу жиноятни бир вақтда содир қилган.

Демак, A билан C ҳам биргаликда ушбу жиноятни бир вақтда содир қилган.

6 — МАШҶ

Қуйидаги шартли — қатъий хулоса чиқаришларни мантиқий таҳлил қилинг ва формулага солинг, уларнинг инкор ва тасдиқ модулларига характеристика беринг:

1. Агар олим ўзининг хулосаларига ишонмаса (A), у тажрибага мурожаат қилади (B).

Бироқ бу олим тажрибага мурожаат (B) қилмади.

Демак, у ўз хулосасига ишонади.

2. Агар сиз яхши ўқитувчи бўлсангиз, у ҳолда ўз талабаларингизни Ватанга муҳаббат руҳида тарбиялайсиз.

Сиз яхши ўқитувчисиз.

Демак, ўз талабаларингизни Ватанга муҳаббат руҳида тарбиялайсиз.

3. Агар X. X. Ниёзийнинг «Бой ила хизматчи» драмаси ижобий образларни кўрсатиш билан тамомланганда эди, у тугалланмаган драма бўлиб қолар эди.

Бу асарда ижобий қаҳрамонлар кўрсатиб қолинмасдан, **уларнинг маънавий ғалабаси** ҳам кўрсатилган.

Демак, Ҳамзанинг «Бой ила хизматчи» драмаси тугалланган асар бўлиб ҳисобланади.

7 — МАШҶ

Қуйидаги соф шартли хулосанинг мантиқий маъносини аниқланг ва уни формулада ёзинг:

1. Агар ишлаб чиқариш кучлари ўзгарса, ишлаб чиқариш муносабатлари ҳам ўзгаради.

Агар ишлаб чиқариш муносабатлари ўзгарса, жамиятнинг **маънавий ҳаётида ҳам ўзгариш** юз беради.

Демак, ишлаб чиқариш кучлари ўзгарса, жамиятнинг маънавий ҳаётида ҳам ўзгариш юз беради.

2. Агар жамиятда ҳар бир одам астойдил ҳалол меҳнат қилса, юксақ ютуқларга эришади.

Агар жамиятда ҳар бир одам юксақ ютуқларга **эришса, кадр-қиммати ортади.**

Демак, агар жамиятда ҳар бир одам астойдил, ҳалол меҳнат қилса, унинг кадр-қиммати ортади.

8 — МАШҶ

Қуйидаги шартли хулоса чиқаришларнинг форма ва мазмун жиҳатдан тўғрилигини аниқланг. Агар хато бўлса, сабабини кўрсатинг (сабабий боғланишни айтиб беринг):

1. Агар X сони олтига бўлинса, у иккига ҳам бўлинади.

X иккига бўлинмайди.

Демак, X сони олтига бўлинмайди.

2. Агар талаба А китобни ўқимаган бўлса, имтиҳон топшира олмайди.

Студент А китобни ўқимаган.

Демак, студент А имтиҳон топшира олмайди.

3. Агар ҳаёт гавҳар бўлса, заргар муаллим.

Агар ҳаёт бўстон бўлса, боғбон муаллим (Шухрат).

Демак, ҳаёт гавҳар бўлса, боғбон муаллим.

4. Агар Аҳмедов илғор бўлса, Тошматов ялқов.

Аҳмедов илғор.

Демак, Тошматов ялқов.

5. Агар сув музлаган бўлса, у ҳолда кечаси совуқ бўлган.

Кечаси совуқ бўлди.

Демак, сув музлаган.

6. Агар бу кишининг жароҳати тuzатилмаса, у ҳолда ёмон оқибатга олиб келади.

Агар бу кишининг жароҳати операция қилинмаса, у ҳолда тuzалмайди.

Демак, агар бу кишининг жароҳати операция қилинмаса, у ҳолда ёмон оқибатга олиб келади.

9 — МАШҚ

Қуйидаги айирувчи хулоса чиқаришни мантиқий таҳлил қилинг. Тўғрилигини аниқланг. Модусларини ёзинг:

1. Бу киши ёки ўқитувчи ёки врач.

Бу киши ўқитувчи.

Демак, бу киши врач эмас.

2. Идишдаги сув ёки қайноқ, ёки иссиқ ёки совуқ.

Идишдаги сув қайноқ ҳам, иссиқ ҳам эмас.

Демак, идишдаги сув совуқ.

3. Қўшма гаплар ёки боғланган, ёки боғловчисиз, ёки эргашган бўлиши мумкин.

Бу қўшма гап боғланган ҳам, боғловчисиз ҳам эмас.

Демак, бу қўшма гап эргашган қўшма гапдир.

4. Бадий асарнинг қиммати унинг бадий мазмуни ёки шакли билан белгиланади.

Ушбу бадий асар ўзининг шакли жиҳатидан оригиналдир.

Демак, ушбу бадий асар ўз мазмуни жиҳатдан аҳамиятсиздир.

5. Иншодаги хато ёки орфографик, ёки стилистик, ёки пунктуацион бўлиши мумкин.

Ушбу иншода на стилистик, на пунктуацион хато бор.

Демак, ушбу иншода фақат орфографик хато бор.

6. «Қирғоқ» кинофильми бадийдир.

Кинофильм ёки хроникал, ёки бадий бўлиши мумкин.

Демак, «Қирғоқ» кинофильми хроникал эмас.

10 — МАШҚ

Қуйидаги шартли — айирувчи хулосанинг структурасини аниқланг. Конструктив дилемма ва деструктив дилемманинг функциясини аниқланг:

1. Агар бирор шахс қонунсиз қамаб қўйилса, у Ўзбекистон Жиноят кодексининг 158-моддаси билан айбланади, агар бирор кимса

қонунсиз ушлаб турилса ҳам ушбу модда бўйича жиноий жавобгарликка тортилади.

Гр. Н. бировни ёки ноҳақдан ушлаб турган, ёки қонунсиз қамаб қўйган.

Демак, ушбу гр. Н. Ўзбекистон Ж. К. нинг 158-моддаси билан айбланади.

2. Агар а бўлса, в бўлади, с бўлса, б бўлади.

а ёки в.

Демак, а ёки в.

3. Агар ушбу шахс философ бўлса, ёки диалектик методни, ёки метафизик методни тан олади.

Ушбу шахс диалектик методни ҳам, метафизик методни ҳам тан олмайди.

Демак, ушбу шахс философ эмас.

4. Агар гр. А жиноятга иштирокчи бўлса, у жиноятга ёки бевосита иштирок этган, ёки шароит яратиб берган.

Гр. А жиноят қилишга бевосита иштирок этган ҳам эмас, шароит яратиб берган ҳам эмас.

Демак, гр. А жиноятга иштирокчи эмас.

5. Агар айбланувчи бировга туҳмат қилса, Ўзбекистон Ж. К. нинг 112-моддаси билан, агар у бировни ҳақорат қилса, Ўзбекистон Ж. К. нинг 113-моддаси билан айбланади.

Гр. Н нинг ҳаракатида Ўзбекистон Ж. К. нинг 112-моддасида ва 113-моддасида кўрсатилган белгилар йўқ.

Демак, Гр. Н бировга туҳмат ҳам қилмаган, бировни ҳақорат ҳам қилган эмас.

11 — МАШҚ

Индуктив хулоса турларини аниқланг:

1. Районимиздаги барча мактаблар бир неча йилдан буён синфда иккинчи йил қолган ўқувчиларсиз ишламоқда. Масалан, 3, 4, 6, 11 мактаблар беш йилдан буён тўлиқ ўзлаштиришга эга. Қолган мактаблар эса камида уч йилдан буён тўлиқ ўзлаштириш бермоқда.

2. Ҳуқуқшунослик институтининг иккинчи курс талабалари барча фанлардан тўлиқ ўзлаштиришга эга бўлдилар. Шу жумладан, 150 студентдан 25 таси барча фанлардан аъло баҳо олган бўлса, қолганлари яхши ва ўрта баҳо олдилар.

3. Ҳамма ёзувчиларнинг фикри паришон бўлади.

Бу одам хато қилиб юради.

Ёмғир ёгиш олдидан қушлар ер бағирлаб учади.

Баҳри опа кўп болани тарбиялаган инсонпарвар аёл.

Орол денгизининг балиқлари мазали бўлади.

4. Утган аср улуг рус тасвирий санъат намояндаси А. А. Иванов ўзининг «Инсоннинг қайтиши» асари устида 25 йил ишлаган. Л. Н. Толстой «Уруш ва тинчлик» асари устида 6 йил ишлаган. Демак, кўпчилик санъаткорлар ўзларининг буюк асарлари устида узоқ вақт ишлаганлар.

12 — МАШҚ

Қуйидаги мисоллардаги оммавий индукцияни кўрсатинг. Зид ҳоллар учрамаган тақдирда оддий кузатиш йўли билан чиқарилган индукцияни аниқланг. Сабаб ва оқибатларни аниқланг. Берилган

мисолларнинг қайси бири илмий индукцияга яқин туради?

1. От хирилласа, ҳаво айнийди.
2. Ўргимчакнинг ин қурабошлаши — ҳаво очилиб кетишидан, иннинг устида қимирламай туриши — ёмғирдан дарак беради.
3. Мўшук сув олдига бораверса, кўпроқ сув ичса, ҳаво айнийди. Қучала бўлиб ётса, ёмғир ёғади. Чалқанча ётса, ҳаво ёришиб кетади. Ҳадеб деворни тирнаса, ҳавонинг авзойи бузилади.
4. Майналар эрта кетса, қиш эрта тушади.
5. Турналар баланд ва тўлқинли бўлиб учса, қиш совуқ келади.
6. Қузда чумоли уюми кўп бўлса, қиш қаттиқ келади.
7. Ҳалдирғоч баланд учса, ҳаво очиқ ва қуруқ бўлади, пастлаб учса, ёмғир ёгиши мумкин.
8. Кундузи иссиқ, кечаси совуқ бўлса, ҳаво очиқ бўлади.
9. Агар кундузи ҳаво очиқ бўлиб, кечки томон туман тушса, совуқ бўлишини кутиш мумкин.
10. Янги ой туғилиши арафасида иқлим ўзгариши мумкин.
11. Қуёш чиқишидан олдин эсган шамол ва қора булут, ёмғир аломатидир.
12. Юлдузларнинг кўп живирлаши, ҳавонинг ўзгаришидан дарак беради.

13 — МАШҚ

Қуйдаги мисоллардан илмий индукцияни аниқланг. Қайси метод қўлланганлигини кўрсатинг:

1. Ҳар қандай нарса предмет, ҳодиса, у физик, механик, химик, биологик ижтимоий бўлмасин, ҳаракатда. Демак, ҳаракатсиз материя йўқ.
2. Рудага трубалар орқали микроорганизмли кимёвий реагент ҳайдалади. Бу ерда улар каттақон қолбадаги сингари металлларнинг сувда эримайдиган бирикмаларига актив ҳужум бошлаб, бу бирикмаларни эрийдиган ва ҳаракатланадиган қилади. Фойдали компонент бўлган эритма қудуқ орқали юқоридаги тиндиргичга ҳайдаб чиқарилади. Шунда мис чиқади, тозаланган эритма эса яна қудуққа ҳайдалади.
3. Электромагнитлар организмга муҳим биологик таъсир кўрсатишга қодир. Қоида маълум мақсадда йўналтирилган доимий магнит майдонини вужудга келтирувчи биохимик силжишларни экспериментал йўл билан очиш мумкин бўлади. У қон томирда тромбоцитлар ҳосил қилишга тўсқинлик қилувчи антикоагулянт ролини ўйнаши мумкинлиги исбот қилинган.
4. Милиция органига қишлоқдаги бир магазинга ўғри тушганлиги ҳақида хабар келади. Жиноят қидирув органи хизматчилари содир бўлган жойни кузатадилар. Номаълум кишилар қулфни бузиб кириб, магазиндан кўп нарсалар олиб кетган. Магазин мудирининг айтишича, бир неча номаълум киши унинг сумқасини очиб, пул йўқлигини кўриб, бошига уриб ҳушсизлантириб, магазин калитини олиб кетганлар. Текшириш натижасида ўғрилар топилмади. Кейин магазин ревизия қилинди. Ревизия натижасида 22 минг сўм камомад чиқди. Ревизия шунини аниқладики, камомад бир кунда эмас, балки узоқ муддатнинг натижаси экан. Демак, магазин мудри «ўғри тушди» спектаклини ташкил этган экан. Кейинчалик ўзи ҳам бунга иқрор бўлди. Врачлар эса унинг сўзига асосан диагноз қўйган эканлар.

Аналогиянинг ўзига хос томонини айтинг. Хулоса чиқаришнинг алоҳида тури эканлигини сўзлаб беринг.

15 — МАШҚ

Юқоридаги текстларда келтирилган аналогияларни таҳлил қилинг ва уларнинг эҳтимоллик хулоса чиқариш билан алоқасини кўрсатинг. Аналогиянинг моделлаштиришдаги аҳамиятини айтиб беринг. Аналогия хулосасининг ишонарли бўлиш шартлари нималардан иборат?

16 — МАШҚ

Қуйидаги аналогияларни таҳлил қилиб, қандай қонуният ёки хулосалар келиб чиққанлигини кўрсатинг:

1. Ф. Энгельс тафаккур ҳақидаги фан билан бошқа фанлар ўртасидаги аналогияни қуйидагича изоҳлайди: «Ҳар бир даврнинг, демак, бизнинг давримизнинг ҳам назарий тафаккури — турли замонларда жуда хилма-хил формаларга кирган ва шу билан бирга, жуда хилма-хил мазмунга эга бўлган тарихий маҳсулдир. Бинобарин, ҳар қандай бошқа фан сингари тафаккур ҳақидаги фан ҳам тарихий фандир. Инсон тафаккурининг тарихий тараққиёти ҳақидаги фандир. (Ф. Энгельс. Анти — Дюринг. «Ўзбекистон» нашриёти, 1979 й. 325—326-б.).

2. Ёруғлик билан товуш ўртасидаги қайси ўхшашликларга асосланиб, физиклар ёруғликнинг тўлқин хусусиятларини кашф этишган?

3. Ўсимликларнинг илдизи билан уст қисми, шохи ва япроғи ўртасидаги ўхшашликдан, жамият билан табиатнинг ўхшашлигига оид қандай қонуниятлар кашф этилган?

4. И. Ньютон Ердаги jismlарнинг ҳаракати ва уларнинг юқоридан пастга тушиши билан осмон jismlари ўртасидаги ўхшашликдан И. П. Павлов ҳайвон нерв системаси билан одам нерв системаси ўртасидаги ўхшашликдан қандай қонунлар кашф этган?

17 -- МАШҚ

Қуйидаги исботларнинг тузилишини (тезис, асослар-демонстрацияларни кўрсатинг):

1. Электр энергия ҳозирги вақтда техникада ишлатиладиган энергиянинг асосий формаси бўлиб қолди.

Электр ҳақидаги таълимотнинг ривожланиб бориши материянинг тузилиши ҳақидаги илмий тасаввурни таг-тубидан ўзгартириб юборди ва ҳоказо.

2. Космонавтлар парвозга тайёрланиш жараёнида такомиллашиб бормоқда. Тайёрланиш жараёнида баъзи вақтларда қирққа яқин турли фан соҳаларини ўрганадилар. Бунинг ҳар бири учун энг камида ўртача ҳисобда юз соат вақт ажратилади. Бунинг учун улар ўзларини фақат жисмоний жиҳатдан барнамол қилиши, парвозга фақат ўз организмларини тайёрлаш билан машғул бўлишлари керак, деган космонавтлар тўғрисидаги тасаввур мутлақо нотўғри тасаввурдир. Ҳозирги космик парвозларга тайёрланишнинг асосий

Йўналишлари тинимсиз ўқиш, қўшимча касб хунарларни мукамал эгаллаш учун қўнғ билан иш олиб бориш, илмий тадқиқотлар ўтказиш, шунингдек, жиддий имтиҳонлардан ўтишдан иборатдир (В. Жо-нибеков билан суҳбат. «Тошкент оқшоми», 1 декабрь, 1984 йил).

3. Н. исмли киши ов милтиги билан отилган ўқдан жароҳатланган, деган маълумот терговчига келиб тушди. Терговчи Н. нинг жароҳатини текшириб кўриб, ўқ яқин масофадан отилган, деган хулосага келади. У қўйидаги асослар натижасида шундай фикрга келади:

а) жароҳатнинг атрофига порох қолдиги ёпишиб қолганлигини аниқлайди;

б) жароҳат атрофида порохнинг бўлиши ўқнинг яқин масофадан отилганидан дарак беради.

18 — МАШҚ

Қўйидаги исбот усулини аниқлап (бевосита ёки билвосита исбот эканлигини кўрсатинг):

1. Суд томонидан гр. Б. нинг уй-жой сотиб олиш шартномаси ҳақиқий эмас деб топилди. Биринчидан Ўзбекистон Ж. К. нинг 257-моддаси талабига мувофиқ ҳақиқий эмас деб ҳисобланади, ундан ташқари, шартнома тузишда Ўзбекистон Ж. К. нинг 52-моддасида кўрсатилган қоидаларга амал қилинмаган, яъни гр. Б. бир уй-жойга эга бўла туриб, бошқа уй-жой сотиб олган.

2. Суд бир неча босқинчи бандитларни сўроқ қилмоқда. Прокурор «ҳамма бандитлар босқинчиликда иштирок этган» деб айтса, адвокат унга қарши «ҳамма бандитлар ҳам боқинчиликда қатнашган эмас, балки баъзилари қатнашган» деган тезисни майдонга ташлади. Уларнинг қайсилари мантиқий хатога йўл қўйган.

3. Агар ер яссиликдан иборат бўлганда эди, у ҳолда Қўтб юлдузи ҳамма вақт ҳамма жойдан бир хил баландликда кўриниши керак эди, бироқ бундай ҳолни кўрмаймиз. Демак, ер яссиликдан иборат эмас экан.

19 — МАШҚ

Қўйидаги тезисларни қўлланма ва лугатларда фойдаланиб, мантиқий йўл билан исботланг:

1. Фалсафа донолик ҳақидаги таълимот.
2. Ҳаракатсиз материя ва материясиз ҳаракат йўқдир.
3. Ҳар қандай устқурма базис асосида вужудга келади.
4. Макон ва замон объектив абадий, чегарасиздир. Макон уч ўлчовли, замон эса бир ўлчовлидир.
5. Формал мантиқ фикрлаш тузилиши (формалари) ҳақидаги фандир.
6. Тафаккур тил билан узвий боғлиқдир.
7. Кўчирма гапни ўзлаштира гапга айлантириш мумкин.
8. Санъат — тарбия воситасидир.
9. Халқ оммаси тарихнинг асосий яратувчиси, реал субъектидир.

20 — МАШҚ

Қўйидаги раддияларни таҳлил қилинг. Исботлашнинг қайси бўлаги рад этилганлигини кўрсатинг:

1. Тезис — «Юпитер ўзининг йўлдошига эга, чунки ҳамма пла-

неталар ўзининг йўлдошига эга». Бу фикр хатодир. Чунки ҳамма планеталар ҳам ўз йўлдошига эга эмасдир. Маълумки, Венера Қўш системасига кирувчи планета бўлса-да, у ўз йўлдошига эга эмас. Демак, «Ҳамма планеталар ўз йўлдошига эга» деган фикр хато бўлиб, «Баъзи планеталар ўз йўлдошига эга» деган фикр тўғридир.

21 — МАШҚ

Қуйидаги исботлаш ва раддияларни тўғри ёки хато эканлигини кўрсатинг. Агар хато бўлса, қандай қоида бузилган?

1. Гр. Т. эгонист, у ўз манфаатини ҳамма нарсадан юқори қўяди, — деди прокурор. Йўқ, — деди адвокат, — гр. Т. эгонист эмас, балки у ўзини ўта севади. Шунинг учун ҳамма вақт ўз манфаатини эсдан чиқармайди. Уларнинг қайси бири ҳақ?

2. Адвокат судланувчида ҳеч қандай айб йўқ, деган фикрни айтди. Суд жараёнида далиллар келтирилгандан сўнг эса, қисман айбдор деди. Адвокат қандай хатога йўл қўйди?

3. «Ҳамма воёга етмаганлар овоз бериш ҳуқуқига эга эмаслар. Мажлисда ўтирганларнинг айримларигина воёга етмагандир, демак, мажлисда ўтирганларнинг айримларигина овоз бериш ҳуқуқига эга эмас» деган тезисни рад этиб бўладими?

4. Бу роман жуда катта тарбиявий аҳамиятга эга, шунинг учун уни матбуотда эълон қилиш мумкин, — деди тақризчилардан бири. Бу ерда асосий масала романнинг бадий қиммати устида бормоқда, деди иккинчи бир танқидчи. Буларнинг фикрида исботлашдаги қандай хатога йўл қўйилган?

5. Амалиёт билимларимиз ҳақиқатлигининг ўлчовидир. Шунинг учун ҳар бир илмий назария бевосита ҳаётда тасдиқланган бўлиши керак, деган исботлашда қандай хатога йўл қўйилган?

6. Тошкент шаҳар Нозимахоним кўчасидаги уйдан бирига номаълум кишилар ўғриликка тушган. Уларни уй эгасининг боласи кўриб қолган. Бироқ ўғрилар қочиб улгурганлар. Милиция ходимлари келиб текшириш ўтказишган. Ўғриликка кирганларнинг афт-башараси, кўриниши, ҳолати аниқланган. Қўшни уйни текшириб қаралганда квартирада турувчи бир неча студентлар орасидан бир боланинг афт-башараси ва кўриниши худди ўша ўғирликка кирган боланикига ўхшашлиги аниқланди. Бунинг устига афт-башараси ўғирликка кирганникига ўхшаган боладан спиртли ичимликнинг ҳиди келиб турарди. У ҳақиқатан ҳам ширакайф эди. Сўраб-суриштириш натижасида, ушбу бола қўшниникига киргани тўғри бўлиб чиқди. Бироқ у ўғирликка кирмаганини айтди. Унинг гапига ҳеч ким ишонмади. Кечаси соат 12 ларда ўғирликка кирган болалар яна қайтиб келдилар. Уй эгасининг боласи ҳақиқий ўғирликка кирган болаларни таниди. Шундай қилиб, қўшнининг уйдаги бола гуноҳсиз эканлиги аниқланди. Юқоридаги текширишда қандай хатога йўл қўйилган?

22 — МАШҚ

Қуйидаги масалалардан хулоса чиқаринг. Парадокс нимада эканлигини кўрсатинг:

1. Бир кичкина шаҳарда сартарош бўлиб, ўз соч-соқолини олмаган ҳамма кишиларнинг соч-соқолларини олар эди. Сартарош ўз

соч-соқолини ололадими?

2. Маълумки, телеграф, телефон, поезд, автомобиль ва самолётлар инсон вақтини тежаш, кам меҳнат сарф қилишга қаратилган. Бу бўш вақт эса инсон дам олиши, унинг маънавий ривожланиши учун хизмат қилади. Бироқ, ажойиб парадокс вужудга келди. Телеграф, телефон, поезд, автомобиль ва самолётларга улар пайдо бўлмасдан олдингига нисбатан кам вақт сарф қилмоқдамиз, деб айта олмайдими-ку?

3. Одам 2000 йилдан кам умр кўради. «Одам зоти 2000 йилдан кам умр кўради. Бу фикрларнинг қайси бири тўғри?»

23 — МАШҚ

Қуйидаги парадоксларни таҳлил қилинг:

1. Битта бугдой уюм (гарам)ни ташкил этмайди. Яна битта бугдой кўшсанг ҳам уюм бўлмайди. Уюм ташкил этмайдиган битта бугдойни ҳар сафар кўпайтириб, уюмни қандай ҳосил қилиш мумкин?

2. Қадимги Грецияда Крит оролидан келган Эпименид деган деҳқон шундай деди: «Ҳамма критликлар ёлгон гапиради». Айтингчи, Эпименид рост ёки ёлгон гапирганини формал мантиқ йўли билан исботлаш мумкинми?

3. А. Эйнштейн қуйидаги парадоксларни майдонга ташлайди, агар эгизак тузилган боланинг бирини ёруғлик тезлигидаги кемада космосга учираб, ўн йилдан сўнг қайтариб келтирсак, эгизак болалар учушдан олдин 1 ёшда бўлса, космосга учган бола 11 ёшга киради. Аммо Ер юзиде қолган эгизакнинг иккинчиси аллақачон қариб кетган бўлади. Чунки жисм тезлиги ўта юқори бўлса, вақт секин ўтади.

24 — МАШҚ

Қуйидаги мулоҳазаларни исботланг:

1. Оператив группа жиноятчини таъқиб қилиб беради. Бирдан йўл иккига бўлинади. Жиноятчининг қайси йўлдан кетганини пайқашмай қолишди. Тасодифан икки кишига кўзлари тушиди. Уларнинг бири ёлгон гапирадиган, иккинчиси эса доим рост гапирадиган одамлар эди. Лекин қайси бири ёлгончи ва қайси бири рост гапирувчи эканлиги аниқ эмас. Бунинг устига уларнинг ҳар иккаласи ҳам берилган саволларнинг ҳаммасига ё «ҳа» ёки «йўқ» деб жавоб беради. Уларнинг иккаласига фақат биттагина савол берилди ва уларнинг берган жавобларига қараб, қайси йўлдан борилса, жиноятчини топиш мумкинлиги тўғри аниқлаб олинди. Оператив группа уларга қандай савол бериши мумкин?

2. Жиноят қидирув органи ходими А, Б, В, М. исмли кишилардан шубҳаланиб, уларни сўроқ қилди. Улардан бири жиноятга қўл урган эди. Бироқ қайси бири айбдор эканлиги номаълум эди. Сўроқ натижасида қуйидаги жавоб олинди:

А: 1) Мен жиноятга қўл урганим йўқ. 2) Мен уйда эмас эдим.

3) Ким жиноятга қўл урганини М биллади.

Б: 1) Мен буни қилганим йўқ. 2) Мен қўлдан бери М билан гаплашмаман. 3) Бу ишда В айбдор.

В: 1) Мен айбдор эмасман. 2) М. жиноятга қўл урган. 3) М мени айбдор деб ёлгон гапирди.

М: 1) Мен жиноятчи эмасман. 2) Бунга А айбдор. 3) Менинг

айбдор эмаслигини В билади. Чунки ўша вақтда у билан бирга эди.

Ниҳоят уларнинг тан олишларича ҳар бирининг берган уч жавобидан биттаси хато эди. Жиноятга ким қўл урган?

VIII — БОБ

ГИПОТЕЗА ВА НАЗАРИЯ

ГИПОТЕЗА¹ ТУҒРИСИДА УМУМИЙ ТУШУНЧА

Инсон дунёни билиш жараёнида бирданига ҳақиқатга эриша олмайди, балки дастлаб унга тегишли фактларга эга бўлади ва ўша фактларни изоҳлайди. Фактларни изоҳлаш орқали эса объектив борлиқдаги нарса ва ҳодисаларнинг қонуниятларини очиб ташлайди. Нарсаларнинг моҳиятини очиш эса анча-мунча мураккабдир. Шунинг учун ҳам инсон ҳодисаларнинг сабабини билишда гипотезалар қилади, яъни ҳар хил тахминларни ишлатади.

Турли гипотезалар қилиш илмий текшириш ишларидаги на эмас, балки кундалик амалий ҳаётда ҳам учраб туради. Гипотеза билиш жараёнининг муҳим бир қисмидир. У систематик билим олишнинг таркибий қисмидир.

Бизнинг билимларимиз турли даражада бўлиши мумкин: фараз, гипотеза, ишончли, тўғри илмий назариялар. Бироқ ҳар қандай фараз гипотеза бўлавермайди. Фараз бу дастлабки тахмин бўлиб, у ҳали етарли даражада текширилмаган, амалий ва мантиқий аниқланмаган фикрдир. Фаразнинг гипотезага айланиши учун яна текширишлар ўтказишга тўғри келади. Масалан, Резерфорд ва Соддининг радиоактив парчаланиш тўғрисидаги дастлабки тахмини фараз эди. Аммо кейинги текширишлар натижасида энди у илмий гипотеза даражасига кўтарилди.

Фараз мантиқ маънодаги гипотеза даражасига кўтарилиши учун мантиқий талабларга жавоб бериши керак:

1. Гипотезанинг мазмунини ташкил этувчи фараз фан маълумотларига, илмий дунёқарашга, илмий билимларга қарама-қарши бўлмаслиги;

2. Гипотезанинг мазмунини ташкил этувчи фараз ҳал қилишга ташланган фактлар учун умумий бўлиши ва уларни ҳал қилишда иштирок этиши;

¹ Гипотеза — юнонча *hypóthesis* сўзидан олиниб, тузиш, фараз демакдир.

3. Гипотезанинг мазмунини ташкил этувчи фараз бошқа ҳар қандай тахминларга қараганда тўла ва яхшироқ ҳал қилиш имкониятини бериши керак.

Юқоридагилардан кўришиб турибдики, ҳар қандай мавжуд фараз, ўйлаб чиқарилган тахмин гипотеза бўлавермас экан. Шунинг учун фанда бир неча фаразлардан асосли, тўғри, ҳақиқатга яқинлари танлаб олинади. Гипотеза номаълумдан маълумга борадиган илмий билиш шакли ҳисобланади, шу боисдан ҳам у назарий билимнинг ажралмас қисми бўлиб ҳисобланади. Чунки билиш жараёни чексиз бўлиб, бунда билмасликдан билишга, кам билишдан кўп билишга қараб борилар экан, бу ерда гипотеза зарурий элемент сифатида билишнинг ҳар бир босқичида иштирок этади.

Фанда гипотеза деганимизда фактларни, ҳодисаларнинг қонуниятларини бевосита кузатиш мумкин бўлмаган вақтда ишлатиладиган тахминий билимни тушунамиз. Гипотезада у ёки бу даражадаги фактлардан эҳтимолий хулоса чиқарилади, аммо у хулосанинг ҳақиқатлиги, тўғрилиги учун ҳали етарли асос бўлмайди.

Гипотеза шаклланишининг бошланиши даврида баъзан аналогияга ўхшаб кетади. Маълумки, аналогияда икки ёки ундан ортиқ группа ҳодисанинг бир неча томонлари ўхшашлигидан бошқа томонларининг ҳам ўхшашлиги тўғрисида тахмин қилинади.

Масалан, қадимда кўзга кўринмас, кўринадиган ва ҳидлаб бўладиган жисмларнинг ҳавода училишдан «ҳамма нарса атомлардан иборат» деган гипотезани майдонга ташлаганлар. Янги даврда эса, осмоний жисмларга аналогия қилиб, атом тузилишининг гипотезасини майдонга ташладилар. Буларнинг ҳаммаси аналогияга ўхшаш гипотезаларга мисол бўла олади.

Ф. Энгельс ўзининг «Табиат диалектикаси» деган асаридаги гипотезанинг фан равнақи учун жуда катта аҳамиятга эга эканини кўрсатиб беради:

«Модомики, табиатшунослик фикр юритар экан, унинг ривожланиш формаси гипотезадир. Кузатиш бирон-бир янги фактни очадик, бу факт айни шу группага мансуб бўлган фактларни изоҳлашнинг илгариги усулини мумкин эмас қилиб қўяди. Шу пайтдан бошлаб, дастлаб фақат чекланган миқдордаги фактлар ва кузатишларга асосланувчи янги изоҳлаш усулларига эҳтиёж пайдо бўлади. Кейинги тажриба материали бу гипотезаларни тозалайди, булардан баъзиларини бартараф қилади, бошқаларини тузатади ва ниҳоят соф ҳолдаги қонун қарор топади. Агар биз материал қонун

учун соф ҳолда тайёр бўлгунча кутиб турмоқчи бўлганимизда эди, бу фикрий тадқиқотни ўша пайтдагига қадар тўхта-тиб туришни билдирар эди ва биз фақат биргина шунинг ўзи сабабли ҳеч қачон қонунга эга бўлмаган бўлар эдик».¹

Гипотеза табиатшуносликдагина эмас, ижтимоий фанларда ҳам қўлланилади. Жамият ҳақидаги илмий назариялар даставвал, гипотеза шаклида вужудга келади. Маркс томонидан ишлаб чиқилган ижтимоий жараёнларнинг назарияси ҳам дастлаб гипотеза шаклида майдонга ташланган эди.

«Гипотеза» сўзи қуйидаги маъноларда ишлатилади:

1) ҳозирги даврда фактларнинг айрим сабаби аниқланмаган, унинг сабабини билиш учун қўшимча текшириш ўтказишни талаб қиладиган тахмин маъносида;

2) фанда ишлатиладиган тахминнинг алоҳида тури маъносида.

Мантиқ илмида кузатилаётган фактни ўрганишда тахмин фикрлаш жараёни учун муҳим аҳамиятга эга. Чунки логика гипотезага фикрлаш жараёни сифатида қарайди.

Гипотеза билан формал мантиқ ҳам, диалектик мантиқ ҳам шуғулланади. Диалектик мантиқ гипотезанинг ривожланиши амалиётда текширилиши, унинг ижтимоий-тарихий жиҳатдан тақозоланиши каби масалалар билан шуғулланса, формал мантиқ унинг мантиқий жиҳатдан тузлиши, гипотезанинг коикрет фикрий кўриниши билан шуғулланади.

Юқоридагилардан гипотезани қуйидагича таърифлаш мумкин: **Гипотеза фикрлаш жараёни бўлиб, ҳодисани текширишда, уларнинг сабабини аниқлашда ишлатиладиган тахминлардир.**

Гипотеза мураккаб фикрлаш жараёнидир. Шунинг учун гипотезани тузишда ва уни исботлаш вақтида аналогиядан, индукция ва дедукциядан, анализ ва синтездан ҳамда билишнинг бошқа шакл ва усулларидан фойдаланамиз.

2. ГИПОТЕЗАНИНГ ТУЗИЛИШИ ВА РИВОЖИ

Гипотезани баён этиш унинг тузилиши тўғрисида маълумот беришни талаб қилади. Гипотеза турли элементлардан ташкил топади:

1) гипотезага асос бўлган бошланғич эмпирик материаллар;

2) бошланғич материалларни мантиқий жиҳатдан ишлаб

¹ Ф. Энгельс. Табиат диалектикаси. Т.: «Ўзбекистон» нашриёти, 1983 й. 208—209 ботлар.

чиқиш (таққослаш, анализ ва синтез, абстрактлаш ва умумийлаш каби мантиқий усуллар ёрдамида тушунча, хулоса чиқаришга ўтиш) ва бевосита билишга ўтиш;

3) нарсаларнинг сабабий боғланиши ва қонуниятини очиб берувчи тахминга ўтиш. Бунда тахмин илгариги билимлар хулосаси сифатида майдонга келади. Янги фактлардан илгариги билимларни асосида янги илмий тахмин пайдо бўлади;

4) тахминларни текшириш. Бунда тахмин исбот этилади ёки рад этилади. Шу элементлар ва улар ўртасидаги алоқа гипотезанинг тузилишини ташкил этади. Гипотеза ўзининг ҳажмига кўра: умумий ва хусусий; воқеликни акс эттириш даражасига кўра: ишчи ва илмий гипотезаларга бўлинади.

Умумий гипотеза — бу бир группа предмет ва ҳодисаларнинг хусусияти ҳамда сабаби тўғрисидаги тахминдир. Масалан, қадимги Грецияда атом тўғрисидаги гипотеза, академик О. Ю. Шмидтнинг Қуёш системасининг пайдо бўлиши ҳақидаги гипотезаси, академик Опариннинг Ерда ҳаётнинг пайдо бўлиши ҳақидаги фикрлари умумий гипотезага мисол бўла олади.

Хусусий ёки айрим гипотезалар алоҳида предмет ва ҳодисаларнинг хусусияти ҳамда сабаби тўғрисидаги тахминдир. Химия, физика, биология, тарих ва бошқа фанлардаги конкрет ҳодисалар тўғрисидаги тахминлар хусусий гипотезага мисол бўла олади.

Ишчи гипотеза — бу биринчи фактлар асосида қилинган тахминдир. Бу гипотеза нарсаларнинг сабабий боғланишини бевосита ҳал қилмайди. Кузатилган ҳодисаларни группаларга бўлишга хизмат қилади, қайтадан текшириш ўтказишга ундайди. Ишчи гипотеза фаразга яқин туради. Бироқ у фараздан ўзининг конкретлиги билан фарқ қилади. Бироқ ҳар қандай ишчи гипотеза гипотезанинг бошланғич давридир. Ишчи гипотеза кузатиш йўли билан қилинган хулосада, кундалик ҳаётда, суд-тергов ишларида жуда кўп учрайди.

Суд тергов ишларида у ёки бу ҳодисанинг сабабини аниқлаш учун бир неча тахминлар қилинади. У ёки бу фактлар турлича изоҳланиши мумкин. Бундай гипотеза **версия** деб аталади (лотинча — *versare* — айланма ёки кўринишини ўзгартирмоқ демакдир).

Версия суд-тергов ишларида у ёки бу ҳодиса ёки жиноятнинг содир бўлишини изоҳловчи тахминдир. Суд-тергов органлари у ёки бу ҳодисанинг сабабини аниқлаш учун, агар у жиной иш бўлса, айбдорни топиш учун турли версияларни майдонга ташлайди. Бундай версиялар жиноятнинг муҳим хусусиятларини ҳал қилишда катта аҳамиятга эга. Чунки,

жиноятни тўла исботлаш учун ушбу саволларга жавоб топиш керак:

- а) содир бўлган жиноятнинг тури қандай?
- б) мазкур жиноят қанақа шахс томонидан қилинган?
- в) жиноятнинг содир бўлган жойи, вақти, шароитлари қанақа?
- г) жиноят қай усулда содир бўлган?
- д) жиноят қилишнинг сабаби нимада?
- е) қилинган жиноятнинг даражаси қандай ва ҳоказо.

Бу саволларнинг ҳаммаси тегишли, етарли бўлмаган асослар заминида қилинган гипотезалардир. Бу саволларга жавоб топиш учун тегишли асослар керак ва шу асослардан мантиқий хулосалар чиқариш зарур.

Илмий гипотеза табиат, жамият ва тафаккур қонунларини очишда ишлатиладиган тахминлардир. Илмий гипотеза барча фанда ишлатилади. Ч. Дарвиннинг ўсимликлар ва ҳайвонлар оламининг келиб чиқиши тўғрисидаги таълимоти даставвал гипотеза эди. Ёки шахта 30—33 метр кавланганда иссиқлик ҳарорати бир градус ортиб боради. Бу факт (вулқон натижасида пайдо бўлган лаваларнинг юқори даражадаги ҳарорати ҳам) Ер шароитининг ички қатлами бир неча минг градуслик иссиқликка етади, деган фикрни келтириб чиқарган.

Гипотеза фикрлашнинг маълум ривожланиши жараёнида юз беради. Бу гипотезанинг пайдо бўлишидан тортиб, то унинг илмий назария даражасигача кўтарилиши даврини ўз ичига олади.

Ҳар қандай гипотезада ривожланишнинг уч босқичи содир бўлади:

- а) фанда маълум фактлар асосида гипотезанинг пайдо бўлиш босқичи;
- б) фактларни ақс қилиш ва шу асос юзасидан тегишли хулосага келиш;
- в) гипотезанинг тўғрилигини аниқлаш, нотўғри фаразларни рад қилиш, тахминлардан эҳтимоллик хулосаларига келиш, гипотезанинг асослигини қўшимча фактлар билан аниқлаш, назариялар, қонунларнинг очилишига олиб келиш босқичлари.

3. ГИПОТЕЗАНИ ТЕКШИРИШ

Ҳар қандай гипотеза текширишни талаб қилади. Гипотезани текшириш натижасида: а) унинг ҳақиқатлик эҳтимоллиги ё ортади ёки камаяди; б) унинг ҳақиқатлиги исботланади; в) гипотеза рад этилади.

Гипотеза турли усуллар билан текширилади. Улардан бири бевосита фактлар орқали тасдиқланиб боради. Агар келтирилган тахминлар фактларга, тажрибаларга мос келса, гипотезанинг ҳақиқатлиги тасдиқланади. Гипотезани исботлашда унинг тўғрилиги воқелик билан солиштирилади ва у воқеликка мос келгандагина илмий назарияларга асос бўла олади. Бироқ гипотезада илгари йўл қўйилган хатолар ҳам ҳисобга олинади, яъни қаерда ва қандай хатоларга йўл қўйилган бўлса, шу хатолар ҳисобга олиниб, хулосалар чиқарилади.

Демак, гипотезанинг эҳтимоллик даражаси гипотезадан келиб чиқадиган турли хулосаларга ҳамда ушбу хулосаларнинг тажрибага асосланишига боғлиқ бўлади. Аммо гипотезада баъзан шундай махсус тажрибалар ҳам бўладики, булар ҳодисаларда илгари кўринмаган, учрамаган бўлиши ҳам мумкин.

Масалан, 1896 йилда Беккерель илгари ҳеч қачон учрамаган нурланишни кузатди ва унинг сабабини қидира бошлади. Кейинчалик бу ҳол радиоактив парчаланиш тўғрисидаги гипотезага асос бўлди.

Агар гипотеза ҳақиқий бўлса, кейинги фактлар тажрибалар орқали исботланиб бораверади, агар гипотеза хато бўлса, у ҳолда янги фактлар тажрибалар орқали рад қилинади. Бундай гипотезага мисол қилиб Ернинг қўзғалмаслиги, Ер атрофида осмоний жисмларнинг айланиши ҳақидаги Птолемей назариясини келтирса бўлади. Кейинги пайтларда Коинот тўғрисидаги илмий фикрларнинг ривожланиши натижасида Птолемей гипотезаси тамомила хато эканлиги исботланди.

Маълумки, ўртага ташланган гипотеза айрим кўзга ташланиб турган далилларга кўра исботланса ҳам, уни ҳамма вақт тўғри деб қабул қилиш мумкин бўлавермайди. Гап шундаки, хулоса турли асослардан келиб чиқиши ёки ўша асосдан бошқа хулоса келиб чиқиши мумкин. Бу факт эса ўша гипотезани эмас, балки ҳали номаълум бўлган бошқа қонуниятни келтириб чиқариши ҳам мумкин. Шунинг учун гипотеза бир неча бор текширишни талаб қилади. Гипотеза бевосита фактлар билангина эмас, балки тўғрилиги исботланган фактлар билан, билвосита фактлар билан ҳам текшириб борилади. Текшириш жараёнида баъзан бирданига бир неча гипотеза майдонга ташланиши ҳам мумкин ҳамда улар бир-бирларига қарама-қарши бўлиши ҳам мумкин.

Масалан, XVII асрда ёруғликнинг табиати ҳақида икки хил гипотеза мавжуд эди. Биринчи ёруғлик тўлқин табиатига

эга деса, иккинчиси ёруғлик корпускуляр хусусиятига эга деганди. Кейинчалик бу гипотезаларнинг ҳар иккаласида ҳам камчилик борлиги аниқланди ва сўнгги вақтларда уларнинг ҳар иккаласини ҳам умумлаштирадиган гипотеза майдонга келди, яъни ҳозирги замон физикасидаги ёруғликнинг квант ва тўлқин хусусиятига эга эканлиги тўғрисидаги назария вужудга келди. Мантиқ фанида икки бир-бирига қарама-қарши гипотезадан бирининг ҳатолигини кўрсатадиган тажрибага ҳал қилувчи тажриба (*experimentum crucis*) дейилади.

Ҳал қилувчи тажрибанинг моҳияти шундаки, бу тажриба маълум гипотезани рад этибгина қолмасдан, балки келгуси гипотеза учун ҳам асос яратади.

4. ГИПОТЕЗА ВА НАЗАРИЯ

Гипотеза маълум шароитда текшириш натижасида, тўғри, ишонарли билимларга айланиши мумкин. Бунда гипотеза эҳтимоллик фикридан қатъий ишонарли фикрга, назария ва қарашларга айланади. Гипотеза у ёки бу факт ёки қонуният тўғрисида бўлиши мумкин. Шунинг учун уларнинг ишонарли билимга айланишининг ҳам турли йўллари ва усуллари мавжуд.

Факт тўғрисидаги гипотезанинг ҳақиқий билимга, назарияга айланиши учун ўша фикрни исботлайдиган янги далилларни топиш талаб қилинади.

Масалан, Эстониянинг Саарема оролидаги кратер метеоритдан келиб чиққан, деган фикр дастлаб гипотеза эди. Кейинчалик кратердан метеорит темир парчалари топилгандан сўнг гипотеза ишонарли, ҳақиқий билимга айланди.

Агар гипотеза ҳозирги мавжуд факт ҳақида борса, ўша фактни кузатиб, уни топиш билан исботланиши мумкин. Масалан, Нептун планетасининг мавжудлиги Леварье томонидан математик жиҳатидан ҳисоблаб берилганди. Бир қанча вақтдан сўнг ўша планета кўрсатилган жойдан кузатилди ва тасдиқланди. Натижада, бу гипотеза ишонарли билимга айланди.

Гап шундаки, бундай ҳодисаларни туғдирадиган бир неча сабаблар дастлаб тахмин қилинади ва одатда бу тахминларнинг биттасидан бошқаси рад этилади. Натижада бу ҳодисани туғдираётган бирдан-бир сабаб аниқланади. Бу кундалик ҳаётдаги илмий текширишларда жуда кўп учрайди.

Масалан, бир уйдан ёнғин чиқди дейлик, дастлабки ёнғиннинг чиқиш сабаби текширилади ва қўйидаги тахминлар

қилинади: 1) биров ўт қўйиб юборган; 2) уй эгасининг эҳтиётсизлиги, ёнғинга қарши чоралар кўрилмаганлиги; 3) чақмоқ ёки бошқа табиий офат натижасида; 4) бошқа бировларнинг эҳтиётсизлиги натижасида.

Агар бу ўринда тахминларнинг иккинчисини қолдириб, қолганларини рад этадиган бўлсак, у ҳолда «уй эгасининг эҳтиётсизлиги натижасида» ёнғин чиққанлиги аниқ бўлади.

Жиноят ишларини аниқлашда ҳам бир неча тахминий фикрлар ўртага ташланади. Уларнинг биттасидан бошқаси рад этилади. Натижада, ўша нарса жиноятнинг сабабчиси бўлиб ҳисобланади.

Маълум қонуният тўғрисидаги гипотезанинг барча сабаби аниқланса, исботланади, назарияга айланади. Агар предмет ва ҳодисаларнинг тасодифий томонларига асосланиб, сабаби эътибордан четда қолса, у ҳолда гипотеза исботланмайди, рад этилади.

Н. Коперник томонидан майдонга ташланган Қуёш системаси тўғрисидаги фикр узоқ вақтгача гипотеза бўлиб келди. Кейинчалик Қуёш системасини ўрганиш ва ундаги планеталарни аниқлаш билан бу гипотеза ишонарли назарияга айланди. Олимларнинг атом тўғрисидаги қарашлари ҳам узоқ вақтгача гипотеза бўлиб келди. Ўтган асрнинг иккинчи ярмига келиб ўта сезувчан асбоблар ёрдамида атом оғирлиги аниқланди ва ички тузилиши ўрганилди, ундаги элементар заррачалар кашф этилди. Натижада атом тўғрисидаги гипотеза ишонарли назарияга айланди.

Гипотезанинг ҳақиқий билимга айланишида практика асосий аҳамият касб этади. Гипотеза инсоннинг фақат амалий фаолияти, ишлаб чиқариш жараёнидаги унинг талаби ва эҳтиёжи билангина ишонарли билимга айланиб боради. Гипотеза инсон амалий фаолияти натижасида вужудга келади, такомиллашади ва тузатилади, рад этилади ва назарияга айланиб боради. Гипотезанинг ишонарли билимга айланишида индукция ва дедукция методларидан фойдаланилади. Агар индуктив метод орқали далилларнинг сабаби очиб ташланса, дедуктив метод ёрдамида тўғрилиги исботланган назариялар орқали тасдиқланади ёки рад этилади. Гипотезанинг назарияга айланишида бевосита ва билвосита исботлаш йўллари билан ҳам фойдаланилади.

МАЊИҚИИ МАШҚЛАР

1 — МАШҚ

Қўйдаги гипотезаларни айтиб беринг ва таҳлил қилинг:

1. Жисмларнинг атом тузилиши ҳақида XVII асрда Ломоносов томонидан олга сурилган гипотеза. Осмон жисмларининг пайдо бўлиши ҳақидаги академик О. Ю. Шмидт ва академик В. Г. Фесенковларнинг гипотезаси. Нефть органик ва ноорганик моддаларнинг бирикмаларидан вужудга келганлиги тўғрисидаги ҳозирги замон кимёгарларининг гипотезаси. Ерда ҳаётнинг пайдо бўлиши ҳақидаги Опариннинг гипотезаси.

2 — МАШҚ

Қўйдаги тахминлар гипотеза бўла оладими? Агар гипотеза ҳисобланса, унинг қайси турига киради?

1. Орбитал станцияда иш олиб бориш пайтида кеча ва кундўзнинг алмашилиши шундай бўлади, станция тахминан бир ярим соат мобайнида ер атрофини айланиб чиқади. Демак, бир суткада космонавтлар космосда 16 марта кеча кундўзга тўғри келади (Газ).

2. Агар биз асримизни атом асри деб атаётган бўлсак, эҳтимол келгуси юз йиллик космонавтлар асри деб аталиши мумкин (В. Жошибеков).

3. Номаялум кишилар томонидан бир неча ўғирлик содир бўлган. Уларнинг ҳаммасида умумий битта томон бор. Ўғирлар уй эгаси кир ювиб, ювган нарсаларини ҳовлига ёйгани чиқиб кетганда уйда ҳеч ким йўқлигидан фойдаланиб, уйдаги қимматбаҳо нарсаларни олиб чиқиб кетишга улгурган эдилар. Бундай ўғирлик шаҳардаги уч жойда содир бўлган эди. Бундан ҳар учала ўғирликни ҳам бир хил одамлар амалга оширган, деган тахмин қилинади.

3 — МАШҚ

Қўйдаги гипотезаларнинг тузилишини аниқланг:

1. Астрономлар Уран планетаси муайян бир жойда ўз ҳаракатини секинлаштиришини кузатган эдилар. Бу секинлашиш маълум бир планетанинг таъсирида пайдо бўлиши мумкин эди. Бироқ текширишлар бизга маълум бўлган планеталарнинг ҳеч қайсиниси унга таъсир этмаслигини кўрсатади. Чунки Қўёш ҳам, бошқа юлдузлар ҳам Уран планетасининг секинлашишига сабаб бўлиши мумкин эмас эди. Шундан сўнг олимлар Қўёш системасида ўша вақтгача номаълум бўлган қандайдир яна бошқа планетанинг мавжудлиги ҳақида фараз қила бошладилар. Кейинчалик бу фараз текширилиб, Нептун планетаси топилди.

2. Бир жиноят содир бўлган жойни текширишганда бир одамнинг икки оёқ изи икки хил ҳажмда эканлиги аниқланди. Жиноят содир бўлган жойдан анор дончаси топилади (Жиноят Астраҳанда содир бўлган эди). Бундан жиноят содир қилган шахс яқинда Кавказдан келган бўлса керак, деб фараз қилинади. Кейинги текширувлар юқоридаги тахминни тўла тасдиқлади.

3. Икки киши такси шофёрига ҳужум қилган ва ундаги пуллари олиб қочган. Жабрланувчи шофёрнинг айтишича, улар машина овозидан ундаги камчиликни (бузуқ жойни) айтиб берган. Жиноят

чилар профессионал шофёрлар экан, деб тахмин қилинган. Текшириш натижасида худди шундай бўлиб чиққан.

4. Машинкада ёзилган имзосиз хатнинг муаллифини топиш учун машинка шрифти ва кимга тегишли эканлиги аниқлангандан сўнг машинка эгасининг яқин кишиларидан тахмин қилишди ва шунинг асосида унинг тўғрилиги аниқланди.

4 — МАШҚ

Гипотезанинг билиш жараёнидаги роли ва унинг табиат ва жамият фанлари учун бўлган аҳамияти ҳақидаги фикрларни суълаб беринг.

ШАРТЛИ ҚИСҚАРТМАЛАР

- А. Ж. — Абдурахмон Жомий
- А. У. — Амин Умарий
- А. Қ. — Абдулла Қаҳҳор
- Б. — Бобур
- В. Ш. — Вильям Шекспир
- Газ. — Газетадан
- Г. — Герцин А. П.
- З. — Зулфия
- М. Ибр. — Мирза Иброҳимов
- М. Ш. — М. А. Шолохов
- М. — Миртемир
- Н. — Навоий
- О. — Ойбек
- О. Ё. — Одил Ёқубов
- П. Т. — Парда Турсун
- У. — Уйғун
- Ф. Л. — Философиядан қисқа луғат
- Ш. — Шайхзода
- Ғ. Ғ. — Ғафур Ғулум
- Ҳоз. ўз. — «Ҳозирги ўзбек адабий тили» китоби
- Ҳ. О. — Ҳамид Олимжон
- Ҳ. Ҳ. Н. — Ҳамза Ҳакимзода Ниёзий
- Ҳ. Ғ. — Ҳамид Ғулум
- У. х. м. — Ўзбек халқ мақоллари
- Ўзб. Ж. Қ. — Ўзбекистон Жиноят кодекси
- Я. — Яшин

МУНДАРИЖА

Сўз боши	3
I- БОБ. Мантиқ илми ва унинг вазифалари	8
1. Мантиқ илми тафаккур билан шуғулланади	8
2. Мантиқ тўғри фикрлаш ҳақидаги фандир	12
3. Диалектика ва формал мантиқ	21
4. Формал мантиқ тараққиётининг асосий босқичлари	22
5. Мантиқ ва инсонпарварлик	24
II- БОБ. Мантиқ ва тил	28
1. Тил — белги ахборот системаси	28
2. Белгилар тушунчаси	30
3. Семантик категориялар	32
III- БОБ. Тафаккурнинг асосий қонунлари	37
1. Мантиқ қонунлари ҳақида тушунча	37
2. Айният қонуни	38
3. Нозидлик қонуни	40
4. Учунчиси мустасно қонуни	42
5. Етарли асос қонуни	43
IV- БОБ. Тушунча	49
1. Тушунча воқеликнинг акс этиш формасидир Тушунча ҳосил бўлишидаги мантиқий усуллар	49 51
2. Тушунча ва сўз	52
3. Тушунчанинг мазмуни ва ҳажми	54
4. Тушунчалар мазмуни билан ҳажми ўртасидаги нисбат	54
5. Тушунчаларнинг турлари	55
6. Тушунчалар ўртасидаги муносабат	60
V- БОБ Ҳукм (муҳокама)	85
1. Ҳукм тўғрисида умумий маълумот	85
2. Оддий ҳукм таркиби ва унинг турлари Ҳукмларда терминларнинг ҳажми	88 91
3. Мураккаб ҳукм ва унинг турлари	94
4. Ҳукмлар ўртасидаги муносабат	100
5. Ҳукмларнинг модал жиҳатидан турлари	104
VI- БОБ. Хулоса чиқариш	110
1. Хулоса чиқариш тўғрисида умумий тушунча	110
2. Дедуктив хулоса чиқариш	114
3. Бевосита хулоса чиқариш	115
4. Силлогизм Силлогизм фигуралари Силлогизм фигурасининг модулари	119 124 126
5. Муносабат ҳукмидан хулоса чиқариш	127
6. Мураккаб ҳукмдан хулоса чиқариш	129

Соф шартли хулоса чиқариш	131
Айирувчи — қатъий хулоса чиқариш	132
Шартли — айирувчи хулоса чиқариш	133
Энтимема	135
7 Индуктив хулоса чиқариш	136
8. Аналогия	146
VII- БОБ. Исбот ва раддия	153
1. Исбот тўғрисида умумий маълумот	153
2. Бевосита ва билвосита исбот	155
3. Раддия (рад этиш)	156
4. Исбот ва раддия (рад қилиш) қондалари	158
5. Софизм ва паралогизм	164
6. Исбот ва мунозара	168
VIII- БОБ. Гипотеза ва назария	181
1. Гипотеза ¹ тўғрисида умумий тушунча	181
2. Гипотезанинг тузилиши ва ривож	183
3. Гипотезани текшириш	185
4. Гипотеза ва назария	187
Шартли қисқартмалар	190