

Cititul — ca formă de limbaj pasiv — precede scrisul. Scrisul și cititul sînt reciproc legate și sînt în relații complementare. Scrisul este codificare iar cititul este **decodificare**. Limbajul scris dispune de un context lingvistic, anticipat riguros și planificat mintal.

Limbajul intern, mai este cunoscut și sub denumirea de «monolog interior», «voce lăuntrică», «dialog cu sine însuși». Este analogic (nu identic) cu cel (oral și scris) extern. Gîndirea nu este altceva decît o operație ascunsă pentru alți oameni.

Limbajul intern este caracterizat funcțional prin **predominanța semnificațiilor cognitive** și a impulsurilor, intențiilor și planurilor reglatorii iar structural este caracterizat prin **asonoritate**, reduționism, concentrare și o extraordinară viteză de desfășurare. Limbajul intern dispune de un maxim de **libertate**, fiind ideomatic și greu transmisibil în limbaj extern.

Limbajul intern are mai multe forme particulare:

- a) forma **automatizată** (deprinderi);
- b) forma **pasivă** (ascultare și înțelegere);
- c) forma **anticipativă** (se planifică vorbirea orală sau scrisă);
- d) vorbirea **internă** (limbaj intern).

GÎNDIREA

DEFINIREA ȘI CARACTERISTICILE GINDIRII

Gîndirea este **reflectarea nemijlocită și generalizat-abstractă prin acțiuni mentale, sub forma noțiunilor, a însușirilor esențiale și necesare ale obiectelor și fenomenelor și a legăturilor logice, cauzale, dintre ele.**

Gîndirea este un **proces psihic cognitiv**, cu cel mai înalt nivel de **extragere, prelucrare și integrare** a informațiilor despre lumea externă, univers, natură, societate și nu în ultimul rînd despre noi înșine.

Ea are un **caracter mijlocit**, în sensul că nu operează direct asupra realității, ci asupra informațiilor obținute prin sistemul senzorial (senzații, percepții, reprezentări, etc.).

Caracterul **generalizat—abstract** al gândirii constă în aceea că ea se desfășoară **permanent** în direcția evidențierii **însușirilor comune și esențiale** ale obiectelor și fenomenelor și a subordonării cazurilor particulare unor modele generale ideale — noțiuni, principii, legi. Cunoașterea prin gândire, reflectînd ceea ce **este general și esențial** în fenomene, are un caracter **abstract**.

Gîndirea îndeplinește în sistemul psihic uman un **rol central** și este definitorie pentru om ca **subiect al cunoașterii logice raționale**. Acest rol central — sau centralitatea gândirii — constă în faptul că antrenează unele funcții psihice disponibile (esența, conținut, general) orientînd și valorificînd alte procese psihice și funcții psihice.

O altă caracteristică esențială a gândirii este că ea **operează cu noțiuni**. Operațiile mintale se desfășoară **pe baza limbajului**. Aceasta înseamnă, că se operează mai întîi în minte, cu simbolurile lucrurilor, cu cuvintele, cu noțiunile și **cu conceptele**. Deci gîndirea se desfășoară **pe baza și cu ajutorul limbajului** constituind o acțiune mintală care pregătește **acțiunea efectorie**.

Gîndirea are în același timp cele mai strînse legături cu **acțiunea modelată cultural**, din care izvorăște și spre care se orientează. Fiind un proces **comunicațional—cognitiv**, gîndirea este indisociabilă **psihic și social** în conștiința umană; gîndirea dispune de cea mai înaltă formă posibilă de **autoorganizare și autoreglare**.

Gîndirea este nucleul și modul de existență al **intelectului și inteligenței**, ca însușiri importante fundamentale — aptitudinale ale personalității umane, în sensul că orice act de gîndire este o expresie a inteligenței. Aici își au locul cîteva consemnări cu privire la intelect și inteligență.

Intelectul (latinește — intellectus: cunoaștere — înțelegere) desemnează ansamblul funcțiilor mintale grupate în jurul gîndirii logice, abstracte. În **psihometrie**, termenul este echivalent cu cel de inteligență, deoarece se referă la comparații interindividuale, privind capacitatea diferitelor persoane examinate de a raționa logic, de a sesiza relații esențiale, de a opera cu noțiuni, de a înțelege și rezolva probleme noi.

Inteligența. Gîndirea este un termen care aparține mai mult vocabularului filosofic. Cercetările psihologice au optat pentru termenul de inteligență, care este mai cuprinzător, anticipînd gîndirea prin comportamentul inteligent și depășind-o prin **aptitudinea generală**, numită inteligență.

În esență, **inteligența este un sistem complex de relații**, care condiționează modul general de abordare și soluționare a celor mai diverse sarcini și situații problematice.

Inteligența poate fi descrisă ca:

— abilitate de **adaptare** la situații noi, de a găsi cea mai bună modalitate de utilizare a experienței anterioare;

— abilitate de a gândi **abstract**, de a generaliza și deduce;

— abilitate de **corelare și integrare** într-un ansamblu unitar a părților relativ dispersate;

— abilitate de a **anticipa și prevedea** deznodământul unor evenimente sau rezultate și consecințele acțiunilor preconizate;

— abilitate de a **compara rapid diversele variante de acțiune** (sau de soluționare a unor probleme) și de a **alege pe cea optimă**;

— abilitate de a **rezolva repede și corect o serie gradată**.

După **natura operativității** și după domeniul în care această operativitate se dovedește a fi eficientă, se diferențiază mai multe tipuri de inteligență.

Inteligența concretă care desemnează sesizarea relațiilor între obiectele și fenomenele percepute, facilitatea adaptării la situații concrete; individul se raportează în special la detaliu, la modalitatea și concretețea lumii;

Inteligența abstractă adică sesizarea relațiilor între relații, operarea predilectă cu simboluri și concepte, descoperirea aspectelor esențiale și cauzal-abstracte;

Inteligența socială echivalentă cu orientarea rapidă într-un câmp social, surprinderea aspectelor esențiale în relații interpersonale, acomodarea rapidă la modificările acestor relații.

După sfera de aplicație, distingem 2 forme de inteligență:

Inteligența generală — nespecifică, aplicată în orice situație nouă care constă în capacitatea de abordare și rezolvare satisfăcătoare a întregii game de solicitări, sarcini și situații problematice cu care se confruntă activitatea cotidiană.

Inteligența particulară — specifică ce constă în capacitatea de rezolvare a situațiilor problematice dintr-un anumit domeniu, cu anumite performanțe: inteligență teoretică — practică — tehnică — verbală — matematică — științifică — artistică — artificială — motorie etc.

OPERATIVITAȚI ALE GÎNDIRII PSIHOLOGICE

Din punct de vedere **structural**, se pot distinge două componente principale ale gîndirii:

Componenta informațională;

Componenta operațională.

Componenta informațională este reprezentată de **sistemul noțiunilor**, iar componenta operațională constă într-un ansamblu de **acțiuni și procedee mentale** de transformare a informației, de relaționare și combinare a schemelor și noțiunilor în vederea obținerii unor cunoștințe noi sau a rezolvării unei probleme.

Componenta operațională se divizează în 2 tipuri de operații:

— operațiile **fundamentale** — care constituie scheletul de bază al gîndirii;

— operațiile **instrumentale particulare**, la care gîndirea recurge în anumite operații concrete.

Operațiile fundamentale sînt 6: analiza, sinteza, compararea, abstractizarea, generalizarea, concretizarea.

Analiza și sinteza sînt operații mentale de bază, strîns legate între ele, ale oricărei activități de gîndire, ale oricărei activități psihice.

Analiza este operația de descompunere mintală (dezmembrare — desfacere — separare) a unui obiect sau fenomen în părțile sale componente, desprinderea sau determinarea diferitelor însușiri sau proprietăți și a semnificației fiecărui element în cadrul întregului. **Analiza mintală** se face fără **descompunere reală** a obiectului în părțile sale (de ex.: analiza gramaticală, analiza literară, analiza desenelor sau analiza oricărui obiect).

Sinteza este operația opusă analizei și înseamnă unirea (reconstituirea) într-un tot unitar a părților obiectului sau fenomenului. Sinteza asigură reconstituirea mintală a obiectului. Ea nu este numai o simplă asociere sau însumare și presupune **relaționarea logică** a datelor și cunoștințelor despre obiect, în vederea evidențierii **esenței lui ca întreg** și a **legilor sale** interne de organizare, mișcare și dezvoltare. Sinteza presupune de asemenea:

— **inclusiunea** obiectului respectiv într-o anumită clasă;

— **corelarea** lui cu alte obiecte;

— **desprinderea** în cadrul unei mulțimi de date, de evenimente, aparent haotice și dispersate, a unui principiu general de organizare, de interacțiune (produsul sintezei va

fi întotdeauna o unitate informațională cu valențe cognitive superioare).

Analiza și sinteza se fac cu mijloace verbale la nivel intelectual — mintal, care permit disocieri și reasocieri pentru a compune o altă structură, într-o altă organizare, utilizându-se reguli sintactice ale simbolismului verbal. Analiza și sinteza constituie două laturi (un cuplu) ale unui proces unic de gândire. Analiza se efectuează prin sinteză iar sinteza se realizează prin analiză.

Comparația este operația mintală de stabilire a asemănarilor și deosebirilor dintre obiectele și fenomenele confruntate. La baza oricărui proces de cunoaștere stă comparația (ce e «la fel» și ce e «altfel»), care se realizează după anumite criterii (culoare, formă, mărime, greutate, utilitate etc.). **Criteriul** trebuie să fie clar și logic exprimat, apelându-se la raționamentele de analogie.

Comparația fiind implicată în analiză și sinteză poate fi considerată ca o condiție a acestor operații. Comparația ca, de altfel, orice operație psihică poate fi realizată real, concret sau mintal, abstract.

Abstractizarea, specifică gândirii ca operație analitică și a trecerii la gândirea în noțiuni — este operația mintală prin care desprindem o anumită însușire a unui obiect sau fenomen (lără să ținem seama, în momentul respectiv, de celelalte însușiri). În ceea ce privește celelalte însușiri ale obiectului **spunem că facem abstracție de ele**. Operația de abstractizare comportă deci două aspecte:

- reliefare și reținere a unor însușiri;
- de neglijare, de omitere a altora.

Când însușirile generale sînt extrase **abstractizarea este pozitivă**, iar atunci cînd însușirile sînt neglijate **abstractizarea este negativă**. Abstractizarea selectează maximal însușirile ajungînd la integratori verbali superiori. Analiza cognitivă ajunge în stadiu superior.

Generalizarea este o operație predominant **sintetică**. În momentul în care am desprins mintal o anumită însușire din complexitatea de însușiri ale obiectului concret, este posibil să ne dăm seama că tot prin abstractizare putem desprinde aceeași însușire și din alte obiecte. Diferitele obiecte în această însușire ne apar ca **inrudite** (prin însușirea respectivă) formînd astfel o **categorie unică**.

Operația mintală prin care ne ridicăm de la un obiect sau un grup limitat de obiecte la o **categorie**, pe baza unor însușiri comune, constante, poartă denumirea de **generalizare**.

Acest fapt permite **clasificarea** mintală a obiectelor și fenomenelor în grupe și subgrupe, în funcție de elementele lor comune și de cele diferențiatore, permite ierarhizarea și sistematizarea noțiunilor. Se poate spune că generalizarea are două laturi:

— **intensivă** atunci când însușirile abstracte sînt reunite într-o categorie;

— **extensivă** când se stabilește mulțimea indefinită a obiectelor care corespund notelor definitorii ale categoriei.

Abstractizarea și generalizarea sînt operații de gîndire indisolubil legate între ele, ca și analiza și sinteza.

Concretizarea este operația mintală prin care trecem de la abstracții, de la reflectarea însușirilor generale separate, la reflectarea prin gîndire a obiectului în unitatea sa, adică **drumul invers, de la abstract și general la concret sau particular**.

Concretizarea sau particularizarea reprezintă deci demersuri descendente ale gîndirii de la **abstract** la **concret** și de la **general** la **particular**. În acest plan sînt discutate în logică schemele raționamentelor deductive și inductive.

Operațiile consumate apar în **cupluri** și blocuri interacționale (analitico — sintetice, abstractiv — concretizatoare, generalizant — particularizatoare, comparative, inductiv — deductive) în așa fel încît gîndirea «se mișcă» în toate sensurile, simultan, aceasta fiind o proprietate definitorie a gîndirii omenești, a gîndirii noastre.

Operațiile instrumentale particulare, se realizează în cadrul celor fundamentale și ele se particularizează în funcție de domeniul de cunoaștere în care este implicată gîndirea.

Astfel, fiecare știință dispune de anumite procedee, scheme logice și strategii pentru cercetarea și rezolvarea problemelor cu care se confruntă. **Operațiile instrumentale** se realizează prin două forme:

algoritmică;

euristică.

Algoritmul a fost relevat în urmă cu o mie de ani în matematică. El este alcătuit dintr-o succesiune strict determinată de **operatori** (instrucțiuni și procedee de efectuare a unor transformări) și **condiții logice**, a căror aplicare conduce în mod necesar la obținerea rezultatului preconizat. Astfel, operațiile de calcul din matematică au fiecare la bază un algoritm specific: **algoritmul** (regula) adunării, împărțirii, ridicării unui binom la pătrat sau la cub etc.

Algoritmii activității intelectuale măresc eficiența și randamentul din domeniul în care sînt folosiți. Ei sînt de 3 feluri:

— **Algoritmi de lucru (operativi)** — acționează în regulile implicate în cele 4 **operații aritmetice** de bază (+, —, ×, :) în aplicarea regulii de trei simple și compuse, în aflarea suprafeței sau volumului corpurilor geometrice etc.

— **Algoritmi de recunoaștere** sau identificare sînt implicați în situații ca cele de **analiză gramaticală** a părților de cuvînt din propoziții și fraze sau în decodificarea hărților fizice, economice, în traduceri etc.;

— **Algoritmi de control** se utilizează ca funcții de **probe** a diferite operații aritmetice, de exemplu, de **verificare**.

Euristica este disciplina ce reunește procedeele menite să conducă la descoperire și invenție. Este o categorie de **metode** rezultate din asimilare și acomodare reciprocă a schemelor. Elaborarea procedeele euristice este superioară în raport cu nivelul algoritmic, prin inovație combinativă.

Tot în cadrul operațiilor gîndirii trebuie numai să consemnăm și cîteva **calități** ale gîndirii:

— **Lărgirea gîndirii** — care este expresia unui bagaj bogat și activ de cunoștințe și algoritmi;

— **Activismul gîndirii** care este însușirea de a utiliza curent cele învățate și studiate;

— **Elasticitatea gîndirii** care este capacitatea de a găsi și folosi mijloace variate în rezolvarea de probleme;

— **Rapiditatea gîndirii** care exprimă viteza de rezolvare corectă;

— **Flexibilitatea gîndirii** care constă în a ști să părăsești și să înlocuiești rapid o cale ce pare că «nu merge» în rezolvarea de probleme;

— **Mobilitatea gîndirii** care exprimă trecerea fără dificultate de la o problemă la alta de cu totul alt gen.

Acestea sînt calități ale competenței operativității ne specifice ale gîndirii și a bunei utilizări a conceptelor.

Calitățile gîndirii — sînt condiționate relativ nu numai de inteligență, ci și de însușiri ale temperamentului și personalității.

ÎNVAȚAREA COGNITIVĂ

Învățarea este premisa și rezultatul gîndirii care achiziționează impresii, cunoștințe, conduite, atitudini etc. La rîndul său gîndirea se încarcă prin învățare de materie primă ce-i este necesară: cunoștințe, operații, strategii. Învă-

țarea este pentru acest motiv, acitivitatea psihică prin care **se achiziționează** noi cunoștințe, priceperi, deprinderi, capacitatea de sistematizare și clasificare, prin instruire și social. De aici și cercetările care au condus la teoriile învățării.

Există și o învățare **cognitivă** (pe lângă cea perceptivă, motorie, afectivă etc.), care se referă la formarea noțiunilor și a conceptelor, a operațiilor mintale. Insușirea formală a noțiunilor este rezultatul fie al **unei particularizări** necorespunzătoare a lor, printr-un exemplu concret, fie a unei **fixări** doar verbale a conținutului.

În acest caz își spune cuvântul lipsa acțiunilor și operațiilor cognitive corespunzătoare sau sprijinul pe operații inferioare și chiar colaterale în raport cu conținutul lor. Prin urmare, se cere nu o **învățare formală** ci una **formativă** capabilă să contribuie atât la asimilarea cunoștințelor, cât și a operațiilor și mecanismelor intelectuale necesare, care să permită **ÎNTELEGHEREA — EXPLICAREA — REFORMULAREA — APLICAREA** celor învățate.

Formarea și învățarea noțiunilor și conceptelor la subiectul individual se explică printr-o multitudine de factori printre care sînt de relevat experiențele directe cu obiecte și acțiuni, comunicarea verbală, asimilarea modelelor conceptual-teoretice constituite, testarea lor în practică etc.

Fiecare concept (noțiune), își are biografia sa în cadrul biografiei subiectului. În psihologie sînt delimitate **trei trepte** fundamentale ale formării noțiunilor:

— prin **sumații accidentale** și slab organizate (obiectele sînt grupate prin **tatonare**, prin **contingențe** spațio-temporare sau prin **subordonare** la o semnificație neesențială, cum sînt cele utilitare sau afective;

— prin **alcătuirea de grupuri complexe**, în baza unor **relații și generalizări** ce nu sînt încă logice (obiectele sînt **asociate** după formă, culoare sau mărime, sînt **grupate** și destinate unui scop, sînt grupate și regrupate în lanț, prin schimbarea alternativă a criteriilor concrete, sînt **clasificate** după însușiri difuze și mult prea generale, ajungîndu-se la pseudoconcepte).

— prin abstractizare și generalizări treptate, care duc spre formarea conceptului științific (mai întîi anumite însușiri sînt **izolate** din contextul concret, fiind considerate ca ceva aparte; apoi apare **conceptul potențial**, cînd un conținut abstract este întemeiat prin raționament) urmează **conceptul propriu-zis**, în care se realizează o astfel de sinteză și condensare încît nu mai este nevoie de un suport concret,

decentrarea intelectuală este dusă pînă la capăt și coordonarea conceptelor se face în plan teoretic).

În vederea atingerii **obiectivelor învățării cognitive**, trebuie să se respecte o serie de condiții psihologice, apelîndu-se la cele mai semnificative procedee:

— **reactualizarea experienței anterioare** (apelul maximal la fondul de reprezentări, de cunoștințe empirice de date de memorie — care, cel mai adeseori, constituie punctul de plecare în învățare);

— utilizarea unui **material intuitiv** corespunzător, tipic, amplu, bogat, variat, care să permită **confruntări** în vederea degajării însușirilor generale și esențiale;

— facilitarea și organizarea activității subiectului cu **materialul prezentat sau pus la dispoziția** lui, știut fiind faptul că cu cît se acționează mai mult asupra acestuia, cu atît procesul formării noțiunilor este ușurat;

— **formarea verbală a rezultatelor obținute**, precizarea conținutului și sferei diferitelor noțiuni prin elaborarea de definiții lor, caracterizarea mai amplă a noțiunilor;

— **includerea noii noțiuni** predate în structura ierarhică a celor însușite deja și, dacă este cazul, reorganizarea întregului sistem de noțiuni;

— **aplicarea noțiunilor** în rezolvarea problemelor teoretice, practice, proces în care se verifică corectitudinea conținutului noțiunii, se aprofundează operativitatea ei, etc.

— întreprinșarea unor **procedee didactice** menite a contribui la realizarea mai facilă a generalizărilor și abstracți-zărilor.

REZOLVAREA PROBLEMELOR

Oricare individ se confruntă — dacă nu permanent, adeseori — cu **dificultăți, obstacole și probleme** pe care caută să le rezolve. Procesul de rezolvare a problemelor constituie esențializarea gîndirii. Însăși viața este constituită din probleme.

Problema apare deci ca un obstacol cognitiv, în relația dintre subiect și lumea sa, iar asumarea sarcinii de a **depăși obstacolul**, ca și demersurile cognitive și tehnice întreprinse în acest scop, conturează domeniul rezolvării problemelor.

În activitatea de învățare apar **situații problematice** și adeseori noi problematizăm evenimentele, ceea ce înseamnă că subiectul însuși este generator de probleme iar situații-

le problematice sînt tensionate, implicînd conflicte cognitive, discordanțe dintre concepte, reprezentări sau scopuri. **Aptitudinea de a rezolva problema** este o componentă definitorie a inteligenței, după cum capacitatea de a formula probleme noi este un indicator al creativității.

Sînt mai multe categorii de probleme. După gradul de structurare sînt:

- **probleme bine definite** (rezolvate și prin algoritmi);
- **probleme slab definite** (rezolvate prin strategii euristice).

În genere, gîndirea lucrează într-un regim de **continuum problematic**, traversînd momente de obstacol inaparent și minim și progresînd către dificultăți problematice tot mai complexe și pregnant conturate. În legătură cu diversele spețe și nivele de probleme s-a dezvoltat **disciplina problemologiei** care precizează **modelele rezolutive** caracteristice fiecărei categorii de probleme.

Din perspectiva **ciberneticii** se detașează o tipologie a problemelor, rezultînd 5 categorii de probleme:

- **reproductiv — necreative** — fiind rezolvate prin strategii algoritmice;
- **demonstrativ — explicative** sau inactiv — creative, se cere găsirea cauzalității;
- **euristic — creative** — începutul și sfîrșitul sînt slab delimitate (au un grad mare de ambiguitate și solicită efort înalt cognitiv);
- **inventivo — creative**, tipice pentru creația tehnică, cu stare inițială bine specificată;
- **probleme de optimizare sau reproiective** — creative, cu starea inițială bine delimitată, dar cu cea finală necunoscută. Această clasificare este sugestivă și în perspectivă genetică. În ceea ce privește **modalitățile globale de rezolvare** a problemelor se disting două căi posibile:
 - **calea operațională**, care se concentrează asupra procedeelelor de lucru și a secvențelor desfășurării procesului rezolutiv;
 - modelul **prelucrării informațiilor**, care subliniază intensă și complexă prelucrare a datelor informative a problemei, conform unor strategii, prevăzînd reorganizarea informațiilor și diviziunea componentelor problemei în subprobleme.

Procesul rezolutiv se desfășoară în mai multe etape și faze:

— **punerea problemei** — o reformulare a legăturii dintre cunoscut și necunoscut (este o etapă analitică, urmărind înțelegerea conflictului);

formularea ipotezelor atît asupra soluției cît și asupra procedeeleor de rezolvare (se alege varianta optimă, prin testare, din mai multe variante rezolutive);

— **modelul rezolutiv** — se lucrează sintetic;

— **etapa executivă** — a soluționării efective a problemei (în caz de nereușită se reia întreg procesul rezolutiv).

Se consideră că decisivă este găsirea **principiului rezolutiv** sau a **strategiei optime** prin care se restructurează întreg cîmpul problematic și se ascende la soluție. Sînt cunoscute 3 categorii de strategii necesare oricărei rezolvări:

— anticipativ — exploratorii;

— anticipativ — rezolutive;

— executive.

Important este găsirea strategiei optime, deci de a găsi cheia, să folosești o relație care este mascată în contextul situației problematice (ex.: vînător=lupul — capra și varza).

Rezolvarea problemelor se poate face individual și în grup. Rezolvarea în grup este mai eficientă uneori prin factorul de «facilitate socială», exprimîndu-se prin creșterea productivității eficienței și exactității activității desfășurate în echipă. Trebuie avut în vedere faptul că o serie de probleme se rezolvă optim în grup, în timp ce altele în mod individual.

Cercetările de psihologie socială arată că obținerea performanțelor de rezolvare a problemelor în grup depinde de numărul membrilor, motivația acestora, compatibilitatea socioafectivă, de atmosfera favorabilă etc.

MEMORIA

DEFINIREA ȘI CARACTERIZAREA MEMORIEI

Dimensiunea de prim rang a vieții noastre psihice, memoria a constituit și constituie obiectul preocupării filozofilor din cele mai vechi timpuri, a cercetătorilor din domeniul psihologiei și psihopatologiei umane și infraumane.