

ZEYNƏDDİN HACİYEV
fəlsəfə elmləri doktoru, professor

MƏNTİQ

(dərs vəsaiti)

Azərbaycan Respublikası
Təhsil Nazirliyi tərəfindən
təsdiq edilmişdir.

BAKİ-2007

Rəyçilər:

prof. A.ŞÜKÜROV

dos. M.BAYRAMOV

Zeynəddin Hacıyev. «Məntiq». Bakı, «Təhsil» NPM, 2007, 240 səh.

Kitabda ali məktəblərin «Məntiq» kursunun proqramına uyğun olaraq məntiqin bütün mövzuları sistemli surətdə şərh olunub. Kitab tələbələr, aspirantlar, müəllimlər və məntiqi öyrənmək istəyən digər şəxslər üçün nəzərdə tutulmuşdur.

H $\frac{0033124}{700122}$ - 2007

© «Təhsil» NPM, 2007

GİRİŞ

Azərbaycan Respublikası müstəqil dövlət kimi demokratikləşmə yolu ilə irəliləyir. Sərbəst bazar münasibətlərinə keçilməsi, milli özünüdərkətmə, milli ənənələrə qayıdış gedişində xalqımızın bəşər sivilizasiyasının ümumi axınına qovuşması sürətlənməkdədir. Totalitar rejimin sosial həyatın bütün sahələrində törətmiş olduğu dərin böhrandan çıxmaq, milli dövlət quruculuğu ilə inamla irəliləmək üçün cəmiyyətimizin hər bir üzvünün həqiqi elmi nəzəri biliklərə yiyələnməsi çox vacibdir. Xüsusilədə ona görə ki, sovet rejiminin hökmran olduğu yetmiş ildən artıq bir dövrdə ictimai elmlər sahəsində dərin kök salmış ideoloji təzyiq, sinfi mövqedən yanaşma sərbəst elmi axtarışlara, azad yaradıcılığa ciddi maneələr yaratmışdı. Halbuki, insan hansı dövrdə yaşamasından asılı olmayaraq, daim həqiqətə qovuşmağa, təbiət və səmiiyyət haqqında, habelə öz beynində gedən təfəkkür prosesləri haqqında daha çox biliyə malik olmağa can atır. Təsadüfi deyildir ki, bəşəriyyət yarandığı gündən indiyə qədər idrakın bu enişli yoxuşlu yolunda bir çox sınaqlara məruz qalmış, lakin hər dəfədə də onlardan uğurla çıxaraq, öz idrakı imkanlarını genişləndirən yeni-yeni vasitələr, metodlar kəşf etmişdir. Bu mənada XX əsrin tayıbərabəri yoxdur. İnsan zəkasının həddlərini qeyri-adi dərəcədə genişləndirən möhtəşəm elmi kəşflər, modelləşdirmə və riyazi metodların geniş miqyaslı tətbiqi, çox böyük tutumlu informasiya bankı ilə heyrətamiz dərəcədə sürətlə əməliyyat aparan EHM, gen mühəndisliyi metodlarının tətbiqi məhz bu dövrün məhsuludur.

İnsan təfəkkürünün malik olduğu metodlar və vasitələr nə qədər zəngin olursa, onlardan səmərəli istifadə edilməsi zərurəti də bir o qədər artır. Bu vəzifənin uğurlu həlli isə düzgün təfəkkürün forma və qanunlarını öyrədən məntiq elmindən kənarında qeyri mümkünür. Məntiqi bilən adam daha düzgün və dəqiq fikirləşməyi bacarır, onun

mühakiməsi aydın və səlis olur. Məntiqi təfəkkür bu və ya digər şəxsə öz mühakimələrinin doğruluğunu sübut etmək, başqalarının fikirlərini düzgün qiymətləndirmək, onlardakı yalanı aşkara çıxarmaq imkanı verir. Deyilənlərdən aydın olur ki, formal məntiqi bilmək, onun əsaslarına yiyələnmək hazırki dövrdə ixtisasından, profilindən asılı olmayaraq, demək olar ki, bütün peşə sahiblərinin intellektual səviyyəsinin ayrılmaz komponentinə çevrilməkdədir. Bəzən belə fikirlərə rast gəlinir ki, məntiq elmini öyrənmədən də məntiqi düşünmək mümkündür. Doğrudur, həyat təcrübəsinə əsaslanmaqla müəyyən məntiqi düşüncəyə malik olmaq mümkündür, lakin nəzərdə tutulmalıdır ki, əsil elmi təfəkkürün, yüksək səviyyəli, sərbəst və mücərrəd düşüncənin əldə edilməsində məntiq elminə yiyələnmək müstəsna dərəcədə zəruridir.

1-ci mövzu: MƏNTİQ ELMİNİN PREDMETİ.

1. Məntiq və təfəkkür prosesini öyrənən digər elmlər.

Bütün digər elmlərdə olduğu kimi məntiqin öyrənilməsinə də onun predmetindən başlamaq lazımdır.

Ümumilikdə götürdükdə məntiq təfəkkür prosesindən bəhs edən elmdir. Lakin insan təfəkkürünü bir çox elmlər (psixologiya, fəlsəfə, fiziologiya və s.) öyrənir. Deməli, onların hər biri həmin obyektə öz predmeti baxımından yanaşır. Belə ki, psixologiya təfəkkür prosesini digər psixiki hadisələr ilə sıx qarşılıqlı əlaqədə götürür, onu fərdi yaş xüsusiyyətləri baxımından öyrənir, təfəkkür fəaliyyətinin sövqədicilərinə motivlərini nəzərdən keçirir.

Təfəkkürün mahiyyətini təşkil edən obyektiv gerçəkliyin dərk olunması, fəlsəfə elminin də mühüm obyektidir. Bu elm məntiq ilə daha sıx bağlıdır. Təsadüfi deyildir ki, məntiq öz mənası və mahiyyətinə görə fəlsəfi elmlər sırasına

ald edilir. Lakin fəlsəfənin diqqət mərkəzində təfəkkür prosesinin pillələri, ümumi inkişaf qanunauyğunluqları durur.

Məntiq elmi isə təfəkkürü yalnız idrakın, dərk etmənin vasitəsi kimi götürür. Buna görə də o psixologiyadan fərqli olaraq təfəkkürə fərdi və yaş xüsusiyyətləri baxımından deyil, bütün insanlara xas olan ümumi proses kimi yanaşır. Hər bir normal insanın təfəkkür prosesinin formaları və qanunlarını bilmək məntiqin əsas vəzifəsidir.

Beləliklə, məntiqin¹ predmetinə aşağıdakı kimi tərif vermək olar: *məntiq düzgün təfəkkürün forma və qanunlarını öyrənən fəlsəfi elmdir.*

Buradan aydın olur ki, təfəkkürün idrakda rolunu açmaq, təfəkkürün formaları və qanunları anlayışını izah etmək, məntiqin predmetini başa düşmək üçün son dərəcə vacibdir.

İdrak dedikdə, insanın təfəkküründə onu əhatə edən gerçəkliyin dərk olunması başa düşülür. İdrakın məqsədi təbiətdə, cəmiyyətdə və insan beynində gedən prosesləri açmaq, onların qanunauyğunluqlarını öyrənməkdir. Onların sirlərini bilməklə, insan öz fəaliyyətini daha səmərəli təşkil edə bilər.

Qeyd olunmalıdır ki, idrak çox mürəkkəb prosesdir. O, bizi əhatə edən aləmin cisim və proseslərinin hiss üzvlərimizə təsirinin in'ikas etdirilməsindən başlayır. Bu in'ikas bizim dünya haqqında biliklərimizin ilkin mənbəyini və birinci pilləsini təşkil edir. İdrakın bu pilləsi hissi idrak adlanır və üç formada (duyğu, qavrayış və təsəvvür) çıxış edir.

Bu formaların hər biri haqqında psixologiya elmində keçilmiş bilikləri qısa şəkildə də olsa, yada salmaq lazımdır. Beləliklə, duyğu maddi aləmin cisim və predmetlərinin ayrı-ayrı xassə və əlamətlərinin hiss üzvlərimizə təsir edərək beynimizdə əks olunmasıdır. Duyğularımız bizə konkret anda

¹ Məntiq sözü yunanca «loqos sözündən olub, «fikir», «söz», «zəka», «qanunauyğunluq» deməkdir.

təsir edən obyektlərin rəngi, forması, iyi, dadı və s. haqqında məlumat verir.

Qavrayış dedikdə obyektlərin hiss üzvlərimizə bilavasitə təsiri nəticəsində beynimizdə onların bütöv obrazının yaranması başa düşülür. Deməli, qavrayış duyğulara nisbətən daha mürəkkəb formadır. O cisim və hadisələrin ayrı-ayrı xassələrini bəlli etmir, onlar haqqında bütöv məlumat verir.

Hissi idrakın daha yüksək forması olan təsəvvür əvvəllərdə bizə təsir etmiş olan predmetlərin obrazının şüurumuzda saxlanması ilə bağlıdır. Duyğu və qavrayışdan fərqli olaraq müəyyən bir obyekt haqqında təsəvvürün əmələ gəlməsi üçün, onun hazırkı anda bizə bilavasitə təsir etməsi vacib deyildir. Təsəvvür bizim hissi üzvlərimizə əvvəldə göstərilən təsirin nəticəsində yaranan obrazın yenidən canlandırılmasıdır.

Qeyd olunmalıdır ki, təsəvvür fərdi xarakterə malikdir. Yəni eyni bir obyekt haqqında müxtəlif təsəvvürlərə malik olmaq mümkündür. Digər tərəfdən, bəzən insanlarda real həyatda mövcud olmayan obyektlər (məsələn, su pərisi, kentavr və s.) haqqında da təsəvvürlər yarana bilər.

Hissi idrakın yuxarıda qeyd olunan hər üç forması ümumi idrak, dərk etmə prosesində çox böyük əhəmiyyətə malikdir. Lakin insanlar yalnız bu formaların verdiyi biliklərlə kifayətlənə bilməzlər. Axı idrakın bu aşağı, hissi pilləsində dünyadakı hadisə və proseslərin yalnız zahiri, üzde olan xassələri haqqında biliklər əldə edilir. İnsan isə öz qarşısına daha yüksək məqsəd qoyur o, ətraf dünyada gedən proseslərin daxilinə nüfuz etməyə, onların mahiyyətini və qanunauyğunluqlarını aşkara çıxarmağa cəhd göstərir. Bu məqsədin yerinə yetirilməsi isə idrakın ikinci, daha yüksək pilləsi olan mücərrəd təfəkkür pilləsi ilə bağlıdır. Məhz bu pillədə insan müxtəlif fikri əməliyyatlar, ümumiləşdirmələr aparmaqla dünyanı daha dərindən dərk edir. Hissi pillədən fərqli olaraq insan bu mərhələdə dünyanı abstraksiyalar şəklində əks etdirir, onun ideal obrazını yaradır. Mücərrəd

təfəkkür prosesində insan konkret cisim və hadisələri, onların fərdi xüsusiyyətlərini bir kənara qoyur, əsas diqqəti eyni xassələrə malik olan obyektlərin ümumiləşdirilməsinə, onlar arasındakı daha dərin əlaqə və münasibətləri aşkar etməyə yönəldir. Məhz mücərrəd təfəkkürü sayəsində insan, ona hissi pillədə müyəssər olmayan həqiqətləri açar bilər. Məsələn, hissi idrak bizə ilin fəsillərinin bir-birini əvəz etməsi, Yer in Günəş ətrafında fırlanması, elementar hissəciklərin hərəkəti səbəblərini, ictimai inkişafın qanunauyğunluqlarını izah etmir. Bunun üçün mütləq mücərrəd təfəkkür lazım gəlir.

Deyilənlərdən aydın olur ki, idrak prosesində mücərrəd təfəkkür çox böyük rol oynayır. Bu pillə hissi idrak pilləsi ilə ayrılmaz vəhdətdə çıxış edir, onun verdiyi bilikləri daha da inkişaf etdirir, beləliklə də ümumi idrak prosesinin zənginləşməsinə xidmət edir.

İdrak prosesində mücərrəd təfəkkürün rolunu açarkən onun aşağıdakı dörd xüsusiyyətini qeyd etmək xüsusilə zəruridir:

1. Təfəkkür gerçəkliyi ümumiləşdirilmiş obrazlar vasitəsilə əks etdirir. Bu o deməkdir ki, həmin pillədə ətraf aləmin obyektlərinə xas olan ümumi, təkrarolunan, mahiyyət xarakteri daşıyan cəhətlər seçilib götürülür və ümumiləşdirilir. Məsələn, biz, ayrı-ayrı insanlara özünü göstərən əlamətləri (məsələn, fəaliyyəti ilə məşğul olma, dil vasitəsi ilə ünsiyyət yaratma, düşünmək qabiliyyəti və s.) ümumiləşdirməklə mücərrəd insan obrazını yaradırıq. Belə ümumiləşdirmə yolu ilə təfəkkür gerçəklik hadisələrinin dərinliyinə nüfuz edə bilər, onlara xas olan qanunauyğunluqları aşkar edir.

2. Təfəkkür gerçəkliyi vasitəli şəkildə əks etdirir. Bu xassə onu sübut edir ki, insan mücərrəd təfəkkür sayəsində bizim hissə üzvlərimizə bilavasitə təsir etməyən obyektlər haqqında da biliklər əldə edir. Başqa sözlə deyilsə, biz bilavasitə deyil, yəni vasitəli şəkildə mövcud biliklərə əsaslan-

maqla yeni biliklər əldə edə bilirik. Deməli, bilik əldə etmək üçün insanın hər dəfə təcrübəyə, praktikaya bilavasitə müraciət etməsinə ehtiyac qalmır. İnsan öz idrak fəaliyyətində vasitəli yolla bilik əldə etməyə, hazır biliyə əsaslanmaqla yeni biliyə malik olmağa geniş yer verir.

3. Təfəkkür dil ilə ayrılmaz əlaqədə çıxış edir. Belə ki, insanın beynində yaranan hər hansı fikir, dil vasitəsilə maddiləşir, sözlərdə və cümlələrdə ifadə olunur. Bu mənada dil fikrin bilavasitə gerçəkliyi deməkdir. Doğrudan da dil ilə təfəkkür o qədər sıx vəhdətdədir ki, nitq prosesi həm də təfəkkürün, onun səlistliyinin, düzgünlüyünün göstəricisidir. Məhz dil sayəsində insanlar öz fikri fəaliyyətinin məhsullarını mübadilə edir və bir-birini başa düşürlər. Dil həm də təfəkkürün nəticələrini tarixdə yaşadır, nəslədən-nəslə ötürür.

4. Təfəkkür gerçəkliyi aktiv inikas etdirir. Doğrudur fəallıq bütünlüklə idrak prosesi üçün səciyyəvi keyfiyyətdir. Lakin bu, mücərrəd təfəkkürdə özünü daha qabarıq göstərir. İnsan təfəkkür prosesində müxtəlif abstraksiyalar yaratmaqla, dünyadakı predmetləri öz şüurunda sanki dəyişdirir və yeniləşdirir. Bunun aydın nümunəsini müasir elmlərin bir çox sahələrində yayılmış olan süni dillərin timsalında görmək olar. Belə ki, insanlar mücərrəd təfəkkürü sayəsində gerçəklik haqqındakı bilikləri təkcə təbii dillərdə deyil, həm də özünün yaratdığı süni dildə-müxtəlif formullarda ifadə edir.

Deyilənlər sübut edir ki, insan şüurunun xüsusi xassəsi olan mücərrəd təfəkkür ümumi idrak prosesində müstəsna əhəmiyyətə malikdir.

2. Təfəkkürün forma və qanunları anlayışı

Yuxarıda deyildi ki, məntiq təfəkkürün forma və qanunlarını öyrənir. Deməli, bu elmin predmetini başa düş-

mək üçün təfəkkür formalarının və təfəkkürün qanunlarının nə demək olduğu açılmalıdır.

Qeyd edək ki, müjərrəd təfəkkürün formalarından söhbət getdikdə üç başlıca forma (anlayış, hökm, və əqli nəticə) nəzərdə tutulur. Bunların hər biri haqqında məntiq kursunun gələcək bölmələrində ayrı-ayrılıqda geniş söhbət açılacaqdır. Burada isə əsas diqqət "Məntiqi forma" və "Məntiqi qanun" anlayışlarının izahına verilir.

Bəllidir ki, təfəkkür yuxarıda qeyd olunan üç formadan hər hansı birində baş verməsindən asılı olmayaraq bir sıra ümumi cəhətlərə malik olur. Yəni hər üç formada onların konkret məzmunundan asılı olmayan ümumi cəhətlər vardır. Bunlar hər şeydən əvvəl, vahid fikir prosesi məzmununun ayrı-ayrı ünsürləri arasında əlaqələrin üsulunu ifadə edir. Başqa sözlə deyilsə, anlayışlar formasında çıxış edən fikrin məzmununda, onun tərkib hissələri bir-biri ilə müəyyən əlaqədə çıxış edirlər. Eyni sözlər hökm forması, yəni anlayışlar arasındakı münasibətlər haqqında da deyilməlidir. Bu həm də əqli nəticə formasını təşkil edən hökmlər arasındakı əlaqələrə aiddir.

Deməli, istənilən fikrin məzmununu onu təşkil edən tərkib hissələrin müəyyən əlaqə üsuluna malikdir. Daha dəqiq deyilsə, məhz bu əlaqələr sayəsində bu və ya digər fikrin məzmununu müəyyən formada ifadə oluna bilər.

Deyilənləri ümumiləşdirərək məntiqi formaya aşağıdakı tərif verə bilərik.

Məntiqi forma və ya təfəkkür forması, müəyyən fikrin tərkib hissələrinin əlaqəsi üsulu, bütövlükdə fikrin quruluşu deməkdir, məhz onun sayəsində fikrin məzmununu mövcud olur və gerçəkliyi əks etdirir.

Qeyd olunmalıdır ki, fikrin məzmununu və forması bir-birindən ayrılmazdır. Bu mənada məzmun dan kənar da göstürülmüş, xalis forma yoxdur. Eynilə də hər bir fikrin məzmununu onun məntiqi formasından ayrılıqda mövcud ola bilməz. Lakin məntiq elmində təfəkkür prosesinin təhlilini

asanlaşdırmaq üçün fikrin konkret məzmunundan sərf nəzər edilir. Başqa sözlə deyilsə, məntiq elmi fikrin formasını ayrılıqda götürür, onu müstəqil xüsusi tədqiqat obyektinə kimi öyrənir.

Məntiq elminin predmetində çox mühüm yer tutan "təfəkkür qanunu" anlayışını izah etmək də son dərəcə vacibdir. Bunun üçün ilk növbədə aşağıdakı iki cəhəti bir-birindən fərqləndirmək lazımdır:

a) bu və ya digər fikrin həqiqiliyi (yəni onun gerçəkliyə uyğun gəlib- gəlməməsi)

b) bu fikrin məntiqi cəhətdən nə qədər düzgün qurulması.

Qeyd edək ki, mühakimə prosesində hər iki tərəf çox mühüm rol oynayır və onların hər ikisini nəzərə almaq zəruridir. Belə ki, fikrin öz məzmununa görə həqiqi olması, yəni gerçəkliyə uyğun olması, idrakda düzgün nəticələr əldə etmək üçün zəruridir. Digər tərəfdən, mühakimə prosesinin məntiqi cəhətdən düzgün qurulması da çox mühüm şərtidir, əks halda məzmunca həqiqi olan fikirlərdən səhv, yalan nəticələrə gəlib çıxmaq mümkündür. Bu sonuncu tələb- mühakimə prosesinin məntiqi cəhətdən düzgün qurulması məhz təfəkkür qanunları ilə bilavasitə bağlıdır. Daha konkret desək, mühakimə prosesində düzgün nəticələr əldə etmək, məntiqi səhvlərə yol verməmək üçün, bu prosesə xas olan qanunlara riayət olunmalıdır. Məntiqi qanuna belə tərif vermək olar.

Məntiqi qanun dedikdə mühakimə prosesində fikirlər arasındakı daxili, zəruri, mühüm və ümumi əlaqələr başa düşülür.

Təfəkkür qanunları obyektiv gerçəkliyin insan şüurunda əks etdirilməsi nəticəsində yaranır. Onlar real hadisə və proseslər arasındakı əlaqələrin beynimizdə inikası deməkdir. Məntiqin aşağıdakı dörd əsas qanunu vardır: eyniyyət qanunu, ziddiyyət qanunu, üçüncünü istisna qanunu və kafi əsas qanunu. Formal məntiqin bu qanunları fikrin müəy-

yənliyini, ziddiyyətsizliyini, ardıcılığını və əsaslılığını tələb edir. Məhz onlara əməl olunması mühakimə prosesinin məniqi düzgünlüyünü şərtləndirir.

Təfəkkür qanunları öz məzmununa görə obyektiv xarakter daşıyır. Yəni, insanlar öz arzusu ilə onları ləğv edə bilməz, onlar bizim şüurumuzdan, iradəmizdən asılı deyildir. Bununla yanaşı insanlar həmin qanunları gözləməklə öz təfəkkür mədəniyyətini artırır, mühakimə prosesində baş verə biləcək səhvləri aradan qaldırır, fikrin məntiqi cəhətdən düzgün qurulmasını təmin edirlər.

Beləliklə, təfəkkür prosesi məntiqi forma və qanunları əhatə edir. Bunlar obyektiv gerçəklikdəki hadisə və proseslər arasındakı xassə, əlaqə və münasibətlərin insanın şüurunda əks olunması deməkdir. Məntiqi formalar və qanunlar insanların əsrlər boyu davam edən praktiki fəaliyyətinin nəticəsi, idrakin çoxəsrlik gedişinin nəticəsi kimi yaranır və təkmilləşir.

3. Məntiq və dil

Məntiqin predmetini təşkil edən təfəkkürün forma və qanunları özü-özlüyündə ideal xarakter daşıyır. Onlar məhz dil vasitəsilə maddi forma kəsb edir və dil mətnlərini təhlil etmək yolu ilə öyrənilir. Buradan aydın olur ki, məntiq ilə dil bir-birilə sıx bağlıdır.

Dil insanlar arasında ünsiyyət vasitəsidir. O, həm də toplanılmış biliklərin, praktiki təcrübə və vərdislərin nəslədən-nəslə ötürülməsində, təlim və tərbiyə prosesində mühüm rol oynayır. Bu və ya digər informasiyanın saxlanılmasında, emosiyaların ifadə edilməsində və ümumilikdə dərk etmə prosesində dilin rolu əvəzsizdir. Sözün geniş mənasında dil dedikdə *informasiyanın yaradılması, qorunub saxlanması və ötürülməsi funksiyalarını yerinə yetirən, habelə insanlar arasında ünsiyyət vasitəsi rolunu oynayan işarə - informasiya sistemi başa düşülür.*

Dil ilə bağlı problemlər semiotika adlanan elm (işarə sistemlərinin ümumi nəzəriyyəsi) tərəfindən öyrənilir. Semiotika dilə üç səpkidən yanaşır: 1) dilin strukturunu, yəni dil işarələri arasında əlaqələrin yaranması və dəyişilməsi qaydalarını öyrənən **sintaksis**; 2) dilin interpretasiyası, yəni dil işarələri ilə onların ifadə etdiyi obyektlər arasında münasibətləri araşdıran **semantika**; 3) dilin daşıyıcıları olan insanların dilin özünə münasibətində praktiki əhəmiyyət kəsb edən tərəfləri (emosional-psixoloji, estetik, maddi və s.) öyrənən **praqmatika**.

Dillər iki növə (təbii və süni) ayrılır. Təbii və ya milli dil insanlar arasında tarixən qərarlaşmış informasiya işarə sistemini ifadə edir. Süni dillər isə bu və ya digər elm sahəsində istifadə olunan yardımçı işarə sistemləridir. Bunlar informasiyanı daha qənaətlə və asan yolla ötürmək məqsədi güdür.

Hər bir süni dil, müəyyən təbii dil və ya digər süni dildən istifadə etməklə yaradılır. Başqa bir dili ifadə etmək üçün istifadə olunan dil-metadil, onun özü isə dil-obyekt adlanır.

Qeyd olunmalıdır ki, müasir elmin bir çox sahələrində (riyaziyyat, kimya, fizika, hesablama texnikası, kibernetika və s.) süni dillərdən geniş miqyasda istifadə olunmaqdadır. Müxtəlif formullar vasitəsilə ifadə olunan süni dil, məntiq elmində də böyük əhəmiyyət kəsb edir. Bu elmdə ondan fikri əməliyyatları təhlil edərkən istifadə olunur. Məntiqdə **predikatlarm məntiqi dili** adlanan dil geniş yer tutur. İndi həmin dilin əsas tərəflərini nəzərdən keçirək.

Hər şeydən əvvəl qeyd edək ki, dilin əsasında işarə durur. ***İşarə dedikdə, digər bir obyekt, xassə və ya münasibəti ifadə edən və müəyyən informasiya daşıyan maddi predmet başa düşülür.*** İşarələr dil işarələrinə və qeyri dil işarələrinə (surət işarələri, əlamət işarəsi, siqnal işarələri və s.) ayrılır.

Məntiqi dildə aşağıdakı *semantik kateqoriyalar* müstəsna yer tutur: predmetlərin adları, xassələrin adları və cümlələr.

Ad-hər hansı bir predmeti ifadə edən ayrıca söz və ya söz birləşməsidir. Qeyd edək ki, məntiq elmində predmet, sözün ən geniş və ümumi mənasında götürülür, yəni o cisimləri, xassələri, münasibətləri və prosesləri əhatə edir. Onun tərkibinə təkcə maddi deyil, həm də psixiki fəaliyyətin məhsulları daxil edilir. Adlar sadə, mürəkkəb və təsviri ola bilər. Öz əhatə dairəsinə görə isə adlar xüsusi və ümumi olur.

Hər bir ad ikili xarakter daşıyır: Onun **mənası (denotat) və konsepti vardır**. Birinci, yəni denotat bu və ya digər adın ifadə etdiyi predmetin mənasını göstərir. Adın konsepti dedikdə isə onun öz predmetini ifadə etməsi üsulu, yəni bu ad da predmet haqqında verilən informasiya başa düşülür. Adın predmet mənası (denotat) onun dildə necə ifadə olunmasından asılı olmayaraq dəyişilmir, sabitdir. Adın konsepti isə ifadə formasına uyğun olaraq müxtəlif cür olur. Məsələn, 6 rəqəmini müxtəlif şəkildə ifadə etmək (9-3, 12:2 və s.) mümkündür. Bu halda onun denotatı, predmet mənası eyni qalır, lakin onun predmeti ifadə etməsi üsulu-konsepti müxtəlif şəkildə olur.

Məntiqi dildə **ad funksiyaları daşıyan ifadələri və pozisional funksiya daşıyan ifadələri** bir-birindən fərqləndirirlər.

Ad funksiyası elə ifadəyə deyilir ki, buradakı dəyişən kəmiyyəti daimi kəmiyyət ilə əvəz etdikdə, müəyyən predmet alınır. Deməli, ad funksiyası hələ öz-özlüyündə bu və ya digər predmetin bilavasitə adını ifadə etmir. Buna nail olmaq üçün onu daimi kəmiyyət ilə tamamlamaq lazımdır. Məsələn, "*x-in əsəri*" və ya x^2+y^2 ifadələri hələ heç bir predmet deyildir. Əgər birinci ifadədə biz *x*-in yerinə "Nizami Gəncəvi" daimi predmetini qoysaq, onda "Nizami Gəncəvinin əsəri" ifadəsi alınır ki, bu da predmetin adını ifadə edir.

Eynilə də 2-ci ifadədə x -in yerinə 5, y -in yerinə 3 rəqəmini qoysaq, onda $x^2 + y^2$ ifadəsi 34 rəqəminə, yəni konkret rəqəm adına çevrilər.

Propozisional (latın dilindəki *proposition* sözündən olub "mülahizə", "fikir" deməkdir) funksiya elə ifadəyə deyilir ki, burada dəyişən kəmiyyətin yerinə müəyyən bir predmetin adını qoyduqda, o yalan və ya həqiqi fikir formasını alır. Məsələn, " x tələbədir" ifadəsini götürək. Burada x -in yerinə "Cəfər" ad predmetini qoysaq, onda "Cəfər tələbədir" ifadəsi alınır ki, o da həqiqi və ya yalan fikri ifadədir.

Dildə predmetlərin xassə və münasibətlərini bildirən ifadələrə predikatorlar deyilir. Onlar cümlədə xəbər rolunu oynayır. Əgər predikator bu və ya digər ayrıca predmetə məxsus xassəni ifadə edirsə, o biryerli predikator (məsələn, x -bəstəkardır) adlanır. İki və daha çox predmetlər arasındakı münasibətləri ifadə edən predikatorlara çoxyerli predikatorlar deyilir. Məsələn, x - y -dən böyükdür, predikatoru 2-yerli, Cəfər Vəliyev kitab bağışladı fikrindəki "bağışladı" predikatoru üçyerlidir.

Təbii dilin semantik kateqoriyaları sırasında cümlə mühüm yer tutur. Cümlə dedikdə gerçəklik haqqında müəyyən bir bitmiş fikrin ifadəsi başa düşülür. Hər bir cümlənin öz tərkibində isə deskriptiv (təsviri) və məntiqi terminlər mövcud olur. Deskriptiv terminlər aşağıdakı üç tərəfi əhatə edir:

a) predmetlərin adları, yəni ayrı-ayrı predmetləri və ya həmcins predmetlər sinfini əhatə edən sözlər və sözbirləşmələri; b) bu və ya digər predmetin xassəsini və ya predmetlər arasındakı münasibətləri bildirən sözlər və sözbirləşmələri; c) predmet funksiyalarını, əməliyyatları bildirən ad funksiyaları işarələri (məsələn "ctg", "tg" və s.).

Predikatlar məntiqinin dilində məntiqi terminlər (məntiqi sabit kəmiyyətlər və ya məntiqi konstantlar) da çox

mühüm yer tutur . Onlar aşağıdakı işarələr (simvollar) növlərini əhatə edir:

1) a, b, c, \dots -təkcə predmet adlarını bildirən simvollar-dır. Onları predmet sabit kəmiyyətləri (konstantlar) da adlandırlar.

2) x, y, z -ümumi predmet adlarını bildirən simvollar-dır. Onlara predmet dəyişən kəmiyyətlər də deyilir.

3) $P^1, Q^1, R^1, \dots, P^2, Q^2, \dots, P^n, Q^n, R^n$ predikatorların simvollarıdır. Yuxarıdakı indekslər onların yerlərinin sayını bildirir.

4) p, q, r -başqalarının dediyi fikirləri bildirən simvollar-dır. Onlara propozisional dəyişən kəmiyyətlər də deyilir.

5) Məntiqi bağlayıcılar: a) konyunksiya, birləşdirici "və" işarəsi aşağıdakı formalarda işarə olunur: $(\wedge;)$ Məsələn, "Dərslər başa çatdı və tələbələr evlərinə getdilər" b) dizyunksiya işarəsi. Bunun özü də iki yerə ayrılır: birləşdirici, zəif dizyunksiya-belə işarə olunur- \vee . Məsələn, "Vəli tələbə və futbolçudur". Güclü və ayırıcı dizyunksiya \forall . Məsələn, "Cinayətlər qəsdən edilən və ya ehtiyatsızlıq üzündən baş verən cinayətlərə bölünür". c) implikasiya işarəsi (əgər...onda) \rightarrow və ya \supset . Məsələn. "Əgər bu cün hava yaxşı olsa, onda mən də nizkənanı parka görməyə gedəcəyəm".

ç) ekvivalentlik işarəsi- $a = b$ və ya $a \iff b$

d) inkarı bildirən işarələr $\neg, \bar{,} \sim$.

Bunlardan əlavə kvantor (miqdar) bildirən simvollar da geniş tətbiq olunur: ümumilik kvantoru- \forall (alman dilində bütün mənasını verən alle sözünün baş hərfinin çevrilməsi forması) və mövcudluq kvantoru- \exists , (yənə həmin dildə mövcudluq bildirən ekzistensiyera sözünün baş hərfi).

4. Məntiqi biliklərin yaranması və inkişafı

Məntiq qədim tarixə malik elmlərdəndir. O, müstəqil fəlsəfi elm kimi eradan əvvəl 4-cü əsrdə qədim Yunanıstanda meydana gəlmişdir. Onun banisi görkəmli yunan filosofu Aristotel (e.ə. 384-322-ci illər) hesab olunur. İlk dəfə məhz o,

təfəkkürün forma və qanunlarını sistemləşdirmiş, sillogistika əsasında hazır hökmlərdən nəticə çıxarmaq qaydalarını şərh etmişdir. Anlayış, hökm və əqli nəticələrin ilk mükəmməl təsnifatının verilməsi, bir sıra məntiqi əməliyyatların mahiyyətinin açılması da Aristotelin xidmətidir.

Məntiqə dair fikirlər Aristotelin "Kateqoriyalar", "Sofistik təkzibləri haqqında", "Birinci və ikinci Analitika" və s. əsərlərində toplanmışdır. "Məntiq" sözünü isə elmə ilk dəfə stoisizm fəlsəfi məktəbinin nümayəndələri daxil etmişlər. "Formal məntiq" termini isə ilk dəfə İ. Kant tərəfindən işlənilmişdir.

Ümumiyyətlə, məntiqi biliklərin tarixindən danışarkən, onun iki istiqamətdə getdiyini göstərmək lazımdır. Əgər onlardan birinin mənbəyini Qədim Yunan, Aristotel məntiqi təşkil edirsə, digərinin mənbəyi qədim Hind məntiqi hesab edilməlidir. Yunan məntiqi sonralar Avropa və müsəlman Şərqi ölkələrində, Hind məntiqi isə Çində, Yaponiyada və İndoneziyada, digər uzaq Şərq ölkələrində yayılmışdır. Hind məntiqinin banilərindən biri Vasubandhu (e.ə. -500-420) hesab olunur. O, üç məşhur məntiq traktatının müəllifi olmuşdur. Onun Çin dilində tərcüməsi saxlanılan "Disput aparmaq sənəti" adlı əsəri daha məşhur idi.

Orta əsrlərdə müsəlman şərq ölkələrində məntiqə dair biliklər geniş yayılmışdır. Bu, qədim Yunan fəlsəfi irsinin ərəb dilinə tərcüməsi ilə sıx bağlıdır. Hələ X əsrin sonlarında yaranmış "Safliq qardaşları" adlı cəmiyyətin təlimində göstərilirdi ki, insan məlumatları üç yolla əldə edir: duyğular yolu ilə, əql yolu ilə və zəruri sübut yolu ilə. Onlar zəruri sübut yolu ilə dedikdə istidlalı (əqli nəticəni) başa düşürdülər.

Orta əsr şərq peripatetiklərinin əsərlərində isə məntiq elm, sənət və bilik əldə etmək aləti kimi yüksək qiymətləndirilmişdir. Aristoteldən sonra bütün Şərqdə "ikinci müəllim" kimi tanınmış türk mənşəli orta Asiya filosofu Ə. Fəribi (874-950) yazırdı ki, məntiq əqli kamilləşdirən, idrakda insa-

nı düzgün yola, həqiqətə yönəldən, onu yanılmaqdan qoruyan qaydalar məcmusunu öyrədir. Orta əsr şərqinin digər dahi mütəfəkkiri İbn Sınaya görə məntiq elə bir elm və sənətdir ki, onun vasitəsilə zehnin məlumdan məchula keçməsinin yolları aşkar edilir.

X-XI əsrlərin məşhur azərbaycan filosofu Əbülhəsən Bəhmənyarın (993-1066) yaradıcılığında məntiq məsələləri çox geniş yer tutur. Onun "Təhsil", "Məntiqə dair zinət" "Metafizikanın mövzusu", "Mövcudatın mərtəbələri" və s. əsərləri bilavasitə məntiq, fəlsəfə problemlərinə həsr olunmuşdur. Bəhmənyar göstərirdi ki, məntiq məchulu arayan elmdir, o həm də idrak alətidir, çünki başqa elmlərdə tətbiq edilir. Onun fikrincə, əvvəlcə məchul olub, sonra isə düşünməklə məlumə çevrilən axtarılanlar, tərifin və sillogizmin sayəsində tapılır. Bəhmənyar təfəkkür forması olan hökmü və onun müxtəlif növlərini əsası surətdə araşdırmışdır. O hökmü bir şey haqqında nəyisə iqrar, yaxud inkar edən fikir kimi səciyyələndirirdi. Bəhmənyar həm də hökmlərin qəti və şərti formalarını geniş nəzərdən keçirmişdir. Onun istidlal (əqli nəticə) və sillogizm haqqındakı fikirləri bu gün üçün də öz əhəmiyyətini saxlamaqdadır. "Təhsil" kitabında sillogizmin fiqurları, ixtisarı və mürəkkəb sillogizmlər haqqında mühüm məlumatlar verilmişdir. Burada həm də induksiya, analogiya və sübutlar haqqında elmi təsəvvürlər geniş şərh olunmuşdur.

Yeni dövrdə məntiq elmi, qərbi Avropada daha çox inkişaf etmişdir. İngilis filosofu F. Bekon (1561-1626) induksiya nəzəriyyəsini inkişaf etdirmişdir ki, sonralar onu C. Mill (1806-1873) daha da təkmilləşdirmişdir. Məntiq elminin sonrakı inkişafı fransız filosofu P. Dekartın (1596-1650) və klassik alman fəlsəfəsi nümayəndələri İ. Kantın (1724-1804) və G. Hegelin (1770-1831) adı ilə bağlıdır.

Əsası Aristotel tərəfindən qoyulan məntiq formal və ya ənənəvi məntiq adlanır. Bu ad həmin elmin təfəkkür formaları haqqında elm olması ilə izah edilir. Lakin sonralar,

yəni XIX əsrin II yarısından etibarən riyaziyyatda işlənilən hazırlanmış tənlilər metodu məntiqdə geniş tətbiq edilməyə başladı.Nəticədə məntiq elminin yeni bir sahəsi-riyazi məntiq və ya simvolik məntiq yarandı.Bu elmin əsasları hələ alman filosofu V.Leybnits (1646-1716) tərəfindən qoyulmuşdu. XIX əsrdə isə riyazi məntiq Q.Freqenin, E.Şrederin, P.Poretskinin və başqalarının əsərlərində intensiv inkişaf etdirildi.

Müasir məntiq elmi özündə iki böyük istiqaməti birləşdirir:**dialektik məntiq** və **formal məntiq**.Onlar bir-birilə sıx vəhdətdə olsalar da, nisbi müstəqil elm sahələridir.Həm dialektik məntiq,həm də formal məntiq eyni obyekt-insan təfəkkürünü öyrənir.Lakin onların hər biri təfəkkür prosesinə öz predmeti mövqeyindən yanaşır.Belə ki,dialektik məntiq təfəkkür formalarını və qanunlarını inkişaf halında öyrənir, idrak prosesinə xas olan ümumi qanunauyğunluqları araşdırır.Formal məntiq isə təfəkkür formalarını hazırlayıb,bitmiş halda götürür, fikrin strukturunu öyrənir.Bu iki elmin bir-birilə münasibəti ali riyaziyyatın elementar riyaziyyata olan münasibəti kimidir.

Formal məntiq təfəkkürün müəyyənliyi, əsaslılığı və ardıcılılığına diqqət yetirirsə,onun sabitliyini əks etdirirsə,dialektik məntiqi təfəkkür formalarının inkişafı,onlardan birinin digərinə keçməsi qanunauyğunluqları maraqlandırır.

SUALLAR VƏ TAPŞIRIQLAR

- 1.Məntiq elmini öyrənməyin əhəmiyyəti nədir?
- 2.Müərrəd təfəkkür idrak prosesində hansı rol oynayır?
3. «Təfəkkürün forması» və «Təfəkkürün qanunu» anlayışı nə deməkdir?
4. Məntiqin predmetinin tərifı necədir?.
5. Formal məntiq ilə dialektik məntiqin münasibəti necədir?.

1.Aşağıdakı ifadələrin predmet (denotat) və mənə (konsept) qiymətini göstərin:Müstəqil Azərbaycan respub-