

**BUXORO DAVLAT UNIVERSITETI HUZURIDAGI PEDAGOG  
KADRLARNI QAYTA TAYYORLASH VA ULARNING  
MALAKASINI OSHIRISH MINTAQAVIY MARKAZI**

**MANTIQIY TAFAKKURNI  
SHAKLLANTIRISH METODIKASI**

**2022**

**v M.R. o‘qituvchi**



**O‘ZBEKISTON RESPUBLIKASI  
OLIY VA O‘RTA MAXSUS TA’LIM VAZIRLIGI**

**BUXORO DAVLAT UNIVERSITETI HUZURIDAGI PEDAGOG  
KADRLARNI QAYTA TAYYORLASH VA ULARNING MALAKASINI  
OSHIRISH MINTAQAVIY MARKAZI**

**“MANTIQIY TAFAKKURNI SHAKLLANTIRISH  
METODIKASI”**

**MODULI BO‘YICHA**

**O‘QUV-USLUBIY MAJMUA**

**Falsafa**

Modulning o‘quv-uslubiy majmuasi Oliy va o‘rta maxsus ta’lim vazirligining 2020 yil 7 dekabrdagi 648-sonli buyrug‘i bilan tasdiqlangan o‘quv dasturi va o‘quv rejasiga muvofiq ishlab chiqilgan.

**Tuzuvchi:** **M.R.Shokirov** o‘qituvchi.

**Taqrizchi:** **B.B.Namozov** falsafa fanlari nomzodi, dotsent.

**O‘quv -uslubiy majmua Buxoro davlat universiteti Ilmiy  
Kengashining qarori bilan nashrga tavsiya qilingan  
(2021 yil “30” dekbardagi 5-sonli bayonnomma)**

## MUNDARIJA

<b>I. IShChI DASTUR .....</b>	<b>5</b>
<b>II. MODULNI O‘QITISHDA FOYDALANILADIGAN INTERFAOL TA’LIM METODLARI .....</b>	<b>10</b>
<b>III. NAZARIY MATERIALLAR .....</b>	<b>14</b>
<b>IV. AMALIY MASHG‘ULOT MATERIALLARI .....</b>	<b>72</b>
<b>V. GLOSSARIY .....</b>	<b>84</b>
<b>VI. ADABIYOTLAR RO‘YXATI .....</b>	<b>90</b>

## I. IShChI DASTUR

### Kirish

“Mantiqiy tafakkurni shakllantirish metodikasi” moduli hozirgi kunda mantiq va tafakkurni shakllantiruvchi fanlarni o‘qitish jarayonini takomillashtirish, logika ilmidagi so‘nggi yutuqlar, muammolarni o‘rganish va ta’lim berish jarayonida zamonaviy pedagogik texnologiyalarini amaliyatga keng qo‘llash bo‘yicha, hamda ularning kelajakdagi o‘rni masalalarini qamraydi.

### Modulning maqsadi va vazifalari

**«Mantiqiy tafakkurni shakllantirish metodikasi » modulining maqsadi:** pedagog kadrlarni qayta tayyorlash va malaka oshirish kurs tinglovchilarining bu borada mamlakatimizda va xorijiy davlatlarda to‘plangan mantiq ilmi, uni o‘qitishning zamonaviy usullarini o‘rganish, amalda qo‘llash, ko‘nikma va malakalarini shakllantirish.

**«Mantiqiy tafakkurni shakllantirish metodikasi» modulning vazifalari:**

- zamonaviy talablarga mos holda oliy ta’limning sifatini ta’minalash uchun zarur bo‘lgan pedagoglarning kasbiy kompetentlik darajasini oshirish;
- mantiq ilmiga oid fanlar sohasidagi o‘qitishning innovasion texnologiyalari va ilg‘or xorijiy tajribalarni o‘zlashtirish;
- mantiqiy tafakkurni rivojlantirishga xizmat qiluvchi sillogizmlar, mantiqiy mashqlar, tafakkur shakllarini boyitish yo‘llarini ishlab chiqish;
- falsafa yo‘nalishida o‘quv jarayonini fan va ishlab chiqarish bilan samarali integratsiyasini ta’minalashga qaratilgan faoliyatni tashkil etish.

### Modul bo‘yicha tinglovchilarning bilimi, ko‘nikma, malaka va kompetentligiga qo‘yiladigan talablar

**«Mantiqiy tafakkurni shakllantirish metodikasi»** modulini o‘zlashtirish jarayonida amalga oshiriladigan masalalar doirasida:

#### Tinglovchi:

- falsafani o‘qitishda foydalilaniladigan zamonaviy amaliy dasturlar majmualarini;
- mantiqiy tafakkurni shakllantirish metodikasi hamda uning fikrlash madaniyatini o‘stirishdagi ahamiyatini;

- - ma'naviy barkamol avlodni tarbiyalash vazifalarinibilishi kerak;
- taraqqiyotning falsafiy modellarini tahlil qilishda falsafiy metodlardan foydalinish **ko'nikmalariga ega bo'lishi** lozim.

### **Tinglovchi:**

- falsafiy bilimlarni o'rganish orqali diskursiv (asoslangan) fikr yuritish;
- fanning ilmiy, nazariy, tarixiy va pragmatik ahamiyatini hayotiy voqelik va ilmiy asosda tushuntirib berish;
- falsafiy manbalardan zarur va muhim bo'lgan ma'lumotlarni ajratib olish, ularni izchil tizimga keltirib, talqin qilish **malakalariga ega bo'lishi** lozim;

### **Tinglovchi:**

- mantiq fanida innovation o'quv mashg'ulotlarini loyihalash, amalga oshirish, baholash, takomillashtirish;
- mantiq fanining insoning jamiyatda tutgan o'rni, yashashdan maqsad kabi masalalarni tahlil qilish va bugungi kun bilan taqqoslash;
- logikaning dolzarb masalalarga oid zamonaviy manbalardan foydalana olish **kompetensiyalariga ega bo'lishi** lozim.

### **Modulning o'quv rejadagi boshqa modullar bilan bog'liqligi va uzbekligi**

«Mantiqiy tafakkurni shakllantirish metodikasi» moduli o'quv rejadagi boshqa modullar va mutaxassislik fanlarining barcha sohalari bilan uzbek bog'langan holda pedagoglarning bu soha bo'yicha kasbiy pedagogik tayyorgarlik darajasini orttirishga xizmat qiladi.

### **Modulning oliy ta'limdagi o'rni**

Modulni o'zlashtirish orqali tinglovchilar falsafa va falsafiy fanlarini o'qitishda zamonaviy usullar yordamida ta'lim jarayonini tashkil etishda pedagogik yondashuv asoslari va bu boradagi ilg'or tajribalarni o'rganadilar, ularni tahlil etish, amalda qo'llash va baholashga doir kasbiy layoqatga ega bo'lish, ilmiy-tadqiqotda innovation faoliyat va ishlab chiqarish faoliyati olib borish kabi kasbiy kompetentlikka ega bo'ladilar.

## Modul bo‘yicha soatlar taqsimoti

	<b>Modul mavzulari</b>	<b>Tinglovchining o‘quv yuklamasi, soat</b>			
		<b>Hammasi</b>	<b>Auditoriya o‘quv yuklamasi</b>		
			<b>Jami</b>	<b>jumladan</b>	
				<b>Nazariy mashg‘ulot</b>	<b>Amaliy mashg‘ulot</b>
1.	Tafakkur — mantiq fanining o‘rganish ob’ekti.	4	4	2	2
2	Mantiq fanining fikrlash madaniyatini o‘stirishdagi ahamiyati.	2	2		2
3	Tafakkur qonunlari.	4	4	2	2
4	Dalillarga tayangan holda fikr yuritish.	4	4	2	2
5	Mantiqiy paradoks. Ilmiy muammo.	2	2		2
6	Mantiqiy tahlil va mantiqiy bog‘liqlik.	4	4	2	2
	<b>Jami</b>	<b>20</b>	<b>20</b>	<b>8</b>	<b>12</b>

### **NAZARIY MASHG‘ULOTLAR MAZMUNI**

#### **1–Mavzu: Tafakkur — mantiq fanining o‘rganish ob’ekti.**

**Reja:**

1. Mantiq ilmining predmeti va va ahamiyati.
2. Tafakkur shakli va tafakkur qonuni tushunchalari.
3. Mantiq fani rivojlanishining asosiy bosqichlari
4. Mantiqni o‘rganishning ahamiyati.

#### **2–Mavzu: Tafakkur qonunlari.**

**Reja:**

1. Formal mantiqning asosiy qonunlari (prinsiplari)

2. Ayniyat qonuni.
3. Nozidlik qonuni.
4. Iistesno qonuni

**3–Mavzu: Dalillarga tayangan holda fikr yuritish.**

**Reja:**

1. Argumentlash va isbotlashning mantiqiy asoslari.
2. Dalillash va uning xususiyatlari.
3. Isbotlash turlari va metodlari.
4. Rad etishning mohiyati .

**4–Mavzu: Mantiqiy tahlil va mantiqiy bog‘liqlik.**

**Reja:**

1. Mantiqiy tahlil – zamonaviy metodologiya asosi.
2. Germenevtik va strukturalistik tahlil.
3. Mantiqiy aloqadorlikning namoyon bo‘lishi.
4. Tahlil va bog‘liqlik.

**AMALIY MASHG‘ULOTLAR MAZMUNI**

**1–Mavzu: Tafakkur — mantiq fanining o‘rganish ob’ekti.**

**Reja:**

1. Mantiq ilmining predmeti va va ahamiyati.
2. Tafakkur shakli va tafakkur qonuni tushunchalari.
3. Mantiq fani rivojlanishining asosiy bosqichlari
4. Mantiqni o‘rganishning ahamiyati.

**2–Mavzu: Mantiq fanining fikrlash madaniyatini o‘stirishdagi ahamiyati.**

**Reja:**

1. Mantiq ilmining fikrlash Formal mantiqning asosiy qonunlari (prinsiplari).
2. Ayniyat qonuni.

3. Nozidlik qonuni.
4. Iistesno qonuni.

### **3–Mavzu: Tafakkur qonunlari.**

#### **Reja:**

1. Formal mantiqning asosiy qonunlari (prinsiplari).
2. Ayniyat qonuni.
3. Nozidlik qonuni.
4. Iistesno qonuni.

### **4–Mavzu: Dalillarga tayangan holda fikr yuritish.**

#### **Reja:**

1. Argumentlash va isbotlashning mantiqiy asoslari.
2. Dalillash va uning xususiyatlari.
3. Isbotlash turlari va metodlari.
4. Rad etishning mohiyati.

### **5–Mavzu: Mantiqiy paradoks. Ilmiy muammo.**

#### **Reja:**

1. Paradoks va uning mantiqiy ahamiyati.
2. Mantiqiy tafakkurni shakllantirishda paradoksning o‘rnii.
3. Muammo va bilish jarayonida muammoli vaziyat.
4. Ilmiy muammolarni qo‘yish va yechish uslublari.

### **6–Mavzu: Mantiqiy tahlil va mantiqiy bog‘liqlik.**

#### **Reja:**

1. Mantiqiy tahlil – zamonaviy metodologiya asosi.
2. Germenevtik va strukturalistik tahlil.
3. Mantiqiy aloqadorlikning namoyon bo‘lishi.
4. Tahlil va bog‘liqlik.

## II. MODULNI O'QITISHDA FOYDALANILADIGAN INTERFAOL

### TA'LIM METODLARI

#### AQLIY XUJUM METODI

**Aqliy xujum** - g‘oyalarni generatsiya (ishlab chiqish) qilish metodidir. «Aqliy xujum» metodi biror muammoni echishda talabalar tomonidan bildi - rilgan erkin fikr va mulohazalarni to‘plab, ular orqali ma’lum bir echimga kelinadigan eng samarali metoddir. Aqliy xujum metodining yozma va og‘zaki shakllari mavjud. Og‘zaki shaklida o‘qituvchi tomonidan berilgan savolga ta -labalarning har biri o‘z fikrini og‘zaki bildiradi. Talabalar o‘z javoblarini aniq va qisqa tarzda bayon etadilar. Yozma shaklida esa berilgan savolga talaba - lar o‘z javoblarini qog‘oz kartochkalarga qisqa va barchaga ko‘rinarli tarzda yozadilar. Javoblar doskaga (magnitlar yordamida) yoki «pinbord» doskasiga (ignalar yordamida) mahkamlanadi. «Aqliy xujum» metodining yozma shaklida javoblarni ma’lum belgilar bo‘yicha guruhlab chiqish imkoniyati mavjuddir. Ushbu metod to‘g‘ri va ijobjiy qo‘llanilganda shaxsni erkin, ijodiy va no - standart fikrlashga o‘rgatadi. Aqliy xujum metodidan foydalanylarda talabalarning barchasini jalb etish imkoniyati bo‘ladi, shu jumladan talabalarda muloqot qilish va munozara olib borish madaniyati shakllanadi. Talabalar o‘z fikrini faqat og‘zaki emas, balki yozma ravishda bayon etish mahorati, mantiqiy va tizimli fikr yuritish ko‘nikmasi rivojlanadi. Bildirilgan fikrlar baholanmasligi talabalarda turli g‘oyalar shakllanishiga olib keladi. Bu metod talabalarda ijodiy tafakkurni rivojlantirish uchun xizmat qiladi.

**Vazifasi.** “Aqliy xujum” qiyin vaziyatlardan qutulish choralarini topishga, muammoni ko‘rish chegarasini kengaytirishga, fikrlash bir xilli - ligini yo‘qotishga va keng doirada tafakkurlashga imkon beradi. Eng asosiysi, muammoni echish jarayonida kurashish muhitidan ijodiy hamkorlik kayfiyatiga o‘tiladi va guruh yanada jipslashadi.

**Ob’ekti.** Qo‘llanish maqsadiga ko‘ra bu metod universal hisoblanib tadqiqotchilikda (yangi muammoni echishga imkon yaratadi), o‘qitish jarayonida (o‘quv materiallarini tezkor o‘zlashtirishga qaratiladi), rivojlantirishda (o‘z-o‘zini

bir muncha samarali boshqarish asosida faol fikrlashni shakllanti - radi) asqotadi.

**Qo'llanish usuli.** “Aqliy xujum” ishtirokchilari oldiga qo‘yilgan muammo bo‘yicha xar qanday muloxaza va takliflarni bildirishlari mumkin. Aytilgan fikrlar yozib borildi va ularning mualliflari o‘z fikrlarini qay - tadan xotirasida tiklash imkoniyatiga ega bo‘ldi. Metod samarasi fikrlar xilma-xilligi bilan tavsiflandi va xujum davomida ular tanqid qilin - maydi, qaytadan ifodalanmaydi. Aqliy xujum tugagach, muhimlik jixatiga ko‘ra eng yaxshi takliflar generatsiyalanadi va muammoni echish uchun zarurlari tanlanadi.

«Aqliy xujum» metodi o‘qituvchi tomonidan qo‘yilgan maqsadga qarab amalga oshiriladi:

1. Talabalarning boshlang‘ich bilimlarini aniqlash maqsad qilib qo‘yilganda, bu metod darsning mavzuga kirish qismida amalga oshiriladi.
2. Mavzuni takrorlash yoki bir mavzuni keyingi mavzu bilan bog‘lash maqsad qilib qo‘yilganda - yangi mavzuga o‘tish qismida amalga oshiriladi.
3. O‘tilgan mavzuni mustahkamlash maqsad qilib qo‘yilganda - mavzudan so‘ng, darsning mustahkamlash qismida amalga oshiriladi.

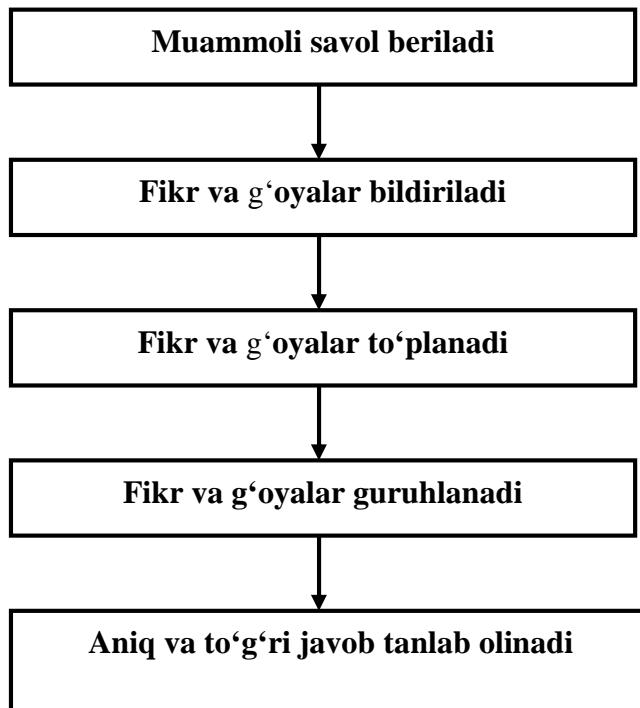
#### **«Aqliy xujum» metodining afzallik tomonlari:**

1. natijalar baholanmasligi talabalarni turli fikr-g‘oyalarning shakl - lanishiga olib keladi;
2. talabalarning barchasi ishtirok etadi;
3. fikr-g‘oyalari vizuallashtirilib boriladi;
4. talabalarning boshlang‘ich bilimlarini tekshirib ko‘rish imkoniyati mavjud;
5. talabalarda mavzuga qiziqish uyg‘otish mumkin.

#### **«Aqliy xujum» metodining kamchilik tomonlari:**

- o‘qituvchi tomonidan savolni to‘g‘ri qo‘ya olmaslik;
- o‘qituvchidan yuqori darajada eshitish qobiliyatining talab etilishi.

## «Aqliy xujum» metodining tarkibiy tuzilmasi



### «Aqliy xujum» metodining bosqichlari:

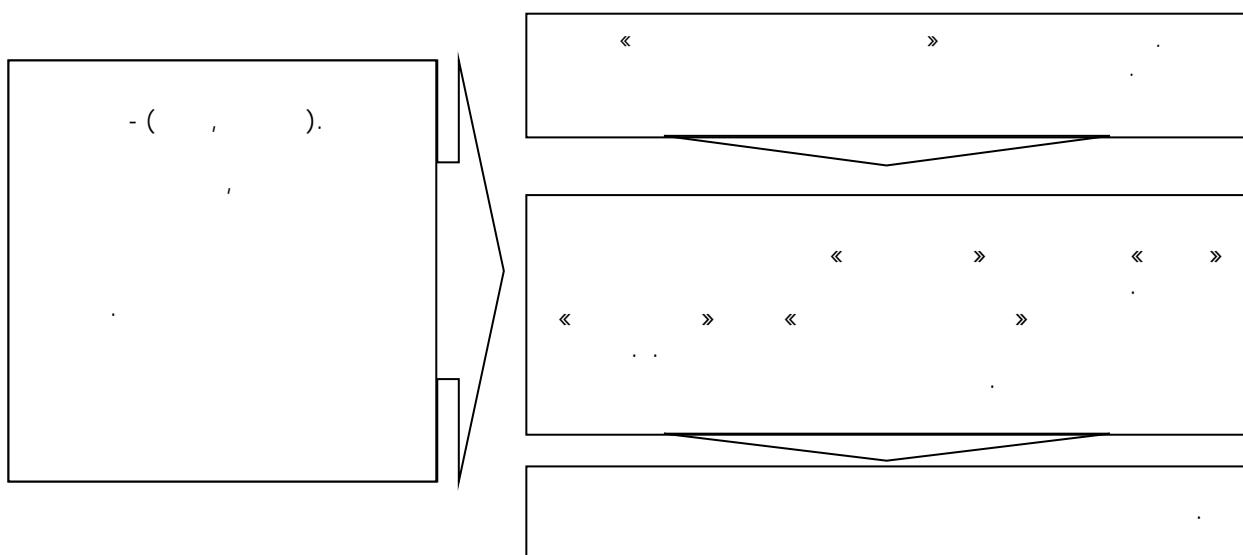
1. Talabalarga savol tashlanadi va ularga shu savol bo'yicha o'z javoblarini (fikr, mulohaza) bildirishlarini so'raladi;
2. Talabalar savol bo'yicha o'z fikr-mulohazalarini bildirishadi;
3. Talabalarning fikr-g'oyalari (magnitafonga, videotasmaga, rangli qog'ozlarga yoki doskaga) to'planadi;
4. Fikr-g'oyalari ma'lum belgilari bo'yicha guruhlenadi;
5. Yuqorida qo'yilgan savolga aniq va to'g'ri javob tanlab olinadi.

### «Aqliy xujum» metodini qo'llashdagi asosiy qoidalar:

- a) Bildirilgan fikr-g'oyalari muhokama qilinmaydi va baholanmaydi.
- b) Bildirilgan har qanday fikr-g'oyalari, ular hatto to'g'ri bo'lmasa ham inobatga olinadi.
- v) Bildirilgan fikr-g'oyalarni to'ldirish va yanada kengaytirish mumkin.

## Mavzu bo'yicha asosiy tushuncha va iboralar

Zamonaviy ta'lim vositasi tushunchasi , ta'lim vositasi turlari, ta'lim vositasini qo'llash usullari



## Guruxlarda ish olib borish qoidalari

- ✓ O'zaro hurmat va iltifot ko'rsatgan xolda har kim o'z do'stlarini tinglay olishi kerak;
- ✓ Berilgan topshiriqga nisbatan har kim aktiv, o'zaro hamkorlikda va ma'suliyathi yondashishi kerak;
- ✓ Zarur paytda g'ar kim yordam so'rashi kerak;
- ✓ So'ralgan paytda har kim yordam ko'rsatishi kerak;
- ✓ Gurux ish natijalari baholanayotganda hamma qatnashishi kerak;
- ✓ Har kim aniq tushunishi kerakki:
- ✓ O'zgalarga yordam berib, o'zimiz o'rganamiz!
- ✓ Biz bir qayiqda suzayapmiz: yo birga ko'zlagan manzilga yetamiz, yoki birga cho'kamiz!

### III. NAZARIY MATERIALLAR

#### **1–Mavzu: Tafakkur — mantiq fanining o‘rganish ob’ekti.**

##### **Reja:**

1. Mantiq ilmining predmeti va va ahamiyati.
2. Tafakkur shakli va tafakkur qonuni tushunchalari.
3. Mantiq fani rivojlanishining asosiy bosqichlari
4. Mantiqni o‘rganishning ahamiyati.

#### **Tayanch tushunchalar**

1. Mantiq - tafakkur qonunlari, shakllari va usullarini o‘rganuvchi fan.
2. Logika – grekcha “logike” suzidan olingan bulib, “so‘z”, “fikr”, “aql” ma’nolarini bildiradi.
3. Tafakkur – aqliy bilish bosqichi bo‘lib, tafakkur jarayonida narsa va hodisalarning o‘zaro aloqadorligi, rivojlanish qonuniyatları, istiqboli haqida bilimlar, g‘oyalar, gipotezlar hosil bo‘ladi.
4. Tafakkur shakllari – tushuncha, hukm va xulosa chiqarishdan iborat bo‘ladi. Bular hammasi ob’ektiv borliqning, predmet, hodisalarning mavhum tafakkurda ifodalanish shaklidir.
5. Mantiqiy usul – uning yordamida bayon etilgan mulohazalarga asoslanib tafakkur shakli muayyan tipdagi buyumlar munosabatini aks ettiradi.

#### **1. Mantiq ilmining predmeti va va ahamiyati.**

Mantiq so‘zi, birinchidan, ob’ektiv olam qonuniyatlarini (masalan, «ob’ektiv mantiq», «narsalar mantig‘i» kabi iboralarda), ikkinchidan, tafakkurning mavjud bo‘lish shakllari va taraqqiyotini, shu jumladan, fikrlar o‘rtasidagi aloqadorlikni xarakterlaydigan qonun-qoidalar yig‘indisini (masalan «sub’ektiv mantiq» iborasida), va nihoyat, uchinchidan, tafakkur shakllari va qonunlarini o‘rganuvchi fanni ifoda etishda ishlatalidi.

Mantiq ilmining o‘rganish ob’ektini tafakkur tashkil etadi. «Tafakkur» arabcha so‘z bo‘lib, o‘zbek tilidagi «fikrlash», «aqliy bilish» so‘zlarining sinonimi

sifatida qo'llaniladi. Tafakkur bilishning yuqori bosqichidir. Uning mohiyatini yaxshiroq tushunish uchun bilish jarayonida tutgan o'rni, bilishning boshqa shakllari bilan bo'lgan munosabatini aniqlab olish zarur.

Bilish voqelikning, shu jumladan, ong hodisalarining inson miyasida sub'ektiv, ideal obrazlar shaklida aks etishidan iborat. Bilish jarayonining asosini va oxirgi maqsadini amaliyot tashkil etadi. Barcha hollarda bilish insonning hayotiy faoliyati bilan u yoki bu darajada bog'liq bo'lgan, uning ma'lum bir ehtiyojini qondirishi mumkin bo'lgan narsalarni tushunib etishga bo'ysundirilgan bo'ladi. Bilish jarayonini amalga oshirar ekan, kishilar o'z oldilariga ma'lum bir maqsadlarni qo'yadilar. Ular o'rganilishi lozim bo'lgan predmetlar doirasi, tadqiqot yo'nalishi, shakllari va metodlarini belgilab beradi.

Bilish murakkab, ziddiyatli, turli xil darajalarda va shakllarda amalga oshadigan jarayondir. Uning dastlabki bosqichini hissiy bilish - insonning sezgi organlari yordamida bilish tashkil etadi. Bu bosqichda predmet va hodisalarining tashqi xususiyatlari va munosabatlari, ya'ni ularning tashqi tomonida bevosita namoyon bo'ladigan va shuning uchun ham inson bevosita sezaga oladigan belgilari haqida ma'lumotlar olinadi.

Hissiy bilish 3 ta shaklda: sezgi, idrok va tasavvur shaklida amalga oshadi. Sezgi predmetning birorta tashqi xususiyatini (masalan, rangini, shaklini, ta'mini) aks ettiruvchi yaqqol obrazdir. Idrok predmetning yaxlit yaqqol obrazi bo'lib, u mazkur predmet haqidagi turli xil sezgilarini sintez qilish natijasida hosil bo'ladi. Alovida olingan sezgilardan farqli o'laroq, idrok berilgan predmetni boshqa predmetlardan (masalan olmani behidan, nokdan va shu kabilardan) farq qilish imkonini beradi. Tasavvur esa avval idrok etilgan predmetning obrazini ma'lum bir signallar (berilgan predmet bilan ma'lum bir umumiylikka ega bo'lgan) ta'sirida miyada qayta hosil qilishdan, yoki shu va boshqa obrazlar negizida yangi obraz yaratishdan iborat hissiy bilish shaklidir. Masalan, tanishingizga o'xshagan kishini uchratganda tanishingizni eslaysiz, yoki qurmoqchi bo'lgan imoratingizni mavjud imoratlar obrazlari yordamida yaqqol his qilasiz.

Hissiy bilishning barcha shakllariga xos bo'lgan xususiyatlari qatoriga

quyidagilar kiradi:

Birinchidan, hissiy bilish ob'ektning (predmetning yoki uning birorta xususiyatining) sub'ektga (individga, to‘g‘rirogi, uning sezgi organlariga) bevosita ta’sir etishini taqozo etadi. Tasavvur ham bundan istisno emas. Unda obrazi qayta hosil etilayotgan (yoki yaratilayotgan) predmet emas, u bilan bog‘liq bo‘lgan boshqa predmet-signal ta’sir etadi.

Ikkinchidan, hissiy bilish shakllari predmetning tashqi xususiyatlari va munosabatlarini aks ettiradi.

Uchinchidan, hissiy obraz predmetning yaqqol obrazidan iborat.

To‘rtinchidan, hissiy bilish, konkret individlar tomonidan amalga oshirilganligi uchun ham, har bir alohida holda konkret insonning sezish qobiliyati bilan bog‘liq tarzda o‘ziga xos xususiyatga ega bo‘ladi.

Beshinchidan, hissiy bilish bilishining dastlabki va zaruriy bosqichi hisoblanadi. Usiz bilish mavjud bo‘la olmaydi. Chunki inson tashqi olam bilan o‘zining sezgi organlari orqali bog‘langan. Bilishning keyingi bosqichi, boshqa barcha shakllari sezgilarimiz bergen ma’lumotlarga tayanadi.

Bundan kelib chiqadigan xulosa shuki, hissiy bilish tafakkur bilan uzviy bog‘liq. Xususan, nazariy bilimlarning chinligi oxir-oqibatda empirik talqin qilish yo‘li bilan, ya’ni tajribada bunday bilimlarning ob’ektini qayd etish orqali asoslanadi. O‘z navbatida, hissiy bilish, umuman olganda, aql tomonidan boshqarilib turadi, bilish oldida turgan vazifalarni bajarishga yo‘naltiriladi, ijodiy fantaziya elementlari bilan boyitiladi. Masalan, guvohlarning bergen ko‘rsatmalari asosida jinoyatchining portreti yaratiladi, yaqqol his qilinadi va qidiriladi.

Lekin, shunga qaramasdan hissiy bilish o‘z imkoniyatlari, chegarasiga ega. U bizga alohida olingan predmetlar (yoki predmetlar to‘plami), ularning tashqi belgilari haqida ma’lumot beradi. Unda mavjud predmetlar o‘rtasidagi aloqadorlik (masalan muz bilan havoning harorati o‘rtasidagi bog‘lanish) o‘rganilmaydi, predmetlarning umumiyligi va individual, muhim va nomuhim, zaruriy va tasodifiy xususiyatlari farq qilinmaydi.

Bundan tashqari, ba’zi hollarda hissiyotimiz bizni aldab qo‘yadi. Masalan,

uzoqdan sizga qarab yurib kelayotgan kishini tanishingizga o‘xshatasiz, lekin yaqinroq kelganda uning boshqa kishi ekanligi ma’lum bo‘ladi. Boshqa bir misol. Endi tanishgan kishingiz haqidagi dastlabki taassurot (bu asosan uning tashqi tamonidan ko‘rinishiga qarab hosil qilinadi), u bilan muloqatda bo‘lgandan keyin o‘zgaradi. Mana shu o‘rinda «Kiyimiga qarab kutib olishadi, aqliga qarab kuzatishadi» degan maqolning hissiy bilish bilan aql o‘rtasidagi o‘zaro munosabatni, farqni yaxshi ifoda qilishini ta’kidlash lozim. Yuqorida qayd etib o‘tilgan holatlar bilishda tafakkurga bo‘lgan ehtiyojni, uning mohiyatini, bilishda tutgan o‘rnini chuqur anglashga yordam beradi.

Predmet va hodisalarning mohiyatini tushunishga tafakkur yordamida erishiladi. Tafakkur bilishning yuqori-ratsional (lotincha ratio-aql) bilish bosqichi bo‘lib, unda predmet va hodisalarning umumiyligi, muhim xususiyatlari aniqlanadi, ular o‘rtasidagi ichki, zaruriy aloqalar, ya’ni qonuniy bog‘lanishlar aks ettiriladi. Tafakkur quyidagi asosiy xususiyatlarga ega:

- 1) Unda voqelik abstraktlashgan va umumlashgan holda in’ikos qilinadi. Hissiy bilishdan farqli o‘laroq, tafakkur bizga predmetning nomuhim, ikkinchi darajali (bu odatda bilish oldida turgan vazifa bilan belgilanadi) belgilaridan abstraklashgan (fikran chetlashgan, mavhumlashgan) holda, e’tiborimizni uning umumiyligi, muhimligi, takrorlanib turuvchi xususiyatlari va munosabatlariga qaratishimizga imkon beradi. Xususan, turli kishilarga xos individual belgilarni (xulq-atvor, temperament, qiziqish va shu kabilardagi) e’tibordan chetda qoldirgan holda, ular uchun umumiyligi, muhimligi belgilarni, masalan, maqsadga muvofiq holda mehnat qilish, ongga ega bo‘lishi, ijtimoiy munosabatlarga kirishish kabi xislatlarni ajratib olib, «inson» tushunchasini hosil qilish mumkin. Umumiy belgilarni aniqlash predmetlar o‘rtasidagi munosabatlarni, bog‘lanish usullarini o‘rnatishni taqoza etadi. Turli xil predmetlar fikrlash jarayonida o‘xhash va muhim belgilariga ko‘ra sinflarga birlashtiriladi va shu tariqa ularning mohiyatini tushunish, ularni xarakterlaydigan qonuniyatlarini bilish imkoniyati tug‘iladi. Masalan, yuqorida keltirilgan «inson» tushunchasida barcha kishilar bitta mantiqiy sinfga birlashtirilib, ular o‘rtasidagi muhimligi bog‘lanishlar (masalan, ijtimoiy

munosabatlar) bilib olinadi.

2) Tafakkur borliqni bilvosita aks ettiradi. Unda yangi bilimlar tajribaga har safar bevosita murojaat etmasdan, mavjud bilimlarga tayangan holda hosil qilinadi. Fikrlash bunda predmet va hodisalar o‘rtasidagi aloqadorlikka asoslanadi. Masalan, bolaning xulq-atvoriga qarab, uning qanday muhitda tarbiya olganligi haqida fikr yuritish mumkin. Tafakkurning mazkur xususiyati, ayniqsa, xulosaviy fikr hosil qilishda aniq namoyon bo‘ladi.

3) Tafakkur insonning ijodiy faoliyatidan iborat. Unda bilish jarayoni borliqda real analogiga ega bo‘lmagan narsalar-yuqori darajada ideallashgan ob’ektlarni (masalan absolyut qattiq jism, ideal gaz kabi tushunchalar) ni yaratish, turli xil formal sistemalarni qurish bilan kechadi. Ular yordamida predmet va hodisalarning eng murakkab xususiyatlarini o‘rganish, hodisalarni oldindan ko‘rish, bashoratlar qilish imkoniyati vujudga keladi.

4) Tafakkur til bilan uzviy aloqada mavjud. Fikr ideal hodisadir. U faqat tilda-moddiy hodisada (tovush to‘lqinlarida, grafik chiziqlarda) reallashadi, boshqa kishilar bevosita qabul qila oladigan, his etadigan shaklga kiradi va odamlarning o‘zaro fikr almashish vositasiga aylanadi. Boshqacha aytganda, til fikrning bevosita voqe bo‘lish shaklidir.

Tafakkur uch xil shaklda: tushuncha, hukm (mulohaza) va xulosa chiqarish shaklida mavjud.

## **2. Tafakkur shakli va tafakkur qonuni tushunchalari.**

Tafakkur shaklifirkning mazmunini tashkil etuvchi elementlarning bog‘lanish usuli, uning strukturasi (tuzilishi)dir. Fikrlash elementlari deganda, predmetning fikrda ifoda qilingan belgilari haqidagi axborotlar tushuniladi. Tafakkur shaklining tabiatini konkret misollar yordamida ko‘rib chiqamiz.

Ma’lumki, ayrim predmetlar, ularning sinfi (to‘plami) kishilar tafakkurida turli xil mazmunga ega bo‘lgan tushunchalarda aks ettiriladi. Masalan, «davlat» tushunchasida o‘zining maydoniga, aholisiga, boshqaruv vositalariga ega bo‘lgan siyosiy tashkilot aks ettiriladi. «Ilmiy nazariya» tushunchasida esa, predmetlarning birorta sohasiga oid bo‘lgan va ular haqida yaxlit tasavvur beradigan, ma’lum bir

metod yordamida qurilgan tushunchalar sistemasi ifoda etilgan. Mazmun jihatdan turli xil bo‘lgan bu tushunchalar mantiqiy shakliga ko‘ra bir xildir: har ikkalasida predmet uning muhim belgilari orqali fikr qilingan. «o‘z maydoniga egaligi», «aholisining mavjudligi», «boshqaruv vositalariga egaligi», «siyosiy tashkilotdan iboratligi» davlatning muhim xususyatlari hisoblanadi. Xuddi shuningdek, «predmetlarning birorta sohasiga aloqadorligi», «predmet haqida yaxlit tasavvur hosil qilishga imkoniyat berishi», «ma’lum bir metod yordamida qurilishi», «tushunchalar sistemasi shaklida bo‘lishi» ilmiy nazariyaning muhim belgilari hisoblanadi. Agar tushuncha aks ettirayotgan predmetni A bilan, unda fikr qilinayotgan muhim belgilarni, ya’ni fikrlash elementlarini a, v, s, ..., n bilan belgilasak, tushunchaning mantiqiy strukturasini A (a, v, s, ..., n) shaklida simvolik tarzda ifodalash mumkin.

Hukmlarda predmet bilan uning xossasi, predmetlar o‘rtasidagi munosabatlar, predmetning mavjud bo‘lish yoki bo‘lmaslik fakti haqidagi fikrlar tasdiq yoki inkor shaklda ifoda etiladi. Masalan «Temir-metall» degan hukmda predmet (temir) bilan uning xossasi (metall ekanligi) o‘rtasidagi munosabat qayd etilgan. «Axloq huquqdan ilgari paydo bo‘lgan» degan hukmda ikkita predmet (axloq va huquq) o‘rtasidagi munosabat qayd etilgan. Mazmun jixatdan turli xil bo‘lgan bu hukmlar tuzilishiga ko‘ra bir xildir: ularda predmet haqidagi tushuncha (S) bilan predmet belgisi haqidagi tushuncha (P) o‘rtasidagi munosabat qayd etilgan, ya’ni R ning S ga xosligi tasdiqlangan. Umumiylarda hukmning mantiqiy strukturasini (shaklini) S-R formulasi yordamida ifoda etish mumkin.

Xulosa chiqarishda ham yuqoridagiga o‘xshash hollarni kuzatish mumkin.  
Masalan,

Daraxt - o‘simlik

Terak – daraxt

Terak - o‘simlik

va

Har bir ximiyaviy element o‘z atom og‘irligiga ega

Mis - ximiyaviy element

Mis o‘z atom og‘irligiga ega

Xulosa chiqarish ko‘rinishlari mazmuni bo‘yicha turlicha bo‘lishiga qaramasdan, bir xil mantiqiy strukturaga ega. Har ikkalasida xulosani tashkil etuvchi tushunchalar xulosa chiqarish uchun asos bo‘lib xizmat qilayotgan hukmlarda uchinchi bir tushuncha (birinchi misolda-«daraxt», ikkinchi misolda – «ximiyaviy element» tushunchasi) orqali bog‘langan.

Yuqoridagi keltirilgan misollardan tafakkur shaklining fikrning konkret mazmunidan nisbatan mustaqil holda mavjud bo‘lishi va, demak, o‘ziga xos qonuniyatlargacha egaligi ma’lum bo‘ldi. Shuning uchun xam mantiqda uni alohida o‘rganish predmeti sifatida olib qarash mumkin.

Tushuncha, hukm (mulohaza) va xulosa chiqarish tafakkurning universal shakllari, uning asosiy strukturaviy elementlari hisoblanadi. Muhokama yuritish ana shular va ularning o‘zaro aloqalarga kirishishi natijasida vujudga keladigan boshqa mantiqiy strukturalar (masalan, muammo, gipoteza, nazariya, g‘oya, argumentlash va shu kabilar) da amalga oshadi.

Muhokama yuritishda ishonchli natjalarga erishishning zaruriy shartlari qatoriga fikrning chin bo‘lishi va formal jihatdan to‘g‘ri qurilishi kiradi. Chin fikr deb, o‘zi ifoda qilayotgan predmetga muvofiq keluvchi fikr hisoblanadi (Masalan, «Temir-metall»). Xato fikr predmetga mos kelmaydigan fikrdir (masalan, «Temir-metall emas»). Fikrning chin yoki xato bo‘lishi uning mazmuniga tegishli xususiyatlaridir.

Fikrning chin bo‘lishi mantiqiy fikr yuritishning zaruriy sharti bo‘lsada, o‘z holicha etarli emas. Fikr muhokama yuritish jarayonida formal jihatdan to‘g‘ri qurilgan ham bo‘lishi kerak. Bu xususiyat fikrning shakliga taalluqli bo‘lib, tafakkurda hosil bo‘ladigan turli xil mantiqiy strukturalarda, sodir bo‘ladigan har xil mantiqiy amallarda o‘z aksini topadi.

Tafakkur qonuni muhokama yuritish jarayonida fikrlar (fikrlash elementlari) o‘rtasidagi mavjud zaruriy aloqalardan iborat. Tafakkur qonunlari mazmunidan kelib chiqadigan, muhokamani to‘g‘ri qurish uchun zarur bo‘lgan talablar fikrning aniq, izchil, etarli darajada asoslangan bo‘lishidan iborat.

Muhokamani to‘g‘ri qurish bilan bog‘liq talablar haqida gapirganda, birinchi navbatda, ularning muayyan prinsiplar, qoidalar tarzida, ya’ni to‘g‘ri tafakkur prinsiplari sifatida amal qilishiga e’tibor berish zarur. Mazkur qoidalarning buzilishi muhokamaning noto‘g‘ri qurilishiga sabab bo‘ladi. Bunda, xususan, chin fikrlardan xato xulosa chiqishi (masalan, «Qonun – rioya qilish zarur bo‘lgan huquqiy hujjat», «Buyruq qonun emas», demak, «Buyruq rioya qilish zarur bo‘lgan huquqiy hujjat emas») yoki xato qurilgan muhokamadan chin xulosa chiqishi (masalan, «Barcha moddiy jismlar – kimyoviy elementlar», «Temir-moddiy jism», demak, «Temir-kimyoviy element») mumkin.

3. Tafakkur ko‘p qirrali jarayon bo‘lib, uni turli xil tomonidan, xususan, mazmuni va shakli (strukturasi) bo‘yicha, tayyor holida yoki kelib chiqishi va taraqqiyotida olib o‘rganish mumkin. Bularning barchasi mantiq ilmining vazifasini tashkil etadi, uning turlicha metodlardan foydalanishiga, har xil yo‘nalishlarga ajralishiga sabab bo‘ladi.

### **3. Mantiq fani rivojlanishining asosiy bosqichlari.**

Buyuk mutafakkirlar aytganlaridek, har bir davrning nazariy tafakkuri o‘sha davrning mahsulidir.

Ijtimoiy hayot insonning oldiga muammolarni tushunish, ularni hal etish uchun mukammal tafakkurni talab etadi. Mantiq fanining o‘ziga xos xususiyati shundaki, ob’ektiv va sub’ektiv olamni emas, balki tafakkur shakllari va qonunlarini o‘rgatadi.

Mantiq boshlang‘ich davrda tafakkur to‘g‘risidagi fan sifatida notiqlik san’atining rivojlanishi asosida vujudga keladi. Bunga misol qilib qadimgi Hindiston, Xitoy, Turkiya va Rimni ko‘rsatish mumkin.

Mantiq fanining asoschisi Arastu o‘zining “Topika” asarida mantiq atamasini Ritorikaning muammosi sifatida olib ko‘rsatadi. Mantiqni shunday bir yoqlama tushunishdan sekin-asta yangicha tushunishga o‘tila boshlanadi.

Mantiq fanining rivojlanishi bir qancha yuz yilliklar davomida 2 tarmoq bilan rivojlandi: birinchisi, Arastu mantiqiy ta’limoti asosida vujudga kelgan qadimgi Yunon mantig‘ini asos qilib olgan bo‘lib, shu asosida qadimgi Rim, keyin

Vizantiya, Gruziya, Armaniston, Yaqin Sharqning arabzabon mamlakatlari, G‘arbiy Yevropa kabi hududlarning mantiq fani rivojlandi.

Ikkinchisi, hind mantig‘ini o‘ziga asos qilib olgan bo‘lib, uning asosida Xitoy, Tibet, Mo‘g‘uliston, Koreya, Yaponiya va Indaneziya kabi davlatlarning mantiq fani rivojlandi.

Qadimga dunyoda mantiq ilmi.

Mantiq ilmini birinchi bo‘lib qadimgi yunonlar va hindlar tadqiq etganlar. Arastu mantig‘ini qadimgi Sharqiy va G‘arbiy Yevropa, Yaqin Sharq o‘zlashtirgan bo‘lsa, hind mantig‘i Xitoy va Yaponiya Tibet va Mongoliyada, Seylon va Indoneziyada tarqaldi.

Ma’lumki, qadimiy badiiy manba hisoblanmish Vedalar er.av. II ming yilliklar arafasida tuzilgan. Vedalarning eng qadimiysi Rigveda bo‘lib, dastlabki ko‘p asrlar davomida ular og‘zaki tarzda avloddan-avlodga o‘tgan.

Braxmanlik va buddizm davrida dunyoqarash rivojlandi. Mantiq bu yerda falsafa ilmining rivojlanishi bilan chambarchas bog‘liq. “Rigveda”lardayoq falsafiy tafakkur asoslari ko‘rina boshlagangandi. Vedalarni tushuntirish maqsadida braxmanlarning she’riy shakldagi diniy qo‘shiqlari Upanishadalar vujudga keladi.

Falsafiy maktablar o‘rtasidagi bahslarda mantiq va bilish nazariyasi rivojlanib borgan, lekin mantiq alohida fan bo‘lib, hali rivojlanmagan. Nyaya maktabida ham mantiq ilmi tizimli shakllanmagan bo‘lsa ham, qisqa aforizmlar nisbatan mustahkamlashgan.

Bilish mezonlari haqida hindlar turli qarashlarga ega bo‘lganlar. Chorvak maktabi vakillari bilishda yagona vosita his etmoqni, buddizm, jaynizm, vayshishika esa bilishda asosiy mezon his etish va xulosani, sankxya esa: hissiyot, xulosa va to‘g‘ri axbortni bilganlar.

Qadimgi Yunon falsafasi 2 davrga bo‘linadi.

1. Klassik davr, qaysiki Arastu faoliyati bilan tugallanadi.

2. Ellin davri – Epikurdek buyuk mutafakkirni yetishtirgan davr.

Antik falsafa – 1000 yildan ortiq, eramizdan avvalgi VI asrdan eramizning VI

asrigacha davom etdi. Paydo bo‘lish, rivojlanish, tugash davrini o‘z ichiga oladi.

Bu davr uchga bo‘linadi:

Arastugacha bo‘lgan davr.

Arastu mantig‘i.

Arastudan keyingi mantiq ilmi.

Pifagor dastlabki mavjudlikning asosi shakllanishida sonlarning o‘rniga ta’limotini kiritdi. “Dunyoni son boshqaradi” degan falsafiy prinsipni shunchaki kiritmadi, balki rivojlanayotgan fan, texnika, savdoni matematik qonuniyatlarga ehtiyoji borligini ko‘rsatdi. Pifagor maktabida geometriya, astronomiya, tibbiyotning muammolari ishlandi. Miya tafakkurning markaziy a’zosi deb ko‘rsatildi. Butun mavjudlikni qamrab oluvchi tushunchalar tizimini berish bilan mantiq ta’limoti bilan shug‘ullanishga urinish bo‘ldi.

Tasdiqlovchi tushunchalar:	Inkor etuvchi tushunchalar:
Chekli	-
Juft	-
Birlik	-
O‘ng	-
Tinchlik	-
To‘g‘ri chiziq	-
Oydinlik	-
Ezgu	-
Kvadrat (to‘rt burchak)	-
	Cheksiz
	Toq
	Ko‘plik
	So‘l
	Harakat
	Egri chiziq
	Qorong‘ulik
	Yovuz
	To‘g‘ri burchak.

Aristotel asarlarida to‘g‘ri tafakkurning ayniyat va yetarli asos qonunlari maxsus tarzda ko‘rib chiqilmagan. Lekin mutafakkir asarlarining tahlili ularda bu qonunlarga xos talablarning bayon qilinganligini ko‘rsatadi.

Aristotelning mantiqiy ta’limotida xulosa chiqarish yetakchi o‘rinni egallaydi. U tafakkur shakllari bo‘lgan tushuncha va hukmni xulosa chiqarishning tarkibiy qismlari sifatida tahlil qiladi. “Ruh haqida” asarida mulohazalarni ruhiy hodisa sifatida tekshirsa, “Metafizika”, “Talqin haqida” asarlarida uni mantiqiy shakl sifatida analiz qiladi.

IX asrdayoq Yaqin Sharqda Arastu mantig‘i mashhur edi. Bu davrda Yevropa sxolastikasi Arastu mantig‘i bilan tanish emas edi.

Mantiq keyin tor doirada rivojlanib, Markaziy Osiyo mutafakkirlari Forobiyning “Mantiq fanlarining boshi”, Ibn Sinoning “Mantiq hamma fanlarga xizmat qiluvchi”, G‘azzoliyning “Kimki mantiq bilan shug‘ullanmas ekan, uning ilmiy bilimlari ishonchli emas” degan xulosalariga olib kelgan.

Shuni alohida ta’kidlash zarurki, IX-XI asrlar Yaqin va O‘rta Sharqda mantiqiy ta’limotlarning rivojlanishidagi eng samarali davr hisoblanadi. Bu davrda mantiq ilmini o‘rnatishga bo‘lgan talabning oshishi:

birinchidan, tabiatshunoslik fanlarining rivojlanishi va tabiiy-ilmiy bilmlarga bo‘lgan ehtiyojning kuchayishi bilan;

ikkinchidan, ijtimoiy hayot bilan bog‘liq bo‘lgan masalalarni to‘g‘ri, adolatli hal qilishga intilishning ortishi bilan;

uchinchidan, eng muhimi, to‘g‘ri fikr yuritishga bo‘lgan talabning, chin fikrlarni xato fikrlardan ajratish zaruriyati bilan izohlanadi.

Sharqda birinchilardan bo‘lib mantiq ilmi bilan shug‘ullangan, arab-musulmon dunyosida peripatetizmga yo‘l ochib bergen mutafakkir Al-Kindiydir.

Abu Yusuf Yoqub ibn Ishoq al-Kindiy (tax.800 Basra – 870 Bag‘dod) – arab faylasufi va olimi. Uning dunyoqarashida mantiq ilmiga oid masalalar alohida o‘rin egallaydi. U qadimgi yunon mutafakkirlari asarlarini tarjima qilib, ularga sharhlar yozgan.

Mantiq masalalarini keng va izchil tadqiq etgan mutafakkir al-Forobiy (873-950) dir.

Mantiq ilmiga oid asosiy fikrlari:

mantiq san’ati intelektning mukammallahuviga olib keladi;

haqiqat tomon yo‘naltiradi;

bilish jarayonida xato va adashishlardan saqlaydi;

bilimlardan chin yoki xatoligini aniqlaydi;

fikrlar tabiatdagi narsa va hodisalarning sezgilar orqali bilinishidir;

U “Falsafani o‘rganishdan avval nimalarni bilish kerak” nomli risolasida falsafiy argumentlash, isbotlash ususllari haqida gapiradi. Arastuning “Analitika”sini o‘rganish zarurligini;

Sillogizm va isbotlash usuli haqiqatga olib keluvchi usul ekanligini;

Ilm-fan falsafa shularga asoslanganligini ta'kidlaydi.

Tushuncha, hukm, xulosa chiqarish, sillogizm va uning figuralari, moduslarini chuqur ta'lil qiladi.

Uning ta'limotini Xorazmiy, Abu Sulaymon, Abu Xayyanlar davom ettirdilar.

Abu Abdulloh Xorazmiy

Mantiq ilmiga:

aniq narsalarning xossalarni belgilash uchun “individual” tushunchasini kiritadi; so‘z va iboralarning o‘zaro munosabatini tahlil qiladi (so‘z o‘zining to‘liq mazmunini anglatadigan, so‘z o‘z mazmunining bir qismini anglatadigan, so‘z o‘z mazmunidan kelib chiqadigan narsani anglatishini bayon qiladi); tafakkur va til, mantiq va gramatika orasidagi bog‘liqlik g‘oyasini rivojlantirdi; hukm masalasini alohida tahlil qildi; sillogizmni xulosa chiqarishning eng muhim ko‘rinishi va nazariy bilimlarni egallashdagi asosiy vosita deb bildi; sofistika, ritorika, poetika kabi sillogizm turlarini alohida boblarda talqin qildi.

Abu Ali ibn Sino (980-1037) 400 dan ortiq asarlarining 150 dan ortig‘i Falsafa va Mantiq masalalariga bag‘ishlangan. Asosiy asasri “Kitob ash shifo”da mantiqga oid fikrlar 9 qismdan iborat bo‘lib, ularning nomlanishi va tartibi Forobiyniki kabitdir.

“Hayy ibn Yaqzon” buyuk Ibn Sinoning falsafiy asarlaridan biri. Manbalarda ko‘rsatilishicha bu falsafiy qissa ikki variantda tarqalgan. Biri asl qissa, boshqa biri sharhi bilan.

G‘arbiy Yevropada falsafa va mantiq ilmi qadimgi Gresiya va Rim qoldirgan ilmiy meros asosida rivojlandi.

Tushuncha, hukm, xulosa va isbotlash masalalarida Foma Akvinskiy Aristotel mantig‘ining davomchisi hisoblanadi.

XIII asr faylasuflaridan Rojer Bekon (1214-1294). Mantiq tarixida alohida o‘rin egallaydi, u sxolastikaga qarshi bo‘lib, tajribada hosil qilinadigan bilim va tabiiy fanlar tarafdori edi. Rojer Bekon ta’limotiga ko‘ra sillogizmlar orqali chiqarilgan xulosalar tajribada sinab ko‘rilishiga ehtiyoj sezadi. Lekin Rojer

Bekonda “tajriba” tushunchasining o‘zi noaniq. U hissiy tajriba bilan bir qatorda ichki tajribani tan oladi va uni mistik tarzda tushuntiradi.

Nikolay Kuzanskiy birinchi bo‘lib aylana cheksiz ko‘p tomonlardan iborat bo‘lgan ko‘pburchakdir degan xulosaga keldi. Uning bilish nazariyasiga hech qachon tugallanmaydigan cheksiz yaqinlashish g‘oyasi tegishlidir.

N.Kuzanskiy bilishning to‘rt pog‘onasini tan oladi:

Hissiy mushohada – oliy darajadagi bilish uchun eng zaruriy dastlabki pog‘ona.

Aqliy tafakkur – qarama-qarshi tomonlarni ajratuvchi.

Aqlar – o‘zaro qarama-qarshi aloqalarni qo‘yuvchi.

Mistik intuisiya.

Rus olimi V.M.Lamonosov (1711-1765) o‘zining ilmiy izlanishlari bilan fizika, ximiya, geologiya, ekologik geografiya, falsafa, tarix, psixologiya, mantiq, etika-estetika fanlarini boyitdi va har xil ilmiy fanlarga yo‘l ochib berdi. O‘zi mantiq masalalariga bag‘ishlab “Ritorika” asarini yozadi. Mantiqni hamma fanlarni o‘rganishdan oldin bilish lozimligini ta’kidlaydi. V.M.Lomonosov doim amaliyot va nazariyaning orasida uzviy va ajralmas bog‘liqlik borligini, shuning uchun ham haqiqiy olim o‘zining ishlarida bir xil vaqtda ham amaliyotchi, ham nazariyachi bo‘lishi lozimligini ta’kidlar edi.

Gegelning (1770-1831) mantig‘i dialektika bilan mos keladi. Uning mantiqiy ta’limotida dialektika birinchi o‘rinni egallagan. Hama mavjud bo‘lgan narsani Gegel absolyut g‘oyaning mahsuli deb hisoblaydi. Shu bilan u insonning dunyoqarashi, tushunchalariga, fikrlashga olib boradi. Bularga Gegel asab tizimining maxsuli yoki miyaning faoliyati deb qaramaydi, u bularni absolyut g‘oya deb hisoblaydi. Absolyut g‘oya esa borliqdan chiqib (tabiatning pog‘onasidan) sub’ektiv ruhga aylanadi. Insonning fikrlash qobiliyati har bir insonga xos xususiyat bo‘lib hisoblanadi. Shuning uchun “inson” va “fikrlash” tushunchalari chambarchas bog‘liqdir.

Inson fikrlashda, dunyoqarashda borliqdagi hamma narsalarni yoritib bergani uchun, har bir narsa tushuncha bo‘lib hisoblanadi.

“Borliq” degan tushunchani Gegel toza “tenglik” deb hisoblaydi. Mantiq qonunlarini esa Gegel doimo birinchi o’ringa qo’yadi “A=A” qonunni Gegel tushunchaning eng birinchi formulasini Gegel keraksiz tavtologiya yoki “qaytarish” deb aytar edi.

Bu formula keraksiz yoki ma’nosizdir va Gegel bu formulani ta’kidlaganlarni tanqid qiladi. Gegel: bu formula tarafdorlari xato qilishadi, chunki ular “qimirlamas” qonunni ta’kidlaydilar, bu qonun esa hech qaerga olib kelmaydi degan fikrlarni bayon qiladi.

Djon Gershel (1792-1871) – ingliz astronomi, fizik, matematik, faylasufi S.Mill mantiqiy ta’limotiga katta ta’sir ko’rsatgan.

“Tabiatshunoslikni o’rganishga kirish” (“Vvedenie v izuchenie yestestvoznaniya”) asarida induktiv xulosa chiqarishning o’xhashlik (sxodstva), tafovut (razlichiya), yo’ldosh o’zgarishlar metodi va qoldiq (soputstvuyu ix izmeneniy i ostatkov)ni ishlab chiqadi. Gershel induktiv xulosa chiqarish natijasida qanday qilib ilmiy umumlashmalarga kelishni isbotladi.

Pirs Ch.S. (1838-1914).

Amerikalik faylasuf, mantiqshunos. Semiotika (belgilarning umumiyligi nazariyasi haqidagi ta’limot) asoschisi.

Qat’iy va noqat’iy diz’yuksiyani tadqiq qiladi. Induktiv xulosa chiqarish turlarini o’rganadi. Shuningdek, gipoteza, xulosa chiqarishning tasnifi, mantiqiy hisob, munlar mantig‘i masalalarini tadqiq qiladi. “Kontrar” tushunchasini kiritdi.

Djuzeppe Peano (1858-1932).

Italian matematigi – mantiqshunosi. Zamonaviy matematik mantiqda quyidagi belgilarni kiritdi.

Ko‘plikka yoki sinflarga taaluqli ekanligini bildiruvchi belgi taaluqliliy belgisi.

Birlashtirish belgisi.

Ko‘pliklarning kesishishi.

Peano aksiomalari matematik mantiq kursida o’rganiladi.

G.Frege (1848-1925).

Nemis matematigi, mantiqshunosi, faylasufi “Tushunchalarni sanash” asarida zamonaviy matematika, mantiq bo‘limlarini tizimlarini bayon etadi. Bular implikatsiya va raddiyaga asoslangan birinchi aksiomatik mantiqiy tuzilma edi.

U mantiqiy isbot va ko‘plik nazariyasi prinsiplarni ishlab chiqadi.

Matematik mantiqga kvantorlar belgilarini kiritdi. (Hukmnинг miqdorni bildiruvchi belgilar kvantorlar:  $\forall$  umumiylik kvantori “barcha”, “hech bir”,  $\exists$  mavjudlik kvantori – “ba’zi”)

Semantik tadqiqotlar asoschisi hisoblandi.

Ma’no, mohiyat tushunchasini birinchi marta chuqur tahlil qiladi. Ma’no – belgilar mohiyati, mazmuni, fikr – so‘zlaridan belgilardan tuzilgan.

Har qanday alohidalik mazmun, mohiyatga ega. Nom mazmuni – bu narsa (nominat) narsaning mohiyatni olib beruvchi.

Nomning mohiyati – nomda ifodalangan axborotlar.

Shaxsiy nomlar – (belgi, so‘z, belgilar yig‘indisi) o‘zining mohiyatini namoyon etadi.

Shu belgilar asosida biz o‘zimizning fikrimizni va uning mohiyatini bayon etamiz.

Mantiqda psixologik yo‘nalishga qarshi bo‘lgan.

Bertran Rassel (1872-1970).

Ingliz matematigi, mantiqshunosi. Kembrij universitetida matematika mantiq masalalaridan dars bergan. “Inson bilishi, uning cheksizligi va chegarasi” asarida mantiqiy qarashlarni bayon etgan.

#### **4. Mantiqni o‘rganishning ahamiyati.**

Oliy ta’lim sohasida kadrlar tayyorlash sifatini oshirishga qaratilgan bir qator muhim normativ huquqiy hujjatlar qabul qilindi<sup>1</sup>.

<sup>1</sup>O‘zbekiston Respublikasi Prezidentining 2017 yil 7 fevral kuni “O‘zbekiston Respublikasini yanada rivojlantirish bo‘yicha Xarakatlar Strategiyasi to‘g‘risida”gi PF-4947-sonli Farmoni, 2017 yil 16 fevraldag‘i “Oliy o‘quv yurtidan keyingi ta’lim tizimini yanada takomillashtirish to‘g‘risida”gi PF-4958-sonli Farmoni, 2017 yil 20 apreldagi “Oliy ta’lim tizimini yanada rivojlantirish chora-tadbirlari to‘g‘risida”gi PQ-2909 - sonli Qarori, 2017 yil 27 iyuldag‘i “Oliy ma’lumotli mutaxassislar tayyorlash sifatini oshirishda iqtisodiyot soxalari va tarmoqlarining ishtirokini yanada kengaytirish chora-tadbirlari to‘g‘risida”gi PQ 3151 – sonli Qarori, 2017 yil 9 avgustdag‘i “Oliy ta’lim muassasalarida pedagogika yo‘nalishida maxsus sirtqi bo‘limlarni tashkil etish to‘g‘risida”gi PQ 3183 – sonli Qarori.

Jamiyatni demokratik yangilash, modernizatsiya qilishning hozirgi bosqichida oliy ta'limning oldida turgan muhim vazifalardan biri talabalarning mantiqiy fikry yuritish madaniyatini rivojlantirish, xususan, ularning mustaqil ijodiy fikrlash qobiliyatini takomillashtirishdan iborat.

Mustaqil fikrlash qobiliyatiga ega bo'lish degani - "Bu avvalo ko'p-ko'p fikr va misollarni solishtirib, qiyoslab, ularning ichidan yakkayu-yagona to'g'ri haqiqatni ajratib olish, uni o'z ongiga singdirish, shundan xulosa chiqarib yashashga qodir bo'lish demakdir"<sup>2</sup>. O'zbekiston respublikasi birinchi prezidenti Islom Karimov ta'kid alaganidek, "Mustaqil tafakkurni shakllantirishda mahorat kerak"<sup>3</sup>. Bunday mahoratni shakllantirish mantiq ilmining vazifasini tashkil etadi. Zero, Forobiy aytganidek, mantiq xatoga yo'l qo'yishi mumkin bo'lgan barcha hollarda aqlni to'g'rilab turadi.

Mantiqni o'rghanishning ahamiyati shundaki, u yoshlarga to'g'ri mulohaza yuritish, xulosalash sir-asrorlarini o'rgatadi, fikrlash qobiliyatini o'stiradi, ongini boyitadi. "Ongli, bilimli odamlarni oldi-qochdi gaplar bilan aldab bo'lmaydi. Ular har bir narsani aql, mantiq tarozisiga solib ko'radi. O'z fikr-o'yi, xulosasini mantiq asosida qurban kishi etuk odam bo'ladi"<sup>4</sup>.

Mantiq ilmi qadimgi fanlardan bo'lib, jamiyat tarixida ikki ming yildan ko'proq davr mobaynida o'rghanib kelinadi. Bu fan insonga o'z atrofidagi olamni o'rghanish, bilimlarini ko'paytirish, boshqa insonlar bilan munosabatda bo'lish kabi muhim vazifalarni bajarishiga xizmat qiladi. Davlatlar, tarixiy davrlar, ijtimoiy jamoalariing o'zgarib borishi, fan, madaniyat, texnikaning uzluksiz rivojlanishi, ijtimoiy va insoniy munosabatlariing mukammallashib borishiga qaramay mantiq ilmi har qanday sinovlarga bardosh berib, o'z mavqeini saqlab, mustahkamlanib borishi hamda bu jarayonda taraqqiy etishi uning — mantiq fanining inson, jamiyat uchun eng zarur ilm sohalaridan biri ekanligini namoyon etadi.

Mantiq fani to'g'ri fikrlashning mantiqiy shakllari va qonun -qoidalari bilan tanishtirishi asosida mustaqil, erkin fikr yurita oladigan barkamol insonlar etib

<sup>2</sup>. . .  
-22

. . .

, 2009. -9 .

<sup>3</sup><sup>4</sup>

, 1975. -54

tarbiyalashga, ularda yangi turmush va tafakkur tarzini qaror toptirishga va shu tariqa demokratik jamiyat qurishning faol ishtirokchilariga aylantirishga xizmat qiladi. Mustaqil, to‘g‘ri fikrlash qobiliyatiga ega, oqni qoradan ajrata oladigan shaxsni shakllantirish – ta’lim-tarbiya va ma’naviy-ma’rifiy ishlarimizning asosiy sharti hisoblanadi.

Mantiq fanini, uning turli konkret masalalarini tadqiq etish, albatta, ma’lum ilm sohasi, mantiqshunos olimlar, falsafamutaxassislarining vazifasidir. Lekin to‘g‘ri fikr yuritish, tafakkurning eng oddiy qonun – qoidalarini bilib olish va ularga rioya etish, to‘g‘ri, xatosiz, tushunarli, tartibli, qoidaga muvofiq so‘zlash har bir ongli, madaniyatli odamning burchidir.

Har tomonlama kamolga etgan, yuqori madaniyatli, ilmli, ma’naviy etuk insonni tarbiyalash vatanimizda huquqiy demokratik davlat, odil fuqarolik jamiyatni qurishning hamda “Buyuk va muqaddas Vatan” qurilishining eng muhim vazifalaridandir.

Ma’naviy etuklik, yuqori madaniyatilik, albatta, insonning nutq va tafakkur madaniyati ham yuqori bo‘lishini talab etadi.

Shunday ekan, mantiq ilmini o‘rganish bu faqat ma’lum ilm sohasini bilib olish, u haqda tasavvurga ega bo‘lish uchungina emas, balki umuman tafakkur madaniyatini rivojlantirish uchun ham kerakdir.

### **Nazorat savollari.**

1. Tafakkurning asosiy xususiyatlari nimalardan iborat?
2. Tafakkur shakli nima?
3. Tafakkur qonuni nima?
4. Formal mantiq nimani o‘rgagadi?
5. Tafakkur qonunlari nimalari nimalarni aks ettiradi?
6. Formal mantiqning asosiy qonunlarini sanab bering?

### **2–Mavzu: Tafakkur qonunlari.**

#### **Reja:**

1. Formal mantiqning asosiy qonunlari(prinsiplari).

2. Ayniyat qonuni.
3. Nozidlik qonuni.
4. Iistesno qonuni.

### **Tayanch tushunchalar**

1. Tafakkur – aqliy bilish bosqichi bo‘lib, tafakkur jarayonida narsa va hodisalarning o‘zaro aloqadorligi, rivojlanish qonuniyatlari, istiqboli haqida bilimlar, g‘oyalar, gipotezlar hosil bo‘ladi.
2. Tafakkur qonunlari – chin bilimga erishish maqsadiga xizmat qiladigan to‘g‘ri fikrlashning aniq normalaridir.
3. Mantiqiy qonunlar – inson tafakkurigagina xos bo‘lgan, inson tafakkurida turli fikr, mulohaza, muhokamalar munosabatidagina amal qiladigan qonunlardir.
4. Ayniyat qonuni – har bir fikr, muhokama aniq, ravshan bo‘lishini o‘zida ifodalaydigan mantiqiy qonun.
5. Ziddiyat qonuni – ziddiyatga yo‘l qo‘ymaslikni talab etuvchi, fikriy ziddiyatning oldini olishga qaratilgan mantiqiy qonun.
6. Uchinchisi istisno qonuni – tushunchaning ikki zid munosabatini ifodalaydigan mantiqiy qonun.
7. Yetarli asos qonuni – fikrlashning isbotli, ishonarli bo‘lishini talab etuvchi mantiqiy qonun.

#### **1. Formal mantiqning asosiy qonunlari(prinsiplari)**

Keng ma’noda mantiqni tafakkur shakllari va qonunlarini o‘rganuvchi fan, deb atash mumkin. Hozirgi paytda uning formal mantiq, dialektik mantiq va matematik mantiq kabi yo‘nalishlarini farq qilish mumkin. Formal mantiq tafakkurning strukturasini fikrning konkret mazmuni va taraqqiyotidan chetlashgan holda, nisbatan mustaqil ravishda olib o‘rganadi. Uning diqqat markazida muhokamani to‘g‘ri qurish bilan bog‘liq qoidalar va mantiqiy amallar yotadi.

Formal mantiqga to‘g‘ri tafakkur shakllari va qonunlarini o‘rganuvchi falsafiy fan, deb ta’rif berish mumkin.

Dialektik mantiq, formal mantiqdan farqli o‘larоq, tafakkurni uning mazmuni va shakli birligida hamda taraqqiyotida olib o‘rganadi. Matematik mantiq esa tafakkurni matematik metodlar yordamida tadqiq etadi. U hozirgi zamon matematikasining muhim yo‘nalishlaridan biri bo‘lib, tafakkurni mantiqiy hisoblash deb ataladigan yuqori darajada abstraktlashgan va formallahashgan sistemada tahlil qiladi.

Biz o‘rganadigan fan formal mantiq bo‘lib, u hozirgi paytda o‘zining maxsus formallahashgan tiliga, to‘g‘ri muxokama yuritish uchun zarur bo‘lgan samarali mantiqiy metodlari va usullariga, konseptual vositalariga ega. Tafakkurni o‘rganuvchi boshqa fanlar, xususan falsafa, psixologiya, fiziologiya bilan hamkorlik qiladi hamda ilmiy bilimlar sistemasida o‘zining munosib o‘rniga ega. Ayniqsa, uning bilish metodi sifatidagi ahamiyati katta.

Tafakkur shakllari va qonunlarini o‘rganish, ulardan ongli ravishda foydalanish fikrlash madaniyatini o‘stiradi, xususan, fikrni to‘g‘ri qurish malakasini rivojlantiradi; bahs yuritishda o‘zining va boshqalarning fikriga tanqidiy munosabatda bo‘lishiga, suhbatdoshining mulohazalaridagi xatolarni ochib tashlashga yordam beradi.

Muhokamani to‘g‘ri qurishga, formal ziddiyatlar, xatolarga yo‘l qo‘ymaslikka erishish, aytish mumkinki, o‘ziga xos san’at-mantiq san’ati hisoblanadi. Bu san’atning nazariy asoslarini chuqur egallagan kishigina uning imkoniyatlarini amaliy muhokama yuritishda namoyish qila oladi. Shu o‘rinda buyuk mutafakkir Forobiyning mantiq ilmining ahamiyati haqida bildirgan quyidagi fikrlarining alohida e’tiborga loyiq ekanligini ta’kidlash zarur. U shunday yozadi: «Bizning maqsadimiz aqlni, xatoga yo‘l qo‘yish mumkin bo‘lgan barcha hollarda, to‘g‘ri tafakkurga etaklaydigan, uning yordamida har safar xulosa chiqarayotganda adashishga qarshi extiyot choralarini ko‘rsatadigan san’atni-mantiq san’atni o‘rganishdir. Uning asosiy qonun-qoidalarining aqlga bo‘lgan munosabati grammatika san’ati qoidalarining tilga bo‘lgan munosabatiga o‘xshash; xuddi grammatika kishilarining tilini to‘g‘irlash extiyoji sababli yaratilgani, unga xizmat qilishi zarur bo‘lgani singari, mantiq ham tafakkur jarayonini yaxshi amalga

oshirish maqsadida xatoga yo‘l quyish mumkin bo‘lgan barcha hollarda aqlni to‘g‘irlab turadi».<sup>5</sup>

Uning ta’lim sohasidagi vazifalari ham jiddiydir. O‘quv jarayonining samaradorligi ma’lum bir darajada ishlatiladigan tushunchalarning, terminlarning aniq bo‘lishiga, muammolarning mantiqan to‘g‘ri qo‘yilishi va hal qilinishiga, mavjud gipotezalar strukturasini to‘g‘ri tahlil qila olishga, argumentlash qoidalaridan to‘g‘ri foydalanishga bog‘liq.

Fan uchun formal mantiq murakkab muammolarni echish vositasini beradi. Bunday vositalar, odatda, ilmiy nazariyaning strukturasini o‘rganishda, unda ishlatiladigan formalizmning mohiyatini tushuntirib berishda, formal ziddiyatlar bo‘lsa, ularni aniqlashda muhim ahamiyatga ega.

Formal mantiqning asosiy qonunlari quyidagilardan iborat

- 1. Ayniyat qonuni.*
- 2. Nozidlik qonuni.*
- 3. Uchinchisi istisno qonuni.*
- 4. Etarli asos qonuni.*

Falsafada qonun tushunchasi narsa va hodisalarning muhim, zaruriy, umumiyligi barqaror munosabatlarini ifodalaydi. Formal mantiqda ilmida qonun tushunchasi fikrlash elementlari o‘rtasidagi ichki, muhim, zaruriy aloqadorlikni ifodalaydi.

Mantiqiy tafakkur ikki turdagি qonunlarga bo‘ysunadi. Ular dialektika qonunlari va formallahgan mantiq qonunlaridir. Dialektika qonunlari ob’ektiv olam va bilish jarayoniga xos bo‘lgan eng umumiyligi qonunlar bo‘lib, dialektik mantiq ilmining o‘rganish sohasi hisoblanadi. Formallahgan mantiq qonunlari esa, faqat tafakkurdagina amal qiladi. Dialektika qonunlari mantiqiy tafakkurni uning mazmuni va shakli birligida olib o‘rgansa, formal mantiq qonunlari esa, fikrning to‘g‘ri tuzilishini, uning aniq, izchil, ziddiyatsiz va asoslangan bo‘lishini e’tiborga olgan holda o‘rganadi.

---

<sup>5</sup>

, 1987, 435-

Formal mantiq qonunlari (yoki tafakkur qonunlari) deyilganda fikrlashga xos muhim, zururiy bog‘lanishlar tushuniladi. Tafakkur qonunlari ob’ektiv voqelikning inson miyasida uzoq vaqt davomida aks etishi natijasida vujudga kelgan va shakllangan.

Bu qonunlar fikrlashning to‘g‘ri amalga oshishini ta’minlab turadi. Ular tafakkur shakllari bo‘lgan tushunchalar, mulohazalar (hukmlar) hamda xulosa chiqarishning shakllanishi va o‘zaro aloqalarini ifodalaydi.

Tafakkur qonunlariga amal qilish to‘g‘ri, tushunarli, aniq izchil, ziddiyatsiz, asoslangan fikr yuritishga imkon beradi. Aniqlik, izchillik, ziddiyatlardan xoli bo‘lish va isbotlilik (asoslanganlik) to‘g‘ri tafakkurlashning asosiy belgilaridir. Bular mantiqiy qonunlarning asosini tashkil etuvchi belgilar bo‘lganligi uchun ularning har birini alohida-alohida ko‘rib chiqamiz.

Inson tafakkuriga xos bo‘lgan muhim xislatlardan biri fikrning aniq bo‘lishidir. Ma’lumki, ob’ektiv voqelikdagi har bir buyum, hodisa o‘ziga xos belgi va xususiyatlarga ega. Bu belgi va xususiyatlar buyum va hodisalarni bir-biridan farqlashga, ularning o‘ziga xos tomonlarini aniqlashga yordam beradi. Bu esa, o‘z navbatida, buyum va hodisalarning inson tafakkurida aniq aks etishini, har bir fikr, mulohazaning aniq, ravshan ifodalanishini ta’minlaydi. Fikrning noaniqligi fikrdagi mantiqning sayozlashuviga, mantiqsizlikka olib keladi. Masalan, ob’ektiv va sub’ektiv sabab tushunchalarining mohiyatini aniqlab olmasdan birorta hodisaning kelib chiqish sabablari to‘g‘risida aniq fikr yuritib bo‘lmaydi. Shu sababdan fikrdagi aniqlik to‘g‘ri tafakkurlashning asosiy belgilaridan biri hisoblanadi.

Ob’ektiv voqelikdagi buyum va hodisaning joylashishi, o‘zaro munosabati va bog‘lanishida muayyan tartib, izchillik, ketma-ketlik mavjuddir. Buyum va hodisalarning bu xususiyatlari fikrlash jarayonining izchil amalga oshishida o‘z ifodasini topgan. Tafakkurga xos bo‘lgan izchillik belgisi har bir fikrning muayyan tartibda o‘zaro bog‘langan holda bayon etilishini talab qiladi. Fikrdagi izchillikning buzilishi, fikr ma’nosining o‘zgarishiga olib keladi va bunday fikrni tushunib olish qiyinlashadi. Masalan, birorta faylasuf - mutafakkirning umumfalsafiy qarashlarini o‘rganmasdan turib, uning ijtimoiy yoki ahloqiy

ta’limotining mohiyatini to‘liq tushunib bo‘lmaydi.

Tafakkurga xos bo‘lgan belgilardan yana biri fikrlash jarayonining ziddiyatsizlik xususiyatiga ega bo‘lishligidir. Bu belgi ham ob’ektiv asosga ega. Ma’lumki, ob’ektiv voqelikda har bir buyum yoki hodisa bir vaqtning o‘zida biror sifatiga ko‘ra ikki zid belgiga ega bo‘lmaydi. Masalan, biror buyum bir vaqtning o‘zida ham bor, ham yo‘q bo‘la olmaydi yoki inson ham e’tiqodli, ham e’tiqodsiz bo‘la olmaydi. Fikrda mantiqiy ziddiyatlarning mavjud bo‘lishi uning noaniq, chalkash, tushunarsiz bo‘lishiga olib keladi.

Buyum va hodisalar o‘rtasidagi sababiy bog‘lanishlar tafakkurga xos bo‘lgan asoslilik belgisining ob’ektiv negizidir. Inson fikr yuritish jarayonida iloji boricha chinligi asoslangan mulohazalarni bayon qilishga intiladi.

## **2. Ayniyat qonuni.**

Ayniyat qonuni biror buyum yoki hodisa haqida fikr yuritilganda ularga xos bo‘lgan barcha muhim belgilari, tomonlar qamrab olinadi. Predmet haqidagi fikr necha marta va qanday holatlarda takrorlanishiga qaramasdan doimiy, o‘zgarmas va qat’iy mazmunga ega bo‘ladi. Tafakkurga xos bo‘lgan bu aniqlik xususiyati ayniyat qonunining mohiyatini tashkil etadi.

*Ayniyat qonuniga ko‘ra ma’lum bir predmet yoki hodisa haqida aytilgan ayni bir fikr ayni bir muhokama doirasida ayni bir vaqtda o‘z-o‘ziga tengdir.* Bu qonun formal mantiq ilmida «A-A dir» formulasi bilan ifodalanadi.

Ayniyat qonuni simvolik mantiq ilmida, ya’ni mulohazalar mantig‘i va predikatlar mantig‘ida o‘ziga xos ko‘rinishda ifodalanadi:

Mulohazalar mantig‘ida  $a \rightarrow a$  va  $a \leftrightarrow a$ . (Bunda  $a$  - har qanday fikrni ifodalovchi belgi,  $\rightarrow$  implikatsiya belgisi,  $\leftrightarrow$  ekvivalentlik belgisi).

Predikatlar mantig‘ida ( $\forall x(R(x) \rightarrow R(x))$ ). Bu ifoda quyidagicha o‘qiladi: har qanday  $X$  uchun, agar  $X$  R belgiga ega bo‘lsa,  $X$  shu belgiga ega, degan fikr to‘g‘ri bo‘ladi.

Ayniyat qonunining asosiy talabi quyidagicha: fikrlash jarayonida turli fikrlarni aynanlashtirish va aksincha, o‘zaro aynan bo‘lgan fikrlarga teng emas, deb qarash mumkin emas. Bu mantiqiy tafakkurning muhim shartlaridan biridir.

Fikrlash jarayonida bu qonunni, bilib yoki bilmasdan, buzish qolatlari uchraydi. Ba'zan, bu holat bir fikrning tilda turli xil ifodalanishi bilan bog'liq bo'ladi. Masalan, «dialektika qonunlari» va «tabiat, jamiyat va inson tafakkurining eng umumiy qonunlari» tushunchalari shakliga ko'ra turlicha bo'lsa ham mazmunan aynandir.

Tilda mavjud bo'lgan omonim va sinonim so'zlarning qo'llanishi ham ba'zan turli fikrlarning o'zaro aynanlashtirilishiga, ya'ni noto'g'ri muhokamaga olib keladi. Masalan, falsafiy nuqtai nazardan «sifat» tushunchasi, o'ziga xos mazmunga ega bo'lsa, biror hunarmand tomonidan bu tushuncha, boshqa mazmunda (yaroqli, foydali) qo'llaniladi.

Shuningdek u, bir tushunchaga kasb-hunari, hayotiy tajribasi va dunyoqarashi turli xil bo'lgan shaxslar tomonidan turli mazmun yuklatilishida ham namoyon bo'ladi.

Bahs-munozara jarayonida qanday qilib bo'lsa ham raqibni aldash va yutib chiqish maqsadida ayniyat qonunining talablarini ataylab buzuvchilar sofistlar deb ataladi; ularning ta'limoti esa sofistika deyiladi.

Ba'zan turli ma'nodagi bir xil so'zlarni mohirlik bilan ishlatish orqali ajoyib she'riy misralar yaratiladi. Sharq adabiyotida «tuyuq» nomi bilan ma'lum bo'lgan bu she'riy misralar go'zalligi, insonga o'ziga xos zavq berishi bilan ajralib turadi. Bunga Fozil Yo'ldosh o'g'lining quydagi misralari misol bo'la oladi:

Qo'lingdan kelgancha chiqar yaxshi ot,  
Yaxshilik qil bolam, yomonlikni ot,  
Nasihatim yod qilib ol farzandim,  
Yolg'iz yursa chang chiqarmas yaxshi ot.

Yuqoridagi to'rtlikda «ot» tushunchasining turli ma'nolarda qo'llanilishi, ayniyat qonuni talabining buzilishini emas, balki unga rioya qilinganligini ifodalaydi.

O'zbek xalqiga xos bo'lgan askiya san'atida ayniyat qonunlari ataylab buzilishini, tushunchalarning o'z ma'nosida emas, balki ko'chma ma'nolarda qo'llanilishini kuzatish mumkin. Bu o'ziga xos so'z o'yini bo'lib, unda

qo'llaniladigan nozik qochirimlar askiya aytuvchining mahoratini ko'rsatadi va tinglovchilarning kulgusiga sabab bo'ladi.

Ayniyat qonuni predmet va hodisalarning nisbiy barqarorligini ifoda etgan holda, tafakkurning rivojlanishini, tushunchalar va bilimimizning o'zgarib, boyib borishini inkor etmaydi. Bu qonun fikrning mazmuni predmet va hodisalarni to'laroq bilib borishimiz bilan o'zgarishini e'tirof etadi va uni hisobga olishni taqozo qiladi.

Ayniyat qonuni tafakkurga, uning barcha elementlari, shakllariga xos bo'lgan umumiy mantiqiy qonundir. Bu qonunning talablari tafakkurning har bir shakliga xos bo'lgan konkret qoidalarda aniq ifodalanadi. Tafakkurning tushuncha, mulohaza (hukm), xulosa chiqarish shakllari, ular o'rtasidagi munosabatlar shu qonunga asoslangan holda amalga oshadi.

### **3. Nozidlik qonuni.**

Nozidlik qonuni. Inson tafakkuri aniq, ravshan bo'libgina qolmasdan, ziddiyatsiz bo'lishi ham zarur. Zidiyatsizlik inson tafakkuriga xos bo'lgan eng muhim xislatlardan biridir. Ma'lumki, ob'ektiv voqelikdagi buyum va hodisalar bir vaqtda, bir xil sharoitda biror xususiyatga ham ega bo'lishi, ham ega bo'lmasligi mumkin emas. Masalan, bir vaqtning o'zida, bir xil sharoitda inson ham axloqli, ham axloqsiz bo'lishi mumkin emas. U yo axloqli, yo axloqsiz bo'ladi.

Bir vaqtning o'zida bir predmetga ikki zid xususiyatning taalluqli bo'lmasligi tafakkurda nozidlik qonuni sifatida shakllanib qolgan. Bu qonun fikrlash jarayonida ziddiyatga yo'l qo'ymaslikni talab qiladi va tafakkurning ziddiyatsiz hamda izchil bo'lishini ta'minlaydi.

*Nozidlik qonuni ayni bir predmet yoki hodisa haqida aytilgan ikki o'zaro bir-birini istisno qiluvchi (qarama-qarshi yoki zid) fikr bir vaqtda va bir xil nisbatda birdaniga chin bo'lishi mumkin emasligini, xech bo'limganda ulardan biri albatta xato bo'lishini ifodalaydi.* Bu qonun «A ham V, ham V emas bo'la olmaydi» formulasi orqali beriladi. Mulohazalar mantig'ida bu qonun quyidagi formula orqali yoziladi:  $\forall x (r(x) \cdot \neg(x))$ , ya'ni har qanday r (x) mulohaza uchun r (x) va uning inkori birgalikda chin bo'lmasligi to'g'ridir.

Nozidlik qonuni qarama-qarshi va zid mulohazalarga nisbatan qo'llaniladi. Bunda qarama-qarshi mulohazalarning har ikkalasi ham bir vaqtida xato bo'lishi mumkin; o'zaro zid mulohazalar esa bir vaqtida xato bo'lmaydi, ulardan biri xato bo'lsa, ikkinchisi albatta chin bo'ladi. Qarama-qarshi mulohazalarda esa bunday bo'lmaydi, ya'ni ulardan birining xatoligidan ikkinchisining chinligi kelib chiqmaydi. Masalan, «Aristotel-mantiq fanining asoschisi» va «Aristotel-mantiq fanining asoschisi emas»-bu o'zaro zid mulohazalardir. Bu zid mulohazalarning har ikkalasi bir vaqtida xato bo'lmaydi. Ulardan birinchisi chin bo'lgani uchun, ikkinchisi xato bo'ladi. O'zaro qarama-qarshi bo'lgan «Bu dori shirin» va «Bu dori achchiq» mulohazalarining esa ikkalasi bir vaqtida, bir xil nisbatda xato bo'lishi mumkin. Chunki dori shirin ham, achchiq ham bo'lmasligi, balki bemaza yoki nordon bo'lishi mumkin.

Ba'zida ikki qarama-qarshi fikr aytilganda mantiqiy ziddiyat bo'lmasligi mumkin. Bunda bir masala yuzasidan bayon qilingan qarama-qarshi fikrlar turli vaqtida va turli nisbatda aytilgan bo'ladi. Masalan, Talaba A. mantiq fanidan imtihon topshirmadi» va «Talaba A. mantiq fanidan imtihon topshirdi». Bu zid mulohazalar turli vaqtga nisbatan chin bo'ladi, ya'ni ular o'rtaida ziddiyat bo'lmaydi.

Demak, fikrlash jarayonida, vaqt, munosabat va ob'ekt birligining saqlanishi nozidlik qonuning amal qilishi uchun zaruriy shart-sharoit hisoblanadi. Nozidlik qonuni to'g'ri fikr yuritish jarayonida amal qiladi.

Mantiq ilmi umuman har qanday zid mulohazalarni ta'qiqlamaydi, balki bir masala yuzasidan bir xil vaqt va munosabat doirasida o'zaro zid, qarama-qarshi mulohazalarni bayon qilish mumkin emasligini ta'kidlaydi.

Formal mantiq dialektik ziddiyatlar bilan mantiqiy ziddiyatlarni chalkashtirib yuborishni qoralaydi. Mantiqiy tafakkurdagi ziddiyat bilan real hayot ziddiyatlarini, ya'ni dialektik ziddiyatni bir-biridan farqlash, ularni almashtirib yubormaslik zarur. Chunki bulardan birinchisi tafakkurda yo'l qo'yib bo'lmaydigan ziddiyat bo'lsa, ikkinchisi buyum, hodisalar taraqqiyotining ichki manbaini tashkil qiladigan dialektik ziddiyatdir. Birinchisi sub'ektiv, ikkinchisi ob'ektiv ziddiyatdir.

Noziddlik qonunini bilish va unga amal qilish raqibning, suhbattoshning fikrlaridagi mantiqsizlikni aniqlash, ilmiy tahlilni izchil va chuqur mantiqiy asosda olib borish imkonini beradi.

#### **4. Istesno qonuni.**

Istisno qonuni. *Uchinchi istisno qonuni nozidlik qonunining mantiqiy davomi bo‘lib, fikrning to‘liq mazmunini qamrab olib bayon qilingan ikki zid fikrdan biri chin, boshqasi xato, uchinchisiga o‘rin yo‘q ekanligini ifodalaydi.* Bu qonun «A V yoki V emasdir» formulasi orqali beriladi. Mulohazalar mantig‘ida bu quyidagi formula orqali ifodalanadi: rv – . Bu formula quyidagicha o‘qiladi. r yoki r emas.

Uchinchisi istisno qonuni tushunchalar o‘rtasidagi zid munosabatlarni ifodalaydi. Agarda zid munosabatlar tushunchaning to‘liq mazmunini qamrab olmasa, ikki zid belgidan boshqa belgilarning ham mavjudligi ma’lum bo‘lsa, unda uchinchisi istisno qonuni amal qilmaydi.

Masalan,

Talaba imtihonda «a’lo» baho oldi.

Talaba imtihonda «ikki» baho oldi.

Bu mulohazalar munosabatida nozidlik qonuni amal qiladi. Chunki bu mulohazalarning har ikkisi ham xato bo‘lishi va talaba imtihonda «o‘rta» yoki «yaxshi» baho olishi mumkin.

Agar, «Talaba imtihonda «a’lo» baho oldi» va «Talaba imtihonda «a’lo» baho olmadi», mulohazalarini tahlil qilsak, unda bu mulohazalardan biri chin, boshqasi xato, uchinchisiga o‘rin yo‘q ekanligi ma’lum bo‘ladi. Chunki «yaxshi», «o‘rta» va «ikki» baholar-»a’lo» baho emas.

Uchinchisi istisno qonuni quyidagi holatlarda qo‘llaniladi:

1. Alovida olingan yakka buyumga nisbatan bir xil vaqt va munosabat doirasida o‘zaro zid fikr bildirilganda. Masalan,

Toshkent-O‘zbekistonning poytaxti.

Toshkent-O‘zbekistonning poytaxti emas.

Bu mulohazalar birgalikda chin ham, xato ham bo‘la olmaydi. Ulardan biri chin, ikkinchisi xato, uchinchi mulohazaga o‘rin yo‘q. Uchinchisi istisno qonuni

o‘zaro zid umumiy mulohazalar doirasida amal qilmaydi. Chunki umumiy mulohazalarda buyumlar sinfiga va shu sinfga mansub har bir buyumga nisbatan fikr bildiriladi.

Masalan,

Hamma faylasuflar notiqdir.

Hech bir faylasuf notiq emas.

Bu mulohazalardan, birining xatoligidan ikkinchisining chinligi haqida xulosa chiqarib bo‘lmaydi. Bunday holatda «Ba’zi faylasuflar notiqdir» degan uchinchi bir mulohaza chin hisoblanadi.

2. Son va sifatiga ko‘ra o‘zaro zid mulohazalar bayon qilinganda, buyum va hodisalarning sinfi xaqida tasdiqlab bayon qilingan mulohaza bilan shu sinf buyum va hodisalarining bir qismi xaqida inkor etib bayon qilingan mulohazalardan biri chin, ikkinchisi xato, uchinchisiga o‘rin bo‘lmaydi.

Masalan,

Hamma faylasuflar tabiyotshunosdir.

Ba’zi faylasuflar tabiyotshunos emas.

Bu ikki mulohaza bir vaqtida chin ham, xato ham bo‘la olmaydi. Ulardan biri (Ba’zi faylasuflar tabiyotshunos emas) albatta chin, ikkinchisi xato, uchinchi mulohazaga o‘rin yo‘q.

Demak, Uchinchisi istisno qonuni:

Ikki zid yakka mulohazalarga nisbatan;

Umumiy tasdiq va juz’iy inkor mulohazalarga nisbatan;

Umumiy inkor va juz’iy tasdiq mulohazalarga nisbatan qo‘llaniladi.

Uchinchisi istisno qonunining amal qilishi uchun olingan zid munosabatlarni ifodalovchi mulohazalardan biri tasdiq, ikkinchisi inkor bo‘lishi yoki tushunchalardan biri ijobjiy va boshqasi salbiy bo‘lishi shart emas. Olingan ikki tushuncha yoki mulohazaning bir-birini hajm jihatdan to‘liq inkor etishi kifoya. Masalan, erkak va ayol tushunchalarining har ikkisi ijobjiy bo‘lib, inson tushunchasining to‘liq mazmunini qamrab oluvchi zid belgilarni ifodalaydi.

Uchinchisi istisno qonunida ham, nozidlik qonunidagi kabi vaqt, munosabat,

ob'ekt aynanligiga rioya etish shart, aks holda bu qonun o'z kuchini yo'qotadi, fikrning izchilligiga zarar etadi va mantiqsizlikka yo'l qo'yiladi.

Uchinchisi istisno qonuni boshqa mantiqiy qonunlar singari ziddiyatli mulohazalarning chin yoki xatoligini aniqlab berolmaydi. Buning uchun voqeа va hodisalarни, ularning rivojlanish qonuniyatlarini bilish talab qilinadi. Inson o'z bilimlariga asoslangan holda o'zaro zid mulohazalardan qaysi biri chin yoki xato ekanligini aniqlaydi. Bu qonun o'zaro zid mulohazalar bir vaqtda chin bo'lmasligini tasdiqlaydi.

Uchinchisi istisno qonunini bilish muhokama yuritishda to'g'ri xulosa chiqarish uchun muhim bo'lib, o'zaro zid qarashlarni aralashtirib yuborishga yo'l qo'ymaydi

Yetarli asos qonuni. To'g'ri fikrlashga xos bo'lgan muhim xususiyatlardan biri isbotlilik, ishonchlilikdir. Fikrlash jarayonida buyum va hodisalar haqida chin muhokama yuritibgina qolmasdan, bu muhokamaning chinligiga hech qanday shubha bo'lmasligi uchun, uni isbotlashga, asoslashga harakat qilinadi. Bunda chinligi avvaldan ma'lum bo'lgan va o'zaro mantiqiy bog'langan mulohazalarga asoslaniladi, ya'ni bayon qilingan fikrning chinligi avvaldan ma'lum bo'lgan, tasdiqlangan boshqa bir fikr, mulohaza bilan taqqoslanadi. Tafakkurning bu xususiyati etarli asos qonuni orqali ifodalanadi.

Inson tafakkuriga xos bo'lgan bu qonunni birinchi marta nemis faylasufi va matematigi G. Leybnits ta'riflab bergan. Uning ta'kidlashicha, barcha mavjud narsalar o'zining mavjudligi uchun etarli asosga ega. *Har bir buyum va hodisaning real asosi bo'lgani kabi, ularning in'ikosi bo'lgan fikr-mulohazalar ham asoslangan bo'lishi kerak.* Etarli asos qonunining bu talabi quyidagi formula orqali ifodalanadi: «Agar V mavjud bo'lsa, uning asosi sifatida A ham mavjud».

Yetarli asos qonunida to'g'ri tafakkurning eng muhim xususiyatlaridan biri bo'lgan fikrlarning izchillik bilan muayyan tartibda bog'lanib kelish xususiyati ifodalanadi. Bu qonun avvalgi ko'rib o'tilgan qonunlar bilan o'zaro bog'liq holda amal qiladi. Fikrlash jarayonida berilgan mulohazaning chinligini asoslash uchun keltirilgan chin mulohazalar mantiqiy asos deb, berilgan mulohazaning o'zi esa

mantiqiy natija deb yuritiladi.

Mantiqiy asos bilan ob'ektiv, haqiqiy real asosni aralashtirib yuborish mumkin emas. Asos va natija orasidagi mantiqiy bog'liqlikni sabab va oqibat aloqadorligidan farqlash zarur. Masalan, «Bu kishi bemor» degan mulohazani «U shifoxonada davolanayapti» degan fikr bilan asoslash mumkin. Aslida shifoxonada davolanish dastlabki mulohazaning sababi emas, balki oqibatidir. Ko'rini turibdiki, mantiqiy asos hamma vaqt ham hodisaning sababi bilan mos kelmaydi. Fikrlarning etarli asosga ega bo'lishligining obektiv manbai faqat sabab-oqibat munosabatinigina emas, shuningdek, fikrning izchilligi, asoslanganligini, isbotlangan bo'lish xususiyatlarini ham, ya'ni ob'ektiv mazmuni sabab-oqibat munosabatlaridan tashqarida bo'lgan boshqa munosabatlarni ham o'z ichiga oladi.

Fikr – mulohazalarni asoslash murakkab mantiqiy jarayon bo'lib, unda bir yoki undan ortiq o'zaro bog'langan muhokamalar sistemasidan foydalilaniladi. Keng ma'noda biror mulohazani asoslash deganda, shu mulohazaning chinligini tasdiqlovchi ishonchli va etarli dalillarning mavjudligini aniqlash tushuniladi. Bu ishonchli va etarli dalillarni shartli ravishda ikki guruhga: empirik va nazariy asoslarga bo'lish mumkin. Bulardan birinchisi asosan hissiy bilish, tajribaga asoslansa, ikkinchisi aqliy bilish, tafakkurga tayanadi. Empirik va nazariy bilimlarning chegarasi nisbiy bo'lgani kabi, empirik va nazariy asoslar o'rtasidagi farq ham nisbiydir.

Insonning shaxsiy tajribasi makon va zamonda chegaralangan bo'lib, sezgilarini bergan ma'lumot esa hamma vaqt ham to'g'ri bo'lmaydi. Shunga qaramasdan, mulohazalarni empirik asoslashning ahamiyati katta, chunki bilish jonli xissiy mushohadadan, bevosita kuzatishdan boshlanadi. Xissiy tajriba insonni tashqi olam bilan bog'lab turadi. Nazariy bilim esa empirik bazisning ustqurmasi hisoblanadi.

Nazariy asoslashda keng foydalilaniladigan usul-deduktiv xulosa chiqarish usuli, ya'ni umumiylar chin mulohazalarga tayanib fikr yuritishdir. Berilgan mulohazani mantiqiy usul orqali boshqa chin mulohazalar yordamida asoslash mumkin bo'lsa, unda berilgan mulohaza chin, ya'ni asoslangan bo'ladi. Bunda fikrlar o'rtasidagi bog'lanish umumiylilik, xususiylik va yakkalik o'rtasidagi o'zaro

bog‘liqlikni ifodalaydi. Masalan, to‘g‘ri tafakkur qonunlarining ob’ektiv xarakterga ekanligini, barcha ilmiy qonunlarning ob’ektiv xarakterga ega ekanligi haqidagi umumiy chin mulohaza yordamida asoslash mumkin.

Umumiy chin mulohazalar sifatida fanlarning qonun-qoidalaridan, tushunchalarning ta’riflaridan, shuningdek aksiomalardan foydalaniladi. Bularning barchasi nazariy asoslashning ratsional yoki demonstrativ usullari bo‘lib, ular umumilmiy ahamiyatga ega bo‘lgan isbotlash metodlarining asosini tashkil etadi.

Shuningdek, asoslashning sub’ektiv xarakterda bo‘lgan va bevosita tajriba natijalariga yoki nazariy fikr yuritishga taalluqli bo‘lmagan usullari mavjuddir. Intuisiyaga, e’tiqodga, avtoritetlarga va urf-odatlarga asoslanish shunday usullar jumlasiga kiradi. Bu usullardan ko‘proq kundalik ong darajasida foydalanildi.

Intuisiya hech qanday muhokama va isbotlarsiz to‘g‘ridan-to‘g‘ri haqiqatga erishish qobiliyatini ifodalaydi. Intuisiya - lotincha intutio so‘zidan olingan bo‘lib, «diqqat bilan tikilib qarayman», degan ma’noni bildiradi. Intuisiya bilish jarayonida sezilarli ahamiyatga ega bo‘lib, hissiy va aqliy bilishdan o‘zgacha bir ko‘rinishini tashkil etmaydi; o‘ziga xos fikr yuritish, tafakkur qilish usulini ifodalaydi. Intuisiya orqali inson murakkab hodisalarning mohiyatini, uning turli qismlariga e’tibor bermagan holda, fikran yaxlit qamrab tushunib oladi. Bunda tafakkur jarayonining alohida qismlari u yoki bu darajada anglanmaydi va asosan fikr yuritish natijasi-haqiqatgina anglangan holda aniq, ravshan qayd etiladi. Intuisiya haqiqatni aniqlashda etarli asos hisoblansa-da, lekin bu haqiqatga boshqalarni ishontirish uchun etarli hisoblanmaydi.

E’tiqod-kishining ishonchini qozongan va shuning uchun ham uning faoliyatida xatti-harakatlarini belgilab beradigan, uning dasturi bo‘lib xizmat qiladigan qarashlarning majmuasidan iborat. E’tiqod chinligi isbotlangan mulohazalarga yoki tanqidiy tahlil qilib ko‘rilmagan, chinligi noma’lum boshlang‘ich bilimlarga asoslangan bo‘lishi mumkin. Intuisiya kabi e’tiqod ham sub’ektiv xarakterda bo‘lib, davr o‘tishi bilan o‘zgarib turadi.

E’tiqod haqida fikr yurtganda ko‘r-ko‘rona e’tiqod bilan tarixiy va hayotiy

tajriba natijasi bo‘lgan, bilimga asoslangan e’tiqodni farqlash zarur. Faqat ilmiy bilimga asoslangan e’tiqodgina fikr va mulohazalarning chinligini aniqlashda etarli asos bo‘ladi.

Avtoritet (autoritas - hokimiyat, ta’sir) - keng ma’noda ijtimoiy hayotning turli sohalarida biror shaxsning yoki tashkilotning ko‘pchilik tomonidan tan olingan norasmiy ta’siridir. Etarli asos qonuni bilan bog‘liq bo‘lgan masalalarni hal qilishda avtoritet tushunchasi obro‘li, e’tiborli, nufuzli manba ma’nosida qo‘llaniladi. Avtoritetlarga asoslanish deganda esa, biror fikr, mulohazaning chinligini asoslashda obro‘li, e’tiborli, nufuzli manbalarga murojaat qilish tushuniladi. Nufuzli manba sifatida alohida shaxslarning fikr va mulohazalari, muqaddas diniy kitoblarda yozilgan sura va oyatlar, xalq maqollari va hikmatli so‘zlaridan foydalaniladi.

Avtoritetlarning amal qilish doirasi va davomiyligi turli xil bo‘ladi. Tor doirada amal qiladigan, qisqa muddatli avtoritetlardan fikr mulohazalarni asoslashda hamma vaqt ham foydalanib bo‘lmaydi. Chunki, vaqt o‘tishi yoki amal qilish doirasining o‘zgarishi bu avtoritetlarning mavqeini tushirib yuborishi mumkin.

Keng doirada amal qiladigan va doimiy, muntazam bo‘lgan avtoritetlarga fikr-mulohazalarning chinligini aniqlash uchun etarli asos bo‘ladi. Bunday avtoritetlar tarixiy sharoitning, siyosiy o‘zgarishlarning ta’sirida o‘z qadr-qimmatlarini yo‘qotmaydilar, vaqt sinoviga bardoshli bo‘ladilar. Umuminsoniy ma’naviy madaniyat hazinasidan joy olgan buyuk mutafakkirlarning hikmatli so‘zları, umuminsoniy ahloqiy qadriyatlar, halqlarning ijtimoiy-tarixiy tajribasini aks ettirgan maqollar fikr-mulohazalarning chinligini asoslashda etarli dalil hisoblanadi. Masalan, «Ilm olish uchun tinimsiz izlanish zarur» ekanligi haqidagi fikrni hazrat Alisher Navoiyning «Bilmaganni so‘rab o‘rgangan olim, orlanib so‘ramagan o‘ziga zolim» so‘zları bilan, shuningdek hadislarda keltirilgan «Beshikdan to qabrgacha ilm izla» kabi fikr-mulohazalar yordamida asoslash mumkin.

Avtoritetlarga asoslanish bilan avtoritar tafakkurni o‘zaro farqlash zarur.

Avtoritarlik - asoslanganlikning o‘zgargan, buzilgan ko‘rinishi bo‘lib, unda mulohaza yuritish va uning chinligini aniqlash vazifasi avtoritetlar zimmasiga yuklanadi.

Avtoritar tafakkur biror muammoni o‘rganishdan avval o‘zini «asosiy mulohazalar yig‘indisi» bilan cheklab qo‘yadi. Bu mulohazalar yig‘indisi tadqiqotning asosiy yo‘nalishini belgilab beradi va ko‘pincha avvaldan ma’lum bo‘lgan natijani keltirib chiqaradi. Dastlabki asos bo‘lgan fikrlar sistemasi namuna sifatida qabul qilinadi va boshqa fikrlar unga bo‘ysundiriladi. Agar asosiy mulohazalarning deyarli barchasi avtoritetlar tomonidan aytilgan bo‘lsa, uning davomchilariga bu fikrlarni tushuntirish va izohlash qoladi, xolos. Bu yangiliklardan va ijodiylikdan mahrum bo‘lgan fikr yuritish usuli bo‘lib, dialektik tafakkurga ziddir. Avtoritetlar, nufuzli manbalar, jamiyat a’zolari, xususan yoshlarda milliy mafkura va milliy g‘oyani shakllantirishda asosiy omillardan biridir. Shu o‘rinda matbuotning, ayniqsa radio va televideniyaning u yoki bu manbaning avtoritet deb tan olinishidagi roli e’tiborlidir.

Urf-odat avloddan avlodga meros bo‘lib o‘tadigan va muayyan jamiyat yoki ijtimoiy guruh tomonidan qabul qilingan bir xil shakldagi hatti-harakat, xulq-atvor usuli bo‘lib, kishilarning turmush tarzi va fikr yuritishiga ma’lum darajada ta’sir ko‘rsatadi. Urf-odatlarga asoslangan holda fikr yuritish va harakat qilish ko‘pincha kishilarning turmushi, ahloqiy me’yorlar va xalq marosimlari doirasida namoyon bo‘ladi. Jamiyat yoki ijtimoiy guruh tomonidan biror shaxs yoki voqeа-hodisaga nisbatan bo‘lgan munosabat muayyan urf-odatlar bilan asoslanadi. Bunda biror xattiharakatni asoslash uchun «urf-odatlarimizga ko‘ra...» - deb fikr yuritiladi.

To‘g‘ri tafakkurning yuqorida ko‘rib o‘tilgan qonunlarining har biri chin bilimga erishish uchun xizmat qiladi. Bu qonunlar tafakkur jarayonida alohida-alohida yoki birin-ketin emas, balki bir vaqtida, bиргаликда fikrlar bog‘lanishining xarakteriga qarab amal qiladi.

### **Nazorat savollari.**

1. Tafakkur qonuni nima?
2. Formal mantiq nimani o‘rgagadi?

3. Ayniyat qonuni mahiyatini tushuntiring?
4. Nozidlik va istisni qonunlarining to‘g‘ri fikr yuritishdagi o‘rnini tahlil qiling.
5. Asoslashning turlarini sanang.

### **3–Mavzu: Dalillarga tayangan holda fikr yuritish.**

#### **Reja:**

1. Argumentlash va isbotlashning mantiqiy asoslari.
2. Dalillash va uning xususiyatlari.
3. Isbotlash turlari va metodlari.
4. Rad etishning mohiyati .

#### **Tayanch tushunchalar**

1. Tezis - chinligi asoslanishi lozim bo‘lgan hukm, u isbotlanishining markaziy figurasi hisoblanadi.
2. Argumentlar - tezisning chinligini asoslash uchun keltirilgan hukmlar.
3. Isbotlash usuli - demonstratsiya tezis bilan argumentlar o‘rtasidagi mantiqiy aloqadan iborat.
4. Raddiya - isbotni buzishga qaratilgan mantiqiy amaldir.

#### **1. Argumentlash va isbotlashning mantiqiy asoslari.**

Bahs, munozara yuritishning, chin fikrlarni isbotlay bilishning, xato fikrlarni rad etishning o‘ziga xos qonun qoidalari mavjud. Bu qoidalarni bilish har bir insonga, shu jumladan talabalarga chin fikrni xato fikrdan ajrata bilish, to‘g‘ri tafakkurlash madaniyatini shakllantirish imkonini beradi.

Kishilarning amaliy faoliyatdagi muvaffaqiyatlari ular qo‘llayotgan bilimlarning qay darajada chin bo‘lishiga, ya’ni bu bilimlarning vogelikni qanchalik to‘g‘ri aks ettirishiga bog‘liq. Xato fikrlar predmetlarning real aloqalari va munosabatlarini buzib ko‘rsatadi, bilishda ko‘p chalkashliklarga olib keladi. Shuning uchun ham bilish jarayonida har bir fikrni to‘g‘ri qurishga erishish, uning chinligini dalillar bilan ko‘rsata olish, xato fikrlarni esa rad qila bilish muhim ahamiyatga ega.

Fikrning chinligini tasdiqlash uchun uni hodisaning (faktning) o‘zi bilan solishtirish mumkin. Lekin ko‘p hollarda bilish jarayonida natijalarining chinligi ularni ilgari vujudga kelgan bilimlar bilan bog‘lash orqali aniqlanadi. Buni amalga oshirishning mantiqiy usuli isbotlashdir.

Isbotlash bir hukmning chinligini u bilan bog‘langan boshqa chin hukmlar yordamida asoslashdan iborat bo‘lgan mantiqiy amaldir. Uning tarkibi uch elementdan tashkil topgan: tezis, argumentlar (asoslari), isbotlash usuli-demonstratsiya.

Tezis-chinligi asoslanishi lozim bo‘lgan hukm, u isbotlashning markaziy figurasi hisoblanadi; butun diqqat-e’tibor uning chinligini ko‘rsatishga qaratiladi. Tezis bir mulohazaning o‘zidan, yoki mulohazalar tizimidan, yoki teoremalardan, yoki aniq faktlarni umumlashtirish natijalaridan yoki hodisalarning sababini ko‘rsatuvchi mulohazalardan va shu kabilardan iborat bo‘ladi.

Argumentlar-tezisning chinligini asoslash uchun keltirilgan hukmlar. Argumentlar bo‘lib faktlarni qayd qiluvchi hukmlar, ta’riflar, aksiomalar, teoremlar, qonunlar hamda boshqa empirik va nazariy umumlashmalar xizmat qiladi. Argument sifatida keltirilgan faktlar, albatta, o‘zaro bog‘langan va tezisning mohiyatiga aloqador bo‘lishi lozim.

Ta’riflar ham chin hukmlar bo‘lib, ulardan argument sifatida foydalanish mumkin. Masalan, «Harakat - bu har qanday o‘zgarishdan iborat» degan ta’rif-chin hukmdir.

Aksiomalar chinligi o‘z-o‘zidan ravshan bo‘lgan, isbotlashni talab qilmaydigan fikrlardir. Inson tajribasida ko‘p martalab takrorlanganligi uchun ham ularni isbotlash zarur emas.

Teoremlar va qonunlarning chinligi isbotlangan bo‘ladi, ularni hech ikkilanmasdan argument qilib olish mumkin.

Isbotlash usuli-demonstratsiya tezis bilan argumentlar o‘rtasidagi mantiqiy aloqadan iborat. U xulosa chiqarish shaklida bo‘ladi, ya’ni tezis argumentlardan xulosa sifatida mantiqan keltirib chiqariladi.

Isbotlashning ikki turi mavjud: bevosita isbotlash, bavosita isbotlash. Bevosita isbotlashda tezisning chinligi to‘g‘ridan-to‘g‘ri argumentlar bilan asoslanadi, unda tezisga zid bo‘lgan hukmlardan foydalanilmaydi. Tezis ko‘p hollarda yakka hodisani ifoda qilib keladi va ma’lum bir umumiy bilimdan, masalan qonundan, argument sifatida foydalanilib, uning chinligi asoslanadi. Masalan «O‘zbekiston - mustaqil davlatdir» degan hukm (tezis) ning chinligi «O‘zbekistonning mustaqil davlat deb e’lon qilinishi, uning xalqaro miqyosda e’tirof etilishi» kabi asoslar yordamida isbotlanadi.

Bavosita isbotlashda esa tezisning chinligi unga zid bo‘lgan hukmning (antitezisning) xatoligini ko‘rsatish orqali asoslanadi. Antitezis qanday shaklda ifodalangan bo‘lishiga qarab apagogik isbotlash va ayiruvchi isbotlash farq qilinadi. Apagogik isbotlashda tezis (a) va antitezis ( $\bar{a}$ ) o‘rtasidagi munosabatga asoslaniladi. Masalan «Materiya harakatsiz mavjud emas» degan hukmning chinligini asoslash uchun unga zid bo‘lgan «Materiya harakatsiz mavjud» degan hukm olinadi.

Apagogik isbotlashda antitezis topilib (1-bosqich), vaqtincha chin deb qabul qilinadi va undan ma’lum bir natijalar keltirib chiqariladi (2-bosqich), so‘ngra bu natijalarning xatoligi ko‘rsatiladi (3-bosqich) va demak tezisning chinligi isbotlanadi. Masalan, «Materiya harakatsiz mavjud» degan hukm chin bo‘lsa «Modiy predmetlar strukturasiz mavjud» degan fikr (antitezisdan kelib chiqqan natija) ham chin bo‘ladi. Bizga ma’lumki, moddiy predmetlar strukturasiz (uni tashkil qiluvchi elementlar va ularning o‘zaro aloqasisiz) mavjud emas. demak «Materiya harakatsiz mavjud» degan fikr xato, shu tariqa «Materiya harakatsiz mavjud emas» degan fikrning chinligi asoslanadi.

Ayiruvchi isbotlashda tezis sof ayiruvchi hukmning (kuchli diz’unksiyaning) bir a’zosi bo‘lib, uning chinligi boshqa a’zolarining (antitezisning) xatoligini ko‘rsatish orqali asoslanadi. Masalan «jinoyatni yo A, yo V, yo S shaxslar sodir etgan» degan fikr tekshirilib, «Jinoyatni V shaxs ham, S shaxs ham sodir etmaganligi aniqlanadi va shu tariqa «Jinoyatni A shaxs sodir qilgan» degan

hukmning chinligi asoslanadi. Bu misolda ayiruvchi isbotlash ayiruvchi-qat’iy sillogizmning inkor etib-tasdiqllovchi modusi bo‘yicha qurilgan:

$$\frac{a \vee b \vee c; \bar{b} \wedge \bar{c}}{a}$$

Barcha muqobil variantlar to‘liq olingandagina xulosa chin bo‘ladi, ya’ni tezis isbotlanadi.

## **2. Dalillash va uning xususiyatlari.**

Mantiq ilmida isbotlash va dalillash tushunchalari o‘zaro farqlanadi. Dalillash deb, biror fikr, mulohazani yoki mulohazalar tizimini vogelikka bevosita murojaat qilish yo‘li bilan (kuzatish, tajriba-eksperiment va hokazo asosida) yoki chinligi avvaldan tasdiqlangan boshqa mulohazalar yordamida asoslab berishga aytildi. Dalillash bevosita yoki vositali bo‘ladi. Bevosita dalillash hissiy bilishga, ya’ni ko‘rish, tajriba-eksperiment orqali amalga oshiriladi. Vositali dalillash esa, chinligi avvaldan tasdiqlangan boshqa mulohazalarga asoslanadi va xulosa chiqarish ko‘rinishida namoyon bo‘ladi. Dalillashning birinchi usuli empirik, ikkinchi usuli nazariy bilimlarga asoslanadi. Nazariy va empirik bilimlarning chegarasi nisbiy bo‘lganligi kabi, dalillashning yuqoridaagi ikki usulga ajratilishi ham nisbiydir.

Dalillashning xususiy ko‘rinishi mantiqiy isbotlashdir. Mantiqiy isbotlash deb, biror fikr, mulohazaning chinligini, chinligi avvaldan tasdiqlangan boshqa mulohazalar orqali asoslashga aytildi. Isbotlashdan maqsad-biror fikrning chinligini aniqlash bo‘lsa, dalillashdan maqsad ham fikrning chinligini aniqlash, uning ahamiyatini va muayyan faoliyat uchun qo‘llash mumkinligini asoslashdir. Isbotlash jarayonida qo‘llaniladigan chin mulohazalar (asoslar) berilgan fikrning chinligini tasdiqlash uchun xizmat qilsa, dalillash, bundan tashqari, dalillanayotgan fikrning boshqa shu kabi fikrlardan afzalroq ekanligini asoslash uchun ham xizmat qiladi. Dalillash uchun keltirilgan argumentlar (asoslar) isbotlash uchun keltirilgan argumentlarga nisbatan rang-barang bo‘ladi. Dalillash shakllari bilan isbotlash shakllari bir-biriga aynan mos tushmaydi.

Isbotlash xulosa chiqarish ko‘rinishida amalga oshadi. Dalillash ko‘proq suhbat (dialog) ko‘rinishida bo‘lib, uning ishtirokchilaridan har biri o‘z fikrining

chinligini isbotlashga, raqibining fikrini rad etishga va tinglovchilarning o‘zini ham fikr qilishga, o‘z fikrlariga ishontirishga harakat qiladi.

Dalilillash jarayonida resipientlarga (lot - qabul qiluvchi) – tinglovchilarga biror fikrning to‘g‘ri yoki xatoligi asoslab beriladi va ularda shu fikrga nisbatan ishonch tuyg‘usi shakllantiriladi. Dalillovchi shaxsning so‘z san’atini qay darajada egallaganligi, ya’ni notiqlik mahorati tinglovchilarda ishonch-e’tiqodning shakllanishida muhim rol o‘ynaydi.

Faktlar va boshqa dalillarga tayanib yuritiladigan fikr yuksak ishontirish kuchiga ega bo‘ladi, kishilarda ishonch-e’tiqodni shakllantiradi. Bilishning maqsadi ilmiy asosga ega bo‘lgan e’tiqodni yaratishdan iborat. Dalillash va isbotlash ishonch-e’tiqodni shakllantirish vositasidir.

Ishonch-e’tiqod bu kishilarning xulq-atvori va hatti-harakatlarini belgilab beradigan qarashlari va tasavvurlaridir.

### **3. Isbotlash turlari va metodlari.**

O‘zining maqsadiga ko‘ra isbotlash ikki turga bo‘linadi:

- 1) Isbotlash; 2) Rad qilish (raddiya)

Tezisning chin ekanligini aniqlash vositasi sifatida xizmat qiladigan isbotlash, odatda, isbot deb ataladi.

Tezisning xato ekanligini aniqlash vositasi sifatida xizmat qiladigan isbotlash raddiya deyiladi.

Tezisning xato ekanligi bir necha mantiqiy usullar bilan ochib beriladi. Odatda, isbotlashning bu shakli vositasida rad etiladigan hukm va chin hukmlar orasidagi munosabat asos sifatida keltirilib, qarama-qarshilik munosabati aniqlanadi. Ma’lumki, mantiqiy ziddiyatsizlik qonuniga muvofiq bir-biriga qarama-qarshi bo‘lgan ikki hukm bir vaqtda chin bo‘la olmaydi. Shu boisdan, rad qilinadigan hukmga qarshi turuvchi hukmning chinligi keltirib chiqariladi. Demak, rad qilish uchun rad qilinadigan hukmga qarama-qarshi turuvchi chin hukmni topish va shu vositasida raddiyani amalga oshirish mumkin.

Masalan, agar biror bosqinchi davlat boshliqlari sulk tuzish tarafdoi ekanliklarini bayon qilsalar, bu bayonotning xato ekanligi unga zid turuvchi dalillarni keltirish bilan rad qilinadi.

Ammo, xato tezisni rad qilish uchun faqatgina o‘rganilgan dalillarga oid bilimlardan foydalanimaydi. Ba’zan, tezisning xatoligini isbotlash uchun asas sifatida chinligi oldin isbot etilgan hukmlar ham ishlatiladi. Masalan, hamma fe’llar harakatni ifodalashi haqidagi fikr unga qarama-qarshi bo‘lgan holatni ifodalovchi fe’llar ham mavjudligi haqidagi fikrni keltirish vositasida rad qilinadi. Boshqa misol, hech bir gap bir so‘zdan tashkil topmaydi, degan fikr ba’zi gaplar bir so‘zdan tashkil topgan bo‘ladi, degan fikr bilan rad qilinadi. Bu yerda juz’iy hukm vositasida umumiy hukm, umumiy fikr rad qilinadi.

Agar, biror kishi biror bir tezisning chinligini isbotlamoqchi bo‘lsa, u vaqtida shu tezisni tasdiqlash uchun asos keltiradi.

Kelib chiqqan tezis rad etiladigan bo‘lsa, u holda mavjud tazis tasdiqlangan bo‘ladi.

Shuning uchun, agar tezis inkor etilayotgan bo‘lsa yoki rad etilishi taxmin qilinayotgan bo‘lsa, bu holda tezisning chinligini isbotlash himoya qilish deb ataladi.

Shundan kelib chiqib, nomzodlik dissertatsiyasini yoki doktorlik dissertatsiyasini yoki diplom ishini himoya qilish deyiladi.

Rad qilish isbotlashning muhim turidir. Haqiqatni aniqlash uchun xato, yolg‘on fikr bilan kurashib, uni rad qilish kerak bo‘ladi.

2. Isbotlash o‘zining shakli jihatidan ikki xil bo‘ladi:

1. Bevosita isbotlash.
2. Vositali isbotlash.

Asoslari (dalillari) tezisning chin ekanligini bevosita aniqlaydigan isbotlash bevosita isbotlash deyiladi. Bevosita isbotlashda tezisning chinligi chin bo‘lgan asoslardan kelib chiqadi. Chin asoslar (dalillar) ni keltirib, tezisning chinligini tasdiqlashimiz bevosita isbotlash deyiladi.

Vositali isbotlashda tezisning chinligi tezisga zid bo‘lgan (antitezis) hukmni qo‘llash vositasida aniqlanadi. Ya’ni, tezisning haqiqiyligi antitezisni rad qilish vositasida aniqlanadi.

Shu boisdan, vositali isbotlashda tezisning chinligi tezisga zid bo‘lgan hukmning xato ekanligini isbotlash natijasida aniqlanadi.

Tezisga zid bo‘lgan hukmlar antitezis deyiladi. Vositali isbotlashda antitezisning xatoligini ko‘rsatish vositasida tezis isbot etiladi.

Tezisga zid bo‘lgan hukm – antitezis ikki xil shaklda bo‘ladi. Antitezisning shakllaridan biri tezisga nisbatan alternativ hukm bo‘ladi. Masalan, T tezisi uchun uning inkori, ya’ni  $T > T$  antitezis hisoblanadi. Antitezisning boshqa shakli a’zolari tezisga muvofiq bo‘lmagan ayiruvchi murakkab hukm hisoblanadi. Masalan, **A v B v C** ayiruvchi murakkab hukmda A tezis uchun B va S qismlari antitezis hisoblanadi.

Antitezisning tarkibiy tuzilishi jihatidan farqini asos qilib olgan holda vositali isbotlash quyidagi ikki turga ajratiladi:

- 1) vositali ayiruvchi isbotlash;
- 2) vositali apogogik (yunon. apagoge – chetga, orqaga chiqish) isbotlash.

Tezis vositali ayiruvchi isbotlashda taxminiy fikrning qismlaridan biri bo‘lib, bu taxminiy fikr mazkur predmetga mansub bo‘lgan barcha taxminiy fikrlarni o‘z ichiga oladi. Bunda taxminiy fikrning bitta a’zosidan tashqari qolgan barcha a’zosi rad qilinib, ularning xato ekanligi ochiladi. Mustasno qilingan ana shu tezis isbotlanadigan tezis bo‘ladi. Uni istisno qilib, boshqa taxminiy fikrlar rad qilinadi, demak, o’sha rad qilinmagan taxminiy fikr to‘g‘ri fikr sifatida e’tirof etiladi. Bu vositali ayiruvchi isbotlash quyidagicha formulada ko‘rsatiladi:

$$\frac{T \vee B \vee C, \overline{B}, \overline{C}}{T}$$

Vositali ayiruvchi isbotning vositali apogogik isbotdan farqi shundan iboratki, bu isbotlash usulida o‘zaro zid bo‘lgan ikki ( $T \vee B \vee C$ ) hukmlargina emas, balki, bir nacha T. B. S hukmlar mavjud bo‘ladi. Haqiqatni aniqlash maqsadida, ayni vaqtida, ularning har ikkalasi qisman yoki to‘la istisno qilinadi.

Bu isbotlash usulida tezisni dalillashni mustasno metodi vositasida amalga oshiriladi. Bunday asoslash jarayonida bir a'zodan boshqa barcha ayiruvchi aloqalarning xatoligi ko'rsatiladi. Bunday vositali isbotlash shakli qat'iy ayiruvchi xulosa chiqarishning inkor-tasdiq modusi yordamida amalga oshiriladi.

Ayiruvchi isbotlash faqat mavjud bo'lgan barcha a'zolarni o'z ichiga olganda, ya'ni, u mukammal bo'lganda, ya'ni, ***T v B v C*** shakli bo'lgan vaqtdagina dalillangan yoki ishonchli isbotlash bo'ladi.

Masalan, Kopernikning (XVI asr) olamning gelotsentrik nazariyasi shu yo'l bilan isbotlangan edi. Kopernikdan oldin Ptolomeyning olamning geotsentrik tuzilishi haqidagi talimoti bor edi. Unga ko'ra Yer harakatsiz, koinotning markazi bo'lib, barcha sayyoralar va yulduzlar uning atrofida aylanar edilar. Bundan tashqari astronom Tixo de Brage (XVI asr) Sayyoralar va yulduzlar Quyosh atrofida aylanadi, Quyosh esa o'z yo'ldoshlari – sayyoralar bilan birgalikda Yer atrofida harakatlanadi deya taxmin qilgan edi.

Ptolomey, Tixo de Brage va Koperniklarning taxminiy talimotlari osmoniy jismlar harakati ko'rinishini tushunish uchun bir imkoniyat bo'ldi. Shuning uchun, keyingi ilmiy kashfiyotlar Ptolomey va Bragening taxminiy talimotlarini rad qildi, Kopernikning olam sistemasi haqidagi ta'limoti isbotlandi va u fan tominidan qabul qilindi.

Ayiruvchi vositali isbotlashdan ba'zan, huquqshunoslar ham tadqiqot vaqtida foydalananadilar. Masalan, tekshirishlar davomida ma'lum bo'lishicha ma'lum bir jinoyatni faqat yoki A yoki B yoki S va yoki D shaxslar sodir etganlar va keyinchalik, jinoyatni B ham, S ham, D ham sodir etmaganligi aniqlangan. Shunga tayangan holda jinoyatni A shaxs sodir etgan ekanligi isbotlangan.

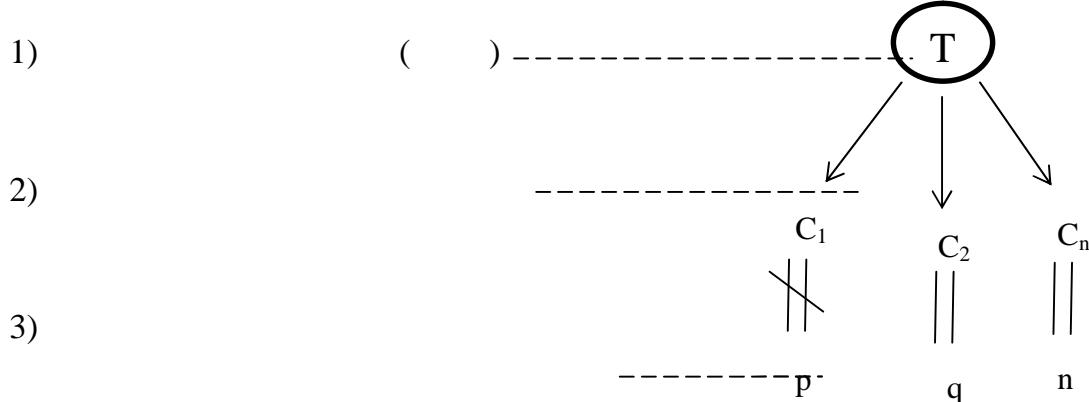
Vositali apogogik isbotlashda tezisning chinligi tezisga zid bo'lgan hukmni rad etish orqali aniqlanadi. Bunda tezisni isbotlash quyidagicha amalga oshiriladi.

Avvalo, agar T tezis kelib chiqqan bo'lsa, u vaqtda unga zid bo'lgan hukm, yani

⊤ T ni aniqlab, u antitezis shartli ravishda chin deya e'tirof etiladi.

(Bu vositali isbotlash ehtimolligi hisoblanadi).

Chin sifatida qabul qilingan antitezis ehtimoliy hukm ( $\neg T$ ) hisoblanib, undan asos sifatida  $\neg T \rightarrow S$  ning barcha oqibatlari keltirib chiqariladi. Bu vositali isbotlash jarayonini quyidagicha ifodalash mumkin:



$$\frac{>T \rightarrow C_1, >C_1}{T}$$

Bundan keyin antitezisdan keltirib chiqarilgan oqibatlar chinligi aniqlangan hukmlar bilan solishtiriladi. Bunday hukmlar, fikrlar, bilimlar tekshirilgan ishonchli dalillarga, aksiomatik bilimlarga va boshqa ilmiy haqiqatlarga tegishli bo‘ladi.

Shuning uchun oqibatlarning xatoligidan mantiqan,  $>T$  ehtimoliyligining xato ekanligi kelib chiqadi. Shartli qat’iy xulosa chiqarishning inkor shaklida kelib chiqadigan bu isbotlash usulini quyidagicha ifodalaymiz:

$$\frac{\neg T \rightarrow C, \neg C}{\neg T}$$

Oxirida,  $>T$  ehtimoliylikning xato bo‘lishidan uchinchisi istisno mantiqiy qonuniga asosan,  $T$  ning chin ekanligi keltirib chiqariladi. Bunday vositali apogogik isbotlashning oxirgi qismi shaklini quyidagi formula vositasida ifodalash mumkin.

$$\frac{T \vee \neg T, \neg T}{T}$$

Vositali apogogik isbotlashni faqat tezis va antitezis orasida ziddiyat munosabati mavjud bo‘lib, ularning qoidalardan biri (uchinchchi imkon yo‘q) amal qilgan vaqtagina qo‘llash mumkin bo‘ladi. Agar boshqa nomuvofiq shakllar mavjud bo‘lsa, u holda vositali apogogik isbotlashni qo‘llab bo‘lmaydi.

Bunday vositali mantiqiy isbotlash ko‘pincha matematika fanlari sohasida ishlataladi va odatda isbotlashning bu turini zidlikdan isbotlash deyiladi.

Masalan, mashhur olim N’yuton Yerning suvni tortishini to‘xtatmasligi haqidagi fikrni bunday isbotlaydi. Agar Yer suvni o‘ziga tortishni to‘xtatsa, u vaqtida, dengizning barcha suvi Oy yuzidan joy olar edi. Lekin, dengiz suvlari yuqoriga ko‘tarilib, Oy yuziga chiqmayapti. Chunki, Yer suvni tortib turishni to‘xtatgani yo‘q.

#### **4. Rad etishning mohiyati .**

Raddiya-isbotni buzishga qaratilgan mantiqiy amaldir.

Birorta fikrning chinligini rad etish unga zid bo‘lgan fikrning xatoligini ko‘rsatishdan iborat bo‘lganligi uchun, raddiyani isbotlashning xususiy ko‘rinishi, deb hisoblash mumkin. Raddiya ham isbotlash kabi tezis (rad qilinishi lozim bo‘lgan hukm), argumentlar (tezisni rad qiluvchi hukmlar) va demonstratsiyadan (rad etish usuli) dan tashkil topgan bo‘ladi. Raddiya birorta masalani muhokama qilish ya’ni bahs, munozara jarayonida uchraydi. Bahs qatnashchilaridan biri ma’lum bir tezisni ilgari surib, uni himoya qilsa (proponent), boshqasi unga qarshi chiqadi (opponent). Hal qilinmagan, munozarali masalalar bo‘yicha olib boriladigan bahslar polemika hisoblanib, unda qarama-qarshi tezislар asoslanibgina qolmay, balki tanqidiy analiz ham qilinadi.

Raddiya uch xil usul bilan amalga oshiriladi:

tezisni rad etish;

argumentlarni rad etish;

demonstratsiyani rad etish.

Tezisni rad etish

Tezisni rad etishning quyidagi usullari mavjud:

Faktlar orqali rad etish. Bu eng ishonchli va samarali usuldir. Bunda bo‘lib o‘tgan voqealarga, statistik ma’lumotlarga asoslanib tezis rad etiladi. Masalan: «Sovet davrida O‘zbekiston mustaqil respublika bo‘lgan» degan tezisni rad etish, ya’ni uning noto‘g‘ri ekanligini isbotlash uchun tarixiy faktlarga asoslanamiz.

O'sha davrda Respublika rahbariyati birorta muhim masalani Moskvaning ruxsatsiz hal qila olmaganligiga dalillar keltirib, tezisni rad etamiz.

Tezisdan kelib chiqadigan natijalarining xatoligini (yoki ziddiyatli ekanligini) ko'rsatish orqali rad etish. Bunda tezisdan kelib chiqadigan natijalarining chin emasligi asoslab beriladi. Bu usul «bema'nilikka olib kelish», deb ataladi. Rad etilayotgan tezis vaqtincha chin deb tan olinadi, undan kelib chiqadigan natijalar aniqlanib, bu natijalarining xaqiqatga zid, noto'g'ri ekanligi isbotlanadi. Chin asosdan xato natija kelib chiqmaydi, aks xolda bu bema'nilik bo'ladi. «Bema'nilikka olib kelish» usulining formulasi quyidagicha:

$$( \rightarrow b ) \rightarrow ((a \rightarrow \bar{b}) \rightarrow \bar{a})$$

Tezisni antitezisni isbotlash orqali rad etish. Rad etilayotgan tezisga zid bo'lgan yangi tezis (antitezis) olinadi va isbotlanadi. Uchinchisi istisno qonuniga muvofiq, antitezisning chinligidan tezisning xatoligi keltirib chiqariladi. Masalan, Prezidentimiz I.A. Karimov «Tarixiy xotirasiz kelajak yo'q» nomli maqolasida «Amir Temur buyuk sarkarda bo'lgan va yozuvliklar qilgan» degan tezisni shunday rad etadi: «Inson bir paytning o'zida ham bunyodkor, ham yovuz bo'lishi mumkin emas. Ne-ne madrasayu-masjidlar, oliy koshonalarni qurgan, ne-ne olimu fuzalolarning boshini silagan, qur'oni karimni yod bilgan inson yovuz bo'lmaydi. Qonxo'r odam «Kuch-adolatda» deyishi mumkinmi?»

Darhaqiqat, Sohibqiron Amir Temur homiyligida, uning ko'rsatmasiga binoan yaratilgan bog'lar, qurilgan imoratlar uning bunyodkor shaxs ekanligini yaqqol isbotlaydi.

Argumentlarni rad etish.

Tezisni isbotlash uchun opponent tomonidan keltirilgan argumentlar tanqid qilinib, ularning xatoligi yoki tezisni isbotlash uchun yetarli emasligi aniqlanadi.

Argumentlarning xatoligi tezisning ham xato ekanligini isbotlamaydi, bunda tezis chin bo'lishi ham mumkin:

$$\frac{p \rightarrow q, \bar{p}}{\bar{q}}$$

Argumentlarni rad etish orqali tezisning isbotlanmaganligi asoslab beriladi.

Isbotlash usulini tanqid qilish orqali rad etish.

Rad etishning bu usulida isbotlashda yo‘l qo‘yilgan xatolar aniqlanadi. Bunda rad etilayotgan tezis chinligining, uning asoslash uchun keltirilgan argumentlardan bevosita kelib chiqmasligi asoslab beriladi. Isbotlash usulida yo‘l qo‘yilgan xato aniqlanganda tezis rad etilmaydi, uni qayta isbotlash talab qilinadi.

Rad etishning yuqorida ko‘rsatilgan usullari ko‘pincha birgalikda, bir-birini to‘ldirgan holda qo‘llaniladi.

### **Nazorat savollari.**

1. Isbotlash qanday strukturaga ega?
2. Isbotlashning qanday usullari mavjud?
3. Rad etish isbotlash bilan qanday aloqada?
4. Rad etishning qanday usullarini bilasiz?
5. Isbotlash va rad etish qoidalarini buzganda qanday mantiqiy xatolar vujudga keladi?
6. Muammoli vaziyat nima?
7. Muammoni to‘g‘ri qo‘yish va hal etishning qanday shartlari mavjud?
8. Gipotezaning mohiyati nimada va uning qanday turlari mavjud?
9. Nazariya bilish jarayonida qanday vazifalarni bajaradi?

### **4–Mavzu:Mantiqiy tahlil va mantiqiy bog‘liqlik.**

#### **Reja:**

1. Mantiqiy tahlil – zamonaviy metodologiya asosi.
2. Germenevtik va strukturalistik tahlil.
3. Mantiqiy aloqadorlikning namoyon bo‘lishi.
- 4.Tahlil va bog‘liqlik.

### **Tayanch tushunchalar**

1. Tushuncha – buyumlarning umumiy va muhim belgilarini inson ongida yaxlit aks ettiruvchi tafakkur shakli.
2. Analiz – tadqiq etiluvchi ob’ektni fikran tarkibiy qismlarga ajratish usuli.

3. Sintez – narsa va hodisalarni yaxlit, butun holda olib, ularning tarikibiy qismlarini o‘zaro bir-bir bilan bog‘lab tekshirish usuli.
4. Kategoriya – tushunchaning maxsus turi. Kategoriya buyumlar munosabati va bog‘lanishlarini inson ongida eng umumiylar tarzda in’kos ettiradigan ilmiy tushunchadir.
5. Definisiya – tushunchalarni ta’riflash.
6. Klassifikatsiya – tasnif, turkumlash, bu bo‘lishning eng mukammal shaklidir.

### **1. Mantiqiy tahlil – zamonaviy metodologiya asosi.**

Mantiqiy shakllar, qoidalar va qonunlar umuminsoniy xarakterga ega. Mantiqiy qonun va qoidalar xuddi grammatika qonun va qoidalari kabi keng ko‘lamda qo‘llaniladi. U yoki bu tilda so‘zlashadigan yoki yozadigan barcha odamlar shu til grammatikasi qoidalariiga rioya qilgani kabi biror narsa haqida yozganlarida va hikoya qilganlarida shu mantiqiy qonun va qoidalarga rioya qilishlari kerak. Buning sababi shuki, grammatika qoidalari u yoki bu so‘z va iboralarga asoslanmasdan, balki, ko‘plab bir xil grammatik shaklga ega bo‘lgan so‘z va iboralarga asoslanadi.

Mantiqiy qonun va qoidalar tashkil topish vaqtida biror-bir aniq mazmun nazardan chetlashtiriladi. Ammo, agar grammatik qonun va qoidalari tashkil topishi jarayonida u yoki bu fikrlar nutqiy ifodasining aniq shakli nazardan uzoq bo‘lsa, biz mantiqiy qonun va qoidalarning tashkil topishi va tartibga tushishi davomida fikrlarning umumiylar aloqadorlik tarzining o‘zini ajratib, u yoki bu fikrning aniq mazmunini nazardan uzoqlashtiramiz.

Shu sababdan mantiq va grammatika qonun va qoidalari keng ko‘lamda amal qilib, tez-tez qo‘llanib kelinadi. Mantiqning bu qonunlari va qonunlar orasidagi o‘xshashlik fikr va nutq orasida bo‘ladigan ajralmas uzviy aloqaga bog‘liq.

Ammo, mantiqiy va grammatik qonunlar orasida farq bor. Bu farq shundan iboratki, grammatik qonunlar faqat shu tilda gaplashadigan odamlar uchun umumiylar bo‘ladi, chunki, har bir til o‘ziga xos grammatik tuzilish va qoidalarga

ega. Mantiq qonun va qoidalari bo‘lsa, hamma uchun umumiylar bo‘lib, milliy, sinfiy xarakterga ega emas. Mantiq qonunlari til iboralari va so‘zlari vositasida ifodalanganda darhol o‘zligini namoyon qiladi.

Narsa va hodisalarni bilib olish, tadqiq qilish yoki biror bir masalani amalda hal qilish uchun bevosa tajribaga, sezgilarga murojaat qilmasdan, balki, bundan oldin hosil qilingan bilimlarga asoslanamiz. Oldin hosil qilingan bilimlarimizni yangilari bilan o‘zaro bog‘lab, birini ikkinchisi bilan taqqoslab, yangi bilimlarni – xulosalarni hosil qilamiz. Ba’zan, bu bilimlar yordamida to‘g‘riligi aniqlanmay turgan fikrlarni isbotlaymiz.

Zero, fikrlash narsa va hodisalarni bilib olish, tadqiq qilish vaqtida ko‘proq aqliy xulosa chiqarishdan foydalanamiz. Xulosa chiqarishni aqliy amaliyot deydilar, chunki, uni tafakkur jarayonida ishlatamiz. Aql yordamida, zehn yordamida, hissiyot vositasida hosil qilgan oldingi bilimlarimizga tayanib xulosaviy bilim keltirib chiqariladi.

Odam yerdan osmoniy jismlarga qadar bo‘lgan masofani bevosa o‘lchab chiqmagan, lekin, u bu masofani xulosa chiqarish asosida biladi. Yoki tarixchilar arxeologik bilimlarni o‘rganib bevosa mushohada qilib bo‘lmaydigan tarixiy hodisalar, voqealar haqida xulosa chiqarish yordamida yangi bilim hosil qiladilar. Xulosa chiqarish shunday mantiqiy usulki, undan barcha sohada oldin hosil qilingan, o‘rganilgan, sinalgan bilimlar asosida yangi bilimni hosil qilish uchun foydalilanildi. Masalan, tilshunoslar mahalliy shevalardagi so‘zlarni o‘rganib, mazkur tilning bevosa mushohada qilinmagan turlarining xususiyatlari haqida xulosa chiqaradilar. O‘qituvchi o‘rgatish davomida talabalarga ma’lum bo‘lgan narsalarni tushuntirish uchun oldingi bilim va fikrlardan foydalangan holda ish tutadi.

Biz xulosa chiqarish vaqtida bevosa tajriba va amaliyotga murojaat qilmaymiz, chinligi amaliyotda tekshirib ko‘rilgan bilimlarga tayanib ish tutamiz. Shu yo‘l bilan, ya’ni amaliyotda tekshirib ko‘rilgan bilimlarga tayanish bilan yangi bilimlar hosil qilamiz. Masalan, bizga quyidagi ikki fikrning chinligi ma’lum: – “Shoir V ning hamma asarlari S uslubda yozilgan”. “Bu asar S uslubida

yozilmagan”. Bu hukmlardan biz bevosita tajribiga murojaat qilmagan holda “Bu asar shoir V ning asari emas” degan yangi bilimni hosil qilamiz. Bu yerda ham oldingi fikrlarning – asoslarning chinligi tajribada isbotlangan.

Shuning uchun, bevosita tajribaga, amaliyatga murojaat qilmasdan, oldingi amaliy tajribada isbotlangan, sinalgan bilimlardan mantiq qonunlaridan foydalangan holda hosil qilingan bilim xulosaviy bilim deyiladi.

Mantiq fanining asosiy vazifalaridan biri xulosa chiqarish davomida to‘g‘ri fikrlash qonun qoidalari aloqasini o‘rganishdir. Shuning uchun xulosa chiqarish, uning turli-tuman shakllari va turlari mantiq fanining muhim qismi hisoblanadi. Mantiq fani xulosa chiqarishdan tashqari boshqa mantiqiy shakllar – tushuncha, hukm, mantiqiy qonunlar va mantiqiy isbotlashlarni o‘rganadi.

Analogiya (grek. - moslik, o‘xshashlik) bavosita xulosa chiqarishning bir turidir. Deduktiv xulosa chiqarishda fikr umumiyligidan xususiylikka qarab, induksiyada xususiylikdan umumiylikka qarab harakatlansa, analogiyada esa bir xususiy holatdan boshqa xususiy holatga qarab harakatlanadi.

Analogiyada predmetlarning o‘xshash xossalariiga asoslanib xulosa chiqariladi. Tabiat va jamiyatda ob’ektiv turli-tumanlik bilan bir qatorda, ob’ektiv o‘xshashlik ham mavjuddir. Ular inson ongida o‘z ifodasini topadi. Ob’ektiv reallikning turli soxalariga oid qonun va qoidalar tuzilishi jihatidan o‘xshash bo‘lsa, ular aks ettirgan voqealikdagi turli narsa va hodisalar ham ma’lum ma’noda o‘xshash bo‘ladi.

Analogiya bo‘yicha xulosa chiqarish ob’ektiv reallikning cheksiz ko‘rinishlari hamda unda mavjud bo‘lgan turli sistemalarining xossalari, munosabatlari, strukturalaridagi o‘xshashliklarga asoslanadi. Masalan, sayyoralar, davlatlar, ijtimoiy tuzumlar mohiyatida o‘xshashlik bor. Bilishda muhim va nomuhim xossalari o‘xshashligi asosida analogiya bo‘yicha xulosa chiqariladi.

Analogiya vositasida bir predmetdan (modeldan) boshqa predmetga (prototipga) axborot o‘tkaziladi. Xulosa asoslari modelga, xulosa prototipga taalluqli bo‘ladi. Masalan, qadimgi greklarning «Dedal va Ikar» afsonasida aytishicha, ota

va bola qullikdan ozod bo‘lish uchun o‘zlariga qanot yasashadi va uchib ketishadi. Bunda xulosa chiqarish quyidagi ko‘rinishda bo‘ladi:

Qush tirik mavjudot, uning qanoti bor, u uchadi.

Inson ham tirik mavjudot, uning qanoti yo‘q, u uchmaydi.

Insonning ham qanoti bo‘lsa, u, ehtimol uchadi.

Analogiya bo‘yicha xulosa chiqarish boshqa xulosa chiqarishlar kabi asoslardan, xulosadan va asoslar hamda xulosa o‘rtasidagi mantiqiy aloqadan iboratdir. Uning xulosasi ehtimoliy shaklda bo‘lib, keyingi tekshirishlarni talab qiladi Aniq asoslardan ba’zan aniq, ba’zan ehtimoliy xulosa chiqadi.

Analogiya o‘zining ob’ektiv asosiga ega. Bular predmetlar, ularning xossalari o‘rtasidagi aloqalar va munosabatlardir.

Xususiyatlar analogiyasi va munosabalar analogiyasi.

Modeldan prototipga o‘tkazilayotgan axborotning tabiatiga ko‘ra analogiyaning ikki turi farqlanadi: xususiyatlar analogiyasi va munosabatlar analogiyasi.

Xususiyatlar analogiyasida ikki yakka predmet yoki bir turdagи ikki predmetlar sinfi o‘xhash belgilariga ko‘ra o‘zaro taqqoslanadi. O‘xhash belgilarga asoslanib, birida mavjud bo‘lgan belgining boshqasida ham bo‘lishi mumkinligi haqida xulosa chiqariladi. Masalan, Yer va Quyosh qator muhim xossalari ko‘ra o‘xhashdir, ya’ni ular bir sayyoralar tizimiga kiruvchi osmon jismlaridir, ikkisi ham harakatda, kimyoviy tarkibi ham o‘xhash. Ana shu o‘xhashliklarga asoslanib olimlar Quyoshda topilgan yangi element-geliy Yerda ham bo‘lsa kerak, degan xulosaga kelganlar. Analogiya yo‘li bilan chiqarilgan bu xulosaning chinligi ko‘p o‘tmay tasdiqlandi – Yerda ham geliy elementi topildi.

Bu misolda ikki predmetning o‘xhashligiga asoslanib, birida mavjud bo‘lgan belgining boshqasida ham borligi haqida xulosa chiqarildi. O‘xhatilayotgan predmetlarni A va V harflari bilan, belgilarni a, v, s, harflari bilan ifoda qilsak, xususiyatlar analogiyasini quyidagi formula orqali ifodalash mumkin:

A predmeti a, v, s, d belgilarga ega

V predmeti a, v, s belgilarga ega

Ehtimol, V predmeti d belgiga egadir.

Bu formula analogiya bo'yicha xulosa chiqarishning tipik sxemasidir. Unda bir predmet haqidagi bilim shunga o'xhash boshqa predmet haqidagi bilimdan xulosa shaklida keltirib chiqariladi.

Munosabatlar analogiyasida ikki yakka predmet, yoki bir turdag'i ikki predmetlar sinfi o'rtasidagi munosabatlarning o'xhashligiga asoslaniladi. Ikki turdag'i ( $a R b$ ) va ( $m R_1 n$ ) munosabatlarni taqqoslasak,  $a-m$  ga,  $b-n$  ga o'xhash emas, lekin ular o'rtasidagi  $R-R_1$  munosabatlarning o'xhashligi bizga xulosa chiqarish imkonini beradi. Masalan, I. Kepler planetalar harakatining qonunini ochganda, samoviy jismlarning o'zaro tortishish kuchini insonlar o'rtasidagi muhabbatga taqqoslaydi, shu asosda astronomiyaga tortishish kuchi tushunchasini kiritadi. Munosabatlar analogiyasining formulasi quyidagicha:

$$\frac{a}{R b} = \frac{M}{R_1 n}$$

Munosabatlar analogiyasida ikki predmetlar o'xhashligi haqida emas, ikki predmet o'rtasidagi munosabatni o'rGANISH asosida boshqa ikki predmet o'rtasidagi munosabat haqida xulosa chiqariladi.

## **2. Germenevtik va strukturalistik tahlil.**

Germenevtik tahlil. Tushunish bilan bir qatorda, – tushuntirish ham mavjud. *Tushuntirishning bosh maqsadi* – o'rganilayotgan predmetning mohiyatini, rivojlanish sabablari, shartlari va manbalarini, harakat mexanizmlarini aniqlashdan iborat. Tushuntirish odatda tavsiflash bilan chambarchas bog'liq va ilmiy bashoratning negizini tashkil etadi. Shuning uchun ham tushuntirish deganda umumiy tarzda muayyan hodisani umumlashtirishni tushunish mumkin. Tushuntirish ob'ektning mohiyatini ochib berish bilan birga, tushuntirishni asoslashda foydalanilgan bilimlarga aniqlik kiritish va ularni rivojlantirishga ham ko'maklashadi. Xullas, tushuntirish vazifalarini hal qilish ilmiy bilim va uning konseptual apparati rivojlanishining muhim stimulidir.

Ilmiy tushuntirishning deduktiv-nomologik modeli ilmiy bilishning hozirgi metodologiyasida keng qo'llaniladi. Bu model (sxema) tushuntirilayotgan hodisani ma'lum qonunga bog'laydi – uning asosiy xususiyati ana shunda. Mazkur modelda tushuntirish hodisani qonunlardan keltirib chiqarishni nazarda tutadi. Bunda muntazam va zarur munosabatlarning nafaqat sababiy, balki funksional, strukturaviy va boshqa turlariga ham qonunlar deb qaraladi. Tushuntirishning deduktiv-nomologik modeli fandagi real tushuntirish jarayonini emas, balki pirovard natijanigina tavsiflaydi.

Gumanitar, ijtimoiy fanlar sohasida oqilona tushuntirish usuli qo'llaniladi. Oqilona tushuntirishning mohiyati shundan iboratki, ma'lum tarixiy shaxsning qilmishini tushuntirishda tadqiqotchi mazkur sub'ektning ayni qilmishiga nima turki bergenligini aniqlash va ushbu motivlar nuqtai nazaridan qilmish oqilona bo'lganligini ko'rsatib berishga harakat qiladi.

Teleologik yoki intensional tushuntirish harakatning oqilonaligini emas, balki harakat qilayotgan shaxs ko'zlagan maqsadni, tarixiy hodisalar ishtirokchilarining niyatini ko'rsatib beradi. Mashhur faylasuf va mantiqchi G.X.fon Vrigt fikriga ko'ra, teleologik tushuntirish «inson haqidagi fan metodologiyasida uzoq davr yetishmagan va qonun orqali tushuntirish modelining haqiqiy muqobili bo'lib xizmat qiladigan tushuntirish modelidir»<sup>6</sup>.

Bunda shuni nazarda tutish kerakki, birinchidan, deduktiv-nomologik model (sxema)ga ba'zan tushuntirishning birdan-bir ilmiy shakli deb qaraladi. Vaholanki, bu noto'g'ri (ayniqsa, gumanitar fanlarga tatbiqan). Ikkinchidan, ayrim shaxslarning xulq-atvorini tushuntirishda mazkur modelni qo'llash mumkin emas – bu yerda rasional va intensional sxemalar amal qiladi.

Ijtimoiy bilishda bu ikkala sxema deduktiv-nomologik tushuntirishga nisbatan ustun turadi. Deduktiv-nomologik tushuntirish gumanitar fanlarda ham qo'llaniladi, ammo bu yerda u tabiatshunoslikdagi singari muhim o'rinni egallamaydi.

<sup>6</sup>

. – .: , 1986. – . 64.

Tushunish va tushuntirish bir-biri bilan chambarchas bog'liq. Ammo tushunish tushuntirishni, ya'ni o'rganilayotgan hodisani qonunga va sababga bog'lashni nazarda tutmasligini unutmaslik kerak. Bundan tashqari, tushunishni tushuntirishga qarama-qarshi qo'yish, shuningdek inson bilish faoliyatining har qanday sohasida faoliyat ko'rsatuvchi va bir-birini to'ldiruvchi bu ikki tadqiqotlarni bir-biridan ajratish mumkin emas.

Ularni farqlab, M.M.Baxtin shunday deb yozgan edi: «Tushuntirishda faqat bir ong, bir sub'ekt, tushunishda esa – ikki ong, ikki sub'ekt qatnashadi. Ob'ektga nisbatan dialogik munosabat bo'lishi mumkin emas, shuning uchun ham tushuntirish dialogik jihatlarga ega emas (formal-ritorik jihatdan tashqari). Tushunish har doim ma'lum darajada dialogik xususiyatga ega»<sup>7</sup>.

Tushuntirish va tushunish (talqin qilish)ning o‘zaro nisbati to‘g‘risida so‘z yuritar ekan, Vrigt mazkur tushunchalarni farqlagan ma’qul deb ko‘rsatadi. Bu farqni u quyidagilarda ko‘radi: «Bu nima?» degan savolga javob berish talqin qilishning natijasidir. Aytaylik, namoyish nima uchun sodir bo‘ldi yoki inqilobga nima «turtki» berdi?, degan savollarga javob berar ekanmiz, biz sodir bo‘layotgan hodisalarini nisbatan tor ma’noda tushuntirishga harakat qilamiz.

Bundan tashqari, bu ikki omil o‘zaro bog‘liq va ma’lum tarzda bir-biriga tayanadi... Bir darajadagi tushuntirish ko‘pincha dalillarni yanada yuqori darajada talqin qilishga zamin hozirlaydi»<sup>8</sup>.

Ammo ijtimoiy bilishda, avvalambor, uning predmeti xususiyati bilan belgilanuvchi tushunish metodikalari, tabiatshunoslikda esa – tushuntirish metodikalari ustun qo‘yiladi.

### **3. Mantiqiy aloqadorlikning namoyon bo‘lishi.**

Dialektika (yunon. dialektika — bahs, suhbat) tabiat, jamiyat va bilish taraqqiyoti qonuniyatlari hamda ularning asosida shakllanadigan umumiy tafakkur uslubi va amaliy faoliyat haqidagi ta’limotdir. U grek tilida bahs va suhbatlashish san’ati, degan ma’noni anglatadi. Antik dunyo faylasuflari uni haqiqatga erishish yo‘li va usuli sifatida talqin etganlar. Hozirgi davrga kelib dialektika olamdagি

7 . . . . . - . - . . , 2000. - .306.  
8 . . . . - . - . . , 1986. - .164.

narsa va hodisalar doimo o‘zgarishda, o‘zaro aloqadorlik va bog‘liklikda, taraqqiyot va rivojlanishda, deb tushunishga asoslanadi. Unga ko‘ra, olamda o‘z o‘rniga va joyiga, yashash vaqt va harakat yunalishiga ega bo‘lgan barcha narsalar va voqealar bir-birlari bilan bog‘liq va aloqador tarzda, bir-birlarini taqozo etadigan, doimiy va takrorlanib turadigan bog‘lanishlar orqali namoyon buladi.

Masalan, insoniyat tarixida bu usulga yondashilganida, u uzluksiz tarzda ro‘y beradigan avlodlar o‘rin almashuvi, birining o‘rniga ikkinchisi kelishi, muayyan qadriyatlarni meros qoldirishi va yangilikning eskilikni inkor kilishidan iborat doimiy va takrorlanib turadigan jarayondir. Bashariyatning muayyan davrida esa, shu vaqtning ijtimoiy manzarasini belgilaydigan turli urug‘ yoki qabilalar, davlat, millat va xalqlar, oqim va yo‘nalishlar, g‘oya va mafkuralarning xilma-xil shakllarini ko‘rish, ularning bir-biri bilan uzviy aloqadorlikda namoyon bo‘lishini kuzatish mumkin.

Taraqqiyot jarayonida avlodlar, davrlar, siyosiy tuzumlar, umuman ijtimoiy voqeа va hodisalar o‘z-o‘zidan avtomatik tarzda codir bo‘lib, nom-nishonsiz yo‘qolib ketmaydi. Balki ularning barchasi insonlar o‘rtasidagi o‘zaro aloqa va munosabatlarning xosilasi, ijtimoiy jarayonlarning natijasi, biror sababning oqibati sifatida namoyon buladi. Bir davr ikkinchisining o‘rniga, bir avlod oldingisidan keyin, bir voqeа boshqasining ortidan sodir bo‘lib turadi. Ana shu abadiy va azaliy uzluksizlik, doimiy alokadorlik, vaqtning orqaga qaytmasligi va voqealarning ketma-ketligi tarzidagi bog‘lanishlar, rivojlanish va taraqqiyot, olamning rang-barangligi va uyg‘unligi dialektikaning asosiy tamoyillarini tashkil qiladi.

Falsafada mazkur tamoyillarga asoslangan tafakkurni — dialektik tafakkur, ana shunday dunyoqarashni — dialektik dunyoqarash, yondashuvni — dialektik yondashuv, metodni — dialektik metod deb atash an’anaga aylangan.

“Metafizika” (*yunon.— fizikadan keyin*) - dialektika kabi universal metoddir. Bu so‘z ilmiy muomalaga er. av. I asrda Aristotelning shogirdi, uning she’rlari sharhovchisi Rodoskiy tomonidan kiritildi.

Ko‘p hollarda, dialektikaga qarama-qarshi deb talqin etiladigan metafizika *olamdagи narsa va hodisalarni o‘rganishda ularning muayyan vaqt davomida*

nisbatan o'zgarmasdan, alohida turgan holatiga diqqatni ko'proq qaratadigan usuldir. Bu usul qo'llanganida olamning namoyon bo'lish shakllari hamda ular bilan bog'liq bo'lgan jarayonlarning alohida qismi yoki holatiga asosiy e'tibor beriladi. Voqeа, hodisa va jarayonlarni doimiy o'zgarish holatida o'rganish nihoyatda kiyin bo'lganligidan, nafaqat faylasuflar, balki barcha fan mutaxassislari uning nisbatan tinch va o'zgarmay turgan holatini o'rganadilar, tadqiq etadilar.

Alovida ta'kidlash lozimki, metafizik usulning hayotda, ilmiy izlanishlar va falsafiy tadqiqotlarda ham o'z o'rni bor. Bizda haligacha metafizikaning tushunchalari, kategoriyalari, tamoyillari va ilmiy mohiyati izohlangan yoxud tadqiq etilgan asarlar, tadqiqotlar yo'q. Qolaversa, uni dialektika bilan butunlay qarshi qilib qo'yish va bu farqni mutlaq ziddiyat darajasiga ko'tarish ham maqsadga muvofiq emas.

Sofistika. Sofistika falsafiy metodlar jumlasidan bo'lib, qadimgi Yunonistonda mil. av. V va IV asrning birinchi yarmida ijtimoiy-siyosiy hayotda xususiy bir yo'naliш sifatida paydo bo'lgan. Sofistika namoyandalari Prtagor, Gorgiy, Gippiy, Antifont va boshqalardir.

Bu metoddan semantik va mantiqiy qonunlarda istalgan narsani isbotlash uchun foydalilanadi. Ko'pgina darslik va qo'llanmalarda bu ibora yunon tilidagi "sopism" so'zi asosida, ya'ni ataylab xilma-xil ma'noga ega bo'lgan tushunchalarni ishlatish orqali kerakli, ammo haqiqatga to'g'ri kelmaydigan, ko'chma ma'no-mazmunga erishish usuli, deb ta'kidlanadi. Bu usul qullanilganda fikrning mazmuni ko'chma ma'noda bayon qilinadi, ya'ni "Qizim, senga aytaman, kelinim, sen eshit ", deganga o'xshash holat nazarda tutiladi.

Sofizm — qarama-qarshi fikrlar asosida ixtiyoriy tanlangan foydali mulohaza bo'lib, uning yordamida har qanday narsa yoki fikrni isbotlay olish mumkin. Masalan: "*Aristotelning yozishicha, bir afinalik ayol o'g'liga, jamoa ishlariga aralashma, chunki agar to'g'ri gapirsang, seni odamlar; yolg'on so'zlasang — Xudolar yomon ko'radi*" - degan ekan. Sofizmga ko'ra afinalik ayolga shunday rad javobi berish mumkin: sen jamoa ishlarida ishtirok qilishing kerak, chunki to'g'ri so'zli bo'lsan va buning uchun seni Xudolar ham, odamlar ham yaxshi ko'radi.

Sofistikaga faqat salbiy munosabatda bo‘lish noo‘rindir. Shu ma’noda, sofistika insoniyat tafakkurining umumiylari taraqqiyotida o‘z o‘rnini va ahamiyatiga ega.

*Eklektika – hech qanday bilim faoliyati bilan bog‘lanmagan, bir-biriga zid dalillarga asoslanadi va olamni buzib yolg‘on aks ettiradi. U narsa va hodisalarning ikkinchi darajali belgi xususiyatlarini bo‘rttirib ko‘rsatish orqali noto‘g‘ri bilim hosil qiladi.*

Metodologik usul sifatida eklektika hozirgi davrda ham reklama va tashviqotda, ommaviy kommunikatsiya tizimida qo‘llanilib, inson psixikasidagi an‘analar, ko‘nikmalar, intilishlarni bo‘rttiradi. Bunday usulning bema’niligini Suqrot va Aristoteldan boshlab, hozirgi davr mutafakkirlarigacha tanqid qiladilar. Ammo bu undan foydalanimaslikni anglatmaydi. Eklektika olam, narsa va hodisalarning bir butunligini, umumiylari parchalab tashlash uslubiga tayanadi.

Sinergetika. Hozirgi zamonda sinergetika metodi keng qo‘llanilmoqda. *Sinergetika so‘zi yunoncha ("sinergena") bo‘lib, kelishuv, hamkorlik, o‘zaro ta’sir kabi ma’nolarni anglatadi.*

Sinergetika — olamning o‘z-o‘zini tashkil etishi, makon va zamonda narsa va voqealarning azaliy ketma-ketligi, o‘zaro aloqadorligi, ularning muayyan tizimlardan iborat sababiy bog‘lanishlar asosida mavjudligini e’tirof etishga asoslangan ilmiy qarashlar majmuidir. Bu ta’limotni dialektika asosida shakllangan va uni to‘ldiradigan ilmiy qarashlar majmuasi deydiganlar ham bor. Ularga qarshi o‘laroq, dialektika endi kerak emas, uni sinergetika bilan almashtirish lozim, deb hisoblovchilar ham yo‘q emas.

*2.Umumilmiy yondashuvlar va tadqiqot metodlari ular falsafa bilan maxsus fanlarning fundamental nazariy-metodologik qoidalari o‘rtasida o‘ziga xos «oraliq metodologiya» bo‘lib xizmat qiladi. Umumilmiy tushunchalar qatoriga ko‘pincha «axborot», «model», «tuzilma», «funksiya», «tizim», «yelement», «oqilonalik», «ehtimollik» singari tushunchalar kiritiladi.*

*Xususiy ilmiy metodlar*—materiya harakatining asosiy shakliga mos bo‘lgan muayyan fonda qo‘llaniladigan bilish usullari, tamoyillari, tadqiqot usullari va

tartib-taomillari majmui. Mexanika, fizika, kimyo, biologiya va ijtimoiy-gumanitar fanlarning metodlari shular jumlasidandir.

*Fan metodlari*—ma'lum fan tarmog‘iga kiruvchi yoki fanlar tutashgan joyda vujudga kelgan muayyan fan sohasida qo‘llaniladigan usullar tizimi. Har bir fundamental fan, mohiyat-e’tibori bilan, o‘z predmetiga va o‘ziga xos tadqiqot usullariga ega bo‘lgan sohalar majmuidir.

*Fanlararo tadqiqot metodlari*—asosan fan sohalari tutashgan joyda amal qiladigan (metodologiyaning turli darajasi elementlarini birlashtirish natijasida yuzaga kelgan) bir qancha sintetik va integrativ usullar majmui. Mazkur metodlar kompleks ilmiy dasturlarni amalga oshirishda keng qo‘llaniladi.

#### **4.Tahlil va bog‘liqlik.**

Belgilar deb, predmetlarni bir-biridan farq qiluvchi hamda ularning bir-biriga o‘xshashligini ifoda qiluvchi tomonlarga, xususiyatlarga aytiladi. Har bir predmet olamdagи boshqa predmetlar bilan (bevosita yoki bilvosita) aloqada bo‘lganligi uchun ko‘p belgilarga ega. Ularning ba’zilari faqat bitta predmetga xos bo‘lgan, uning individual, yakkalik belgilarini tashkil qilsa, boshqalari predmetning ma'lum bir guruhiга tegishli bo‘lib, umumiy belgilar hisoblanadi. Masalan, har bir kishi faqat o‘zigagina xos bo‘lgan ruhiy kechinmalar va shu kabi individual belgilarga ega. Shuning bilan birga kishilarning ma'lum bir guruhiга (mehnat jamoasi, millat va shu kabilarga tegishli) yoki barcha kishilarga (mehnat qilish, fikr yuritish qobiliyatları, ijtimoiy munosabatlarda ishtirok qilishi va shu kabilalar) xos bo‘lgan umumiy belgilarga ega.

Individual va umumiy belgilarning ba’zilari predmetning mavjud bo‘lishi uchun zarur bo‘lib, uning tabiatini, mohiyatini ifodalaydi. Bunday belgilar predmetning muhim belgilari deyiladi. Masalan, davlatning mavjud bo‘lishi uning o‘z maydoni, aholisi, hokimiyat organlariga ega bo‘lishini taqoza etadi.

Nomuhim belgilar predmetning mohiyatini tashkil qilmaydi. Ularning yo‘qolishi bilan predmetning tabiatni o‘zgarmaydi. Masalan, qaysi irqqa, millatga, jinsga taalluqli bo‘lishi individning inson sifatida mavjud bo‘lishi uchun muhim emas.

Shuni xam aytish lozimki, predmet belgisining muhim yoki nomuhim bo‘lishi, bizning predmetga amalda qanday munosabatda bo‘lishimizga qarab xam belgilanadi. Xususan, bir munosabatda muhim bo‘lmagan belgilar, boshqa munosabatda muhim bo‘lishi mumkin. Masalan, kishining layoqati uning qanday kasbni tanlashi uchun muhim bo‘lsa, inson sifatida mavjud bo‘lishi uchun muhim emas. Bunday muhim belgilar predmetning ma’lum bir munosabatdagi muhim belgilari deyilib, ob’ektiv muhim belgilardan (predmetning mavjud bo‘lishi bilan zaruriy aloqada bo‘lgan belgilardan) farq qiladi.

Nihoyat, predmet to‘xtovsiz harakatda, taraqqiyotda bo‘lganligi uchun, vaqt o‘tishi bilan uning muhim bo‘lgan belgisi nomuhim bo‘lgan belgiga yoki, aksincha, nomuhim belgisi muhim belgiga aylanishi mumkin.

Masalan, bevosita kuzatiladigan faktlar empirik bilish bosqichida muhim ahamiyatga ega bo‘lsa, nazariy bilish bosqichida unga kamroq murojaat qilinadi.

Demak, tushunchada predmet o‘zining muhim belgilari orqali fikr qilinib, bu belgilar predmetning umumiyligi va individual belgilari bo‘lishi mumkin. Masalan, «Hamza Hakimzoda Niyoziy» tushunchasida predmetning umumiyligi belgilari (inson, yozuvchi) bilan bir qatorda, individual muhim belgilari (xususan, «Boy ilaxizmatchi» dramasining muallifi) ham fikr qilinadi.

Tushunchaning hissiy bilish shakllaridan tubdan farq qilishiga alohida e’tibor berish zarur. Sezgi, idrok va tasavvur predmetning yaqqol obrazlaridir. Biz faqat birorta konkret predmetni, masalan, o‘zimiz yozib o‘tirgan qalamni idrok qilishimiz yoki u to‘g‘risida tasavvurga ega bo‘lishimiz mumkin. «Umuman qalam»ni idrok qilib bo‘lmaydi. Chunki tushuncha predmetning yaqqol obrazi emas, balki abstrakt obrazidir. Qalam tushunchasi o‘zida konkret qalamlarning barchasini qamrab olgani holda, ularning har biriga xos bo‘lgan individual belgilarni tashlab yuborib, umumiyligi, muhim belgilarini ifoda qiladi. Ayni paytda bu belgilar qalamni boshqa predmetlardan, masalan, kitobdan farq qildirib turadigan spesifik beliglar bo‘lib ham xizmat qiladi.

Tushuncha predmetning nomuhim belgilaridan chetlashar ekan, demak uni to‘laligicha aks ettira olmaydi. Bu ma’noda u hissiy bilish shakllariga nisbatan

borliqdan uzoqroqda turadi. Lekin, tushuncha predmetning muhim belgilarini in’ikos qilishi, mohiyatini aks ettirishi bilan hissiy bilish shakllariga nisbatan borliqni chuqurroq, to’laroq ifoda etadi.

Tushuncha, hissiy bilish shakllaridan farqli o’larоq, inson miyasida to‘g‘ridan-to‘g‘ri aks etmaydi. U ma’lum bir mantiqiy usullardan foydalanilgan holda hosil qilinadi. Bu usullar taqqoslash, analiz, sintez, abstraksiyalash, umumlashtirishlardan iborat.

Taqqoslash yordamida predmetlar o‘zaro solishtirilib, ularning o‘xhash, umumiylari va bir-biridan farq qildiruvchi individual belgilari aniqlanadi.

Taqqoslash analizni taqoza qiladi. Chunki predmetlarni yaxlit holda solishtirib bo‘lmaydi. Ular u yoki bu xossasiga ko‘ra taqqoslanishi kerak. Buning uchun u xossalr aratilishi lozim. analiz yordamida predmet fikran uni tashkil qiluvchi qismlar, tomonlarga aratilib, har qaysisi alohida o‘rganiladi.

Sintez analizga teskari usul bo‘lib, u analiz davomida aratilgan qismlar, tomonlarni fikran birlashtirib, predmetni bir butun holiga keltirishdan iborat. Sintez bo‘lmasa predmet haqida yaxlit fikr hosil qilib bo‘lmaydi. Analiz va sintez uzviy bog‘liqdir.

Tushuncha hosil qilish uchun predmetning yuqoridagi usullar bilan aniqlangan umumiylari individual belgilaring muhimlari aratilishi, nomuhimlari chetlashtirilishi lozim. Bu esa abstraksiyalash yordamida amalga oshiriladi.

Umumlashtirishda predmetlar ularning ayrim umumiylari, muhim xususiyatlari ko‘ra sinflarga birlashtiriladi va shu tariqa bitta tushunchada bir jinsli predmetlarning barchasini fikr qilish imkoniyati yaratiladi.

Tushunchaning shakllanishi so‘z bilan uzviy bog‘liq. Ular o‘rtasidagi aloqadorlik tafakkur va til o‘rtasidagi bog‘lanishning konkret tarzda namoyon bo‘lishidir.

Tushunchalar so‘z va so‘z birikmalari yordamida ifoda qilinadi. Masalan «talaba», «tarix fakulteti», «O‘zbekiston milliy universiteti» va shu kabilar so‘zlardan iborat. Lekin bundan tushuncha va so‘z aynan bir xildir, degan xulosa kelib chiqmasligi kerak. Bitta tushuncha har xil tillarda, ba’zan bir tilda ham turli

xil so‘zlar bilan ifoda qilinadi. Tilimizdagi omonim va sinonim hodisalari so‘z va tushunchaning nisbiy mustaqil holda mavjudligidan dalolat beradi.

Shuni ham aytish lozimki, so‘zning ko‘p ma’noga ega bo‘lishi ba’zan fikr yuritish jarayonida tushunchalarni aralashtirib yuborishga olib keladi. Shuning uchun ham fan va texnikada ko‘proq terminlardan foydalaniladi. Termin qat’iy bitta tushunchani ifoda qiluvchi so‘z bo‘lib, muayyan ilmiy bilish sohasida bir xil ma’noda ishlatiladi.

Tushuncha o‘zining mazmuni va hajmiga ega. Tushunchaning mazmunini unda fikr qilinayotgan predmetning muhim belgilari yig‘indisi tashkil etadi. Masalan, «fan» tushunchasining mazmunini fanning muhim belgilari, ya’ni uning amaliyot bilan aloqada ekanligi, predmetlarning birorta sohasiga oid tushunchalar, qonunlar, prinsiplar shaklidagi ob’ektiv chin (haqiqiy) bilimlar sistemasidan iborat bo‘lishi, dunyoqarashning shakllanishida ishtirok qilishi va shu kabilar tashkil qiladi.

### **Nazorat savollari.**

1. Tushuncha qanday mantiqiy usullar yordamida hosil qilinadi?
2. Tushunchalar o‘rtasida qanday munosabatlar mavjud?
3. Tushunchalar bilan olib boriladigan qanday mantiqiy amallarni bilasiz?

## IV. AMALIY MASHG'ULOTLARINING MAZMUNI

### 1–Mavzu: Tafakkur — mantiq fanining o‘rganish ob’ekti.

#### Reja:

1. Mantiq ilmining predmeti va vaahamiyati.
2. Tafakkur shakli va tafakkur qonunitushunchalari.
3. Mantiq fani rivojlanishining asosiy bosqichlari
4. Mantiqni o‘rganishning ahamiyati.

**Amaliy mashg‘ulot mashg‘ulotini olib borish tartibi:** Tinglovchilardan ixtiyoriy ravishda kichik guruqlar shakllantiriladi, mavzu buyicha asosiy tushunchalarni javdal va sxemalari shakllantiriladi. Tinglovchilar o‘zlari bajargan amallarini individual yoki guruhiy tarzda izohlab,himoya etadilar.

#### **Amaliy mashg‘ulot mashg‘ulotini olib borishda qo‘llaniladigan metodlar:**

“Bumerang”, “Charxpalak”, “Venna diagrammasi”, “BBB” “FSMU”, “Tushunchalar izoxi”

#### **“BAHS-MUNOZARA” METODI**

Metod ikki yoki undan ortiq shaxslar tomonidan muayyan vaqt oralig‘i va qat’iy qoidalarga muvofiq tashkil etiladigan og‘zaki bahs bo‘lib, tinglovchi larda o‘rganilayotgan mavzu bo‘yicha erkin, asosli fikrlarni bildirish qobiliyatlarini shakllantirishga xizmat qiladi. O‘quv mashg‘ulotlarida bahs-munozaradan foydalananishda mavzuga doir ma’lum masalalar hal qilinadi.

Metodni qo‘llashda quyidagi tartibda ish ko‘riladi:

- Izoh:** 1) bir tinglovchi ga ikki marta so‘zga chiqishga ruxsat etilmaydi;
- 2) o‘qituvchi (boshlovchi) tinglovchi larning mavzudan chetga chiqmasliklarini qat’iy nazorat qilib boradi, bordi-yu, shunday holatlar sodir etilsa, so‘zlovchilar bu haqida ogohlantiriladi.

Bahs-munozara uchun tanlangan mavzu o‘quvchi (talaba)larga oldindan ma’lum qilinadi

Jarayon o‘qituvchi (yoki boshlovchi) tomonidan boshqarilib boriladi

O‘quvchi (talaba)lar individual, guruh (juftlik) nomidan bahs yuritilayotgan masala bo‘yicha shaxsiy mulohazalarni bayon qiladi

Bahsda masalaning mohiyati, yechimi bo‘yicha bir-biriga zid fikrlar ilgari suriladi

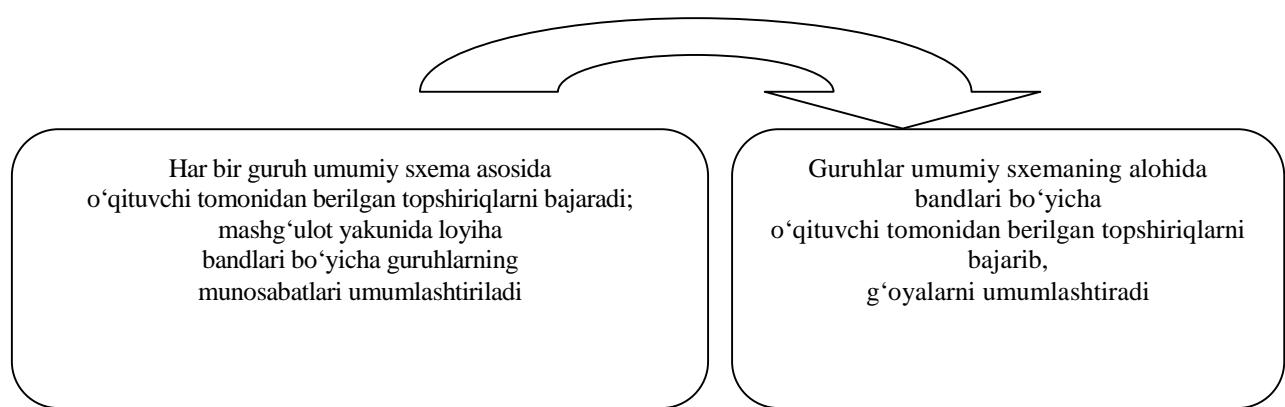
Yechim bo‘yicha asosiy fikrni bayon etadigan o‘quvchi (talaba)larga 10 daqiqa, qo‘srimcha qilish istagida bo‘lganlarga esa 5 daqiqadan vaqt beriladi

O‘qituvchi (boshlovchi) tomonidan bahs-munozara yuzasidan yakuniy xulosa bildiriladi

## “BILAMAN. BILISHNI XOHLAYMAN. BILIB OLDIM” (BBB) METODI

Metod tinglovchilarga muayyan mavzular bo‘yicha bilimlari darajasini baholay olish imkonini beradi. Uni qo‘llashda tinglovchi lar guruh yoki jamoada ishlashlari mumkin. Guruhda ishlashda mashg‘ulot yakunida guruhlар tomonidan bajarilgan ishlar tahlil qilinadi.

Guruhlар faoliyati quyidagi ko‘rinishda tashkil etilishi mumkin:



## 2-Mavzu: Mantiq fanining fikrlash madaniyatini o‘stirishdagi ahamiyati.

### Reja:

1. Mantiq ilmining fikrlash Formal mantiqning asosiy qonunlari (prinsiplari).

2. Ayniyat qonuni.
3. Nozidlik qonuni.
4. Iistesno qonuni

**Amaliy mashg‘ulot mashg‘ulotini olib borish tartibi:** Tinglovchilardan ixtiyoriy ravishda kichik guruhlar shakllantiriladi, mavzu buyicha asosiy tushunchalarni javdal va sxemalari shakllantiriladi. Tinglovchilar o‘zlari bajargan amallarini individual yoki guruhiy tarzda izohlab,himoya etadilar.

**Amaliy mashg‘ulot mashg‘ulotini olib borishda qo‘llaniladigan metodlar:** “Bumerang”, “Charxpalak”, “Venna diagrammasi”, “BBB” “FSMU”, “Tushunchalar izoxi”

### “BAHS-MUNOZARA” METODI

Metod ikki yoki undan ortiq shaxslar tomonidan muayyan vaqt oralig‘i va qat’iy qoidalarga muvofiq tashkil etiladigan og‘zaki bahs bo‘lib, tinglovchi larda o‘rganilayotgan mavzu bo‘yicha erkin, asosli fikrlarni bildirish qobiliyatlarini shakllantirishga xizmat qiladi. O‘quv mashg‘ulotlarida bahs-munozaradan foydalanishda mavzuga doir ma’lum masalalar hal qilinadi.

Metodni qo‘llashda quyidagi tartibda ish ko‘riladi:

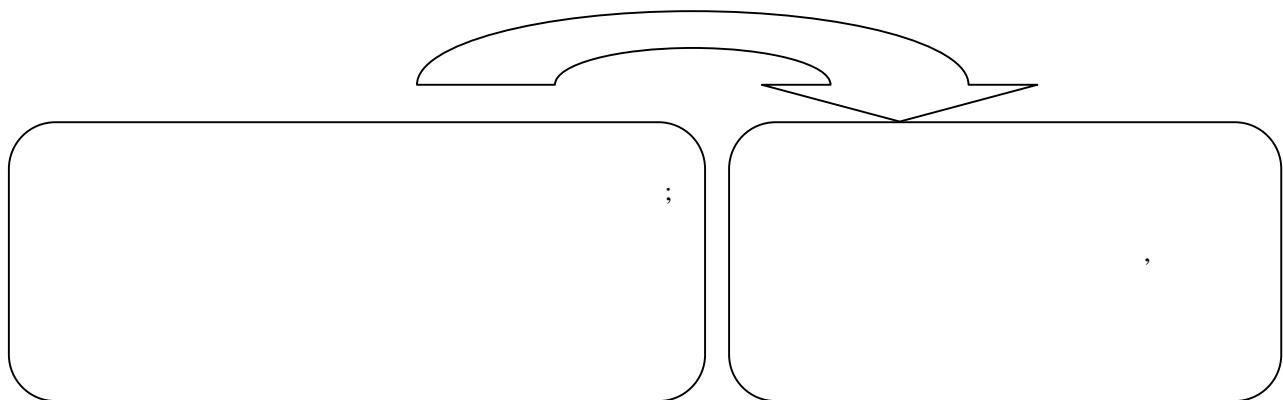
**Izoh:** 1) bir tinglovchi ga ikki marta so‘zga chiqishga ruxsat etilmaydi;  
 2) o‘qituvchi (boshlovchi) tinglovchi larning mavzudan chetga chiqmasliklarini qat’iy nazorat qilib boradi, bordi-yu, shunday holatlar sodir etilsa, so‘zlovchilar bu haqida ogohlantiriladi.

-	(        )
(        )	
(        ),      (        )	
,	-
5	(        )      10      ,
(        )	-

### **“BILAMAN. BILISHNI XOHLAYMAN. BILIB OLDIM” (BBB) METODI**

Metod tinglovchilarga muayyan mavzular bo‘yicha bilimlari darajasini baholay olish imkonini beradi. Uni qo‘llashda tinglovchi lar guruh yoki jamoada ishlashlari mumkin. Guruhda ishlashda mashg‘ulot yakunida guruqlar tomonidan bajarilgan ishlar tahlil qilinadi.

Guruqlar faoliyati quyidagi ko‘rinishda tashkil etilishi mumkin:



### **3–Mavzu: Tafakkur qonunlari.**

**Reja:**

1. Formal mantiqning asosiy qonunlari (prinsiplari).
2. Ayniyat qonuni.
3. Nozidlik qonuni.
4. Iistesno qonuni

**Amaliy mashg‘ulot mashg‘ulotini olib borish tartibi:** Tinglovchilardan ixtiyoriy ravishda kichik guruhlar shakllantiriladi, mavzu buyicha asosiy tushunchalarni javdal va sxemalari shakllantiriladi. Tinglovchilar o‘zлari bajargan amallarini individual yoki guruhiy tarzda izohlab,himoya etadilar.

**Amaliy mashg‘ulot mashg‘ulotini olib borishda qo‘llaniladigan metodlar:** “Bumerang”, “Charxpalak”, “Venna diagrammasi”, “BBB” “FSMU”, “Tushunchalar izoxi”

**“BAHS-MUNOZARA” METODI**

Metod ikki yoki undan ortiq shaxslar tomonidan muayyan vaqt oralig‘i va qat’iy qoidalarga muvofiq tashkil etiladigan og‘zaki bahs bo‘lib, tinglovchi larda o‘rganilayotgan mavzu bo‘yicha erkin, asosli fikrlarni bildirish qobiliyatlarini shakllantirishga xizmat qiladi. O‘quv mashg‘ulotlarida bahs-munozaradan foydalinishda mavzuga doir ma’lum masalalar hal qilinadi.

Metodni qo‘llashda quyidagi tartibda ish ko‘riladi:

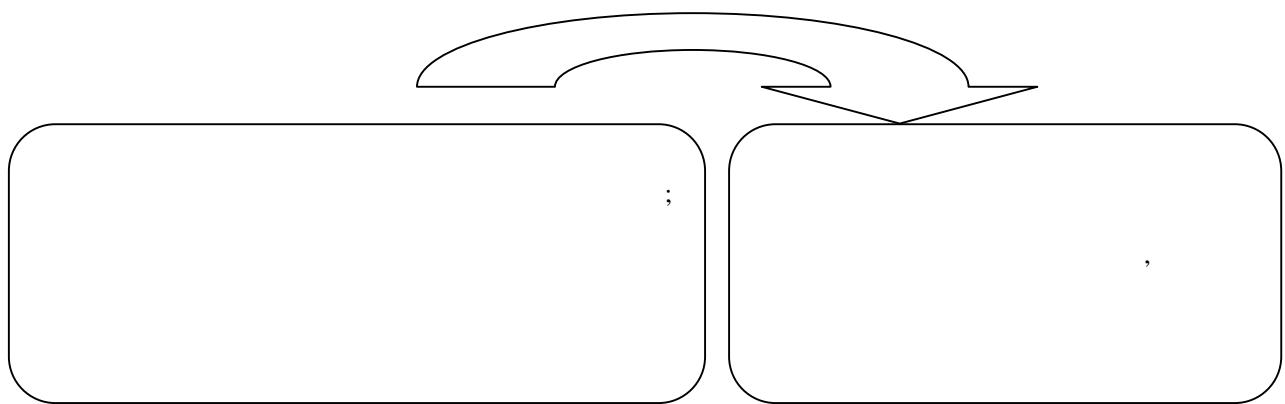
**Izoh:** 1) bir tinglovchi ga ikki marta so‘zga chiqishga ruxsat etilmaydi;  
 2) o‘qituvchi (boshlovchi) tinglovchi larning mavzudan chetga chiqmasliklarini qat’iy nazorat qilib boradi, bordi-yu, shunday holatlar sodir etilsa, so‘zlovchilar bu haqida ogohlantiriladi.

-	(        )
-	(        )
(        ),	(        )
,	-
5	(        ) 10 ,
(        )	-

### **“BILAMAN. BILISHNI XOHLAYMAN. BILIB OLDIM” (BBB) METODI**

Metod tinglovchilarga muayyan mavzular bo‘yicha bilimlari darajasini baholay olish imkonini beradi. Uni qo‘llashda tinglovchi lar guruh yoki jamoada ishlashlari mumkin. Guruhda ishlashda mashg‘ulot yakunida guruhlar tomonidan bajarilgan ishlar tahlil qilinadi.

Guruhlar faoliyati quyidagi ko‘rinishda tashkil etilishi mumkin:



**4–Mavzu:Dalillarga tayangan holda fikr yuritish.**

**Reja:**

1. Argumentlash va isbotlashning mantiqiy asoslari.
2. Dalillash va uning xususiyatlari.
3. Isbotlash turlari va metodlari.
4. Rad etishning mohiyati .

**Amaliy mashg‘ulot mashg‘ulotini olib borish tartibi:** Tinglovchilardan ixtiyoriy ravishda kichik guruhlar shakllantiriladi, mavzu buyicha asosiy tushunchalarni javdal va sxemalari shakllantiriladi. Tinglovchilar o‘zлari bajargan amallarini individual yoki guruhiy tarzda izohlab,himoya etadilar.

**Amaliy mashg‘ulot mashg‘ulotini olib borishda qo‘llaniladigan metodlar:** “Bumerang”, “Charxpalak”, “Venna diagrammasi”, “BBB” “FSMU”, “Tushunchalar izoxi”

**“BAHS-MUNOZARA” METODI**

Metod ikki yoki undan ortiq shaxslar tomonidan muayyan vaqt oralig‘i va qat’iy qoidalarga muvofiq tashkil etiladigan og‘zaki bahs bo‘lib, tinglovchi larda o‘rganilayotgan mavzu bo‘yicha erkin, asosli fikrlarni bildirish qobiliyatlarini shakllantirishga xizmat qiladi. O‘quv mashg‘ulotlarida bahs-munozaradan foydalinishda mavzuga doir ma’lum masalalar hal qilinadi.

Metodni qo‘llashda quyidagi tartibda ish ko‘riladi:

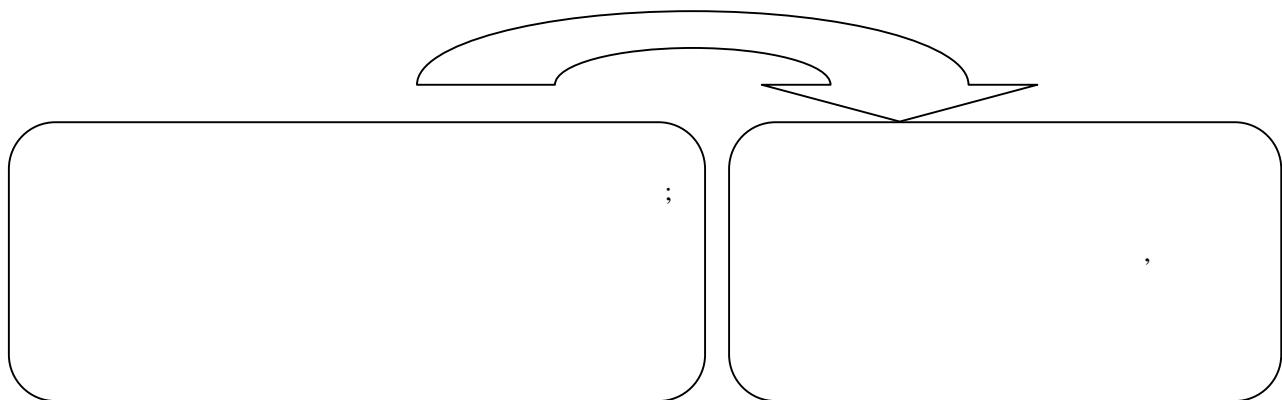
**Izoh:** 1) bir tinglovchi ga ikki marta so‘zga chiqishga ruxsat etilmaydi;  
 2) o‘qituvchi (boshlovchi) tinglovchi larning mavzudan chetga chiqmasliklarini qat’iy nazorat qilib boradi, bordi-yu, shunday holatlar sodir etilsa, so‘zlovchilar bu haqida ogohlantiriladi.

-	(        )
(        )	
(        ) , (        )	
,	-
5	(        ) 10 ,
(        ) -	

### **“BILAMAN. BILISHNI XOHLAYMAN. BILIB OLDIM” (BBB) METODI**

Metod tinglovchilarga muayyan mavzular bo‘yicha bilimlari darajasini baholay olish imkonini beradi. Uni qo‘llashda tinglovchi lar guruh yoki jamoada ishlashlari mumkin. Guruhda ishlashda mashg‘ulot yakunida guruhrilar tomonidan bajarilgan ishlar tahlil qilinadi.

Guruhrilar faoliyati quyidagi ko‘rinishda tashkil etilishi mumkin:



**5–Mavzu: Mantiqiy paradoks. Ilmiy muammo.**

**Reja:**

1. Paradoks va uning mantiqiy ahamiyati.
2. Mantiqiy tafakkurni shakllantirishda paradoksning o‘rni.
3. Muammo va bilish jarayonida muammoli vaziyat.
4. Ilmiy muammolarni qo‘yish va yechish uslublari.

**Amaliy mashg‘ulot mashg‘ulotini olib borish tartibi:** Tinglovchilardan ixtiyoriy ravishda kichik guruhlar shakllantiriladi, mavzu buyicha asosiy tushunchalarni javdal va sxemalari shakllantiriladi. Tinglovchilar o‘zлari bajargan amallarini individual yoki guruhiy tarzda izohlab,himoya etadilar.

**Amaliy mashg‘ulot mashg‘ulotini olib borishda qo‘llaniladigan metodlar:** “Bumerang”, “Charxpalak”, “Venna diagrammasi”, “BBB” “FSMU”, “Tushunchalar izoxi”

**“BAHS-MUNOZARA” METODI**

Metod ikki yoki undan ortiq shaxslar tomonidan muayyan vaqt oralig‘i va qat’iy qoidalarga muvofiq tashkil etiladigan og‘zaki bahs bo‘lib, tinglovchi larda o‘rganilayotgan mavzu bo‘yicha erkin, asosli fikrlarni bildirish qobiliyatlarini shakllantirishga xizmat qiladi. O‘quv mashg‘ulotlarida bahs-munozaradan foydalinishda mavzuga doir ma’lum masalalar hal qilinadi.

Metodni qo‘llashda quyidagi tartibda ish ko‘riladi:

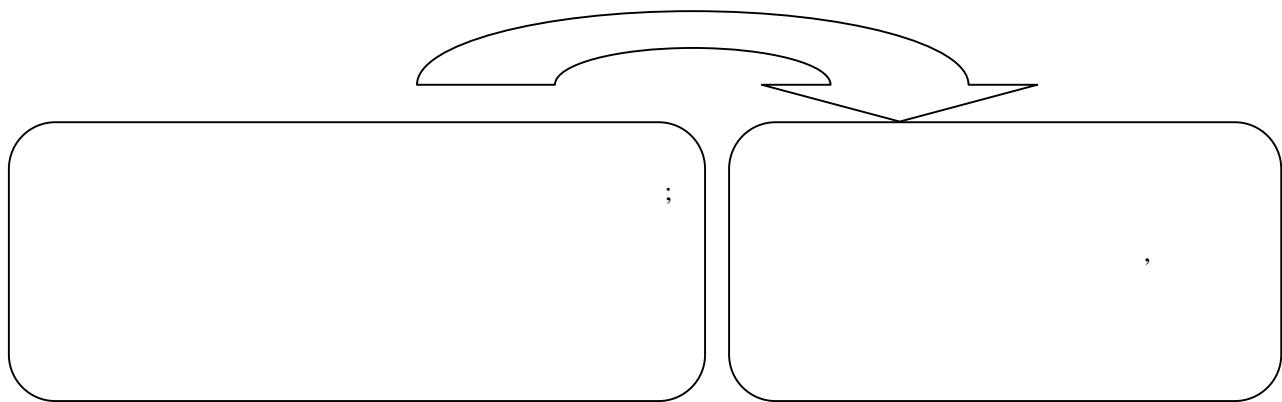
**Izoh:** 1) bir tinglovchi ga ikki marta so‘zga chiqishga ruxsat etilmaydi;  
 2) o‘qituvchi (boshlovchi) tinglovchi larning mavzudan chetga chiqmasliklarini qat’iy nazorat qilib boradi, bordi-yu, shunday holatlar sodir etilsa, so‘zlovchilar bu haqida ogohlantiriladi.

-	( )
( )	
( ) , ( )	
,	-
	( ) 10 , 5
( ) -	

### “BILAMAN. BILISHNI XOHLAYMAN. BILIB OLDIM” (BBB) METODI

Metod tinglovchilarga muayyan mavzular bo‘yicha bilimlari darajasini baholay olish imkonini beradi. Uni qo‘llashda tinglovchi lar guruh yoki jamoada ishlashlari mumkin. Guruhda ishlashda mashg‘ulot yakunida guruhlar tomonidan bajarilgan ishlar tahlil qilinadi.

Guruhlar faoliyati quyidagi ko‘rinishda tashkil etilishi mumkin:



## 6–Mavzu:Mantiqiy tahlil va mantiqiy bog‘liqlik.

### Reja:

1. Mantiqiy tahlil – zamonaviy metodologiya asosi.
2. Germenevtik va strukturalistik tahlil.
3. Mantiqiy aloqadorlikning namoyon bo‘lishi.
4. Tahlil va bog‘liqlik.

**Amaliy mashg‘ulot mashg‘ulotini olib borish tartibi:** Tinglovchilardan ixtiyoriy ravishda kichik guruhlar shakllantiriladi, mavzu buyicha asosiy tushunchalarni javdal va sxemalari shakllantiriladi. Tinglovchilar o‘zlari bajargan amallarini individual yoki guruhiy tarzda izohlab,himoya etadilar.

**Amaliy mashg‘ulot mashg‘ulotini olib borishda qo‘llaniladigan metodlar:** “Bumerang”, “Charxpalak”, “Venna diagrammasi”, “BBB” “FSMU”, “Tushunchalar izoxi”

### “BAHS-MUNOZARA” METODI

Metod ikki yoki undan ortiq shaxslar tomonidan muayyan vaqt oralig‘i va qat’iy qoidalarga muvofiq tashkil etiladigan og‘zaki bahs bo‘lib, tinglovchi larda o‘rganilayotgan mavzu bo‘yicha erkin, asosli fikrlarni bildirish qobiliyatlarini shakllantirishga xizmat qiladi. O‘quv mashg‘ulotlarida bahs-munozaradan foydalanishda mavzuga doir ma’lum masalalar hal qilinadi.

Metodni qo‘llashda quyidagi tartibda ish ko‘riladi:

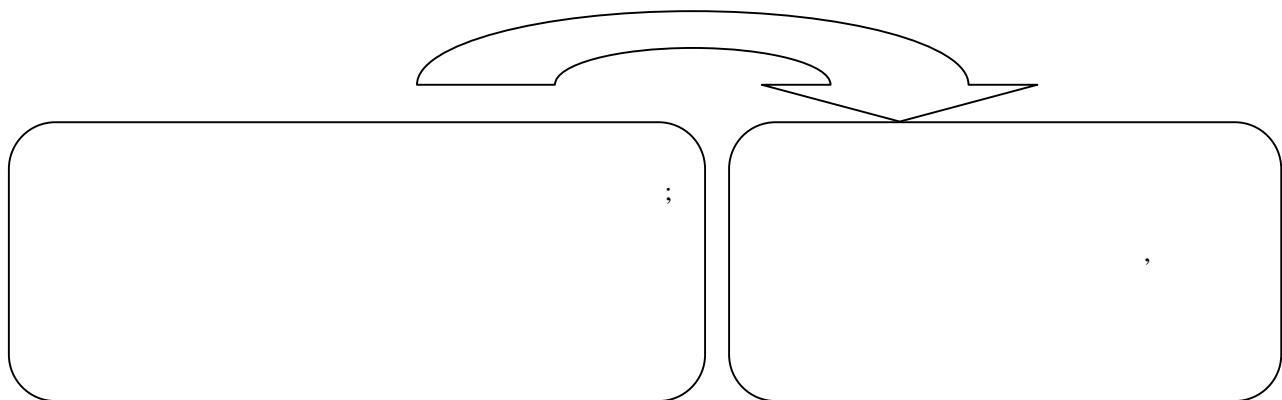
**Izoh:** 1) bir tinglovchi ga ikki marta so‘zga chiqishga ruxsat etilmaydi;  
 2) o‘qituvchi (boshlovchi) tinglovchi larning mavzudan chetga chiqmasliklarini qat’iy nazorat qilib boradi, bordi-yu, shunday holatlar sodir etilsa, so‘zlovchilar bu haqida ogohlantiriladi.

-	(        )
(        )	
(        ) , (        )	
	-
	-
5	(        ) 10 ,
(        )	-

### **“BILAMAN. BILISHNI XOHLAYMAN. BILIB OLDIM” (BBB) METODI**

Metod tinglovchilarga muayyan mavzular bo‘yicha bilimlari darajasini baholay olish imkonini beradi. Uni qo‘llashda tinglovchi lar guruh yoki jamoada ishlashlari mumkin. Guruhda ishlashda mashg‘ulot yakunida guruqlar tomonidan bajarilgan ishlar tahlil qilinadi.

Guruqlar faoliyati quyidagi ko‘rinishda tashkil etilishi mumkin:



## V. GLOSSARY

<b>Termin</b>	<b>O'zbek tilidagi sharhi</b>	<b>Ingliz tilidagi sharhi</b>
<b>Logika</b>	grekcha "logice" so'zidan olingen bo'lib, "so'z", "fikr", "aql" ma'nolarini bildiradi.	Logic is derived from the Greek word "logike", which means "word", "thought", "mind".
<b>Tafakkur</b>	aqliy bilish bosqichi bo'lib, tafakkur jarayonida narsa va hodisalarning o'zaro aloqadorligi, rivojlanish qonuniyatlari, istiqboli haqida bilimlar, g'oyalar, gipotezlar hosil bo'ladi. Tafakkur – mantiq ilmining o'rghanish ob'ekti	Thinking is the stage of mental cognition, in which the knowledge, ideas, and hypotheses about the interrelationships of things and events, the laws of development, and the future are formed. Contemplation is the study of the science of logic
<b>Tafakkur shakllari</b>	tushuncha, hukm va xulosa chiqarishdan iborat bo'ladi. Bular hammasi ob'ektiv borliqning, predmet, hodisalarning mavhum tafakkurda ifodalanish shaklidir.	Forms of thinking are concepts, judgments, and conclusions. All this is a form of expression of objective being, object, events in abstract thinking.
<b>Mantiqiy usul</b>	uning yordamida bayon etilgan mulohazalarga asoslanib tafakkur shakli muayyan tipdagи buyumlar munosabatini aks ettiradi.	The logical method is a form of thinking based on the considerations expressed by it, which reflects the relationship of certain types of objects.
<b>Tafakkur qonunlari</b>	chin bilimga erishish maqsadiga xizmat qiladigan to'g'ri fikrlashning aniq normalaridir.	The laws of reasoning are clear norms of right thinking that serve the purpose of attaining true knowledge
<b>Arastu</b> (er. av. 384 – 322 y.)	mantiqni mustaqil Fan sifatida asoslab bergan qadimgi yunon mutafakkiri.	Aristotle (384-322 ) was an ancient Greek thinker who established logic as an independent science.
<b>Stoya maktabi</b>	qadimgi yunonistonda er.av.	The Stoic School was

	IV asrdan – eramizning II asriga qadar faoliyat yuritadi. Stoya maktabi vakillari tafakkurning shakl va qonunlarini o‘rganuvchi fanni birinchi bo‘lib «Mantiq” deb atadilar	founded in ancient Greece by er.av. It operates from the IV century to the II century AD. The Stoic school was the first to call the science of the forms and laws of thought "logic."
<b>Al-Farobi</b> (873-950)	o‘z asarlarida mantiq masalalarini keng ravishda izchil tadqiq etgan Markaziy Osiyolik mutafakkir	Al-Farabi (873-950) was a Central Asian thinker who extensively studied logic in his works. Logical laws are laws that are unique to human thinking and that apply to human thought only in relation to different ideas, opinions, and discussions.
<b>Mantiqiy qonunlar</b>	inson tafakkurigagina xos bo‘lgan, inson tafakkurida turli fikr, mulohaza, muhokamalar munosabatidagina amal qiladigan qonunlardir.	The law of identity is a logical law that states that every thought and discussion is clear. The law of contradiction is a logical law that requires the avoidance of conflict and the prevention of intellectual conflict.
<b>Ayniyat qonuni</b>	har bir fikr, muhokama aniq, ravshan bo‘lishini o‘zida ifodalaydigan mantiqiy qonun.	The third law of exception is a logical law that expresses two contradictory relations of a concept.
<b>Ziddiyat qonuni</b>	ziddiyatga yo‘l qo‘ymaslikni talab etuvchi, fikriy ziddiyatning oldini olishga qaratilgan mantiqiy qonun.	A law of reason is a law of logic that requires reason to be convincing.
<b>Uchinchisi istisno qonuni</b>	tushunchaning ikki zid munosabatini ifodalaydigan mantiqiy qonun.	Concept is a form of thinking that reflects the general and important features of things in the human mind as a whole.

<b>Etarli asos qonuni</b>	fikrlashning isbotli, ishonarli bo‘lishini talab etuvchi mantiqiy qonun	Analysis is a method of breaking down the object of study into thought components.
<b>Tushuncha</b>	buyumlarning umumiy va muhim belgilarini inson ongida yaxlit aks ettiruvchi tafakkur shakli	Synthesis is the process of taking things and events as a whole and examining their components.
<b>Analiz</b>	tadqiq etiluvchi ob’ektni fikran tarkibiy qismlarga ajratish usuli.	A category is a special type of concept. Category is a scientific concept that most effectively reflects the relationships and connections of objects in the human mind. Definition is the definition of concepts.
<b>Sintez</b>	narsa va hodisalarni yaxlit, butun holda olib, ularning tarikibiy qismlarini o‘zaro bir-bir bilan bog‘lab tekshirish usuli.	Classification is the most perfect form of classification. The predicate is the cut of the sentence (R), the second concept of the sentence.
<b>Kategoriya</b>	tushunchaning maxsus turi. Kategoriya buyumlar munosabati va bog‘lanishlarini inson ongida eng umumiy tarzda in’kos ettiradigan ilmiy tushunchadir	The subject is the owner of the judgment. (C) is the first concept of judgment. Conjunctive sentences are unifying sentences.
<b>Definisiya</b>	tushunchalarni ta’riflash.	Disjunctive judgments are divisive judgments.
<b>Klassifikatsiya</b>	tasnif, turkumlash, bu bo‘lishning eng mukammal shaklidir	Implicative judgments are conditional judgments.
<b>Sub’ekt</b>	hukmning egasi. (S), hukmnинг биринчи тушунчасидир	Deductive reasoning is an important type of mediated reasoning. Its main feature is that our thought moves from the general to the particular, to the individual.

<b>Predikat</b>	hukmnинг кесими (R), hukmnинг иккинчи тушунчасидир.	Inductive reasoning is the discovery of relevant laws by studying the nature of individual objects. An analogical inference is a method of drawing a probabilistic inference, moving the mind from one particular case to another.
<b>Kon'yunktiv hukm</b>	birlashtiruvchi hukmlardir.	A syllogism is a new conclusion drawn from two or more bases.
<b>Diz'yunktiv hukm</b>	ayiruvchi hukmlar.	The axiom of syllogism reveals the internal law of the essence of syllogism.
<b>Implikativ hukm</b>	shartli hukmlar	Entimema is a syllogism in which one of the bases or the conclusion is omitted.
<b>Deduktiv xulosa chiqarish</b>	vositali xulosa chiqarishining muhim turidir. Uning asosiy xususiyati fikrimizning umumiyyadan xususiyaga, yakkaga qarab borishini ifodalaydi.	Polysyllogism is a complex syllogism in which scientific findings in some fields may form the basis of a second conclusion.
<b>Induktiv xulosa chiqarish</b>	yakka, xususiy buyumlar mohiyatini o‘rganish orqali tegishli qonunlarni ochishdir	Epixeyrema, Sorit is an abbreviated complex syllogism. The thesis is the verdict on which the truth must be based, and it is the central figure in proving it.
<b>Analogik xulosa chiqarish</b>	ehtimoliy xulosa chiqarish usulidir, bir xususiy holatdan boshqa xususiy holatga qarab fikran harakatlanish.	Arguments are judgments made to substantiate the truth of a thesis.
<b>Sillogizm –</b>	ikki yoki undan ko‘p asoslardan yangi xulosa chiqarish.	The method of proof is the logical connection between the demonstration thesis and the arguments.

<b>Sillogizm aksiomasi</b>	sillogizm mohiyatining ichki qonuniyatini ochib beradi.	Denial is a logical act aimed at distorting a proof.
<b>Entimema</b>	asoslaridan biri yoki xulosasi qoldirilib ifoda etilgan sillogizm.	A problem is a question whose answer is not directly available and whose solution is unknown.
<b>Polisillogizm</b>	murakkab sillogizm, bunda ayrim sohadagi ilmiy xulosalar, ikkinchi bir xulosaning asosi bo‘lishi mumkin.	Hypothesis is a form of knowledge in the form of reasonable assumptions that explain the causes and characteristics of the phenomenon under study.
<b>Epixeyrema, Sorit</b>	qisqartirilgan murakkab sillogizm.	Theory is a reliable knowledge that systematizes the concepts, laws, hypotheses, ideas of a particular subject area, creates a holistic view of it, leads to the creation of new fundamental generalizations, explains the events in this area, gives the faith of foresight
<b>Tezis</b>	chinligi asoslanishi lozim bo‘lgan hukm, u isbotlanishining markaziy figurasi hisoblanadi.	the verdict on which it is based is the central figure in its proof.
<b>Argumentlar</b>	tezisning chinligini asoslash uchun keltirilgan hukmlar	judgments made to substantiate the truth of the thesis
<b>Isbotlash usuli</b>	demonstratsiya tezis bilan argumentlar o‘rtasidagi mantiqiy aloqadan iborat.	the demonstration consists of a logical connection between the thesis and the arguments
<b>Raddiya</b>	isbotni buzishga qaratilgan mantiqiy amaldir.	is a logical act aimed at breaking the proof.
<b>Muammo</b>	javobi bevosita mavjud bilimda bo‘lmasan va echish usuli noma’lum bo‘lgan savoldir.	is a question whose answer is not directly in the available knowledge and the solution is unknown.

<b>Gipoteza</b>	o‘rganilayotgan hodisaning sabablari va xususiyatlarini tushuntiradigan asosli taxmin tarzidagi bilim shaklidir.	is a form of knowledge in the form of reasonable assumptions that explain the causes and characteristics of the phenomenon under study.
<b>Nazariya</b>	ma’lum bir predmet sohasiga oid tushunchalar, qonunlar, gipotezalar, g‘oyalarni sistemaga solib, u haqda yaxlit tasavvur hosil qiladigan, Yangi fundamental umumlashmalar yaratishga olib keladigan, shu sohasidagi hodisalarni tushuntirish, oldindan ko‘rish immonini beradigan ishonchli bilimdan iborat.	is a reliable knowledge that systematizes the concepts, laws, hypotheses, ideas of a particular subject area, creates a holistic view of it, leads to the creation of new fundamental generalizations, explains the events in this area, gives the faith of foresight.

## VI. ADABIYOTLAR RO'YXATI

### **I. O'zbekiston Respublikasi Prezidentining asarlari**

1. Mirziyoyev Sh.M. Buyuk kelajagimizni mard va oljanob xalqimiz bilan birga quramiz. – T.: “O'zbekiston”, 2017. – 488 b.
2. Mirziyoyev Sh.M. Milliy taraqqiyot yo'limizni qat'iyat bilan davom ettirib, yangi bosqichga ko'taramiz. 1-jild. – T.: “O'zbekiston”, 2017. – 592 b.
3. Mirziyoyev Sh.M. Xalqimizning roziligi bizning faoliyatimizga berilgan eng oliy bahodir. 2-jild. T.: “O'zbekiston”, 2018. – 507 b.
4. Mirziyoyev Sh.M. Niyati ulug‘ xalqning ishi ham ulug‘, hayoti yorug‘ va kelajagi farovon bo'ladi. 3-jild.– T.: “O'zbekiston”, 2019. – 400 b.
5. Mirziyoyev Sh.M. Milliy tiklanishdan – milliy yuksalish sari. 4-jild.– T.: “O'zbekiston”, 2020. – 400 b.

### **II. Normativ-huquqiy hujjatlar**

6. O'zbekiston Respublikasining Konstitutsiyasi. – T.: O'zbekiston, 2018.
7. O'zbekiston Respublikasining 2020 yil 23 sentyabrda qabul qilingan “Ta’lim to‘g‘risida”gi O'RQ-637-sonli Qonuni.
8. O'zbekiston Respublikasi Prezidentining 2012 yil 10 dekabrdagi “Chet tillarni o‘rganish tizimini yanada takomillashtirish chora-tadbirlari to‘g‘risida”gi PQ-1875-sonli qarori.
9. O'zbekiston Respublikasi Prezidentining 2015 yil 12 iyun “Oliy ta’lim muasasalarining rahbar va pedagog kadrlarini qayta tayyorlash va malakasini oshirish tizimini yanada takomillashtirish chora-tadbirlari to‘g‘risida”gi PF-4732-sonli Farmoni.
10. O'zbekiston Respublikasi Prezidentining 2017 yil 7 fevral “O'zbekiston Respublikasini yanada rivojlantirish bo'yicha Harakatlar strategiyasi to‘g‘risida”gi 4947-sonli Farmoni.
11. O'zbekiston Respublikasi Prezidentining 2017 yil 20 aprel "Oliy ta’lim tizimini yanada rivojlantirish chora-tadbirlari to‘g‘risida”gi PQ-2909-sonli qarori.
12. O'zbekiston Respublikasi Prezidentining 2018 yil 21 sentabr “2019-2021 yillarda O'zbekiston Respublikasini innovasion rivojlantirish strategiyasini

tasdiqlash to‘g‘risida”gi PF-5544-sonli Farmoni.

13. O‘zbekiston Respublikasi Prezidentining 2019 yil 27 may “O‘zbekiston Respublikasida korrupsiyaga qarshi kurashish tizimini yanada takomillashtirish chora-tadbirlari to‘g‘risida”gi PF-5729-son Farmoni.

14. O‘zbekiston Respublikasi Prezidentining 2019 yil 17 iyun “2019-2023 yillarda Mirzo Ulug‘bek nomidagi O‘zbekiston Milliy universitetida talab yuqori bo‘lgan malakali kadrlar tayyorlash tizimini tubdan takomillashtirish va ilmiy salohiyatini rivojlantiri chora-tadbirlari to‘g‘risida”gi PQ-4358-sonli Qarori.

15. O‘zbekiston Respublikasi Prezidentining 2019 yil 27 avgust “Oliy ta’lim muassasalari rahbar va pedagog kadrlarining uzlucksiz malakasini oshirish tizimini joriy etish to‘g‘risida”gi PF-5789-sonli Farmoni.

16. O‘zbekiston Respublikasi Prezidentining 2019 yil 8 oktabr “O‘zbekiston Respublikasi oliy ta’lim tizimini 2030 yilgacha rivojlantirish konsepsiyasini tasdiqlash to‘g‘risida”gi PF-5847-sonli Farmoni.

17. O‘zbekiston Respublikasi Vazirlar Mahkamasining 2019 yil 23 sentabr “Oliy ta’lim muassasalari rahbar va pedagog kadrlarining malakasini oshirish tizimini yanada takomillashtirish bo‘yicha qo‘srimcha chora-tadbirlar to‘g‘risida”gi 797-sonli qarori.

### **Sh. Maxsus adabiyotlar**

18. Falsafa. Mamashokirov S. Tahriri ostida. -T.: Sharq, 2005.
19. Falsafa. Axmedova M. Tahriri ostida.-T.: UFMJ, 2006.
20. Shermuxamedova N.A. Falsafa.-T.: Noshir, 2012. -1207 b.
21. Shermuxamedova N.A. Gnoseologiya-bilish nazariyasi.-T.: Noshir, 2009.
22. Shermuxamedova N.A. Borliq va rivojlanish falsafasi.-T.: Noshir, 2013 , 720 b.
23. Shermuxamedova N.A. Falsafaga kirish.-T.: Noshir, 2012. 320 b.
24. Shermuxamedova N.A. Inson falsafasi.T.: Noshir, 2017.
25. Abu nasr Forobiy. Fozil odamlar shahri. -T.: Abdulla Qodiridy nomidagi nashriyot, 1997.
26. Jaloliddin Rumiy. Ichingdagi ichingdadir. -T.: 2015

27. Abdurauf Fitrat Oila.-T.: 2014
28. Allayarova S. Badiiy ijod germenevtikasi –T.:Universitet, 2011.
29. Allayarova S.N. Falsafiy germenevtikaning metodologik jihatlari. Fals.fan. nomz. Diss.–T.: Universitet, 2010.
30. Aristotel. Sochineniya V 4-x tomax. -M.: 1975. ch.1.
31. Asmus V. Antichnaya filosofiya. -M.: 1999.
32. Bozarov D. Sinergetik paradigma. –T.: Tafakkur, 2010.
33. Yoqubova M. Jamiyat axborotlashuvning falsafiy asoslari. Fals.fan. nomz. Diss.–T.: Universitet, 2007.
34. Yoqubova M. Fan axborotlashuvining jamiyat rivojidagi o‘rni- T.:”Star - Poligraf”, 2010.
35. Jo‘raev N. Tarix falsafasining nazariy asoslari. – T.: Ma’naviyat, 2008.
36. Izzetova E., Po‘latova D. Filosofiya. – T.: Sharqshunoslik, 2012.
37. Madayeva Sh. Milliy mentalitet va demokratik tafakkur. –T.: Falsafa va huquq, 2007.
38. Mamashokirov S., Usmanov E. Barqaror taraqqiyotning ekologik xavfsizlik masalalalari. –T.: Fan, 2009
39. Musaev F. Demokratik davlat qurishning falsafiy huquqiy asoslari. –T.: O‘zbekiston, 2007.

#### **IV. Internet saytlar**

40. <http://edu.uz> – O‘zbekiston Respublikasi Oliy va o‘rta maxsus ta’lim vazirligi
41. <http://lex.uz> – O‘zbekiston Respublikasi Qonun hujjatlari ma’lumotlari milliy bazasi
42. <http://bimm.uz> – Oliy ta’lim tizimi pedagog va rahbar kadrlarini qayta tayyorlash va ularning malakasini oshirishni tashkil etish bosh ilmiy-metodik markazi
43. [www.ziyonet.uz](http://www.ziyonet.uz) – Ta’lim portalı
44. <https://philpapers.org/> - mejdunarodnaya filosofskaya poiskovaya sistema po knigam, statyam, jurnalim, naxodya imsyva v otkritom dostupe
45. <https://plato.stanford.edu/> - Stenfordskaya ensiklopediya filosofii.

46. <https://elibrary.ru/> - krupneyshiy rossiyskiy informacionno-analiticheskiy portal (v tom chisle) v oblasti filosofii.